

B65 TRANSPORTE; EMBALAJE; ALMACENADO; MANIPULACION DE MATERIALES DELGADOS O FILIFORMES

B65B MAQUINAS, APARATOS, DISPOSITIVOS O PROCEDIMIENTOS DE EMBALAJE DE OBJETOS O MATERIALES; DESEMBALAJE (dispositivos para la colocación en paquetes y el prensado de puros A24C 1/44; soportes de sacos de papel como accesorios de tiendas o de oficinas A47F 13/08; aparatos para revestir, p. ej. por inmersión B05C; dispositivos para tensar y fijar ataduras adaptadas para ser soportadas por el objeto u objetos a fijar B25B; dispositivos para clavar o grapar en sí B25C, B27F; introducción de documentos en sobres y cierre de éstos B43M 3/00, B43M 5/00; etiquetado B65C; sobres para embalar, receptáculos u otros elementos de embalaje, p. ej. ataduras, cierres, cápsulas de protección B65D; dispositivos de transporte o almacenaje B65G; dispositivos para la manipulación de hojas o bandas con un fin distinto al de su utilización en máquinas de embalaje B65H; colocación de cierres en botellas, tarros o recipientes análogos B67B; dispositivos a mano o a motor, no sujetos o no incorporados a los recipientes o a los cierres de los recipientes, para abrir los recipientes cerrados B67B 7/00; empaquetado de cerillas C06F; empaquetado de azúcar durante su fabricación C13H; embalaje de municiones o cargas explosivas F42B 39/00; fabricación de receptáculos o recipientes en sí, ver las subclases apropiadas)

Notas

- (1) La presente subclase no cubre:
 - las operaciones de los tipos mencionados en la nota (2) (a) a (f) efectuadas para la fabricación de objetos que no sean paquetes, que están cubiertas por otras subclases apropiadas, p. ej. fabricación de productos de confitería por colada en moldes formados por las envolturas A23G, llenado de municiones, p. ej. de cartuchos, F42B 33/02;
 - los procedimientos de embalaje que se caractericen enteramente por la forma del paquete realizado, o la forma del receptáculo o de los elementos de embalaje utilizado que están cubiertos por B65D.
- (2) En la presente subclase, las expresiones siguientes tienen el significado abajo indicado:
 - “embalaje” comprende principalmente las operaciones siguientes:
 - (a) el llenado de receptáculos o recipientes portátiles con materiales o pequeños objetos para formar paquetes;
 - (b) la introducción de objetos o de grupos de objetos en receptáculos o recipientes;
 - (c) el cierre de receptáculos o recipientes llenos, de otra manera que por las operaciones de trabajo del metal, del vidrio o de la madera;
 - (d) el encerrado total o parcial de objetos o cantidades de materiales, en hojas, cintas, cartones, cintas de papel o tubos de material fino flexible, p. ej. por envoltura;
 - (e) la formación de paquetes de objetos, p. ej. manteniendo los objetos en grupo utilizando un fleje o alambre metálico;
 - (f) la fijación de objetos a cartas, hojas o bandas;
 - “paquete” designa el producto final de la operación de embalaje, p. ej. un receptáculo lleno y cerrado, un “objeto” encerrado en una envoltura, un grupo de “objetos” liados por un fleje o alambre, una caja de botellas;
 - “material” cubre toda materia, sustancia o masa de objetos bajo una forma fluida, en oposición a la expresión “objeto” que designa un artículo unitario de forma geométrica definida.

Esquema general

PROCESOS Y APARATOS PARA EMBALAR

De aplicación general

en receptáculos individuales:
 en materiales; para objetos;
 cierre después de llenado
 bajo banda, vaina, envoltura o
 tubo; por fijación sobre un
 soporte
 para objetos: atado en
 paquetes; ensamblado de
 paquetes
 otros procedimientos y
 aparatos de aplicación general

Para objetos o materiales especiales; bajo condiciones especiales

embalaje de objetos frágiles:
 en forma de vara; botellas; de
 otros objetos frágiles o que
 presentan problemas especiales
 atado en paquetes de otros
 objetos especiales
 embalaje de objetos por capa
 protectora desprendible

embalaje de materiales
 especiales: formación de fardos
 de materiales fibrosos; otros
 materiales especiales
 embalaje de objetos o de
 materiales bajo condiciones
 atmosféricas o gaseosas
 especiales

PARTES CONSTITUTIVAS Y DETALLES DE APARATOS, DISPOSITIVOS U OPERACIONES AUXILIARES, NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR

Relativo al contenido

dispositivos de suministro;
 introducción en receptáculos o
 envolturas; esterilización,
 protección
 otros dispositivos u
 operaciones

Relativo al receptáculo

suministro de material para
 formar el receptáculo;
 formación de receptáculos;
 formación de bolsas; sujeción
 de envolturas durante la
 envoltura

doblado de envoltura alrededor
de los contenidos contracción;
cerrado; esterilización,
protección;
otros dispositivos o métodos

Relativo a los aparatos: control y
seguridad; adaptación a diferentes
condiciones de empleo; otros
detalles y partes constitutivas

EMBALAJE A MANO
DESEMBALAJE NO PREVISTO EN OTRO
LUGAR

Máquinas, aparatos o procesos de aplicación general para el embalaje de objetos o de materiales

- 1/00 Embalaje de materiales sólidos fluyentes, p. ej. polvos, materiales fibrosos granulares o a granel, masas a granel de pequeños objetos, en receptáculos o recipientes individuales, p. ej. sacos, bolsas, cajas, cartones, latas, tarros** (en condiciones atmosféricas o gaseosas especiales B65B 31/00)
- 1/02** . Máquinas caracterizadas para la incorporación de medios para fabricar los receptáculos o recipientes (empaquetado bajo bandas planas, plegadas o tubulares, hechas de hojas de materia flexible B65B 9/00; fabricación de receptáculos o recipientes con un fin que no es el de la presente aplicación, ver las subclases apropiadas)
- 1/04** . Procesos o medios para llenar los receptáculos o los recipientes con el material
- 1/06** . . por gravedad
- 1/08** . . por alimentadores de vibración
- 1/10** . . por alimentadores rotativos
- 1/12** . . . del tipo de tornillo
- 1/14** . . . del tipo centrífugo
- 1/16** . . por medios neumáticos, p. ej. por aspiración
- 1/18** . . para el llenado de los sacos con válvulas
- 1/20** . Reducción del volumen del material a llenar
- 1/22** . . por vibración
- 1/24** . . por compresión mecánica
- 1/26** . . por medios neumáticos, p. ej. aspiración
- 1/28** . Regulación del escape de aire o de polvo de los receptáculos o recipientes, durante el llenado (limpieza o eliminación del polvo de los receptáculos, envolturas o embalajes B65B 55/24)
- 1/30** . Dispositivos o procesos para regular o determinar la cantidad o la calidad del material suministrado o llenado
- 1/32** . . por pesada (pesada de control de los receptáculos o recipientes llenos B65B 1/46; pesada en general G01G)
- 1/34** . . . Ajuste del peso por alimentación lenta
- 1/36** . . por dispositivos o procesos volumétricos (control del volumen del material cargado B65B 1/48; control volumétrico en general G01F)
- 1/38** . . . por pistones que cooperan con cámaras de medida
- 1/40** . . por cronometraje del llenado
- 1/42** . . . y parando el vertido por medios de corte
- 1/44** . . Control de la densidad del material a cargar
- 1/46** . . Pesada de control de los recipientes o receptáculos llenados (pesada de control en general G01G)
- 1/48** . . Control del volumen del material cargado

- 3/00 Embalaje de materiales plásticos, semilíquidos, líquidos o líquidos y sólidos mezclados, en receptáculos o recipientes individuales, p. ej. en sacos, bolsas, cajas, cartones, latas, tarros** (embalaje en condiciones atmosféricas o gaseosas especiales, adición de profergoles a receptáculos para aerosoles B65B 31/00; llenado de botellas u otros receptáculos con líquidos o semilíquidos por máquinas de embotellado B67C; llenado de botellas de gas a alta presión para el almacenado de gases F17C)
- 3/02** . Máquinas caracterizadas por la incorporación de medios para fabricar los receptáculos o recipientes (fabricación de receptáculos con un fin diferente de la presente aplicación, ver las subclases apropiadas)
- 3/04** . Procesos o medios para cargar el material en los receptáculos o recipientes
- 3/06** . . por gravedad
- 3/08** . . por alimentadores de tornillo
- 3/10** . . ejerciendo una presión sobre el material (por alimentadores del tipo de tornillo B65B 3/08)
- 3/12** . . . mecánicamente, p. ej. por pistones o bombas
- 3/14** . . . neumáticamente
- 3/16** . . para llenar tubos plegables (para llenar sacos de válvulas B65B 3/17)
- 3/17** . . para llenar sacos de válvulas
- 3/18** . Regulación del escape de aire de los receptáculos o recipientes, durante el llenado
- 3/22** . Destrucción de la espuma de líquidos durante el llenado
- 3/24** . Llenado hasta el borde de receptáculos o recipientes para asegurar un llenado completo
- 3/26** . Dispositivos o procesos para regular la cantidad de material suministrado o cargado
- 3/28** . . por pesada (en general G01G)
- 3/30** . . por medidas volumétricas (en general G01F)
- 3/32** . . . por pistones que cooperan con cámaras de medida
- 3/34** . . por cronometraje del llenado
- 3/36** . . . y parando el vertido por medios de corte
- 5/00 Embalaje de objetos individuales en receptáculo o recipientes, p. ej. sacos, bolsas, cajas, cartones, latas, tarros**
- 5/02** . Máquinas caracterizadas por la incorporación de medios para fabricar los receptáculos o recipientes (embalajes en bandas planas, plegadas o tubulares, hechas de hojas de material flexible B65B 9/00; fabricación de receptáculos o recipientes con un fin diferente de la presente aplicación, ver las subclases apropiadas)
- 5/04** . Embalaje de objetos separados
- 5/06** . Embalaje de grupos de objetos, cada grupo siendo tratado como un solo objeto
- 5/08** . Embalaje de grupos de objetos, siendo cada grupo sujetado o guiado individualmente para ser transferido al receptáculo o recipiente

- 5/10 . Llenado de receptáculos o recipientes, progresivamente o por etapas sucesivas, introduciendo sucesivamente los objetos o capas de objetos
- 5/12 . . Introducción sucesiva de objetos, de forma o dimensiones diferentes, en posiciones predeterminadas, p. ej. productos de confitería
- 7/00 **Cierre de los receptáculos o recipientes después del llenado** (combinaciones de aparatos de cierre de los receptáculos y de aparatos de llenado B65B 1/00, B65B 3/00, B65B 5/00; en condiciones atmosféricas gaseosas especiales B65B 31/00; dispositivos o procesos para soldar o fijar los pliegues o cierres de los paquetes, p. ej. sacos con el cuello cerrado por torsión, B65B 51/00; contracción de las envolturas, de los receptáculos, de las cubiertas de los receptáculos o de elementos destinados a fijar las cubiertas de los receptáculos, durante o después del embalado B65B 53/00)
- 7/01 . Máquinas caracterizadas por la incorporación de medios para fabricar los cierres antes de su aplicación (fabricación de cierres con un fin distinto a esta aplicación, ver las subclases apropiadas) [6]
- 7/02 . Cierre de receptáculos o recipientes deformados por el contenido o tomando la forma de él, p. ej. sacos, bolsas
- 7/04 . . doblando una parte de la boca para formar dos lengüetas y cerrarlas a continuación
- 7/06 . . replegando una parte de la boca, p. ej. para formar una sola lengüeta
- 7/08 . . . y plegándola
- 7/10 . . . y enrollándola
- 7/12 . . . y retorciéndola
- 7/14 . Cierre de tubos plegables o flexibles, p. ej. para la pasta dentífrica, la gasolina de mecheros
- 7/16 . Cierre de receptáculos o recipientes semirrígidos o rígidos, no deformados por el contenido o que no toman su forma, p. ej. cajas, cartones (cierres de bidones por un trabajo mecánico del metal B21D 51/26)
- 7/18 . . plegando una parte de la boca y a continuación replegando y fijando las lengüetas
- 7/20 . . replegando lengüetas preformadas
- 7/22 . . . e introduciendo partes de lengüetas entre el contenido y la pared
- 7/24 . . . y enlazando una lengüeta en la ranura de cierre
- 7/26 . . cerrando cubiertas de bisagras
- 7/28 . . aplicando cierres separados preformados, p. ej. cubiertas, capuchones
- 9/00 **Encerrado sucesivo de objetos, de cantidades de materiales, p. ej. líquidos o semilíquidos, en bandas planas, plegadas o tubulares, hechas de hojas de materia flexible; División de los tubos flexibles llenados para formar paquetes**
- 9/02 . Encerrado de objetos o de cantidades de materiales entre bandas enfrentadas
- 9/04 . . teniendo una o las dos bandas bolsos para recibir los objetos o cantidades de materiales
- 9/06 . Encerrado de objetos o de cantidades de materiales en una banda plegada a lo largo o en una banda plegada en forma de tubo alrededor de objetos en cantidades de materiales
- 9/08 . . en una banda plegada y sellada transversalmente para formar bolsas que son a continuación llenadas y selladas
- 9/10 . Encerrado de objetos o de cantidades de material, en bandas tubulares preformadas o en bandas en forma de tubos alrededor de bocas de llenado, p. ej. bandas tubulares extrusionadas (fabricación de salchichas A22C 11/00)
- 9/12 . . División de tubos llenos para formar dos o más paquetes por soldado o amarrado que supone el desplazamiento del contenido
- 9/13 . . siendo suministradas las bandas tubulares preformadas en forma aplanada [3]
- 9/14 . . . Dispositivos para hinchar las bandas tubulares [3]
- 9/15 . . estando las bandas tubulares preformadas almacenadas sobre las bocas de llenado [3]
- 9/18 . . . Dispositivos para almacenar bandas tubulares [3]
- 9/20 . . tomando las bandas la forma de tubo in situ alrededor de las bocas de llenado [3]
- 9/22 . . . Formando rebordes o salientes; Formadores de tubos [3]
- 9/24 . . siendo los tubos formados in situ por extrusión [3]
- 11/00 **Embalaje por envoltura, p. ej. cerrando completa o parcialmente objetos o cantidades de materiales, en cintas, hojas o sobres de material flexible** (embalaje de artículos aplicando cintas estrechas o bandas de material flexible B65B 13/00; dispositivos para plegar o doblar las envolturas de embalaje alrededor del contenido B65B 49/00; dispositivos para unir o torcer los bordes de las envolturas de embalaje B65B 51/00)
- 11/02 . Envoltura de objetos o de cantidades de material, sin cambiar su posición durante la operación, p. ej. en moldes con plegadores de bisagras (doblando un embalaje y amarrando sus bordes opuestos libres para encerrar el contenido B65B 11/48; disponiendo el contenido entre dos hojas y amarrando sus bordes opuestos libres B65B 11/50; recubrimiento o envoltura de núcleos por enrollamiento de bandas, cintas o material filiforme B65H 81/00)
- 11/04 . . haciendo girar los objetos
- 11/06 . Envoltura de objetos o de cantidades de material por desplazamiento de la envoltura y del contenido sobre recorridos determinados
- 11/08 . . sobre un solo recorrido rectilíneo
- 11/10 . . . para replegar las envolturas en forma de tubo alrededor del contenido
- 11/12 y a continuación formar pliegues de cierre de forma similar, a las extremidades opuestas del tubo
- 11/14 siendo las extremidades del tubo retorcidas a continuación
- 11/16 . . . para plegar las envolturas en forma de canal alrededor del contenido y a continuación cerrar las extremidades por plegado y finalmente la boca del canal por plegado o torsión
- 11/18 . . sobre dos o más recorridos rectilíneos
- 11/20 . . . para plegar las envolturas en forma de tubos alrededor del contenido
- 11/22 y a continuación para formar pliegues de cierre de forma similar, en las extremidades opuestas del tubo
- 11/24 siendo a continuación retorcidas las extremidades del tubo
- 11/26 . . . para plegar las envolturas en forma de canal alrededor del contenido y a continuación cerrar las extremidades del canal por plegado y finalmente la boca del canal por plegado o torsión

- 11/28 . . . sobre un recorrido curvo, p. ej. sobre mesas o torrecillas rotativas
 - 11/30 . . . para plegar las envolturas en forma de tubo alrededor del contenido
 - 11/32 . . . y a continuación formar pliegues de cierre de forma similar, en las extremidades opuestas del tubo
 - 11/34 . . . siendo las extremidades del tubo retorcidas a continuación
 - 11/36 . . . para plegar las envolturas en forma de canal alrededor del contenido y a continuación cerrar las extremidades del canal por plegado y finalmente la boca del canal por plegado o torsión
 - 11/38 . . sobre una combinación de recorrido rectilíneo y curvo
 - 11/40 . . . para plegar las envolturas en forma de tubo alrededor del contenido
 - 11/42 . . . y a continuación formar pliegues de cierre de forma similar en las extremidades opuestas del tubo
 - 11/44 . . . siendo las extremidades del tubo a continuación retorcidas
 - 11/46 . . . para plegar las envolturas en forma de canal alrededor del contenido y a continuación cerrar las extremidades del canal por plegado y finalmente la boca del canal por plegado o torsión
 - 11/48 . Encerrado de objetos o cantidades de material, por plegado de la envoltura, p. ej. una envoltura en forma de bolsa y amarrando sus bordes libres opuestos para encerrar el contenido
 - 11/50 . Encerrado de objeto o cantidades de material por disposición del contenido entre dos hojas, p. ej. hojas en forma de bolsas y asegurando sus bordes libres opuestos (aparatos o dispositivos para formar bolsas a partir de hojas, sobres o bandas B65B 47/00)
 - 11/52 . . siendo plastificada una de las hojas, p. ej. por calentamiento, y forzando por la presión ejercida por un fluido, p. ej. en vacío, para su colocación con la otra hoja y el contenido, p. ej. embalado en piel
 - 11/54 . Envolvimiento por aplicación de la envoltura sobre un solo extremo y todos los lados del contenido, y cerrando la envoltura sobre el extremo opuesto formado pliegues regulares o irregulares
 - 11/56 . enrollando los objetos con las envolturas sobre una superficie portante (para las botellas B65B 21/26)
 - 11/58 . Aplicación de dos o más envolturas, p. ej. sucesivamente
 - 13/00 **Atado de objetos en paquetes** (particularmente adaptados para cosechas A01D 37/00, A01D 39/00, A01D 59/00, A01F 1/00; atado en paquetes de objetos particulares que presentan problemas especiales y que emplean flejes, alambres, cintas o bandas estrechas B65B 27/00)
 - 13/02 . Colocación y aseguramiento de material de atar alrededor de objetos o grupos de objetos, p. ej. empleando flejes, alambres, cintas, bandas (dispositivos de atar en prensas de empaçar A01F 15/14, B30B 9/30; colocación de medios de refuerzo a traviesas no metálicas E01B 31/28) [3]
 - 13/04 . . con medios de guiado alrededor de objetos de materiales de atar antes de soltarlos de su fuente de aprovisionamiento
 - 13/06 . . . Conductos o canales fijos
 - 13/08 . . . Guía o soporte simple para una sola extremidad del material de atar, que se desplaza a mitad de camino y a partir de un solo lado alrededor de objetos
 - 13/10 . . . Soportes que hacen dar la vuelta completa de los objetos mientras sujetan una de las extremidades del material de atar
 - 13/12 . . . fijados a anillos rotativos
 - 13/14 . . . Soportes o guías dobles que giran alrededor de lados opuestos de objetos
 - 13/16 . . con medios para cortar el material de atar de la fuente de aprovisionamiento y colocar a continuación alrededor de los objetos
 - 13/18 . Detalles o dispositivos auxiliares de máquinas de atar objetos en paquetes
 - 13/20 . . Dispositivos para comprimir o compactar los paquetes antes de la atadura
 - 13/22 . . Dispositivos de regulación de la tensión de los medios de atar
 - 13/24 . . Amarrado o aseguramiento de las extremidades del material de atar
 - 13/26 . . . por nudo
 - 13/28 . . . por torsión
 - 13/30 . . . deformando las extremidades de la cinta o de la banda que sobresale
 - 13/32 . . . soldando, soldando sin fusión, o termosoldando; aplicando adhesivos
 - 13/34 . . . aplicando elementos de sujeción separados, p. ej. pinzas deformables
 - 15/00 **Fijación de objetos a cartulinas, hojas, cintas, bandas u otros soportes**
 - 15/02 . . Fijación de pequeños objetos, p. ej. botones, a cartulinas (cartulinas de botones, botones de cuello o gemelos A44B 7/00)
 - 15/04 . . Fijación de una serie de objetos, p. ej. pequeñas piezas eléctricas, a una banda continua
 - 17/00 **Otras máquinas, aparatos o procesos para embalar objetos o materiales**
 - 17/02 . Unión de objetos, p. ej. latas, directamente unas a otras para facilitar el almacenamiento, el transporte o la manipulación
- Máquinas, aparatos o procesos adaptados para el embalaje de objetos o materiales que presentan problemas particulares o para operaciones de embalaje particular: Desembalaje de botellas o huevos**
- 19/00 **Embalaje de objetos tubulares o en forma de vara, susceptibles de ser dañados por fricción o presión, p. ej. cigarrillos, puros, macarrones, spaguettis, pajas para beber, electrodos de soldadura** (tratamiento final de cigarrillos o puros después de la fabricación A24C 1/38, A24C 5/60)
 - 19/02 . Embalaje de cigarrillos
 - 19/04 . . Disposición, alimentación o presentación de cigarrillos
 - 19/06 . . . girando los cigarrillos individualmente para presentar marcas impresas en posición deseada
 - 19/08 . . . disponiendo los cigarrillos ovales de forma que se sobrepongan
 - 19/10 . . . disponiendo los cigarrillos en capas, cada una de un número predeterminado
 - 19/12 . . Colocación de cigarrillos o grupos de cigarrillos en receptáculos preformados

- 19/14 . . . en cajas de bolsillo, p. ej. cajas de forma rectangular cerradas en un extremo por una lengüeta que se introduce en una ranura de la caja
- 19/16 . . . en cajas de dos compartimientos
- 19/18 . . . en cajas o envases de cartón del tipo caja interior que desliza en la exterior
- 19/20 . . . en cajas con cubiertas de bisagras
- 19/22 . . Envolvimiento de cigarrillos; Embalaje de cigarrillos en receptáculos formados por plegado del material de embalaje alrededor de gálibos
- 19/24 . . . utilizando mandriles huecos por los que llegan los grupos de cigarrillos
- 19/26 . Máquinas concebidas especialmente para embalar los puros
- 19/28 . Dispositivos de control para las máquinas de embalar los cigarrillos o los puros (de aplicación general en las máquinas de empaquetar B65B 57/00)
- 19/30 . . sensibles a la presencia de objetos defectuosos, p. ej. cigarrillos mal llenados
- 19/32 . . sensibles al mal agrupamiento de objetos o al llenado defectuoso de paquetes
- 19/34 . Embalaje de otros objetos en forma de vara, p. ej. salchichas, macarrones, spaguettis, pajitas para beber, electrodos de soldadura
- 21/00 Embalaje o desembalado de botellas** (atado de paquetes de botellas B65B 27/04)
- 21/02 . en o a partir de receptáculos preformados, p. ej. cajas o jaulas de botellas
- 21/04 . . Disposición, unión, alimentación u orientación de botellas antes de introducirlas en los receptáculos o después de sacarlas
- 21/06 . . . Formación de grupos de botellas
- 21/08 . . Introducción o sacado de botellas separadas o de grupos de botellas, p. ej. para llenar o vaciar progresivamente los receptáculos
- 21/10 . . . utilizando la gravedad
- 21/12 . . . utilizando zarpas que cogen las botellas, p. ej. por el gollete (zarpas en general B25J) [3]
- 21/14 . . Introducción o sacado de grupos de botellas para llenar o vaciar los receptáculos en una sola operación
- 21/16 . . . utilizando la gravedad
- 21/18 . . . utilizando zarpas que cogen las botellas, p. ej. por el gollete o cuello (zarpas en general B25J) [3]
- 21/20 con medios para hacer variar el espacio entre botellas
- 21/22 . . . invirtiendo y elevando o bajando el receptáculo en relación con botellas
- 21/24 . Envolvimiento de botellas
- 21/26 . . Envolvimiento individual de botellas por operaciones que incluyen la rotación o el rodaje de botellas (de objetos en general B65B 11/56)
- 23/00 Embalaje de objetos frágiles o sensibles a los golpes, que no sean botellas; Desembalado de huevos** (metido de objetos en un medio antichoque B65B 55/20)
- 23/02 . Embalaje o desembalado de huevos
- 23/04 . . Montaje de bandejas o envases de cartón para huevos a partir de formas planas
- 23/06 . . Instalación, alimentación, o presentación de huevos a embalar; Extracción de huevos de las bandejas a envases de cartón
- 23/08 . . . con ayuda de zarpas (control, selección o limpieza de huevos A01K 43/00; zarpas para la cocción de huevos A47J 29/06)
- 23/10 . Embalaje de galletas
- 23/12 . . Alineación, alimentación o presentación de galletas que van a ser embaladas (en conexión con el trabajo de panadería A21C 15/00)
- 23/14 . . . Formación de grupos de galletas
- 23/16 . . Introducción de galletas, o de paquetes de galletas envueltas en receptáculos preformados
- 23/18 . . Envolvimiento de galletas individualmente o por grupos de ellas
- 23/20 . Embalaje de placas de vidrio, tejas o pizarras
- 23/22 . Embalaje de ampollas farmacéuticas, ampollas eléctricas, tubos de lámparas, válvulas de radio o tubos, o similares
- 25/00 Embalaje de otros objetos que presentan problemas particulares** (atadura en paquetes B65B 27/00)
- 25/02 . Embalaje de productos agrícolas u hortícolas
- 25/04 . . Embalaje de frutas o legumbres (dispositivos de ensacado asociados con cosechadoras A01D 33/10)
- 25/06 . Embalaje de rodajas o trozos de carnes, queso u otros productos blandos o pegadizos de formas particulares
- 25/08 . . entre capas o tiras de hojas o bandas, p. ej. en bandas plegadas en zigzag
- 25/10 . . Formación de paquetes de queso o de productos blandos análogos en forma de sectores
- 25/12 . . . encerrados en receptáculos circulares
- 25/14 . Embalaje de papel u hojas análogas, envolturas o periódicos, planos plegados o enrollados
- 25/16 . Embalaje del pan o de productos de panadería, p. ej. panes no cortados [2]
- 25/18 . . Envolvimiento del pan en rodajas (máquinas de cortar o hacer rodajas o dispositivos adaptados especialmente para productos horneados de panadería distintos del pan A21C 15/04, para pan B26B, B26D)
- 25/20 . Embalaje de artículos de lencería, p. ej. calcetines, medias, camisas
- 25/22 . Embalaje de artículos de alimentación, p. ej. filetes de pescado, que deben ser cocidos en el embalaje
- 25/24 . Embalaje de objetos de forma anular, p. ej. neumáticos
- 27/00 Atado en paquetes de objetos especiales que presentan problemas particulares, con ayuda de fleje, alambre o bandas o cintas estrechas; Embalado o enfardado de materiales fibrosos, p. ej. turba, no previstos en otro lugar** (atado de artículos en general B65B 13/00)
- 27/02 . Atado de grupos de ladrillos u otros bloques de construcción
- 27/04 . Atado de grupos de envases o botellas
- 27/06 . Atado de rollos de alambre o de objetos anulares análogos
- 27/08 . Atado de paquetes de hojas de papel, sobres, sacos u otros objetos planos y delgados; Atado de paquetes de periódicos
- 27/10 . Atado de paquetes de vástagos, barras u objetos alargados análogos
- 27/12 . Embalado o enfardado de productos fibrosos comprimibles, p. ej. turba (prensas para formar fardos de paja, de heno, o de materiales similares A01F 15/00; prensas para embalar en general B30B 9/30)

29/00 Embalaje de materiales que presentan problemas particulares

- 29/02 . Embalaje de sustancias, p. ej. del té, que debe ser usado como infusión con el embalaje
- 29/04 . . Fijación o bien formación o fijación, de cordones o etiquetas sobre los sacos de té
- 29/06 . Embalaje de sustancias a las que el consumidor debe añadir, en el paquete, otro ingrediente, p. ej. agua, para mezclar antes de servir
- 29/08 . Embalaje de productos comestibles que deben cocer en el paquete (sustancias que deben infundir B65B 29/02)
- 29/10 . Embalaje de dos o más sustancias diferentes aisladas una de otra en el paquete, pero que pueden ser mezcladas sin abrir el paquete, p. ej. formación de paquetes que contienen una resina y un endurecedor aislados por una pared que puede romperse

31/00 Embalaje de objetos o material bajo condiciones atmosféricas o gaseosas particulares; Adición de propulsores a los recipientes para aerosol (tratamientos subsidiarios durante la carga o la descarga en un medio fluido distinto al aire B65G 69/20)

- 31/02 . Llenado, cierre, o llenado y cierre, de receptáculos en cámaras mantenidas a presión inferior o superior a la atmosférica o conteniendo una atmósfera especial, p. ej. de gas inerte
- 31/04 . Hacer el vacío, poner bajo presión o bajo un gas especial, receptáculos o embalajes llenos por medio de boquillas, a través de las cuales se envía o se extrae aire u otro gas, p. ej. un gas inerte (boquillas para introducir objetos o materiales en receptáculos B65B 39/00)
- 31/06 . . estando la boquilla dispuesta para introducir o expulsar del orificio el receptáculo lleno y que funciona en unión con los dispositivos de sellado del orificio del receptáculo
- 31/08 . . estando la boquilla concebida para perforar el receptáculo o la envoltura del embalaje
- 31/10 . Adición de propulsores a receptáculos para aerosol

33/00 Embalado de objetos revestimiento de una capa que puede ser separable, p. ej. pelable (B65B 11/52 tiene prioridad; aplicación de líquidos u otros materiales fluentes a superficies en general B05; recubrimientos de núcleos por enrollado B65H 81/00) [3]

- 33/02 . Embalaje de pequeños objetos, p. ej. piezas de recambio para las máquinas o motores
- 33/04 . Embalaje de grandes objetos, p. ej. máquinas completas, aviones
- 33/06 . . el revestimiento se aplica sobre una capa de soporte o sobre un armazón de hojas o tiras de materiales finos flexibles, p. ej. encapulado

Partes constitutivas o detalles, dispositivos auxiliares u operaciones auxiliares ejecutadas por las máquinas, aparatos o procesos, no previstos en otro lugar**35/00 Suministro, alimentación, disposición u orientación de artículos a ser empaquetados** (cigarrillos B65B 19/04; botellas B65B 21/04; huevos B65B 23/06; galletas B65B 23/12; si no se limita a las máquinas de empaquetar B07C, B65G, B65H)

- 35/02 . Cargadores de abastecimiento
- 35/04 . . con dispositivos amortiguadores para el almacenamiento
- 35/06 . Separación de objetos aislados de una masa de objetos a granel
- 35/08 . . utilizando transportadores de bolsas

- 35/10 . Alimentación en artículos separados, p. ej. transporte de estos artículos (orientación B65B 35/56)

- 35/12 . . por gravedad
- 35/14 . . por agitadores o vibradores
- 35/16 . . por zarpas
- 35/18 . . . que funcionan por succión
- 35/20 . . por empujadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 35/22 . . por caminos de rodadura
- 35/24 . . por correas o cadenas sin fin
- 35/26 . . por transportadores rotativos
- 35/28 . . por transportadores neumáticos
- 35/30 . Disposición y alimentación de objetos en grupos (presentación B65B 35/56)
- 35/32 . . por gravedad
- 35/34 . . por agitadores o vibradores
- 35/36 . . por zarpas
- 35/38 . . . que funcionan por succión
- 35/40 . . por empujadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 35/42 . . por caminos de rodadura
- 35/44 . . por correas o cadenas sin fin
- 35/46 . . por transportadores rotativos
- 35/48 . . por transportadores neumáticos
- 35/50 . . Apilado de objetos o de grupos de objetos, unos sobre otros, antes del empaquetado
- 35/52 . . . construyendo la pila partiendo de abajo
- 35/54 . . Alimentación de artículos por vías múltiples hacia un solo puesto de embalaje
- 35/56 . Orientación de objetos, es decir, cambio de la posición, p. ej. de una sección transversal no uniforme
- 35/58 . . Retorno de objetos por medios que actúan directamente, p. ej. para presentar las partes etiquetas hacia arriba

37/00 Suministro o alimentación de sólidos fluidos, plásticos, o líquidos, o masas a granel de pequeños objetos, a embalar (procesos o medios para llenar los receptáculos separadamente con esos productos u objetos B65B 1/04, B65B 3/04)

- 37/02 . por gravedad
- 37/04 . por vibradores
- 37/06 . por pistones o bombas
- 37/08 . por alimentadores rotativos
- 37/10 . . del tipo de tornillo
- 37/12 . . del tipo centrífugo
- 37/14 . por alimentadores neumáticos
- 37/16 . Separación de cantidades dosificadas del abastecimiento (en las máquinas de llenado de receptáculos B65B 1/30, B65B 3/26)
- 37/18 . . por pesada (en general G01G)
- 37/20 . . por medidas volumétricas (en general G01F)

39/00 Boquillas, embudos o guías para introducir objetos o materiales en los receptáculos o los embalajes (boquillas en general B05B; embudos en general B67C 11/00)

- 39/02 . Boquillas, embudos o guías, expansibles o retráctiles
- 39/04 . con pasos para el escape o la evacuación del aire
- 39/06 . adaptados para sostener los receptáculos o embalajes
- 39/08 . . por medio de mordazas
- 39/10 . . . que funcionan automáticamente

- 39/12 . que pueden acercarse o alejarse del receptáculo o del embalaje durante el llenado
- 39/14 . que pueden desplazarse con el receptáculo o el embalaje
- 41/00 **Suministro o alimentación de hojas para formar el receptáculo o de material para envolver** (en general B65H)
- 41/02 . Alimentación de hojas o cintas de envolturas
- 41/04 . . por zarpas
- 41/06 . . . que funcionan por succión
- 41/08 . . por empujadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 41/10 . . por cilindros
- 41/12 . Alimentación de bandas a partir de rodillos
- 41/14 . . por zarpas
- 41/16 . . por cilindros
- 41/18 . Posicionado de hojas, de cintas o de bandas
- 43/00 **Formación, alimentación, abertura o montaje de receptáculos o recipientes, en unión con el embalaje** (formación de bolsas en las hojas, los elementos de envoltura o en las bandas, presionando el material en las matrices o desplazándolo sobre matrices de plegado B65B 47/00)
- 43/02 . Formación de sacos planos a partir de hojas o cintas separadas
- 43/04 . Formación de sacos planos a partir de bandas
- 43/06 . . a partir de más de una banda
- 43/08 . Formación de receptáculos de tres dimensiones a partir de hojas
- 43/10 . . plegándolas
- 43/12 . Alimentación de sacos flexibles o de cintas de cartón, en forma plana o plegada; Alimentación de sacos planos unidos para formar una serie o una cadena
- 43/14 . . Alimentación de sacos o cintas de cartón separadamente a partir de pilas o de cargadores
- 43/16 . . . por zarpas
- 43/18 que funcionan por succión
- 43/20 . . . por empujadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 43/22 . . . por cilindros
- 43/24 . Rotura de pliegues para facilitar el montaje de envases de cartón
- 43/26 . Abertura o hinchado de sacos; Abertura, enderezado de cajas, montaje de cajas, cartones o cintas de cartón
- 43/28 . . por zarpas que cooperan con soportes fijos
- 43/30 . . por zarpas que trabajan sobre las paredes opuestas, p. ej. por succión
- 43/32 . . por presión externa ejercida diagonalmente
- 43/34 . . por presión interna
- 43/36 . . . ejercida neumáticamente
- 43/38 . Apertura de cubiertas de bisagras
- 43/39 . . Desplegado de los lados de cierre del orificio del saco, de la caja, o de la boca del envase de cartón
- 43/40 . Retirada de cubiertas separadas
- 43/41 . Apertura de las cajas o envases de cartón del tipo caja interior que desliza en otra caja exterior
- 43/42 . Alimentación o posicionado de sacos, cajas o envases de cartón en posición dilatada, abierta o de pie; Alimentación de receptáculos preformados rígidos, p. ej. latas, cápsulas, tubos de vidrio, frascos, hacia la posición de empaquetado; Colocación de receptáculos o recipientes en el puesto de llenado (por medio de bocas de llenado B65B 39/00); Sujeción de los receptáculos o recipientes durante el llenado (por bocas de llenado B65B 39/00)
- 43/44 . . por cargadores de abastecimiento (B65B 43/46 a B65B 43/52 tienen prioridad) [3]
- 43/46 . . sirviéndose de zarpas
- 43/48 . . sirviéndose de empujadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 43/50 . . sirviéndose de mesas o torretas rotativas
- 43/52 . . sirviéndose de vías de rodadura o de transportadores sin fin
- 43/54 . . Medios para sujetar los receptáculos o los recipientes durante el llenado
- 43/56 . . . con desplazamiento por posiciones sucesivas para presentar el receptáculo o recipiente para recibir cantidades sucesivas del contenido
- 43/58 siendo vertical el movimiento
- 43/59 . . . con desplazamiento vertical (B65B 43/58 tiene prioridad) [3]
- 43/60 . . . con movimiento rotativo
- 43/62 alrededor de un eje colocado en la posición de llenado, p. ej. el eje del receptáculo o recipiente
- 45/00 **Aparatos o dispositivos para soportar o sujetar las envolturas durante la operación de embalaje** (bocas de llenado, embudos, guías B65B 39/00)
- 47/00 **Aparatos o dispositivos para formar bolsas o recipientes en o a partir de hojas, bandas o tiras, que tienen esencialmente una matriz en la que el material es comprimido o una matriz de plegado a través de la cual se desplaza el material**
- 47/02 . con medios para calentar el material antes de la formación
- 47/04 . por aplicación de presión mecánica
- 47/06 . . sirviéndose de matrices de plegado
- 47/08 . por aplicación de presión ejercida por un fluido
- 47/10 . . por el vacío
- 49/00 **Dispositivos para plegar o doblar las envolturas de embalaje alrededor del contenido**
- 49/02 . Plegadores fijos o montados elásticamente, p. ej. rodillos locos
- 49/04 . . Zapatas o placas de ranuras inclinadas o de bordes opuestos inclinados
- 49/06 . Plegadores elásticos, p. ej. cepillos, membranas
- 49/08 . Plegadores oscilantes o de movimiento alternativo
- 49/10 . móviles sobre un circuito cerrado no circular
- 49/12 . rotativos
- 49/14 . que forman parte o están fijados a los transportadores para artículos parcialmente envueltos
- 49/16 . Medios neumáticos, p. ej. chorros de aire
- 51/00 **Dispositivos o procesos para soldar o fijar los pliegues o cierres de los paquetes, p. ej. sacos con el cuello cerrado por torsión**
- 51/02 . Aplicación de adhesivos o de líquidos de sellado (activación de adhesivos por aplicación de calor o de presión B65B 51/10)
- 51/04 . Aplicación de elementos separados de sellado o de amarre, p. ej. pinzas (colocación de cubiertas o capuchones separados B65B 7/28)
- 51/05 . . Abrochado
- 51/06 . . Aplicación de cinta adhesiva (distribuidor de cinta adhesiva B65H 35/07)
- 51/07 . . Costura o encolado
- 51/08 . . Aplicación de una ligadura, p. ej. en los cuellos de sacos retorcidos
- 51/09 . por deformación de los cierres [6]

- 51/10 . Aplicación o producción de calor o de presión o los dos a la vez (B65B 51/09 tiene prioridad) [6]
- 51/12 . . por medios flexibles, p. ej. cepillos
- 51/14 . . por elementos oscilantes o de movimiento alternativo
- 51/16 . . por elementos rotativos
- 51/18 . . por bandas o cadenas sin fin
- 51/20 . . por presión de fluido aplicada directamente sobre los doblados o sobre los lados opuestos, por ejemplo, usando chorros de aire caliente (contrayendo las envolturas por calentamiento B65B 53/02)
- 51/22 . . por fricción, por ultrasonidos o por alta frecuencia
- 51/24 . . para producir selladuras o cierres nervados (combinados con la separación por alambres o vástagos calentados B65B 61/10)
- 51/26 . . Dispositivos especialmente adaptados para hacer costuras transversales o longitudinales en las bandas o en los tubos
- 51/28 . . . Rodillos para hacer simultáneamente costuras longitudinales y transversales
- 51/30 . . . Dispositivos, p. ej. mordazas, para aplicar sucesivamente presión y calor, p. ej. para fraccionar tubos llenados (división de tubos llenos implicando desplazamiento del contenido B65B 9/12)
- 51/32 . Refrigeración, o refrigeración y compresión, cierres de paquetes después de termosoldadura
- 53/00 Contracción de las envolturas, de los receptáculos, de las cubiertas de los receptáculos o de elementos destinados a fijar las cubiertas de los receptáculos, durante o después del embalado**
- 53/02 . por el calor
- 53/04 . . suministrado por líquidos
- 53/06 . . suministrado por gases, p. ej. chorros de aire caliente
- 55/00 Conservación, protección o purificación de paquetes o de conjunto paquete-contenido (embalando en condiciones atmosféricas o gaseosas especiales B65B 31/00; dispositivos para colocar hojas, tapones o zunchos de protección alrededor del contenido B65B 61/22; si no está limitado a los paquetes A23L, A61L)**
- 55/02 . Esterilización, p. ej. de paquetes acabados
- 55/04 . . Esterilización de envolturas de embalaje o recipientes antes o durante el embalaje
- 55/06 . . . por el calor
- 55/08 . . . por irradiación
- 55/10 . . . por líquidos o gases (B65B 55/06 tiene prioridad)
- 55/12 . . Esterilización del contenido antes o durante el embalado
- 55/14 . . . por el calor
- 55/16 . . . por irradiación
- 55/18 . . . por líquidos o gases (B65B 55/14 tiene prioridad)
- 55/19 . . . por adición de productos destinados a suprimir el oxígeno libre o a generar gases de inhibición, p. ej. inhibidores de fase gaseosa
- 55/20 . Metido del contenido en un material antigolpes, p. ej. espuma plástica, sustancia granular
- 55/22 . Inmersión del contenido en los líquidos de protección
- 55/24 . Limpieza o eliminación del polvo de receptáculos, envolturas o embalajes
- 57/00 Dispositivos de control automático, de verificación, de alarma, o de seguridad (posicionado del material de envoltura o formando receptáculo alimentado a partir de bobinas B65B 41/18; medidas de prevención de accidente de aplicación general F16P; células fotoeléctricas H01J, H01L; esos mismos dispositivos en general, ver las clases apropiadas)**
- 57/02 . sensibles a la ausencia, presencia, a la alimentación anormal o a la mala presentación del producto de fijación o de embalaje de receptáculos o de paquetes
- 57/04 . . y cuyo funcionamiento manda o detiene la alimentación de ese material de esos receptáculos o paquetes
- 57/06 . . y cuyo funcionamiento manda o detiene la alimentación de objetos o productos a embalar
- 57/08 . . y cuyo funcionamiento para o controla la velocidad de la máquina entera
- 57/10 . sensibles a la ausencia, presencia, a la alimentación anormal o a mala posición de los objetos o productos a embalar
- 57/12 . . y cuyo funcionamiento manda o para la alimentación de los productos de embalaje, receptáculos o paquetes
- 57/14 . . y cuyo funcionamiento manda o para la alimentación de los objetos o productos a embalar
- 57/16 . . y que funcionan para parar o controlar la velocidad de toda la máquina
- 57/18 . desencadenando señales de alarma acústicas u ópticas
- 57/20 . Empleo de dispositivos de contado controlando la alimentación de objetos (otros empleos B65B 65/08)
- 59/00 Dispositivos para permitir a las máquinas manipular objetos de diferentes dimensiones, producir paquetes de diferentes tamaños, variar el contenido de los paquetes o dar acceso para la limpieza o el mantenimiento**
- 59/02 . Disposiciones para permitir hacer reglajes durante el funcionamiento de la máquina (regulación en peso o volumen del material a empaquetar B65B 1/30, B65B 3/26)
- 59/04 . Máquinas construidas con elementos fácilmente desmontables o unibles, p. ej. para facilitar el entretenimiento
- 61/00 Dispositivos accesorios diversos que operan sobre hojas, cintas, bandas, ataduras, receptáculos o paquetes, no previstos en otro lugar**
- 61/02 . para perforar, cortar o aplicar marcas de código o de datos antes del embalaje
- 61/04 . para cortar las bandas o para separar los paquetes juntos
- 61/06 . . por corte
- 61/08 . . . sirviéndose de láminas rotativas
- 61/10 . . . sirviéndose de alambres o de láminas calentadas
- 61/12 . . rasgando a lo largo de perforaciones o de líneas de menor resistencia
- 61/14 . para incorporar, o formar e incorporar, asas o medios de suspensión en los paquetes (fijación, o formación y fijación de asas o de argollas de cordón para los sacos de té B65B 29/04)
- 61/16 . . Formación de aberturas de suspensión en los paquetes
- 61/18 . para aplicar o incorporar elementos de apertura o de desembalado de paquetes, p. ej. bandas de desgarrar
- 61/20 . para añadir cartas, cupones u otros cartones al contenido (ajustar elementos de desembalaje B65B 61/18; etiquetado B65C)

61/22	. . para colocar hojas protectoras, tampones o tapones alrededor del contenido, p. ej. algodón en los tubos de píldoras	65/04	. Mecanismos para transformar un movimiento continuo rotativo en movimiento intermitente rotativo, p. ej. accionamiento por cruz de Malta
61/24	. para dar forma o reformar los paquetes acabados	65/06	. revestidos o tratados con productos antifricción o antiadherentes, p. ej. el politetrafluoretileno
61/26	. para marcar o codificar los paquetes acabados	65/08	. Dispositivos para contar o registrar el número de objetos tratados o el número de paquetes producidos por la máquina
61/28	. para descargar de las máquinas los paquetes acabados		
63/00	Dispositivos accesorios diversos que operan sobre objetos o materiales de embalar, no previstos en otro lugar	67/00	Dispositivos o aparatos que facilitan el embalaje a mano; Soportes de sacos
63/02	. para comprimir o compactar los objetos o productos a embalar antes de embalarlos o de introducirlos en los receptáculos o recipientes (formación de tabletas o compresión de polvos B30B 11/00)	67/02	. Embalaje de objetos o productos en receptáculos
63/04	. para plegar o enrollar objetos, p. ej. guantes, medidas (plegado o enrollado de bandas o materiales filamentosos en general B65H 45/00, B65H 54/00; plegado de artículos textiles en relación con el lavado precedente al embalaje D06F 89/00)	67/04	. . Dispositivos que facilitan la introducción de artículos separados o de grupos de artículos en sacos
63/06	. . Formación de madejas alargadas, p. ej. cordones de zapatos	67/06	. . Dispositivos operables a mano, cerrar los cuellos de sacos aplicando y fijando elementos de cordón, de alambre o de banda
63/08	. para calentar o refrigerar los objetos o productos para facilitar el embalaje	67/08	. Embalaje de objetos por envoltura
65/00	Partes constitutivas especiales de las máquinas de embalar, no previstos en otro lugar; Instalaciones de esas partes constitutivas	67/10	. . Mesas de embalado por envoltura
65/02	. Organos de accionamiento	67/12	. Soportes de sacos, es decir, bancadas o chasis con dispositivos para sujetar los sacos en posición abierta para facilitar el ensacado de objetos o productos
		69/00	Desembalaje de objetos o materiales, no previstos en otro lugar

B65C MAQUINAS, APARATOS O PROCEDIMIENTOS DE ETIQUETADO (clavado o grapado en general B25C, B27F; procedimientos para aplicar calcomanías B44C 1/16; aplicación de etiquetas para embalaje B65B; etiquetas, placas de identificación G09F)

Nota

En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:

– “etiquetas” cubren igualmente las calcomanías, timbres o artículos similares.

1/00	Etiquetado sobre superficies planas prácticamente rígidas (etiquetado de tejidos B65C 5/00)	3/18	. . sobre el cuello del receptáculo
1/02	. Colocación de etiquetas sobre la superficie plana de objetos, p. ej. sobre embalajes, bandas planas	3/20	. . sobre el cierre de las botellas (colocación de tapones o cápsulas sobre las botellas B67B)
1/04	. Colocación de etiquetas, p. ej. etiquetas que rodean completamente, sobre dos o más superficies planas, de un artículo polidédrico	3/22	. . . Colocación de recubrimientos de hoja metálica
		3/24	. . . Colocación de etiquetas que indican el estado inicial del cierre de la botella a presión o de rosca
3/00	Etiquetado sobre superficies no planas (de tejidos B65C 5/00)	3/26	. Colocación de etiquetas sobre receptáculos no rígidos, p. ej. botellas de polietileno, sobre cajas que deben ser hinchadas por presión de aire interno antes del etiquetado
3/02	. Colocación de etiquetas sobre objetos alargados, p. ej. alambres, cables, barras, tubos	5/00	Etiquetado sobre tejidos o materiales u objetos comparables, de superficie deformable, p. ej. papel, rollos de tejidos, medias, calzado (colocación de etiquetas sobre receptáculos no rígidos B65C 3/26; por costura D05B)
3/04	. . Aplicación de bandas o etiquetas sobre puros o cigarrillos	5/02	. que utilizan adhesivos
3/06	. Colocación de etiquetas sobre receptáculos cortos y rígidos	5/04	. . termoactivables
3/08	. . sobre el cuerpo del receptáculo	5/06	. que utilizan grapas
3/10	. . . siendo presentado el receptáculo para el etiquetado de modo que la línea media sea horizontal	7/00	Colocación de etiquetas volantes o que quedan sueltas (en combinación con el llenado de los saquitos de té B65B 29/04)
3/12 enrollando las etiquetas sobre receptáculos cilíndricos, p. ej. botellas		
3/14	. . . siendo presentado el receptáculo para el etiquetado de modo que la línea media quede vertical		
3/16 enrollando las etiquetas sobre los receptáculos cilíndricos, p. ej. botellas		

9/00	Partes constitutivas o detalles de las máquinas o aparatos de etiquetar	9/36	. . Frotadores; Compresores
9/02	. Dispositivos para desplazar los objetos, p. ej. receptáculos, antes del puesto de etiquetado	9/38	. Refrigeración o secado de etiquetas
9/04	. . dotados de medios para hacer girar los objetos	9/40	. Controles; Dispositivos de seguridad
9/06	. Dispositivos para presentar los objetos en una posición predeterminada al puesto de etiquetado	9/42	. . Control de alimentación de etiquetas
9/08	. Alimentación de etiquetas	9/44	. . . por medios especiales sensibles a marcas sobre las etiquetas o los objetos (control de alimentación en el curso del embalaje B65B)
9/10	. . Cargadores de etiquetas	9/46	. Aplicación de marcas de datos, de marcas codificadas o de un género similar, sobre etiquetas durante el etiquetado (aparatos manuales que tienen un equipo para impresión B65C 11/02; impresión y distribución de tickets G07B 1/00)
9/12	. . Retirado una a una de las etiquetas desde pilas (para la impresión B41F)	11/00	Distribuidores de etiquetas operados o controlados manualmente, p. ej. modificados para permitir la aplicación de etiquetas sobre objetos (mobiliario, guarniciones o accesorios especial para tiendas, almacenes, bares o similares A47F; de servilletas de papel o para papel higiénico A47K; de cartas de juego A63F; aparatos de escritura o de lectura de cintas móviles B42D 19/00; distribuidores de cinta adhesiva B65H 35/07; expendedores de tickets G07B; expendedores de sellos operados por monedas G07F)
9/14	. . . por vacío	11/02	. con equipo para impresión
9/16	. . . por dispositivos de mojado	11/04	. con medios para humidificar las etiquetas
9/18	. . Alimentación de etiquetas a partir de banda, p. ej. de rodillos	11/06	. con medios para calentar las etiquetas termoactivables
9/20	. Encolado de etiquetas o de objetos		
9/22	. . mojado, p. ej. aplicando una cola líquida o un líquido a una superficie adhesiva seca		
9/24	. . por el calor		
9/25	. . . termoactivando la cola [2]		
9/26	. Dispositivos para aplicar las etiquetas		
9/28	. . Dispositivos de chorro de aire		
9/30	. . Rodillos		
9/32	. . . Juegos de rodillos entre los cuales se introducen los objetos y las etiquetas		
9/34	. . Bandas flexibles		

B65D RECEPTACULOS PARA EL ALMACENAMIENTO O EL TRANSPORTE DE OBJETOS O MATERIALES, P. EJ. SACOS, BARRILES, BOTELLAS, CAJAS, LATAS, CARTONES, ARCAS, BOTES, BIDONES, TARROS, TANQUES; ACCESORIOS O CIERRES PARA RECEPTACULOS; ELEMENTOS DE EMBALAJE; PAQUETES (receptáculos especialmente adaptados al almacenado de productos agrícolas y hortalizas A01F 25/14; receptáculos adaptados especialmente para utilización en las lecherías A01J; portamonedas, bolsos de mano o maletas A45C; artículos de viaje o de camping, sacos o paquetes llevados sobre el cuerpo A45F; utensilios domésticos o de mesa A47G; receptáculos para el correo o los diarios A47G 29/12; accesorios de cocina A47J; embalajes o disposiciones de envoltorios para almohadillas absorbentes A61F 13/551; para asociados con vehículos, ver las subclases apropiadas de B60 a B64; máquinas, aparatos, dispositivos o procesos de embalaje de artículos o de materiales B65B; soportes de sacos B65B 67/00; recipientes de basuras B65F 1/00; manipulación de hojas, bandas o materiales filiformes B65H; elementos o dispositivos de cogida de cargas, fijadas a los órganos de elevación o de bajada de grúas o adaptados a esos órganos para transmitir las fuerzas de elevación B66C; manipulación de líquidos B67; almacenaje de gases F17; fabricación de receptáculos, ver las subclases que tratan del trabajo del material considerado)

Notas

- (1) Esta subclase cubre: [6]
 - los receptáculos, elementos de embalaje o paquetes con medios o dispositivos auxiliares para presentar los artículos o materiales; [6]
 - los métodos de embalaje que son totalmente caracterizados por la forma del paquete realizado o la forma del receptáculo o del elemento de embalaje utilizado, independientemente de las operaciones llevadas a cabo o del aparato empleado, cubiertos éstos por la subclase B65B. [6]
- (2) La presente subclase, que pretende ser tan amplia como sea posible, excluye únicamente los receptáculos o paquetes que están claramente limitados, de hecho por sus características en una sola subclase, que están clasificadas en la citada subclase.
- (3) En la presente subclase, los grupos B65D 5/00, B65D 27/00, B65D 30/00 ó B65D 65/00 cubren las características de estructura de los receptáculos plegables o montables o de cintas de embalaje así como los receptáculos o envolturas formados por plegado o montado de cintas.
- (4) Los receptáculos, elementos de embalaje o paquetes clasificados en el grupo B65D 85/00, son también clasificados de acuerdo con las características de estructura o función, siempre y cuando estas características sean de interés. [6]
- (5) En la presente subclase, los siguientes términos o expresiones tienen el significado abajo indicado:
 - “receptáculos rígidos o semirrígidos”, cubre:
 - (a) los receptáculos no deformados por, o que no adquieren la forma de, su contenido;
 - (b) los receptáculos adaptados para ser deformados temporalmente para expulsar su contenido;
 - (c) los pallets;
 - (d) las bandejas;
 - “receptáculos flexibles”, cubre:
 - (a) los receptáculos deformados por, o que toman la forma de, su contenido;

- (b) los receptáculos adaptados para ser deformados de una forma permanente para expulsar su contenido;
 - “elementos de embalaje”, cubre:
 - (a) los elementos que no sean receptáculos, para cubrir, proteger, dar rigidez o mantener juntos los objetos o materiales a almacenar o a transportar;
 - (b) los materiales de embalaje de tipo o de forma especiales, no previstos en otras subclases;
 - “paquetes” cubre:
 - (a) las combinaciones de receptáculos o elementos de embalaje con los objetos o materiales que deben ser almacenados o transportados;
 - (b) los objetos juntados para comodidad del almacenamiento o del transporte;
 - “papel” cubre todos los materiales, tales como el cartón, las hojas plásticas, los materiales estratificados o las hojas metálicas, trabajadas de una manera análoga a la empleada para el papel;
 - “grandes receptáculos” en los grupos B65D 88/00 ó B65D 90/00, designa los receptáculos con un tamaño análogo al de los contenedores usados para el transporte, que en ocasiones se denominan cargo, contenedores de mercancías o contenedores ISO (Organización Internacional de Normalización), así como contenedores mayores. [3]
- (6) Medios indicadores o de cierre para receptáculos son clasificados en el grupo apropiado al tipo de receptáculo o de cierre, p. ej. B65D 5/43, B65D 5/54, B65D 17/00, B65D 27/30, B65D 27/34, B65D 33/34, B65D 41/32, B65D 47/36, B65D 49/12, B65D 51/20, B65D 55/06. [6]

Esquema general

RECEPTACULOS EN GENERAL

- Rígidos o semirrígidos, caracterizados por
 - su estructura o material
 - su tipo
 - su apertura por corte o rasgado
 - su función particular
 - partes constitutivas no previstas en otro lugar
- Flexibles, caracterizados por
 - su tipo
 - su función particular

GRANDES RECEPTACULOS

CIERRES MOVILES O ARTICULADOS

- Tipos de cierre
- Dispositivos para la fijación o utilización de cierres

Accesorios

ELEMENTOS DE EMBALAJE

- Material
- Para funciones particulares
- Accesorios
 - interiores
 - exteriores
 - no previstos en otro lugar

TIPOS DE PAQUETES

- Fardo; fijación sobre cartas o bandas; en tubo, bajo bandas o envolturas; en receptáculo preformado
- Ensamblado de objetos
- Para función particular
- Tipos o partes constitutivas no previstas en otro lugar

Clases o tipos generales de receptáculos rígidos o semirrígidos (grandes receptáculos B65D 88/00) [3]

- | | |
|---|---|
| <p>1/00 Receptáculos que tienen cuerpos formados de una sola pieza, p. ej. por moldeo de un material en metal, por moldeo de un material plástico, por soplado de un material vítreo, por moldeo de un material en cerámica, por moldeo de un material fibroso cocido, por estirado de un material en hoja (enrollando, curvando o plegando el papel B65D 3/00, B65D 5/00; especialmente concebidos para ser abiertos por corte, perforado o desgarre de partes de la pared B65D 17/00; pallets B65D 19/00; partes constitutivas de botellas o de tarros B65D 23/00; paquetes de objetos que se mantienen unidos por elementos de embalaje para la comodidad del almacenaje o del transporte, p. ej. paquetes compartimentados para el transporte manual de varios receptáculos tales como botes de cerveza, botellas de bebidas gaseosas, B65D 71/00) [5]</p> | <p>1/09 . Ampollas (especialmente adaptadas a fines médicos o farmacéuticos A61J 1/06) [5]</p> |
| <p>1/02 . Botellas o receptáculos similares, con cuellos o aberturas restringidas análogas, concebidos para verter el contenido (receptáculos térmicamente aislados B65D 81/38, A47J 41/00)</p> | <p>1/10 . Jarras, p. ej. para conservar los productos alimenticios</p> |
| <p>1/04 . . Botellas de varias cavidades</p> | <p>1/12 . Latas de conservas, barriles, toneles o bidones</p> |
| <p>1/06 . . con aberturas en el fondo que pueden cerrarse</p> | <p>1/14 . . caracterizados por la forma</p> |
| <p>1/08 . . adaptadas para verter gota a gota (cuentagotas B65D 47/18)</p> | <p>1/16 . . . de sección transversal curva, p. ej. cilíndrica</p> |
| | <p>1/18 . . . de sección transversal poligonal</p> |
| | <p>1/20 . . caracterizados por el emplazamiento o la disposición de abertura de llenado o de descarga</p> |
| | <p>1/22 . Cajas o receptáculos análogos con paredes laterales de gran profundidad para encerrar el contenido</p> |
| | <p>1/24 . . con compartimientos o particiones moldeadas</p> |
| | <p>1/26 . . Receptáculos de paredes finas, p. ej. formados por estirado</p> |
| | <p>1/28 . . . formados de un material estratificado</p> |
| | <p>1/30 . . . Grupos de receptáculos reunidos fondo con fondo o lado con lado</p> |
| | <p>1/32 . Receptáculos concebidos para soportar una deformación momentánea por presión externa para expulsar el contenido (para receptáculos de desinfectantes A61L 2/00; vaporizadores de líquido en sí B05B; latas de aceite lubricante F16N 3/00)</p> |
| | <p>1/34 . Bandejas o receptáculos análogos poco profundos</p> |
| | <p>1/36 . . con compartimientos o particiones moldeadas</p> |
| | <p>1/38 . Cestas o receptáculos análogos de estructura de celosía o aberturas</p> |

- 1/40 . Detalles de paredes (otras partes constitutivas de receptáculos B65D 23/00, B65D 25/00)
- 1/42 . . Piezas o elementos de refuerzo o endurecimiento
- 1/44 . . . Elementos ondulados
- 1/46 . . . Refuerzos locales, p. ej. cierres adyacentes
- 1/48 . . . Refuerzos de materiales de distinta sustancia, p. ej. armaduras metálicas en paredes de plástico
- 3/00 Receptáculos que tienen un cuerpo o paredes periféricas de sección transversal curva o parcialmente curva, realizados enrollando o curvando papel sin plegar según líneas definidas** (con paredes de extremidad de material diferente B65D 6/00, B65D 8/00)
- 3/02 . caracterizados por la forma
- 3/04 . . esencialmente cilíndricos
- 3/06 . . esencialmente cónicos o prácticamente cónicos
- 3/08 . . de sección transversal de forma variada, p. ej. circular que se transforma en cuadrada o rectangular
- 3/10 . caracterizados por la forma del cierre de extremidad que forma parte o permanentemente fijado
- 3/12 . . Discos con bridas permanentemente fijados, p. ej. por adhesivos, por termosoldadura
- 3/14 . . . Discos ajustados en las extremidades del receptáculo y fijados por doblado, enrollado o plegado
- 3/16 . . Discos sin reborde que se enlazan en una ranura del cuerpo del receptáculo
- 3/18 . . . y fijados por enrollado en la extremidad del cuerpo
- 3/20 . . con la parte terminal del cuerpo adaptada para ser cerrada por plegado o aplastado, p. ej. formada por líneas de plegado o patas
- 3/22 . con doble pared; con paredes que incluyen cámaras de aire; con paredes hechas de material estratificado
- 3/24 . con varios compartimientos
- 3/26 . Dispositivos de apertura incorporados o fijados a los receptáculos
- 3/28 . Otros detalles de paredes
- 3/30 . . Refuerzos locales, p. ej. cercos metálicos
- 5/00 Receptáculos de sección transversal poligonal, p. ej. cajas, envases de cartón, bandejas, formados plegando o montando una o más cintas de papel** (pallets B65D 19/00; paquetes de objetos que se mantienen unidos por elementos de embalaje para la comodidad del almacenaje o del transporte, p. ej. paquetes compartimentados para el transporte manual de varios receptáculos tales como botes de cerveza, botellas de bebidas gaseosas, B65D 71/00; formación de cintas de papel plegables o enderezables B31B) [5]
- 5/02 . plegando o montando una sola cinta para formar un cuerpo tubular con o sin plegado subsiguiente, o por adición de elementos separados, para formar los extremos del cuerpo (B65D 5/36 tiene prioridad)
- 5/04 . . no teniendo el cuerpo tubular cierres en los extremos (envolturas de receptáculos del tipo caja interior que desliza en caja exterior B65D 5/38)
- 5/06 . . con los elementos de cierre de los extremos o de soporte del contenido formados plegando hacia el interior un lado que se extiende desde un extremo del cuerpo tubular y lo rodea continuamente
- 5/08 . . con los cierres de los extremos formados plegando hacia el interior una parte del cuerpo, p. ej. aletas unidas a pliegues del fuelle o incorporadas a ellos (por plegado hacia el interior de un lado que se extiende desde un extremo del cuerpo tubular y lo rodea de forma continua B65D 5/06)
- 5/10 . . con los cierres de los extremos formados por plegado hacia el interior de aletas que se embuten una en la otra articulados al cuerpo tubular
- 5/12 . . con los cierres de los extremos formados con independencia del cuerpo tubular
- 5/14 . . . con cierres extremos insertados
- 5/16 . . estando el cuerpo tubular formado con una abertura o una parte desmontable dispuesta para permitir sacar o introducir el contenido por uno o más lados (medios de verter el contenido B65D 5/72)
- 5/18 . plegando en forma de U una sola hoja para formar la base del receptáculo y los lados opuestos del cuerpo, estando los otros lados principalmente formados por las prolongaciones de uno o más de los lados opuestos, p. ej. aletas articuladas sobre éstos (B65D 5/36 tiene prioridad)
- 5/20 . replegando las partes unidas a un panel central sobre cada lado para formar el cuerpo del receptáculo, p. ej. en forma de bandeja (B65D 5/36 tiene prioridad)
- 5/22 . . mantenidos derechos por prolongación de uno o más lados doblados para encerrar las prolongaciones de lados adyacentes
- 5/24 . . con los lados adyacentes unidos por pliegues de fuelle
- 5/26 . . con prolongación de los lados opuestos que se embuten para encontrarse contra los otros lados
- 5/28 . . con prolongación de los lados fijados a los lados adyacentes, con lados fijados permanentemente por bandas adhesivas o con lados mantenidos en su sitio únicamente por rigidez del material
- 5/30 . . con lengüeta y ranura o uniones similares entre los lados y las prolongaciones de los otros lados
- 5/32 . que tienen cuerpos formados plegando y uniendo dos o más modelos (B65D 5/36 tiene prioridad)
- 5/34 . . formando un modelo tres lados del cuerpo y el otro forma los restantes lados, una cubierta articulada y el cierre del extremo opuesto
- 5/35 . . . formando un modelo tres lados de un cuerpo de cuatro lados, y el otro modelo forma el lado restante, una cubierta articulada y el cierre del extremo opuesto [2]
- 5/355 . especialmente adaptados para tener una capacidad variable [6]
- 5/36 . especialmente concebidas para permitir el replegado y la vuelta a la posición derecha sin soltar las uniones laterales o del fondo
- 5/38 . Receptáculos del tipo caja interior que desliza en caja exterior
- 5/40 . especialmente concebidos para contener líquidos
- 5/42 . Detalles de receptáculos o de modelos de receptáculos plegables o enderezables
- 5/43 . . Receptáculos caracterizados por los medios para disuadir o para indicar una abertura no autorizada del receptáculo [6]
- 5/44 . . Partes insertas en el receptáculo, que forman parte integrante del mismo o que son fijadas a él para formar los acabados interiores o exteriores [6]
- 5/46 . . . Asas
- 5/462 formados por plegado de un modelo [6]
- 5/465 no formando parte integrante del receptáculo [6]

- 5/468 Asas incluidas en el cuerpo del receptáculo [6]
- 5/472 en metal, p. ej. hilo metálico [6]
- 5/475 en material plástico [6]
- 5/478 en cuerda [6]
- 5/48 Separaciones
- 5/4805 formando parte integrante del receptáculo [6]
- 5/481 formando compartimentos en al menos dos filas [6]
- 5/482 Separación en compartimentos en sentido longitudinal con solapas recortadas plegadas perpendicularmente a la separación [6]
- 5/483 formadas por plegado de prolongaciones articuladas a los bordes superior e inferior de un cuerpo tubular del receptáculo (B65D 5/482 tiene prioridad) [6]
- 5/484 formadas por plegado de prolongaciones de los paneles laterales de un modelo de cuerpo de receptáculo en forma de plato [6]
- 5/485 combinadas con separaciones insertas en el receptáculo [6]
- 5/486 formadas por plegado de prolongaciones articuladas a un cuerpo tubular del receptáculo a lo largo de líneas de plegado paralelas a su eje (B65D 5/481 tiene prioridad) [6]
- 5/487 formadas por plegado de prolongaciones articuladas a los bordes superior o inferior de un cuerpo tubular del receptáculo (B65D 5/483 tiene prioridad) [6]
- 5/488 formadas por plegado de prolongaciones de los paneles laterales de un modelo de cuerpo de receptáculo en forma de plato (B65D 5/484 tiene prioridad) [6]
- 5/489 formadas por plegado hacia el interior de partes recortadas en el cuerpo del receptáculo (B65D 5/481 tiene prioridad) [6]
- 5/49 insertas en el receptáculo [6]
- 5/491 formando compartimentos en al menos dos filas (B65D 5/485 tiene prioridad) [6]
- 5/492 formadas por plegado de un solo modelo (B65D 5/493, B65D 5/494 tienen prioridad) [6]
- 5/493 con un fondo al menos parcial [6]
- 5/494 Separación en compartimentos en sentido longitudinal con solapas recortadas plegadas perpendicularmente a la separación [6]
- 5/495 formadas por bandas cruzadas con hendiduras complementarias [6]
- 5/496 formadas por plegado de bandas para formar una sección tubular en U o en S (B65D 5/491 tiene prioridad) [6]
- 5/497 Modelo provisto de solapas recortadas que se pliegan perpendicularmente al modelo (B65D 5/491 tiene prioridad) [6]
- 5/498 Separaciones con una o varias solapas formadas por plegado, y fijadas a, o mantenidas en posición por, los lados del cuerpo del receptáculo (B65D 5/491, B65D 5/496, B65D 5/497 tienen prioridad) [6]
- 5/499 Separaciones formadas por bandas no plegadas combinadas con hendiduras o ranuras complementarias en los laterales del cuerpo del contenedor (B65D 5/491 tiene prioridad) [6]
- 5/50 Elementos internos de soporte o protección de contenidos (elementos formados por plegado hacia el interior de un lado que se prolonga desde un extremo de un cuerpo tubular, y rodeándolo de forma continua B65D 5/06; compartimentos B65D 5/48)
- 5/52 Soportes exteriores o elementos de presentación del contenido
- 5/54 Líneas de menor resistencia que facilitan la apertura de receptáculo o su división en partes separadas, por corte o desgarre (apéndices a romper elementos concebidos para ser desgarrados, creando aberturas de vertido B65D 5/70)
- 5/56 Revestimientos o recubrimientos interiores
- 5/58 Revestimientos que dejan un espacio apreciable desde la pared del receptáculo
- 5/60 Revestimientos flojos
- 5/62 Recubrimientos o revestimientos externos
- 5/63 con varias aberturas de acceso separadas (medios para verter el contenido B65D 5/72) [6]
- 5/64 Cubiertas
- 5/66 Cubiertas articuladas (B65D 5/34 tiene prioridad)
- 5/68 Cubiertas telescópicas de rebordes
- 5/70 Apéndices para romper o elementos concebidos para ser desgarrados, creando aberturas de vertido (B65D 5/74 tiene prioridad)
- 5/72 Medios de verter el contenido
- 5/74 Golletes
- 5/76 para descargar cantidades medidas
- 6/00 Receptáculos en los que el cuerpo se forma por interconexión o unión de dos o más componentes rígidos o sensiblemente rígidos, constituidos total o principalmente de metal, materia plástica, madera o un material que los sustituye** (receptáculos de sección transversal curva B65D 8/00; contruidos especialmente para ser abiertos cortando, perforando o rasgando partes de un lado B65D 17/00; pallets B65D 19/00) [3]
- 6/02 caracterizados por la forma [3]
- 6/04 Bandejas o receptáculos similares sin cubierta [3]
- 6/06 del tipo caja interior que desliza en caja exterior [3]
- 6/08 de estructura perforada o con aberturas, p. ej. hechas de material flexible entrelazado o trenzado [3]
- 6/10 con los lados compuestos por paneles múltiples colocados cara con cara, p. ej. lados dobles [3]
- 6/12 con lados como p. ej. el del fondo móviles bajo la influencia del contenido [3]
- 6/14 con lados que comprenden paneles estratificados, p. ej. madera contrachapada [3]
- 6/16 plegables o desmontables [3]
- 6/18 con elementos articulados [3]
- 6/20 sujetos por hilos metálicos flexibles, bandas, láminas o elementos similares [3]
- 6/22 y con elementos separables [3]
- 6/24 con elementos separables (B65D 6/22 tiene prioridad) [3]
- 6/26 Dispositivos para mantener erectos los receptáculos plegables o desmontables [3]

- 6/28 . con uniones permanentes entre los lados, p. ej. uniones en las esquinas [3]
- 6/30 . . . formados por enrollado o por enrollado y presión [3]
- 6/32 . . . formados por soldadura o uniendo de otra forma las superficies opuestas [3]
- 6/34 . Piezas de refuerzo o elementos de consolidación [3]
- 6/36 . . . Listones, bandas, tiras o armaduras [3]
- 6/38 . . . Deformaciones, p. ej. ondulaciones [3]
- 6/40 . llevando los lados orificios de llenado o de vaciado [3]
- 8/00 Receptáculos que tienen la sección transversal curva formada por interconexión o unión de dos o más componentes rígidos o sensiblemente rígidos, constituidos total o principalmente de metal, materia plástica, madera o un material que los sustituya** (construidos especialmente para ser abiertos cortando, perforando o rasgando partes de un lado B65D 17/00; pallets B65D 19/00) [3]
- 8/02 . Disposición de aberturas para llenar o vaciar [3]
- 8/04 . caracterizados por la estructura de los lados o por la unión entre ellas [3]
- 8/06 . . con los lados compuestos por paneles múltiples colocados cara con cara, p. ej. lados dobles [3]
- 8/08 . . . Piezas de refuerzo o elementos de consolidación [3]
- 8/10 . . . Listones, bandas, tiras o armaduras [3]
- 8/12 . . . Deformaciones, p. ej. ondulaciones [3]
- 8/14 . . . plegables o desmontables [3]
- 8/16 . . con los lados que comprenden paneles estratificados, p. ej. madera contrachapada [3]
- 8/18 . . con uniones permanentes entre los lados [3]
- 8/20 . . . formados por enrollado o por enrollado y presión [3]
- 8/22 . . . formados por soldadura o uniendo de otra forma las superficies opuestas (B65D 8/20 tiene prioridad) [3]
- 13/00 Receptáculos en los que el cuerpo se forma por interconexión de varios componentes rígidos o sensiblemente rígidos, constituidos total o parcialmente de otros materiales que no sean metal, materias plásticas, madera o sus sucedáneos** (pallets B65D 19/00) [4]
- 13/02 . de vidrio, de barro u otro material de cerámica
- 17/00 Receptáculos especialmente concebidos para ser abiertos cortando, perforando o rasgando un elemento o parte frágil** (dispositivos de apertura para recipientes contruidos enrollando, curvando o plegando papel B65D 3/00, B65D 5/00; elementos de cierre interno frágiles asociados a capuchones, tapas o cubiertas B65D 51/20; dispositivos de apertura añadidos o incorporados durante el llenado o cerrado de los receptáculos B65D 77/30; dispositivos independientes para abrir recipientes cerrados B67B 7/00)
- 17/28 . sobre líneas o puntos de menor resistencia [3]
- 17/30 . . utilizando dispositivos de corte [3]
- 17/32 . . con un elemento o parte que no se separa [3]
- 17/34 . . . Disposición de orejetas o lengüetas para empujar o tirar de ellas (B65D 17/32 tiene prioridad) [3]
- 17/347 . . . caracterizados por los medios de conexión de la solapa con un elemento o parte separable del receptáculo [6]
- 17/353 el medio de conexión forma parte integrante de la solapa o del elemento o parte separable [6]
- 17/36 . . . adoptadas para permitir que enganche un útil de abrir, p. ej. llave de ranuras (fijación de útiles como p. ej. llaves de ranuras, a receptáculos B65D 17/52) [3]
- 17/38 llevando una guía de la banda de desgarro o de la herramienta [3]
- 17/40 . . . caracterizados porque tienen una línea de menor resistencia que se extiende circunferencialmente por la abertura del receptáculo [3]
- 17/42 . con medios que ayudan a cortar o perforar o preparados para cortar (sobre líneas o puntos de menor resistencia B65D 17/28) [3]
- 17/44 . . el útil de perforar sirve de cierre [3]
- 17/46 . . . Alambre, banda o dispositivo similar, p. ej. cordón de desgarro [3]
- 17/48 . . . situados en las partes adyacentes a la hendidura del receptáculo [3]
- 17/50 . Elementos frágiles que no forman parte del receptáculo, aplicados a una abertura preformada o insertados en ella, p. ej. bandas de desgarro o abrideras, tapones de plástico (B65D 53/08 tiene prioridad) [3]
- 17/52 . Fijación de útiles de apertura, como p. ej. llaves de ranuras, a receptáculos [3]
- 19/00 Pallets o plataformas análogas, con o sin paredes laterales, para soportar las cargas a elevar o a depositar** (en los dispositivos de elevado o de bajada de mercancías pesadas o a granel, en las operaciones de carga o de descarga B66F 9/12)
- 19/02 . Pallets rígidos con paredes laterales, p. ej. pallets tipo caja
- 19/04 . . con cuerpo moldeado o hecho de una sola pieza
- 19/06 . . con cuerpo formado por unión de dos o más componentes
- 19/08 . . . hechos entera o esencialmente de metal
- 19/10 de estructura perforada o con aberturas, p. ej. hecha de alambre
- 19/12 pallets plegables
- 19/14 hechos entera o esencialmente de madera
- 19/16 pallets plegables
- 19/18 hechos entera o esencialmente de plástico
- 19/20 hechos entera o esencialmente de papel
- 19/22 . Pallets rígidos sin paredes laterales
- 19/24 . . con cuerpos moldeados o hechos de una sola pieza
- 19/26 . . con cuerpos formados por unión de dos o más elementos
- 19/28 hechos entera o esencialmente de metal
- 19/30 de estructura perforada o con aberturas, p. ej. hecha de alambre
- 19/31 hechas total o principalmente de madera [4]
- 19/32 hechos entera o esencialmente de plástico
- 19/34 hechos entera o esencialmente de papel
- 19/36 . Pallets que tienen un soporte de carga flexible tendido entre elementos de guía, p. ej. tubos-guía
- 19/38 . Detalles o accesorios
- 19/40 . . Elementos para espaciar la plataforma de la superficie portante
- 19/42 Instalaciones o empleo de rodillos o ruedas
- 19/44 . . Elementos o dispositivos para colocar los objetos sobre las plataformas

- 21/00 Receptáculos que se encajan, se apilan o se ensamblan; Receptáculos de capacidad variable** (grandes receptáculos B65D 88/00)
- 21/02 . Receptáculos de forma especial o provistos de guarniciones o de piezas de fijación, para facilitar el embutido, encaje o el ensamblado [5]
- 21/024 . . para apilar los receptáculos sobre sus lados, o para reunir los receptáculos lado con lado, por medios situados lateralmente respecto a la normal orientación de los receptáculos [6]
- 21/028 . . . con medios de conexión que forman parte integrante de los receptáculos, p. ej. cola de milano, trinquetes, ganchos [6]
- 21/032 . . para apilar los receptáculos unos encima de otros en posición normal o invertidos, p. ej. presentando elementos en voladizo o partes en hueco [6]
- 21/036 . . . teniendo medios de cierre especialmente adaptados para facilitar el apilamiento [6]
- 21/04 . . Receptáculos de extremidad abierta concebidos para embutirse cuando están vacíos y ser superpuestos cuando están llenos
- 21/06 . . con partes móviles concebidas para ser colocadas en las posiciones alternativas a embutir cuando los receptáculos están vacíos y a aplicar cuando están llenos
- 21/08 . Receptáculos de capacidad variable (receptáculos de sección poligonal, formados por plegado o doblado de modelos de papel y adaptados para tener una capacidad variable B65D 5/355)

Partes constitutivas de receptáculos rígidos o semirrígidos no previstas en otro lugar (de pallets B65D 19/38; de grandes receptáculos B65D 90/00) [3]

- 23/00 Partes constitutivas de botellas o tarros no previstos en otro lugar** (elementos para fijar los cierres B65D 45/00)
- 23/02 . Guarniciones o revestimientos internos
- 23/04 . Medios para mezclar o permitir el escape del contenido (medios hidrodinámicos para ayudar al escape de líquidos F15D)
- 23/06 . Recogegotas que forman parte, o medios para impedir el goteado del recipiente
- 23/08 . Acabado o revestimientos externos (envolturas B65D 65/00)
- 23/10 . Asas
- 23/12 . Medios de fijación para pequeños objetos
- 23/14 . . para etiquetas volantes
- 23/16 . . para termómetros (biberones con termómetros A61J 9/02)
- 25/00 Partes constitutivas de otros géneros o tipos de receptáculos rígidos o semirrígidos**
- 25/02 . Guarniciones internas (de receptáculos formados plegando o enderezando los flancos de papel B65D 5/44)
- 25/04 . . Particiones
- 25/06 . . . concebidas para ser dispuestas según dos o más posiciones posibles
- 25/08 . . . con dispositivos para eliminarlas o destruirlas, p. ej. para facilitar la mezcla de contenidos
- 25/10 . . Dispositivos para colocar los objetos en los receptáculos
- 25/14 . Guarniciones o revestimientos internos (de receptáculos formados plegando o enderezando los flancos de papel B65D 5/56)
- 25/16 . . Guarniciones flojas o fijadas de una manera floja
- 25/18 . . muy separadas de la pared del receptáculo

- 25/20 . Guarniciones externas (de receptáculos formados plegando o enderezando los flancos de papel B65D 5/44)
- 25/22 . . para facilitar el levantamiento o la suspensión de receptáculos
- 25/24 . . para separar la base del receptáculo de la superficie portante, p. ej. patas (para pallets B65D 19/40)
- 25/26 . . Dispositivos para proteger el contenido contra el choque
- 25/28 . Asas (de receptáculos hechos por plegado o enderezado de tiras de papel B65D 5/46; de botellas o tarros B65D 23/10)
- 25/30 . . Agujeros para la mano
- 25/32 . . Asideros, es decir, mangos giratorios generalmente de forma semicircular
- 25/34 . Acabado o revestimientos externos (para receptáculos hechos por plegado o enderezado de tiras de papel B65D 5/62; para las botellas o los tarros B65D 23/08; envolturas B65D 65/00)
- 25/36 . . formados por aplicación de un material laminar
- 25/38 . Dispositivos para descargar el contenido (incorporados en los elementos de cierre móviles o no fijados permanentemente B65D 47/00; para descargar los artículos finos planos B65D 83/08)
- 25/40 . . Boquillas o golletes (en general B05B)
- 25/42 . . . Boquillas o golletes que forman cuerpo o fijados permanentemente
- 25/44 Boquillas o golletes telescópicos o retráctiles
- 25/46 Boquillas o golletes articulados o giratorios
- 25/48 Boquillas o golletes separables
- 25/50 que pueden ser taponados en dos posiciones alternativas
- 25/52 . . Dispositivos para descargar objetos sucesivamente o porciones del contenido
- 25/54 . Aberturas o ventanas de inspección
- 25/56 . . con medios para indicar el nivel del contenido

Clases o tipos generales de receptáculos flexibles (grandes receptáculos B65D 88/00) [3]

- 27/00 Sobres o receptáculos similares esencialmente rectangulares, para el correo u otros empleos, cuya estructura no prevé un contenido en espesor** (con medios para amortiguar los golpes B65D 81/03; sobres para cartas B42D 15/00)
- 27/02 . con guarniciones de refuerzo
- 27/04 . con aberturas o ventanas para ver el contenido
- 27/06 . con posibilidad de reutilización repetidas
- 27/08 . con dos o más compartimientos
- 27/10 . Cadenas de sobres interconectados entre sí
- 27/12 . Cierres (fijadores separados B42F 1/00)
- 27/14 . . utilizando adhesivos aplicados a las partes que forman cuerpo, p. ej. orejetas
- 27/16 . . . utilizando adhesivos de presión
- 27/18 . . . utilizando adhesivos termoactivables
- 27/20 . . utilizando elementos de cierre automático que forman cuerpos o fijados
- 27/22 . . . Cierres de lengüetas y ranuras o análogos; orejetas que se abaten
- 27/24 . . . Cierres de cordón
- 27/26 . . . Elementos metálicos deformables
- 27/28 . . Empleo de elementos de cierre separados
- 27/30 . . con medios particulares para señalar la apertura no autorizada

B65D

- 27/32 . Dispositivos de apertura incorporados durante la fabricación de sobres (incorporados durante el cierre de sobres B43M 5/00; dispositivos de apertura de sobres no incorporados B43M 7/00)
- 27/34 . . Líneas de menor resistencia
- 27/36 . . Aberturas con tiras, ranuras o lengüetas de sujeción
- 27/38 . . Cordones o bandas de desgarre
- 30/00 Sacos, bolsas o receptáculos similares [3]**
- 30/02 . caracterizados por el material utilizado [3]
- 30/04 . . hechos de tejido [3]
- 30/06 . . . en forma de red [3]
- 30/08 . . con los lados estratificados o múltiples colocados en la relación cara con cara, p. ej. lados dobles (B65D 30/14, B65D 30/26 tienen prioridad; con medios para amortiguar los golpes B65D 81/03) [3]
- 30/10 . caracterizados por la forma o estructura [3]
- 30/12 . . Sacos cruzados en la base [3]
- 30/14 . . . con capas múltiples [3]
- 30/16 . . con los lados extremos rígidos, p. ej. sacos que se tienen solos de pie [3]
- 30/18 . . con fondos con cierre [3]
- 30/20 . . con pliegues o dobles, p. ej. para facilitar el plegado [3]
- 30/22 . . con dos o más compartimientos [3]
- 30/24 . . sacos con válvulas [3]
- 30/26 . . . con capas múltiples [3]
- 30/28 . . sacos con forma triangular o cónica [3]
- 33/00 Partes constitutivas, detalles o accesorios para sacos o bolsas**
- 33/01 . Ventilación o drenaje de sacos (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [3]
- 33/02 . Piezas de refuerzo locales o de consolidación, p. ej. alambres, cintillas, cordones, armaduras
- 33/04 . Ventanas u otras aberturas, p. ej. para ver el contenido
- 33/06 . Asas
- 33/08 . . Agujeros para la mano
- 33/10 . . hechos de un material similar al que se utiliza para el saco
- 33/12 . . Asas de cordón
- 33/14 . Medios de suspensión (asas B65D 33/06)
- 33/16 . Dispositivos de cierre de la extremidad o de la abertura (válvulas de sacos con válvula B65D 30/24; tapones o capuchones desmontables B65D 39/00, B65D 41/00; medios de cierre de sacos llenos B65D 77/10; operación de cierre de sacos llenos en unión con el embalaje B65B 7/00, B65B 51/00)
- 33/17 . . con abrazadera, casquillos o cierres [4]
- 33/18 . . utilizando adhesivos aplicados a las partes que hacen cuerpo, p. ej. a las orejetas (de sobres B65D 27/14)
- 33/20 . . . que utilizan adhesivos a presión
- 33/22 . . . que utilizan adhesivos termoadesivos
- 33/24 . . utilizando elementos de cierre adosados que forman cuerpo o fijados, p. ej. orejetas (B65D 33/25 tiene prioridad) [4]
- 33/25 . . Ribeteado; Ensamblado en cola de milano; Atornillado; utilizando botones a presión o cierres de cremallera [4]
- 33/26 . . que utilizan zarpas o puntos de sutura
- 33/28 . . Cierres de cordón o cierres en forma de cintas o similares [4]

- 33/30 . . Cintas o bandas deformables o elásticas, de metal o material análogo
- 33/32 . . Cierres de cadenas metálicas
- 33/34 . . con medios particulares para señalar la apertura no autorizada
- 33/36 . Medios para descargar el contenido
- 33/38 . . Espitas
- 35/00 Receptáculos plegables de forma tubular, concebidos de forma que al expulsar su contenido se deforman permanentemente, p. ej. tubos flexibles para dentífricos u otros productos plásticos o semilíquidos; Soportes adecuados**
- 35/02 . Estructura del cuerpo
- 35/04 . . de una sola pieza
- 35/06 . . . de material metálico
- 35/08 . . . de plástico
- 35/10 . . realizada por unión de dos o más componentes
- 35/12 . . Uniones entre el cuerpo y el anillo que lleva la cerradura
- 35/14 . con revestimientos o guarniciones
- 35/16 . . para reducir o impedir la corrosión del cuerpo
- 35/18 . . para mantener el cuerpo enrollado después de la expulsión parcial del contenido
- 35/20 . . para retener el contenido
- 35/22 . con dos o más compartimientos
- 35/24 . con dispositivos accesorios (revestimientos o guarniciones B65D 35/14)
- 35/26 . . para el llenado
- 35/28 . . para expulsar los contenidos
- 35/30 . . . Pistones
- 35/32 . . Llaves de enrollado
- 35/34 . . . unidos a, o asociados, con los soportes de tubo
- 35/36 . . para aplicar el contenido a superficies (pinceles combinados o asociados con receptáculos tubulares A46B 11/00)
- 35/38 . . . Boquillas
- 35/40 . . para dosificar la descarga
- 35/42 . . para impedir la pérdida de piezas de cierre desmontables
- 35/44 . Cierres (elementos de cierre distintos de los propios a la presente aplicación B65D 39/00 a B65D 55/00; cierre del fondo después del llenado B65B 7/14)
- 35/46 . . con válvulas (accesorios de oficina para aplicar líquidos, p. ej. adhesivos, B43M 11/00)
- 35/48 . . . Válvulas que funcionan a mano
- 35/50 . . . que se abren cuando el receptáculo tubular es deformado
- 35/52 . . . Ranuras
- 35/54 . . . que se abren cuando el cierre es presionado contra una superficie a la que se aplica el contenido (boquillas B65D 35/38)
- 35/56 . Soportes para tubos plegables

37/00 Receptáculos flexibles transportables no previstos en otro lugar

Elementos de cierre para receptáculos rígidos o semirrígidos, o para receptáculos flexibles que presentan similares problemas de cierre (orejetas o cubiertas de cierre fijadas o incorporadas al receptáculo o partes del receptáculo plegables o enderezables, hechas de papel B65D 3/00, B65D 5/00; lados de cierre de receptáculos especialmente dispuestos para ser abiertos cortando, perforando o rasgando una parte del lado B65D 17/00; colocación de cierres a botellas, tarros o recipientes similares B67B; elementos de cubiertas de cierre o similares para recipientes a presión en general F16J 13/00); **Partes de receptáculos que cooperan con elementos de cierre o caracterizados por la forma del elemento de cierre** (para grandes receptáculos B65D 90/00) [3]

39/00 Cierres dispuestos en los cuellos, los orificios de vertido o las aberturas de descarga, p. ej. tapones (cubiertas o tapas B65D 43/00; con elementos de fijación suplementarios B65D 45/00)

- 39/02 . Cierres de disco (discos con rebordes B65D 39/04)
- 39/04 . Tapones en forma de copa o con elementos huecos de rebordes análogos
- 39/06 . Bolas
- 39/08 . Elementos de cierre roscados o análogos fijados por rotación; Casquillos con este fin
- 39/10 . . con leva de bayoneta
- 39/12 . dilatables, p. ej. hinchables
- 39/14 . que se prolongan por aberturas laterales en los cuellos
- 39/16 . con asas u otros medios especiales que facilitan la manipulación
- 39/18 . con revestimientos o recubrimientos antifricción o resistencia al desgaste

41/00 Capuchones, p. ej. cubiertas de rebordes, cápsulas de engarce, es decir, elementos que tienen partes que sujetan sobre la periferia exterior de un cuello o lado que define una apertura de vertido o descarga; Cubiertas protectoras de tipo capuchón para los elementos de cierre, p. ej. cubiertas decorativas de hojas de metal o papel (B65D 45/00 tiene prioridad; combinación de capuchones y cubiertas análogas a capuchones B65D 51/18; fabricación de cierres por trabajo de chapas metálicas B21D 51/44; fijación de etiquetas B65C 3/06)

- 41/01 . especialmente adaptados para ajustarse a varios tamaños [6]
- 41/02 . Capuchones o cubiertas en forma de capuchones, sin líneas de menor resistencia, ni bandas, argollas de desgarrar o dispositivos análogos de apertura o separación
- 41/04 . . Capuchones o cubiertas con forma de capuchones roscados o similares, fijados por rotación
- 41/06 . . . con leva de bayoneta
- 41/08 . . . que se enlazan sobre un anillo roscado fijado a la periferia externa del cuello o lado
- 41/10 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, concebidos para ser colocados por deformación permanente de partes en contacto con el lado
- 41/12 . . . de metal relativamente rígido, p. ej. cápsulas
- 41/14 . . . de chapa o de material fino flexible
- 41/16 . . Capuchones de enclavamiento
- 41/17 . . . colocados por atornillamiento y retirados por desatornillamiento [6]
- 41/18 . . . no metálicos, p. ej. de papel, de plástico
- 41/20 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, con membranas, p. ej. que deben ser perforados
- 41/22 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, con partes elásticas concebidas para ser tensadas sobre el receptáculo

- 41/24 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, de material encogible o formados *in situ* por inmersión, p. ej. sirviéndose de gelatina o de celuloide
- 41/26 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones que sirven de recipientes para beber o medir, o conteniendo tales recipientes
- 41/28 . . Capuchones combinados con tapones
- 41/30 . . . Capuchones deformables, combinados con tapones elásticos, que permiten la reutilización como cierre temporal
- 41/32 . Capuchones o tapas en forma de capuchones, con líneas de menor resistencia, bandas, argollas de desgarrar o dispositivos análogos de apertura o levantamiento, p. ej. para permitir la formación de aberturas de vertido
- 41/34 . . Capuchones roscados o análogos, o tapas con forma de capuchones
- 41/36 . . . con levas de bayoneta
- 41/38 . . . que se enlazan sobre un anillo roscado fijado a la periferia externa del cuello o lado
- 41/40 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, concebidos para ser colocados por deformación permanentemente de partes, en contacto con los lados
- 41/42 . . . de metal relativamente rígido, p. ej. cápsulas
- 41/44 . . . de chapa o de material fino flexible análogo
- 41/46 . . Capuchones de enclavamiento o tapas análogas
- 41/47 . . . colocados por atornillamiento y retirados por desatornillamiento [6]
- 41/48 . . . no metálicas, p. ej. de papel, de plástico
- 41/50 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, con membranas, p. ej. que deben ser perforados
- 41/52 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, con partes elásticas concebidas para ser tensadas sobre el receptáculo
- 41/54 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, de material encogible o formados *in situ* por inmersión, p. ej. sirviéndose de gelatina o de celuloide
- 41/56 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, que sirven de recipientes para beber o medir o que contienen tales recipientes
- 41/58 . . Capuchones o tapas con forma de capuchones, combinados con tapones
- 41/60 . . . Capuchones deformables combinados con tapones elásticos que permiten la reutilización como cierre temporalmente
- 41/62 . Tapas exteriores secundarias de protección con forma de capuchones para los elementos de cierre (instalaciones de cierres con tapas de protección exteriores análogas a capuchones, o para dos o más cierres conjugadas B65D 51/18)
- 43/00 **Cubiertas o tapas para receptáculos en forma de caja** (para recipientes de cocción A47J 36/06; cubiertas de cierre para recipientes a presión en general F16J 13/00)
- 43/02 . Tapas o tapones quitables (con medios para perforar, cortar, o romper un cierre interior frágil B65D 51/22)
- 43/03 . . encajables o apilables (receptáculos encajables o apilables B65D 21/00) [3]
- 43/04 . . que tienen una o más partes que se enlazan en la abertura del receptáculo y retenidos por fricción o gravedad
- 43/06 . . que tienen un canal periférico que rodea al borde del receptáculo
- 43/08 . . que tienen un reborde periférico que se ajusta encima del borde del receptáculo

- 43/10 . . . y se retienen por enclavamiento sobre burletes o salientes
- 43/12 . . guiados por deslizamiento para levantar o quitar
- 43/14 . Tapas o cubiertas fijas o inamovibles
- 43/16 . . que se abren con bisagras hacia arriba o hacia abajo (bisagras para puertas o bisagras de un tipo similar E05D)
- 43/18 . . que giran para desplazarse en el plano de la abertura del receptáculo
- 43/20 . . deslizables linealmente
- 43/22 . . Dispositivos que sirven para mantener en posición cerrada, p. ej. argollas [4]
- 43/24 . . Dispositivos para mantener en posición abierta
- 43/26 . Mecanismos para abrir o cerrar, p. ej. de pedal
- 45/00 Dispositivos que se colocan por presión o apriete para asegurar o retener los elementos de cierre** (uniones entre tapones o cubiertas y receptáculo por roscado o en forma de bayoneta B65D 39/08, B65D 41/04, B65D 41/34; tapones dilatables B65D 39/12; para recipientes a presión en general F16J 13/00)
- 45/02 . que ejercen una presión axial que aprieta la cerradura contra la superficie de estanqueidad
- 45/04 . . que tienen elementos en forma de U o de horquilla, que actúan sobre el receptáculo, p. ej. asas giratorias
- 45/06 . . . asociados con sistemas de palancas, p. ej. dispositivos de obturadores oscilantes (formación de palancas o de mallones por trabajo del alambre B21F 45/04)
- 45/08 . . . que tienen resortes
- 45/10 . . . que tienen tornillos de apretado
- 45/12 . . . asociados con palancas de bloqueo que se enlazan en dientes de cremallera para hacer variar la presión ejercida
- 45/14 . . . que actúan con ranuras inclinadas en la pared del receptáculo
- 45/16 . . Aros, ganchos o grapas, p. ej. forma de C (elementos en forma de U o de horquilla B65D 45/04)
- 45/18 . . . del tipo de enclavamiento
- 45/20 . . . giratorios
- 45/22 . . . elásticos
- 45/24 . . . que tienen medios para ejercer una presión, p. ej. tornillos, llaves
- 45/26 . . . que tienen cadenas de tensión
- 45/28 . . Elementos alargados, p. ej. resortes de láminas, colocados sensiblemente en ángulo recto en relación al eje de cierre y actuando entre la cara del cierre y topes del receptáculo
- 45/30 . . Elementos anulares, p. ej. de desencadenado, con paso de rosca
- 45/32 . que ejercen una presión radial, p. ej. bandas encogibles que encercan el elemento de cierre
- 45/34 . . que funcionan con una palanca
- 47/00 Cierres con dispositivos para llenar y vaciar, o para vaciar** (distribuidores de jabón líquido A47K 5/12; equipo de oficina para aplicar los líquidos por contacto sobre superficies B43M 11/00; válvulas que descarga de fluidos en general F16K 21/00)
- 47/02 . por llenado inicial para impedir un rellenado ulterior
- 47/04 . Cierres con dispositivo de descarga distintos de bombas
- 47/06 . . con golletes o tubos de vertido; con boquillas o pasos para la descarga (con golletes deslizantes B65D 47/26)
- 47/08 . . . que tienen cierres articulados o de bisagras
- 47/10 . . . que tienen cierres frágiles
- 47/12 . . . que tienen cierres desmontables
- 47/14 . . . y medios de retención del cierre
- 47/16 . . . con cierres que funcionan automáticamente cuando el gollete se sumerge en el líquido vaciado
- 47/18 . . . para verter gota a gota; Cuentagotas (cuentagotas en general B01L 3/00)
- 47/20 . . que tienen elementos que funcionan a mano para controlar el vaciado (B65D 47/34 tiene prioridad)
- 47/22 . . . que funcionan con un efecto de punteado sobre los tubos flexibles
- 47/24 . . . con válvulas
- 47/26 . . . con válvulas deslizantes, p. ej. bajo forma de espitas de evacuación deslizantes
- 47/28 que tienen un movimiento lineal
- 47/30 . . . con válvulas de tapón
- 47/32 . . con medios para ventilar [3]
- 47/34 . Cierres de vaciado por bombeo
- 47/36 . Cierres con partes frágiles concebidas para ser perforadas, desgajadas o quitadas, para crear aberturas de evacuación (B65D 51/18 tiene prioridad; capuchones dotados de una membrana taladrada B65D 41/20, B65D 41/50)
- 47/38 . . con medios de perforación dispuestos para actuar al momento como una válvula que controla la apertura
- 47/40 . con recogegotas o medios de impedir que gotee el recipiente
- 47/42 . con tampones o medios análogos para aplicar el contenido (pinceles combinados o asociados con los receptáculos A46B 11/00; tampones para aplicar, a partir de un medio incorporado, agentes al cuerpo humano A61F 13/40)
- 47/44 . . combinado con ranuras que se abren cuando el receptáculo es deformado o cuando el tampón es oprimido contra la superficie a la que el contenido debe ser aplicado (receptáculos plegables de forma tubular dotados de válvulas que se abren cuando el cierre es presionado contra la superficie B65D 35/54)
- 49/00 Instalaciones o disposiciones para impedir el llenado de receptáculos** (cierres que forman parte del cuerpo del receptáculo o fijados permanentemente, especialmente concebidos para ser abiertos cortando, perforando o desgarrando partes B65D 17/00; para llenado inicial y para impedir un llenado ulterior B65D 47/02)
- 49/02 . Válvulas de sentido único
- 49/04 . . Válvulas de contrapeso
- 49/06 . . . con pesos suplementarios de carga
- 49/08 . . Válvulas de resorte
- 49/10 . . Instalación de varias válvulas
- 49/12 . por destrucción de una parte del receptáculo por el hecho de abrir
- 50/00 Cierres con medios para impedir su apertura o su levantamiento no autorizado con o sin medios indicadores, p. ej. cierres a prueba de niños** (cierres con medios indicadores de maniobras no autorizadas sin medios de disuasión, ver los grupos correspondientes, p. ej. B65D 41/32, B65D 51/20; medios en sí para impedir o indicar la apertura o el quitado no autorizado del cierre B65D 55/02) [5]
- 50/02 . que pueden ser abiertos o levantados mediante una combinación de varias operaciones [5]

- 50/04 . . que exigen la combinación de varias operaciones simultáneas, p. ej. apoyar y girar, levantar y girar, inmovilizar una parte y girar otra (B65D 50/10 tiene prioridad; capuchones o tapas fijados por rotación con levas de bayoneta B65D 41/06, B65D 41/36) [5]
- 50/06 . . que exigen la combinación de diferentes operaciones sucesivas (B65D 50/10 tiene prioridad) [5]
- 50/08 . . que pueden ser abiertos o levantados por deformación del cierre o del recipiente [5]
- 50/10 . . que pueden ser abiertos únicamente tras alinear partes del cierre con el recipiente [5]
- 50/12 . Cierres disimulados o escondidos, p. ej. falso cierre asociado a un cierre que puede ser levantado y que forma la base del recipiente (botellas o receptáculos similares con aberturas en el fondo que pueden cerrarse B65D 1/06) [5]
- 50/14 . que pueden ser abiertos o levantados únicamente por medio de un elemento de apertura especial (recipientes con dispositivos cortantes, perforantes o utilizables para cortar B65D 17/42; cierres con enclavamiento por llaves B65D 55/14) [5]
- 51/00 Cierres no previstos en otro lugar** (cubiertas o cierres similares como elementos mecánicos para recipientes a presión en general F16J 13/00)
- 51/02 . Tapas o cubiertas de cierre flojo para tarros, cajas o receptáculos análogos para líquidos, sin medios para asegurar la estanqueidad de los receptáculos (para recipientes de cocción A47J 36/06)
- 51/04 . . articulados (B65D 51/10 tiene prioridad)
- 51/06 . . plegables o desmontables
- 51/08 . . con salientes axiales que se ajustan en o alrededor de los lados que limitan las aberturas, p. ej. para cantimploras de leche
- 51/10 . . que se abren automáticamente cuando el receptáculo es inclinado para verter
- 51/12 . . Tapas flexibles no elásticas
- 51/14 . Discos rígidos o elementos esféricos concebidos para ser mantenidos en la abertura del receptáculo al realizar la estanqueidad, p. ej. placas de cierre para tarros de conservas
- 51/16 . con medios para ventilar el aire o el gas
- 51/18 . Instalaciones de cierres con tapas exteriores de protección análogas a capuchones o de dos o más cierres conjugados (tapas exteriores secundarias de protección en forma de capuchones B65D 41/62)
- 51/20 . . Capuchones, tapas o cubiertas que funcionan con un cierre interno dispuesto para ser abierto perforando, cortando o desgarrando
- 51/22 . . . que tienen medios para perforar, cortar o desgarrar el cierre interior
- 51/24 . combinadas con dispositivos auxiliares para otros fines distintos que el cerrar
- 51/26 . . con medios para mantener en su sitio el contenido, p. ej. medios elásticos
- 51/28 . . con receptáculos auxiliares para objetos o materiales suplementarios
- 51/30 . . . para desecadores
- 51/32 . . con pinces o varillas para aplicar o agitar el contenido (cuentagotas B65D 47/18)
- 53/00 Elementos de estanqueidad o de embalaje** (estanqueidad en general F16J 15/00); **Estanqueidad realizada por materiales líquidos o plásticos**
- 53/02 . Collares o anillos
- 53/04 . Discos
- 53/06 . Estanqueidad realizada por materiales plásticos o líquidos
- 53/08 . Tiras flexibles adhesivas concebidas para sellar las aberturas de llenado o de evacuación
- 53/10 . caracterizados por su utilización sobre recipientes a prueba de ácido
- 55/00 Accesorios para cierres de receptáculos no previstos en otro lugar**
- 55/02 . Dispositivos de bloqueo; Medios para impedir o indicar la apertura o el quitado del cierre no autorizados (tapas de protección para botellas B65D 23/08; tapas exteriores de protección análogas o capuchones para cierres de botellas o de tarros B65D 41/28; dispositivos de presión B65D 45/00; cierres con medios para impedir su apertura o su levantamiento no autorizado B65D 50/00) [5]
- 55/04 . . Abrazaderas o pinzas de resorte, p. ej. de alambre o de hoja metálica
- 55/06 . . Alambres, cordones o bandas deformables o desgarrables (receptáculos especialmente concebidos para ser abiertos por medio de una banda desgarrable, un cordón o similares B65D 17/00; capuchones o tapas en forma de capuchones con bandas desgarrables B65D 41/32); Utilización de sellos (aplicación de etiquetas a las botellas B65C 3/06, B65C 9/00; sellos en sí G09F 3/00)
- 55/08 . . . Elementos circulares que rodean los cuellos de los receptáculos
- 55/10 . . Pasadores de bloqueo
- 55/12 . . Dispositivos o medios con partes relativamente móviles que cooperan con los toques sobre las botellas o los tarros (utilización de cierres B65D 55/14)
- 55/14 . . Utilización de cierres, p. ej. cierres de permutación o llaves
- 55/16 . Dispositivos que impiden la pérdida de elementos de cierre desmontables
- Clases o tipos de elementos de embalaje**
- 57/00 Armazones o soportes internos para objetos flexibles, p. ej. refuerzos; Separadores para objetos embalados en pilas o en grupos, p. ej. para impedir la adherencia de objetos que pegan**
- 59/00 Tapones, manguitos, capuchones o elementos análogos rígidos o semirrígidos, para proteger partes de objetos o para meterlos en paquetes, p. ej. protectores para rosas de tornillos, protectores de esquinas, sombreros para tubos o para hacer objetos en forma de vainas**
- 59/02 . Tapones
- 59/04 . Manguitos, p. ej. tubos postales
- 59/06 . Capuchones
- 59/08 . . de sección transversal poligonal
- 61/00 Armazones o soportes externos concebidos para ser ensamblados alrededor de objetos o aplicados a ellos** (receptáculos plegables B65D 5/00, B65D 6/16, B65D 6/24, B65D 8/14)
- 61/02 . Armazones tubulares con uniones elásticas
- 63/00 Elementos de embalaje flexibles alargados, p. ej. correas para liar o para sostener los objetos** (para soportar tuberías, cables o conducciones de protección F16L 3/137)
- 63/02 . Correas, tiras o bandas metálicas; Uniones de sus extremos

B65D

- 63/04 . . Uniones realizadas por la deformación de extremos de los elementos de embalaje
- 63/06 . . Uniones realizadas por la aplicación de elementos de fijación separados, p. ej. por deformación de éstos
- 63/08 . . . Uniones que utilizan bucles, chavetas de apriete o piezas de bloqueo análogas, fijadas a los extremos de los elementos de embalaje
- 63/10 . Correas, tiras o bandas no metálicas; Elementos filamentosos, p. ej. cordones, hilos, alambres; Uniones de sus extremos
- 63/12 . . Uniones realizadas por la deformación o la unión de extremos de los elementos de embalaje
- 63/14 . . Uniones realizadas por la aplicación de elementos de fijación separados
- 63/16 . . . Uniones que utilizan bucles, chavetas o piezas de bloqueo análogas, fijadas a los extremos de los elementos de embalaje
- 63/18 . Elementos de embalaje provistos de asideros u otros medios de suspensión
- 65/00 Envolturas o embalajes flexibles; Material de embalaje de tipo o forma particular** (envoltorios o sobres con medios para absorber los golpes B65D 81/03; productos estratificados en sí B32B; materiales en sí, ver las clases apropiadas)

Nota

Es importante tener en cuenta la definición de la expresión “elementos de embalaje” de la Nota (5) que sigue al título de la presente subclase.

- 65/02 . Envolturas o cubiertas flexibles
- 65/04 . . no rectangulares
- 65/06 . . . con aletas plegables, p. ej. aletas que se embuten
- 65/08 . . . con elementos de fijación, p. ej. abrazaderas deslizantes
- 65/10 . . rectangulares
- 65/12 . . . con líneas aplanadas para facilitar el plegado
- 65/14 . . que tienen zonas enlucidas con adhesivo
- 65/16 . . que tienen medios para permitir que pase o no pase la luz
- 65/18 . . . con zonas transparentes y otras opacas
- 65/20 . . . con medios para excluir la luz de una cierta longitud de onda
- 65/22 . . Detalles
- 65/24 . . . Ribetes u otros salientes para identificar el contenido
- 65/26 . . . Dispositivos de apertura
- 65/28 . . . Perforaciones o líneas de precorte
- 65/30 . . . Ranuras, rendijas o entalles
- 65/32 . . . Ribetes o partes salientes análogas para la sujeción con los dedos
- 65/34 . . . Cordones de desgarre u otros elementos flexibles similares
- 65/36 . . . Refuerzos para guiar el desgarre
- 65/38 . Materiales de embalaje de tipo o forma particular
- 65/40 . . Empleo de estratificados para fines especiales de embalaje
- 65/42 . . Empleo de materiales revestidos o impregnados
- 65/46 . . Empleo de materiales desintegrables, solubles o comestibles [3]

67/00 Clases o tipos de elementos de embalaje no previstos en otro lugar

- 67/02 . Abrazaderas o grapas para mantener juntos los objetos para comodidad de almacenado o de transporte

Clases o tipos de paquetes

- 69/00 Objetos agrupados para comodidad de almacenaje o de transporte sin utilizar elementos de embalaje** (ensamblado de objetos para facilitar el embalaje B65B 17/02)
- 71/00 Paquetes de objetos mantenidos juntos por elementos de embalaje por conveniencias de almacenamiento o transporte, p. ej. paquetes con compartimientos para llevar de la mano varios receptáculos tales como latas de cerveza o botellas de bebidas gaseosas; Balas o fardos de material** (empaquetado del heno o de la paja A01D, A01F 1/00; atado de paquetes o de balas B65B, p. ej. B65B 13/00, B65B 27/00)
- 71/02 . Disposición de abrazaderas flexibles
- 71/04 . . con elementos de protección o de soporte dispuestos entre la abrazadera y los objetos o materiales, p. ej. para impedir la rozadura de las abrazaderas
- 71/06 . que comprende una pluralidad de artículos que se mantienen total o principalmente unidos por elementos de embalaje, p. ej. bajo tensión [3]
- 71/08 . . Envolturas retraíbles por calentamiento [3]
- 71/10 . . . y provistas de fundas relacionadas [5]
- 71/12 . . estando formados los elementos de embalaje por plegado de un solo folio [5]
- 71/14 . . . en forma de tubo, sin paredes de extremo o no estando caracterizado por éstas (manguitos B65D 59/04) [5]
- 71/16 con elementos para posicionar los objetos (B65D 71/24 tiene prioridad) [5]
- 71/18 Pliegues plegados hacia el interior a partir de la pared superior o inferior [5]
- 71/20 Ranuras o aberturas a lo largo de la línea de plegado del cuerpo tubular [5]
- 71/22 Aberturas formadas en la pared lateral [5]
- 71/24 con compartimentos [5]
- 71/26 que se extienden a partir de la pared superior o inferior [5]
- 71/28 caracterizados por el mango [5]
- 71/30 que pertenecen al elemento de embalaje tubular (B65D 71/32 tiene prioridad) [5]
- 71/32 formado por agujeros para los dedos [5]
- 71/34 caracterizados por líneas de menor resistencia o similares [5]
- 71/36 . . . caracterizados por paredes de límite [5]
- 71/38 . . siendo formados los elementos de embalaje plegando y asociando varias tiras [5]
- 71/40 . que comprende varios objetos que se mantienen juntos únicamente de forma parcial mediante elementos de embalaje formados plegando una tira [5]
- 71/42 . . formados plegando una sola tira en forma de elemento en una sola capa [5]
- 71/44 . . . caracterizados por el mango [5]
- 71/46 . . formados plegando una sola tira en forma de elemento tubular [5]
- 71/48 . . . caracterizados por el mango [5]

- 71/50 . que comprende varios objetos que se mantienen juntos únicamente de forma parcial por elementos de embalaje formados de otro modo diferente al plegado de una tira [5]
- 71/52 . Elementos de embalaje de tipo plano provistos de mangos para el almacenaje o el transporte de varios objetos (B65D 71/12, B65D 71/38, B65D 71/40, B65D 71/50 tienen prioridad) [5]
- 71/54 . . sin compartimentos (B65D 71/60, B65D 71/68 tienen prioridad) [5]
- 71/56 . . con una sola separación longitudinal (B65D 71/60, B65D 71/68 tienen prioridad) [5]
- 71/58 . . formados plegando una tira y que presentan separaciones verticales (B65D 71/60 tiene prioridad) [5]
- 71/60 . . formados plegando una tira en forma de elemento tubular en que las porciones de pared superiores están provistas de aberturas a través de los cuales pueden pasar los objetos [5]
- 71/62 . . . con partes de pared plegadas unas contra otras para formar una separación longitudinal entre dos filas de objetos (B65D 71/64, B65D 71/66 tienen prioridad) [5]
- 71/64 . . . con paredes rodeando los objetos casi enteramente (B65D 71/66 tiene prioridad) [5]
- 71/66 . . . para mantener una sola fila de objetos [5]
- 71/68 . . formados plegando y asociando varias tiras (B65D 71/72 tiene prioridad) [5]
- 71/70 . Elementos planos provistos de salientes o refuerzos para recoger varios objetos, p. ej. elementos intermedios para el apilamiento [5]
- 71/72 . . formados plegando una o varias tiras, y estando insertados los objetos en las aberturas de una pared [5]
- 73/00 Paquetes que tienen objetos fijados a cartulinas, hojas, o bandas** (cartulinas de botones, de botones de cuello o de gemelos A44B 7/00; fijación de objetos a cartulinas, hojas o bandas B65B 15/00)
- 73/02 . Objetos, p. ej. pequeños elementos eléctricos, fijados a bandas
- 75/00 Paquetes que tienen objetos o materiales parcial o totalmente encerrados en cintas, hojas, bandas, tubos o bandas de material flexible fino, p. ej. en envolturas plegables** (B65D 71/00 tiene prioridad; embalaje B65B 11/00) [5]
- 75/02 . Objetos parcialmente envueltos en bandas u hojas plegadas u enrolladas, p. ej. periódicos en bandas
- 75/04 . Objetos o materiales enteramente envueltos en hojas simples o tiras envolventes
- 75/06 . . en hojas o tiras inicialmente plegadas para formar tubos
- 75/08 . . . estando los extremos de los tubos formados por plegado
- 75/10 . . . estando los extremos de los tubos formados por torsión
- 75/12 . . . estando los extremos de los tubos formados por aplanado y termosoldado
- 75/14 . . en hojas o tiras plegadas de todos los lados del contenido, a partir de la parte sobre la que se coloca el contenido
- 75/16 . . . estando la parte vertical en la envoltura formada por torsión
- 75/18 . . . estando la parte vertical de la envoltura formada por pliegues o formas regulares o irregulares, p. ej. paquetes liados de racimos
- 75/20 . . en hojas o tiras replegadas alrededor del contenido, y con sus bordes libres opuestos reunidos, p. ej. por adhesivos de presión, por plegado, termosoldado o soldado
- 75/22 . . . estando la hoja o la tira reforzadas para adoptar la forma del contenido
- 75/24 y formados por varios refuerzos para adaptarse a una serie de objetos o cantidades de materiales
- 75/26 . Objetos o materiales totalmente envueltos en hojas estratificadas o tiras envolventes
- 75/28 . Objetos o materiales totalmente envueltos en envolturas formadas uniendo o enlazando dos o más hojas o tiras
- 75/30 . . Objetos o materiales envueltos entre dos hojas o tiras opuestas con los bordes unidos, p. ej. por adhesivos de presión, plegado, termosoldado o soldado
- 75/32 . . . estando una o las dos hojas o tiras ahuecadas para adoptar la forma del contenido
- 75/34 y teniendo varios huecos para adaptarse a una serie de objetos o de cantidades de materiales
- 75/36 estando una hoja o tira ahuecada y la otra hecha de una hoja plana relativamente rígida, p. ej. embalaje para ampollas
- 75/38 . Objetos o materiales envueltos en dos o más envolturas, dispuestas una en la otra
- 75/40 . Paquetes formados encerrando objetos sucesivos o añadiendo material en bandas, p. ej. bandas plegadas o tubulares, o subdividiendo tubos llenados de líquidos, semilíquidos o plásticos
- 75/42 . . Cadenas de empaquetajes unidos entre sí
- 75/44 . . Paquetes individuales cortados de bandas o tubos
- 75/46 . . . que contienen objetos
- 75/48 . . . que contienen líquidos, semilíquidos o pasta, p. ej. paquetes con forma de colchón
- 75/50 Paquetes tetraédricos
- 75/52 . Detalles
- 75/54 . . Cartulinas, cupones u otros insertos o accesorios (dispositivos de apertura B65D 75/70)
- 75/56 . . . Asas u otros medios de suspensión
- 75/58 . . Dispositivos de apertura o que sirven para retirar el contenido añadidos o incorporados durante la confección del paquete
- 75/60 . . . Costuras de cierre debilitadas
- 75/62 . . . Muescas o perforaciones, p. ej. en las costuras de cierre
- 75/64 . . . Ribetes formados por una parte libre de la envoltura
- 75/66 . . . Cordones de desgarre o elementos flexibles análogos incorporados o añadidos
- 75/68 que sobresalen del cierre de la envoltura o entre las capas de la envoltura
- 75/70 . . . Dispositivos rígidos o de desgarre
- 77/00 Paquetes realizados encerrando objetos o materiales en receptáculos preformados, como p. ej. cajas, envases de cartón, sacos o bolsas**
- 77/02 . Objetos envueltos encerrados en receptáculos rígidos o semirrígidos
- 77/04 . Objetos o materiales encerrados en dos o más receptáculos, dispuestos uno dentro del otro
- 77/06 . . Líquidos o semilíquidos encerrados en receptáculos flexibles dispuestos en receptáculos rígidos

- 77/08 . Materiales, p. ej. materiales diferentes, encerrados en compartimentos separados formados durante el llenado de un solo y mismo receptáculo
- 77/10 . Cierres de receptáculos formados después del llenado (cierre de los receptáculos después del llenado en asociación con el embalaje B65B 7/00, B65B 51/00)
- 77/12 . . abatiendo y aplanando la parte de abertura del receptáculo y asegurándola sin plegar, p. ej. por adhesivos de presión, termosoldado, soldado o pieza de fijación separada
- 77/14 . . aplanando y plegando o enrollando a continuación la parte de abertura
- 77/16 . . abatiendo y retorciendo la parte de abertura
- 77/18 . . . y asegurándola con una abrazadera o una grapa deformable
- 77/20 . . aplicando tapas o cubiertas separadas
- 77/22 . Detalles
- 77/24 . . Inserciones o accesorios añadidos o incorporados durante el llenado de los receptáculos (dispositivos de apertura B65D 77/30)
- 77/26 . . . Elementos o dispositivos para colocar o proteger los objetos
- 77/28 . . . Cartas, cupones o pajas para bebidas
- 77/30 . . Dispositivos de apertura o de retirada del contenido, añadidos o incorporados durante el llenado o el cerrado de los receptáculos
- 77/32 . . . Cordones o elementos flexibles de desgarre análogos
- 77/34 incluidos en el precinto de la parte de abertura
- 77/36 dispuestos bajo una envoltura, una etiqueta u otro elemento de hoja que aseguran a una tapa, una cubierta o la parte de abertura del receptáculo
- 77/38 . . . Costuras de cierre debilitadas
- 77/40 . . . Dispositivos de corte o de desgarre
- 79/00 **Clases o tipos de paquetes o partes constitutivas no previstos en otro lugar**
- 79/02 . Instalaciones o dispositivos para indicar un almacenamiento o un transporte incorrectos (dispositivos de medida G01)

Receptáculos, elementos de embalaje o paquetes de tipo o de forma especial o especialmente concebidos para organismos vivos, objetos o materiales, que presentan problemas especiales de transporte, almacenamiento o distribución

- 81/00 **Receptáculos, elementos de embalaje o paquetes para contenidos que presentan problemas especiales de almacenamiento o de transporte, o adaptados para servir a otros fines distintos del embalaje después de haber sido vaciado su contenido**
- 81/02 . especialmente adaptados para proteger el contenido de posibles golpes [6]
- 81/03 . . Envoltorios o sobres con medios para absorber los golpes, p. ej. láminas de burbujas [6]
- 81/05 . . manteniendo el contenido a una distancia determinada de los muros de embalaje o de otros contenidos (B65D 81/03 tiene prioridad) [6]
- 81/07 . . . utilizando medios de suspensión elástica [6]
- 81/09 . . . usando un material amortiguar constituido por elementos sólidos de tipo esponjoso, p. ej. gránulos, "popcorn" [6]
- 81/107 . . . utilizando bloques de materiales amortiguadores de golpes [6]
- 81/113 de forma especialmente adaptada al contenido [6]

- 81/127 . . . utilizando hojas rígidas o semirígidas de materiales amortiguadores de golpes [6]
- 81/133 de forma especialmente adaptada para el contenido, p. ej. bandejas [6]
- 81/15 . . . usando líquidos [6]
- 81/17 . . especialmente adaptado para arrugarse sin dañar el contenido [6]
- 81/18 . proporcionando un determinado ambiente al contenido p. ej. temperatura sobre o por debajo de la ambiental (con aislamiento térmico B65D 81/38; cajas de hielo con medios de enfriamiento F25D) [6]
- 81/20 . . a presión inferior o superior a atmosférica, o en una atmósfera especial, p. ej. de gas inerte
- 81/22 . . en condición de humedad o sumergidos en un líquido
- 81/24 . Adaptaciones para prevenir una alteración del contenido; aplicaciones para los receptáculos o el material de embalaje de agentes de conservación de alimentos, fungicidas, pesticidas o repelentes de animales (con aislamiento térmico B65D 81/38) [6]
- 81/26 . . con dispositivos para evacuar o absorber los fluidos, p. ej. las exudaciones del contenido; Empleo de productos que impiden la corrosión o desecadores
- 81/28 . . Empleo de medios de conservación de alimentos, fungicidas, de insecticidas o de productos repelentes de animales
- 81/30 . . excluyendo la luz o cualquier otra radiación exterior (envolturas de embalaje B65D 65/16)
- 81/32 . para embalar dos o más materiales que deben ser mantenidos separados antes de usarse mezclados (receptáculos con compartimentos desmontables o partes destruibles B65D 25/08)
- 81/34 . para embalar alimentos que deben ser cocinados o calentados dentro del embalaje [6]
- 81/36 . adaptados para servir a otros fines distintos del embalaje después de haber sido vaciados de su contenido
- 81/38 . con aislamiento térmico (botellas al vacío o análogas A47J 41/00)
- 83/00 **Receptáculos o paquetes con medios especiales para distribuir su contenido** (medios de distribución incorporados a cierres móviles o no permanentemente asegurados al receptáculo B65D 47/00; para tiendas, almacenes, oficinas, bares, o similares A47F 1/04; vitrinas o muebles de exposición con sistemas de distribución A47F 3/02; cargadores o depósitos para tornillos o tuercas combinadas con llaves para tuercas, llaves inglesas o destornilladores B25B 23/06; depósitos de clavos B25C 3/00; para utilizarlos en unión con la manipulación de hojas, bandas o materiales filamentosas B65H; distribuidores de monedas G07D 1/00)
- 83/02 . para distribuir objetos en forma de varas, p. ej. agujas (estuches o de cajas de puros o cigarrillos A24F 15/00)
- 83/04 . para distribuir pequeños objetos con forma de anillo, de disco o de forma esférica o similar, p. ej. tabletas, píldoras
- 83/06 . para distribuir un material pulverulento o granular (aparatos para la pulverización o atomización en general B05B)
- 83/08 . para distribuir artículos finos planos uno tras otro (dispensadores de cuchillas para bisturíes quirúrgicos A61B 17/3215)
- 83/10 . . para distribuir hojas de afeitar
- 83/12 . . para distribuir tickets o fichas

- 83/14 . para distribución de líquidos o semilíquidos por presión interna de gas, es decir, receptáculos con aerosol (aparatos para pulverización o atomización en general B05B; sifones, bombeado de un fluido por contacto directo con otro F04F; recipientes para contener o almacenar gases comprimidos, licuados o solidificados F17C)
- 83/16 . . caracterizados por los medios de accionamiento [5]
- 83/18 . . . Receptáculos provistos de una palanca manual [5]
- 83/20 . . . Capuchones que sirven para el accionamiento [5]
- 83/22 . . . con medios para impedir el accionamiento (B65D 50/00 tiene prioridad) [5]
- 83/24 . . . con medios para mantener las válvulas abiertas [5]
- 83/26 . . . que operan automáticamente, p. ej. periódicamente [5]
- 83/28 . . Boquillas, sus medios de soporte o sus accesorios especialmente adaptados a este efecto [5]
- 83/30 . . . para dirigir el chorro de pulverización [5]
- 83/32 . . Tubos sumergidos [5]
- 83/34 . . Limpieza o prevención de la obstrucción del orificio de salida [5]
- 83/36 . . que permiten el funcionamiento en todas las posiciones [5]
- 83/38 . . Detalles del cuerpo del recipiente (dispositivos limitadores de presión B65D 83/70) [5]
- 83/40 . . Capuchones de cierre (capuchones que sirven para el accionamiento B65D 83/20) [5]
- 83/42 . . Medios de llenado o de carga [5]
- 83/44 . . Válvulas especialmente adaptadas a este efecto; Dispositivos de reglaje (medios de llenado o de carga B65D 83/42; dispositivos limitadores de presión B65D 83/70) [5]
- 83/46 . . . Válvulas accionadas por inclinación (B65D 83/50 tiene prioridad) [5]
- 83/48 . . . Válvulas accionadas por elevación, p. ej. accionadas empujando (B65D 83/50 tiene prioridad) [5]
- 83/50 . . . Válvulas que no pueden ser cerradas [5]
- 83/52 . . . para la dosificación [5]
- 83/54 Válvulas de dosificación [5]
- 83/56 . . cerradas en posición invertida [5]
- 83/58 . . Entradas separadas para el gas y el material en el conducto de la válvula (B65D 83/60 tiene prioridad) [5]
- 83/60 . . Producto y propelente separados [5]
- 83/62 . . . por una membrana, una bolsa o similar [5]
- 83/64 . . . por un pistón [5]
- 83/66 . . . separados al principio y finalmente mezclados [5]
- 83/68 . . suministrando al menos dos productos [5]
- 83/70 . . Dispositivos limitadores de presión [5]
- 83/72 . . con dispositivos de calefacción o refrigeración [5]
- 83/74 . . . Calentamiento por reacción exotérmica [5]
- 83/76 . para distribuir un material fluido por medio de un pistón o similar (herramientas manuales para descargar por presión materiales fluidos por un orificio de evacuación B05C 17/005) [5]

85/00 Receptáculos, elementos de embalaje o paquetes especialmente adaptados a objetos o a materiales particulares (B65D 71/00, B65D 83/00 tienen prioridad; utensilios de mano, equipo de viaje A45C; artículos cosméticos o de baño A45D; embalajes para escalpelos quirúrgicos, bisturís o sus cuchillas A61B 17/3215; recipientes especialmente adaptados a fines médicos o farmacéuticos A61J 1/00; botes de pintura B44D 3/12; bidones o latas de aceite F16N 3/04; estuches para llevar armas de fuego individuales F41C 33/06; embalaje de municiones o cargas explosivas F42B 39/00; receptáculos para soportes de registro especialmente adaptados para cooperar con el aparato de registro o de reproducción G11B 23/00) [5,6]

Nota

Los receptáculos, elementos de embalaje o paquetes clasificados en este grupo, son también clasificados de acuerdo con las características de estructura o función, siempre y cuando estas características sean de interés. [6]

- 85/02 . para objetos de forma anular (para material en forma de banda o cinta enrolladas en forma de espira plana B65D 85/671)
- 85/04 . . para bobinas de alambre, cuerdas o tubos flexibles
- 85/06 . . para neumáticos
- 85/08 . para objetos comprimibles o flexibles con forma de varilla tubulares
- 85/10 . . para cigarrillos
- 85/12 . . para puros
- 85/14 . . para tubos plegables
- 85/16 . para objetos comprimibles o flexibles de cualquier otra forma (para ropa de vestir B65D 85/18)
- 85/18 . para ropa de vestir, es decir, hábitos, sombreros, zapatos
- 85/20 . para objetos incompresibles o rígidos con forma de varilla o tubulares
- 85/22 . . para macarrones, spaghetti o productos de harina análogos
- 85/24 . . para agujas, clavos u otros pequeños objetos de forma alargada similares
- 85/26 . . para electrodos de soldadura
- 85/28 . . para lápices o plumas (cajas de lápices A45C 11/34)
- 85/30 . para objetos especialmente sensibles a los daños por choques o compresión
- 85/32 . . para huevos
- 85/34 . . para frutas, p. ej. manzanas, naranjas, tomates
- 85/36 . . para galletas u otros productos de panadería
- 85/38 . . para aparatos ópticos u otros aparatos delicados de medida, de cálculo o de control
- 85/40 . . . para relojes de pared, de pulsera, o sus elementos
- 85/42 . . para ampollas de medicamentos; para bombillas eléctricas; para válvulas o tubos electrónicos
- 85/44 . . para loza doméstica
- 85/46 . . para ladrillos, tejas o bloques de construcción
- 85/48 . . para láminas de vidrio
- 85/50 . para organismos vivos, objetos o materiales sensibles a los cambios de ambiente o de condiciones atmosféricas, p. ej. animales terrestres, pájaros, pescados, plantas acuáticas, plantas no acuáticas, cebollas de flores, flores cortadas, hojas (dispositivos para transportar los peces vivos A01K 63/02)
- 85/52 . . para plantas vivas; para cebollas en crecimiento

B65D

- 85/57 . para discos fonográficos [3]
- 85/575 . para casetes [5]
- 85/58 . para rodamientos de bolas, arandelas, botones u objetos de forma esférica o de disco (cartulinas para botones, botones de cuello o gemelos A44B 7/00) [3]
- 85/60 . para bombones o productos de confitería similares [3]
- 85/62 . para objetos apilados; para disposiciones particulares de grupos de artículos [3]
- 85/64 . para objetos voluminosos [3]
- 85/66 . para grandes rodillos; para rodillos de revestimiento de suelos [3]
- 85/67 . para otros materiales con forma de banda o de cinta (para casetes B65D 85/575) [3,5]
- 85/671 . . bobinados en forma de espiral plana [3]
- 85/672 . . . sobre núcleos [3]
- 85/675 . . . bobinados en forma de hélice [3]
- 85/676 . . . sobre núcleos [3]
- 85/677 . . . sobre cartulinas planas [3]
- 85/68 . para máquinas, motores o vehículos en conjunto o por piezas separadas [3]
- 85/72 . para productos comestibles o bebidas en estado líquido, semilíquido, plástico o pastoso [3]
- 85/73 . . con medios especialmente adaptados para crear efervescencia en los líquidos, p.ej. para formar burbujas o hacer espuma en la cerveza [7]
- 85/74 . . para mantequilla, margarina o manteca [3]
- 85/76 . . para queso [3]
- 85/78 . . para crema helado o helados [3]
- 85/80 . . para leche [3]
- 85/804 . Receptáculos o embalajes desechables con contenido para la infusión o disolución in situ [7]
- 85/808 . . para la inmersión en un líquido, p.ej. bolsitas de té [7]
- 85/812 . . . con características para facilitar su suspensión [7]
- 85/816 . . en el cual se añade líquido, p.ej. tazas conteniendo comida en polvo o deshidratada [7]
- 85/82 . para venenos [3]
- 85/84 . para productos químicos corrosivos [3]
- 85/86 . para elementos eléctricos (Pequeños elementos eléctricos fijados a sobres, hojas o bandas de material B65D 73/02; para artículos especialmente sensibles a los golpes B65D 85/30; para ampollas clínicas, para bombillas, para válvulas o tubos electrónicos B65D 85/42) [6]
- 85/88 . . Baterías [6]
- 85/90 . . Circuitos integrados [6]

Nota

En los grupos B65D 88/00 a B65D 90/00, las expresiones siguientes se utilizan con el significado indicado:

- “grandes receptáculos” designa los receptáculos con un tamaño análogo al de los contenedores usados para el transporte, que en ocasiones se denominan cargo, contenedores de mercancías o contenedores ISO (Organización Internacional de Normalización), así como contenedores mayores. [3]

- 88/00 Grandes receptáculos** (partes constitutivas, detalles o accesorios B65D 90/00; construcción o ensamblaje de depósitos de almacenaje a granel por técnicas de ingeniería civil in situ o en otro lugar E04H 7/00; gasómetros de capacidad variable F17B; recipientes para contener o almacenar gases comprimidos, licuados, o solidificados F17C) [3]
- 88/02 . rígidos (B65D 88/34 a B65D 88/78 tienen prioridad; tolvas B65D 88/26) [3]
- 88/04 . . esféricos (B65D 88/12 tiene prioridad) [3]
- 88/06 . . cilíndricos (B65D 88/12 tiene prioridad) [3]
- 88/08 . . . con eje vertical [3]
- 88/10 . . paralelepípedicos (B65D 88/12 tiene prioridad) [3]
- 88/12 . . especialmente adaptados para el transporte (asociados con vehículos, ver las subclases apropiadas de B60 a B64) [3]
- 88/14 . . . por el aire [3]
- 88/16 . flexibles (B65D 88/34 a B65D 88/78 tienen prioridad; tolvas B65D 88/26) [3]
- 88/18 . . en forma de fuelle (B65D 88/22 tiene prioridad; conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [3]
- 88/20 . . con paredes de extremos rígidos (B65D 88/18, B65D 88/22 tienen prioridad) [3]
- 88/22 . . especialmente adaptados para el transporte (asociados con vehículos, ver las subclases apropiadas de B60 a B64) [3]
- 88/24 . . . por el aire [3]
- 88/26 . Tolvas, es decir, receptáculos que tienen secciones de descarga en forma de embudo (B65D 88/34 a B65D 88/78 tienen prioridad) [3]
- 88/28 . . Estructura o forma de la sección de descarga [3]
- 88/30 . . especialmente adaptadas para facilitar su transporte desde un lugar de utilización a otro (tolvas plegables B65D 88/52) [3]
- 88/32 . . dispuestas en grupo [3]
- 88/34 . que tienen cubiertas flotantes, p. ej. techos o capas flotantes (medios de ventilación B65D 90/34) [3]
- 88/36 . . con secciones móviles una con respecto a la otra [3]
- 88/38 . . con un receptor del agua de chorreo, p. ej. un sumidero o canal de desagüe [3]
- 88/40 . . con soportes para detener la cubierta [3]
- 88/42 . . con juntas de estanqueidad entre el borde de la cubierta y el receptáculo [3]
- 88/44 . . . con medios magnéticos que actúan sobre la junta de estanqueidad [3]
- 88/46 . . . con medios mecánicos que actúan sobre la junta de estanqueidad [3]
- 88/48 . . . con medios fluidos que actúan sobre la junta de estanqueidad [3]
- 88/50 . . . con juntas de material elásticas o material espumoso o alveolar [3]
- 88/52 . plegables, es decir, con las paredes articuladas entre ellas o desmontables [3]

88/54	. caracterizados por los medios de llenado o vaciado (estructura o forma de la sección de descarga de tolvas B65D 88/28; puertas o cierres B65D 90/54; llenado o vaciado de cajones, tolvas o recipientes similares B65G 65/30) [3]	90/26	. . Prevención del exceso de llenado (medios para detener los derrames B65D 90/24; instalación de dispositivos de indicación o medida B65D 90/48) [3]
88/56	. . por basculamiento [3]	90/28	. . Medios para prevenir o limitar el escape de vapores [3]
88/58	. . por desplazamiento de paredes [3]	90/30	. . Recuperación de vapores de escape [3]
88/60	. . . de paredes internas [3]	90/32	. . Instalaciones para prevenir o limitar el efecto de una presión insuficiente o excesiva (válvulas <u>en sí</u> F16K) [3]
88/62 siendo las paredes deformables [3]	90/34	. . . Medios de ventilación (depósitos de carburante para vehículos caracterizados por medios de aireación B60K 15/035) [3,5]
88/64	. . para prevenir la formación de puentes [3]	90/36	. . . Partes de menor resistencia [3]
88/66	. . . utilizando dispositivos de vibración o golpeo [3]	90/38	. . Medios para disminuir el volumen disponible para los vapores o para reducir la formación de vapores en el interior de los receptáculos [3]
88/68	. . . utilizando dispositivos en rotación [3]	90/40	. . . empleando rellenos de materiales porosos [3]
88/70	. . . utilizando chorros de fluido (B65D 88/72 tiene prioridad) [3]	90/42	. . . empleando materiales especiales para recubrir la superficie de los líquidos [3]
88/72	. . Dispositivos de fluidificación [3]	90/44	. . . empleando gas inerte para rellenar el volumen libre sobre el líquido o entre los elementos de carga [3]
88/74	. llevando medios de calentamiento, refrigeración, aireación u otros acondicionamientos del contenido [3]	90/46	. . Disposiciones para eliminar las cargas electrostáticas o impedir su formación (eliminación o prevención de la formación de cargas electrostáticas en general H05F) [3]
88/76	. para utilización bajo tierra (bocas de hombre, aberturas para inspección, cubiertas con este fin B65D 90/10) [3]	90/48	. Instalación de dispositivos de indicación o medida [3]
88/78	. para utilización en el agua o bajo ella (bocas de hombre, aberturas para inspección, cubiertas con este fin B65D 90/10) [3]	90/50	. . de dispositivos indicadores de fugas (examen de la estanqueidad de las estructuras ante un fluido G01M 3/00) [3]
90/00	Partes constitutivas, detalles o accesorios para grandes receptáculos (B65D 88/34 a B65D 88/78 tienen prioridad) [3]	90/52	. Dispositivos que impiden el balleo del líquido (depósitos de carburante para vehículos con medios para modificar o controlar la distribución o los movimientos del carburante, p. ej. para evitar el ruido, las oscilaciones, las salpicaduras o la falta de carburante, B60K 15/077) [3]
90/02	. Estructura de las paredes [3]	90/54	. Puertas o cierres (para bocas de hombre B65D 90/10; cubiertas o elementos de cierre similares, para recipientes a presión en general F16J 13/00) [3]
90/04	. . Guarniciones internas [3]	90/56	. . que funcionan por deformación de paredes flexibles [3]
90/06	. . Revestimientos externos [3]	90/58	. . teniendo elementos de cierre que deslizan en el plano de abertura [3]
90/08	. . Interconexiones de partes de las paredes; Medios de sellado para ello [3]	90/60	. . . y que tienen una o más aberturas [3]
90/10	. Bocas de hombre; Aberturas para inspección; Cubiertas a este efecto (características relativas a la seguridad B65D 90/22; cubiertas o elementos de cierre similares, para recipientes a presión en general F16J 13/00) [3]	90/62	. . teniendo elementos de cierre móviles fuera del plano de abertura [3]
90/12	. Soportes [3]	90/64	. . teniendo elementos de cierre múltiples, los elementos se colocan en posición de cierre uno a uno según las necesidades [3]
90/14	. . Portas, p. ej. separables [3]	90/66	. . Dispositivos para hacer funcionar estos cierres [3]
90/16	. . Deslizadores o patines [3]		
90/18	. . Ruedas pivotantes, rodillos o elementos similares, p. ej. separables (ruedas pivotantes en sí B60B) [3]		
90/20	. . Armaduras o redes de soporte, p. ej. para receptáculos flexibles [3]		
90/22	. Características relativas a la seguridad (cubiertas flotantes B65D 88/34; instalación de dispositivos de indicación o medida B65D 90/48; lucha contra incendios A62C) [3]		
90/24	. . Medios para retener los derrames, p. ej. bolsas de recuperación [3]		

B65F RECOGIDA O RETIRADA DE BASURAS DOMESTICAS O DESPERDICIOS SIMILARES (desinfección de basuras A61L; desintegrado de basuras B02C; clasificación de basuras B03B, B07B; vehículos a mano para el transporte de recipientes de basuras B62B; soportes de sacos B65B 67/00; transformación de basuras en fertilizantes C05F; transformación de basuras en combustibles sólidos C10L; colectores, pozos E03F; disposiciones en los edificios para evacuar las basuras E04F 17/10; hornos de incineración de basuras F23G)

1/00	Receptáculos de basuras (receptáculos no adaptados especialmente para las basuras, características de interés general de recipientes de basura B65D)	1/06	. . con guarnición interna plegable, p. ej. sacos, saquitos
1/02	. sin guarnición interna desmontable	1/08	. . con guarnición interna rígida
1/04	. con guarnición interna desmontable	1/10	. con medios de llenado, p. ej. sacos neumáticos
		1/12	. con dispositivos que facilitan el vaciado

1/14	. Otras características de estructura (soportes o sistemas de transporte para artículos de mano A45F 5/00; dispositivos de inmovilización para batientes de cierre E05C; bisagras E05D)	3/14	. con dispositivos para la carga, la repartición o la compresión de basuras en el interior de un camión para basuras (B65F 3/02 tiene prioridad) [2]
1/16	. . Tapas o cubiertas (movidas a pedal o por un brazo de palanca B65D)	3/16	. . con ruedas transportadoras (transportadores de tornillo B65F 3/22) [2]
3/00	Vehículos especialmente adaptados para la recogida de basuras (vehículos en general B60; equipo o accionamiento auxiliar de vehículos B60K; descarga del contenido por basculado del vehículo completo B65G; aparatos sobre ruedas para vaciar los colectores o los pozos E03F 7/10)	3/18	. . con transportadores sin fin, p. ej. elevadores [2]
3/02	. con medios para descargar en ellos los receptáculos de basuras (estructura de transportadores B65G; medios de carga separados de los vehículos B66F; sistemas de controles hidráulicos en general F15B)	3/20	. . con pistones, placas o dispositivos análogos para la carga (para la descarga B65F 3/28) [2]
3/04	. . Uniones, brazos giratorios o soportes giratorios para elevar o bascular después los receptáculos	3/22	. . con transportadores de tornillo, con banastas rotativas [2]
3/06	. . . Disposiciones o adaptaciones de accionadores de fluido	3/24	. con dispositivos para la descarga de la banasta de un camión de basuras [2]
3/08	. . Elevadores de plataforma con guías o pasadizos para elevar o bascular los receptáculos	3/26	. . por basculamiento [2]
3/10	. . . Disposiciones o adaptaciones de actuadores de fluido	3/28	. . por el movimiento longitudinal de una pared, p. ej. una placa, un pistón o un dispositivo análogo (para la carga B65F 3/20) [2]
3/12	. . Movimiento combinado de las tapaderas, alerones o compuertas sobre el vehículo y el recipiente; Funcionamiento de cierres sobre el vehículo combinado con el basculado del recipiente	5/00	Recogida o retirada de basuras por medios distintos a los receptáculos a vehículos (silos de almacenado, su carga o descarga B65G)
		7/00	Dispositivos de limpieza o de desinfección combinados con receptáculos o vehículos de basuras (los dispositivos <u>en sí</u> A61L, B08B)
		9/00	Transferencia de basuras entre vehículos o entre contenedores con almacenaje o prensado intermedio (prensas para empacar <u>en sí</u> B30B 9/30) [4]

B65G DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE O ALMACENAJE, P. EJ. TRANSPORTADORES PARA CARGAR O BASCULAR; SISTEMAS TRANSPORTADORES PARA TALLERES; TRANSPORTADORES NEUMATICOS DE TUBOS (dispositivos de transporte o almacenaje utilizados para la manipulación o tratamiento particular de objetos o materiales, ver las subclases apropiadas, p. ej. para trabajo del metal B21D 43/00, B23Q 7/00, B23Q 41/02; bajo el aspecto vehículo, ferrocarril, barcas o aviones B60 a B64; transportadores, cintas transportadoras o de tracción especialmente adaptadas para líneas de montaje de vehículos a motor o de remolques B62D 65/18; en embalajes B65B; manipulación de material delgado o filiforme B65H; elevación, levantamiento o remolcado, p. ej. carros elevadores B66; manipulación de líquidos B67; especialmente adaptados a condiciones subterráneas E21F 13/00; almacenaje o distribución de gases o líquidos F17; en la manipulación de materiales radiactivos G21C 19/00)

Esquema general

MANUTENCION Y ALMACENAMIENTO

Carga y descarga..... ,
 Transporte a las zonas de
 almacenamiento.....
 Almacenaje..... ,
 Apilado, desapilado
 de objetos.....
 material a granel.....
 Auxiliares manuales para
 desplazamientos limitados..... ,

TRANSPORTADORES, COLUMNAS DE DESCENSO

Transportadores mecánicos
 de vía sin fin.....
 de movimiento especial..... ,
 otros tipos.....

combinaciones o,
 transportadores no previstos en
 otro lugar..... ,
 columnas de descenso;
 caminos de rodamiento;
 proyectores..... ;
 Partes constitutivas comunes a los
 transportadores y dispositivos
 asociados
 rodillos; chasis; dispositivos de
 manejo asociados a los
 transportadores..... ;
 control, seguridad;
 mantenimiento y
 funcionamiento..... ;
 Transportadores no mecánicos..... ,

Almacenamiento: Dispositivos de almacenamiento

- 1/00 Almacenamiento de objetos, individualmente o con un cierto orden, en almacenes o depósitos** (combinaciones de transportadores en almacenes, tiendas o talleres, B65G 37/00; apilado de objetos B65G 57/00; sacado de objetos de pilas B65G 59/00; máquinas de carga B65G 65/02; disposición de objetos para secado o cocción en secadores u hornos F26, F27)
- 1/02 . Dispositivos de almacenamiento (muebles, instalaciones de tiendas, utensilios de mesas A47B, A47F, A47G; garajes mecánicos E04H; para tarjetas registradoras de datos asociados a los aparatos que los establecen y detectan G06K; aparatos de acuñar moneda o de clasificar las monedas G07D; aparatos tragaperras G07F)
- 1/04 . . mecánicos
- 1/06 . . . con medios para presentar los objetos y que sean retirados en una posición o nivel predeterminado (B65G 1/12 tiene prioridad) [3]
- 1/07 siendo el objeto de arriba de una pila presentado siempre en el mismo nivel predeterminado [3]
- 1/08 siendo los objetos alimentados por gravedad
- 1/10 . . . con soportes relativamente móviles para facilitar la inserción o la retirada de objetos
- 1/12 . . . con soportes o porta objetos móviles en circuito cerrado para facilitar la inserción o la retirada de objetos
- 1/127 estando el circuito enteramente situado en un plano vertical [3]
- 1/133 estando el circuito enteramente situado en un plano horizontal [3]
- 1/137 . . . con disposiciones o medios de control automáticos para coger los objetos que deben ser sacados (dispositivos para alimentar objetos o transportadores a partir de varios grupos de objetos B65G 47/10) [4]
- 1/14 . . Soportes o separadores de pilas
- 1/16 . Disposición especial de objetos en las áreas de almacenamiento
- 1/18 . . Objetos inclinados de forma que se sostengan mutuamente
- 1/20 . . Objetos dispuestos en capas con separaciones entre objetos
- 3/00 Almacenamiento de materiales a granel o de objetos a granel, es decir, en desorden** (llenado o vaciado de áreas de almacenamiento o de receptáculos extendiendo o apilando los materiales u objetos a granel B65G 65/28, B65G 65/30, B65G 69/04; almacenado de productos agrícolas o de horticultura A01F 25/00)
- 3/02 . a la intemperie (B65G 3/04 tiene prioridad)
- 3/04 . en depósitos, tolvas o grandes receptáculos similares (los receptáculos en sí B65D 88/00)
- 5/00 Almacenamiento de fluidos en excavaciones o cavidades naturales o artificiales en la tierra** (modificaciones de las galerías o cámaras de minas para fines de almacenaje, en particular para fluidos E21F 17/16)

Dispositivos para ayudar al transporte manual de objetos en distancias cortas, p. ej. en tiendas, almacenes o fábricas

(columnas de caída B65G 11/00; caminos de rodadura B65G 13/00; carros de maletas A45C 13/38; soportes o sostenes para artículos de mano, para utilización en viaje o en camping A45F 5/00; vehículos en general, ejes, ruedas B60; vehículos de colchón de aire B60V; carretas de mano, trineos, características de vehículos de ruedas propulsados a mano o mandados por peatones, características de vehículos de motor igualmente aplicables a carretas de mano B62B; dispositivos para desplazar las embarcaciones B63C, E02C; receptáculos, pallets B65D; colchones de aire considerados como elementos de sustentación F16C 29/00)

7/00 Dispositivos para desplazar o bascular cargas pesadas (para volcar y vaciar barriles o bidones B65G 65/24)

- 7/02 . Dispositivos adaptados para ser interpuestos entre las cargas y el suelo o el forjado, p. ej. pinzas o palancas con medios para ayudar al desplazamiento de cargas (palancas en sí B66F 15/00)

7/04 . . Rodillos

- 7/06 . . utilizando un fluido a alta presión suministrado por una fuente independiente, para crear un colchón de aire entre la carga y el suelo

7/08 . . para bascular las cargas**7/10 . . para hacer rodar las cargas cilíndricas**

- 7/12 . Portacargas, p. ej. ganchos, correas, monturas, guantes, modificados para llevar las cargas

9/00 Aparatos que tienen portacargas suspendidos y desplazables a mano o por gravedad (transportadores de cadenas o de cuerda sin fin accionados a mano B65G 17/00; sistemas ferroviarios B61B)

Columnas de caída: Clases o tipos de transportadores; Característica de estructura, partes constitutivas, detalles o dispositivos auxiliares particulares de los transportadores particulares (alimentación o descarga de transportadores por dispositivos incorporados o que trabajan en asociación con los transportadores B65G 47/00; carga o descarga B65G 65/00; escaleras o aceras mecánicas B66B 21/00; transportadores de rastrillo para el dragado E02F 3/46) [4]

11/00 Columnas de caída (utilizadas como dispositivos de almacenado B65G 1/02, B65D 88/26; para deportes, juegos o distracciones A63G 21/00; para la evacuación de basuras en los edificios E04F 17/12)**11/02 . derechas o rectas****11/04 . para el correo en los edificios de construcción****11/06 . helicoidales o en espiral****11/08 . con superficies de guiado discontinuas, p. ej. dispuestas en zigzag o en cascada****11/10 . flexibles****11/12 . articulados****11/14 . extensibles, p. ej. telescópicas****11/16 . Superficies internas; Acabados o guarniciones****11/18 . Soportes o montajes****11/20 . Dispositivos auxiliares, p. ej. para desviar, regular la velocidad o remover los objetos o los sólidos****13/00 Caminos de rodadura** (dispositivos de almacenamiento que tienen caminos de rodadura B65G 1/02; transportadores de cadenas sin fin que tienen rodillos que soportan la carga B65G 17/00; rodillos o sus instalaciones B65G 39/00; en las instalaciones de laminación B21B 39/00, B21B 41/00)**13/02 . que tienen rodillos accionados****13/04 . . todos los rodillos están accionados****13/06 . . Medios para accionar los rodillos [3]**

- 13/07 . . . que tienen elementos de control sin fin
- 13/071 . . . con enganche por fricción
- 13/073 . . . que tienen una transmisión de rueda libre
- 13/075 . Medios de frenado [3]
- 13/08 . de forma curva; con derivaciones
- 13/10 . . Dispositivos de agujas
- 13/11 . Bastidores de rodillos
- 13/12 . . regulables
- 15/00 Transportadores que tienen superficie portantes de cargas sin fin, es decir, cintas rodantes u otros sistemas equivalentes, a los que se transmite el esfuerzo de tracción por medios diferentes de los elementos de accionamiento sin fin de igual configuración** (que tienen superficies que transportan la carga formadas por eslabones longitudinales interconectados B65G 17/06)
 - 15/02 . para el transporte según un arco de círculo
 - 15/04 . siendo la carga llevada sobre la parte inferior de la superficie sin fin
 - 15/06 . los órganos de la superficie sin fin, colocados en el mismo plano y paralelos unos a otros, desplazándose en sentido opuesto
 - 15/08 . estando la superficie que lleva la carga formada por una correa cóncava o tubular, p. ej. una correa que forma un cangilón
 - 15/10 . que tienen dos o más superficies sin fin que trabajan juntas y de ejes paralelos longitudinales o una multiplicidad de elementos paralelos, p. ej. cuerdas que forman una superficie sin fin
 - 15/12 . . con dos o más correas sin fin
 - 15/14 . . . siendo la carga transportada entre las correas
 - 15/16 . . . entre una correa auxiliar y una correa principal
 - 15/18 . . . siendo las correas selladas sobre sus bordes (transportadores de superficie sin fin que tienen una sola correa de bordes sellados B65G 15/08)
 - 15/20 . . . dispuestos codo a codo, p. ej. para transportar objetos planos en posición vertical (para trabajar hojas u objetos planos finos similares B65H)
 - 15/22 . que tienen una serie de unidades que trabajan en asociación
 - 15/24 . . en tándem
 - 15/26 . . extensible, p. ej. telescópicas
 - 15/28 . Transportadores que tienen una superficie que transporta la carga formada por una sola correa plana, no previstos en otro lugar
 - 15/30 . Correas o portacargas sin fin análogas (que funcionan en asociación con raíles o dispositivos análogos B65G 21/22; con rodillos B65G 39/20; correas en general F16G)
 - 15/32 . . de goma o de materia plástica
 - 15/34 . . . con capas de refuerzo, p. ej. de tejido
 - 15/36 llevando esas capas incorporadas cuerdas, cadenas o secciones de acero laminado
 - 15/38 . . . con capas resistentes al fuego, p. ej. de amianto, de vidrio
 - 15/40 . . . cóncavas o de forma tubular; formadas por uniones que permiten la formación de canales o conductos
 - 15/42 . . . con nervios, estrías u otros salientes superficiales
 - 15/44 para comunicar la impulsión a las cargas
 - 15/46 . . . que tienen elementos de guiado
 - 15/48 . . . metálicos
 - 15/50 . . Portacargas sin fin que consisten en una serie de cuerdas o de bandas paralelas
 - 15/52 . . . unidas entre sí por listones transversales
 - 15/54 . . Portacargas sin fin hechos de cuerdas o de alambres tejidos juntos
 - 15/56 . . con medios de protección o de refuerzo de los bordes
 - 15/58 . . con medios para sujetar o retener las cargas en la posición fijada, p. ej. magnéticas
 - 15/60 . Dispositivos para sostener o guiar las correas, p. ej. por chorros de fluido (estructura de rodillos o soportes B65G 39/00, F16G)
 - 15/62 . . Guías para correas deslizantes
 - 15/64 . . para mantener automáticamente la posición de las correas
 - 17/00 Transportadores que tienen un elemento de tracción sin fin, p. ej. una cadena que transmite el movimiento a una superficie portante de cargas continua o sensiblemente continua, o a una serie de portacargas individuales; Transportadores de cadenas sin fin en los que las cadenas constituyen la superficie que lleva la carga** (sistemas ferroviarios, portacargas desmontables sobre raíles B61B; escaleras mecánicas o paternósters no combinados ni asociados con los dispositivos de carga o de descarga B66B 9/00)
 - 17/02 . que tienen una correa portante fijada o apoyada en el elemento de tracción
 - 17/04 . . haciendo la correa bucles que forman bolsas para recibir la carga
 - 17/06 . con superficie portante formada por una serie de eslabones, placas o plataformas unidas entre sí, p. ej. longitudinales
 - 17/08 . . estando la superficie formada por el elemento de tracción
 - 17/10 . . formando la superficie un canal longitudinal
 - 17/12 . que comprende una serie de portacargas individuales fijadas o normalmente fijadas al elemento de tracción
 - 17/14 . . con dos uniones al elemento de tracción espaciadas
 - 17/16 . que tienen portacargas individuales montados de forma que puedan girar, p. ej. de oscilación libre (guías que vuelcan o basculan los portacargas para vaciarlos B65G 47/34)
 - 17/18 . . y desplazándose en contacto con una superficie de guiado
 - 17/20 . que tienen portacargas suspendidos de cadenas de tracción aéreas
 - 17/22 . con movimiento de las partes del transportador en sentido contrario y estando en el mismo plano
 - 17/24 . que tienen una serie de rodillos que desplaza el elemento de tracción sobre una superficie portante para efectuar el transporte de cargas o de portacargas
 - 17/26 . que tienen varias unidades que funcionan en asociación, p. ej. unidas entre sí por gorriones
 - 17/28 . . extensibles, p. ej. telescópicas
 - 17/30 . Detalles; Dispositivos auxiliares (correas B65G 15/30; bastidores B65G 21/00)
 - 17/32 . . Portacargas individuales (control B65G 17/48)
 - 17/34 . . . de superficies planas, p. ej. plataformas, rejillas, horquillas
 - 17/36 . . . de superficies cóncavas, p. ej. cangilones
 - 17/38 . . Cadenas o elementos de tracción similares (cadenas en general F16G); Uniones entre los elementos de tracción y los portacargas
 - 17/40 . . . Cadenas que actúan de portacargas

- 17/42 . . . Fijación de portacargas a los elementos de tracción
- 17/44 por medios que excluyen movimientos relativos
- 17/46 . . Dispositivos para sujetar o retener las cargas en posición determinada sobre las portacargas, p. ej. magnéticos
- 17/48 . . Control de la posición de los portacargas durante su desplazamiento (guías B65G 21/20; voleado o basculado de portacargas para descargar los contenidos B65G 47/38)

- 19/00 Transportadores que tienen un impulsor o una serie de impulsores llevados por un elemento de tracción sin fin y dispuesto de forma que desplacen objetos o materiales sobre una superficie portante o sobre un material de base, p. ej. transportadores sin fin de racletas**
- 19/02 . para objetos, p. ej. receptáculos
- 19/04 . para desplazar un material a granel en los cangilones o los canales abiertos
- 19/06 . . siendo los impulsores racletas de dimensión y de forma parecida a la sección transversal del cangilón o canal
- 19/08 . . . y fijados a una sola correa, cuerda o cadena
- 19/10 . . . y fijados a un par de correas, cuerdas o cadenas
- 19/12 . . siendo los impulsores placas de dimensión netamente más pequeñas que la de la sección transversal del cangilón o canal
- 19/14 . para desplazar un material a granel en conductos cerrados, p. ej. tubos
- 19/16 . . siendo los impulsores elementos de dimensión netamente más pequeña que la de la sección transversal del conducto
- 19/18 . Detalles
- 19/20 . . Cadenas, cuerdas o cables de tracción
- 19/22 . . Impulsores, p. ej. placas-pulsadores; Medios para guiarlos
- 19/24 . . . Fijación de los impulsores a los elementos de tracción
- 19/26 de gorrón
- 19/28 . . Cangilones, canales o conductos
- 19/30 . . . con superficie portante modificada para facilitar el desplazamiento de las cargas, p. ej. dispositivos que reducen la fricción

- 21/00 Chasis o bastidores de soporte o de protección para transportadores sin fin o elementos de tracción de transportadores de correas o de cadenas** (bastidores o bases de soporte para los transformadores en su conjunto B65G 41/00)
- 21/02 . compuestos esencialmente de riostras, ligaduras o elementos similares de estructura
- 21/04 . . las ligaduras estando formadas por cuerdas o cables longitudinales
- 21/06 . . construido para facilitar su ensamblado y desmontaje rápidos
- 21/08 . Techos de protección o arcos de soporte del techo
- 21/10 . móviles o de piezas intercambiables o relativamente móviles; Dispositivos para desplazar el armazón o parte de él
- 21/12 . . para permitir la regulación de la posición del portacargas o del elemento de tracción en su conjunto
- 21/14 . . para permitir regular la longitud o el perfil del portacargas o del elemento de tracción (dispositivos de tensión de correas o cadenas B65G 23/44)

- 21/16 . para transportadores dotados de montacargas sin fin móviles sobre vías curvas
- 21/18 . . sobre vías curvas de tres dimensiones
- 21/20 . Medios incorporados, fijados al armazón o a los bastidores, para guiar los portacargas, los elementos de tracción o las cargas portadas sobre las superficies móviles (disposiciones para el soporte de correas B65G 15/60; rodillos o instalaciones de rodillos B65G 39/00, F16G)
- 21/22 . . Raíles o elementos análogos de enlace de deslizadoras o de rodillos fijados a portacargas o a elementos de tracción

- 23/00 Mecanismos de accionamiento para transportadores sin fin** (dispositivos de control para transportadores en general B65G 43/00); **Dispositivos de tensión de correas o cadenas**
- 23/02 . Elementos de contacto con la correa o la cadena
- 23/04 . . Tambores, rodillos o ruedas
- 23/06 . . . con salientes que se enlazan en toques sobre las correas o las cadenas, p. ej. ruedas dentadas
- 23/08 . . . con mecanismos de accionamiento que forman un conjunto, p. ej. motores y transmisiones asociados
- 23/10 . . . dispuestos entre las extremidades de los transportadores
- 23/12 . . . Instalaciones de tambores o rodillos que funcionan en asociación, para aumentar el esfuerzo de tracción ejercido sobre las correas
- 23/14 . . Elementos de accionamiento sin fin que se extienden paralelamente a la correa o a la cadena
- 23/16 . . . con toques que se enlazan en los toques de las correas o las cadenas
- 23/18 . . Elementos de aspiración o magnéticos
- 23/19 . . . Elementos de aspiración [3]
- 23/20 . . Tornillos
- 23/22 . Disposiciones o instalaciones de motores de accionamiento
- 23/23 . . de motores eléctricos lineales [3]
- 23/24 . Transmisiones entre motor de accionamiento y elementos en contacto con la correa o la cadena (montados en tambores, rodillos o ruedas B65G 23/08)
- 23/26 . . Utilización de embragues o de frenos
- 23/28 . . Disposiciones para igualar el accionamiento de varios elementos
- 23/30 . . Transmisiones de cambio de velocidad
- 23/32 . para asegurar el accionamiento en dos o más puntos separados sobre la longitud de los transportadores
- 23/34 . . que tienen un solo motor acoplado con los elementos de accionamiento separados
- 23/36 . . que tienen dos o más motores de accionamiento, estando cada uno acoplado con un elemento de accionamiento separado, p. ej. en cada una de las extremidades de los transportadores
- 23/38 . para realizar un movimiento intermitente de las correas o las cadenas
- 23/40 . . Utilización de mecanismo de rueda dentada y trinquete o de cruz de Malta
- 23/42 . . Elementos de movimiento alternativo que se enlazan en los sucesivos toques sobre las correas o las cadenas
- 23/44 . Dispositivos de tensión de correas o cadenas

- 25/00 Transportadores que tienen un portacargas o un impulsor de movimientos cíclicos, p. ej. de vaivén, que se desprende de la carga durante el movimiento de retorno** (de sacudidas B65G 27/00; bombas F04)
- 25/02 . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta diferentes, p. ej. transportadores de balancín
 - 25/04 . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta idénticos, p. ej. transportadores de movimiento alternativo
 - 25/06 . . de portacargas, p. ej. de correas
 - 25/08 . . de impulsores, p. ej. empujadores
 - 25/10 . . . girando el impulsor sobre una barra de movimiento alternativo
 - 25/12 . . . estando fijado el impulsor a una barra de movimiento alternativo y la barra girando alrededor de su eje longitudinal en su camino de vuelta
- 27/00 Transportadores de sacudidas** (cribas de pistón para la separación húmeda B03B; producción o transmisión de vibraciones mecánicas B06; cribas de pistón para el cribado, el tamizado o la clasificación B07B 1/28)
- 27/02 . que tienen canales o conductos helicoidales o en espiral para la elevación de los materiales (caídas helicoidales o en espiral en general B65G 11/06)
 - 27/04 . Portacargas distintos que los de canales o conductos helicoidales o en espiral
 - 27/06 . . Uniones entre secciones de portacargas
 - 27/08 . Soportes o piezas de montaje para portacargas, p. ej. armazones, bases de soportes, dispositivos de resorte
 - 27/10 . Utilizaciones de dispositivos para crear o transmitir los movimientos de sacudida
 - 27/12 . . de dispositivos de sacudidas, es decir, de dispositivos para producir movimientos de baja frecuencia y de gran amplitud
 - 27/14 . . . hidráulicos
 - 27/16 . . de vibradores, es decir, de dispositivos para producir movimientos de alta frecuencia y pequeña amplitud
 - 27/18 . . . Dispositivos mecánicos
 - 27/20 para hacer girar masas no equilibradas
 - 27/22 . . . Dispositivos hidráulicos o neumáticos
 - 27/24 . . . Dispositivos electromagnéticos
 - 27/26 . . . con acoplamiento elástico entre el vibrador y el portacargas
 - 27/28 . . con posibilidades de equilibrado dinámico
 - 27/30 . . por medio de una masa que se desplaza en sentido opuesto, p. ej. un segundo transportador
 - 27/32 . . con medios para controlar la dirección, la frecuencia o la amplitud de las vibraciones o de los movimientos de oscilación
 - 27/34 . que tienen una serie de aparatos que funcionan en asociación
- 29/00 Transportadores rotativos, p. ej. discos, brazos, crucetas, conos rotatorios** (proyectores mecánicos B65G 31/00; transportadores rotativos de tornillo o de hélice B65G 33/00)
- 29/02 . para el transporte en plano inclinado o vertical (B65G 15/00, B65G 17/00 tienen prioridad)
- 31/00 Dispositivos mecánicos para proyección de objetos o materiales sólidos** (distribuidores de fertilizantes A01C; máquinas de moldeo B22C; dispositivos de decapado por chorro de arena B24C; dispositivos para aplicar yeso o materiales similares E04F 21/06)
- 31/02 . que tienen correas
 - 31/04 . que tienen discos, tambores o impulsores rotativos análogos
- 33/00 Transportadores rotativos de tornillo o de hélice** (tornillos para extrusionar, comprimir, amasar, mezclar, bombear o para otros trabajos específicos, ver las clases apropiadas)
- 33/02 . para objetos
 - 33/04 . . transportados entre un solo tornillo y dispositivos de guiado
 - 33/06 . . transportados y guiados por tornillos paralelos
 - 33/08 . para materiales sólidos fluentes
 - 33/10 . . con tornillos no encerrados
 - 33/12 . . con tornillos formados por tubos o tambores derechos de rosca interna o por tubos en espiral o en hélice
 - 33/14 . . que tienen uno o varios tornillos encerrados en una carcasa tubular
 - 33/16 . . . con tornillos flexibles que funcionan dentro de tubos flexibles
 - 33/18 . . . con tornillos múltiples dispuestos paralelamente
 - 33/20 . . . pudiendo la carcasa girar en relación al tornillo
 - 33/22 . . . con medios para retardar el paso del material en el extremo de descarga de la carcasa
 - 33/24 . Detalles
 - 33/26 . . Tornillos (como elementos mecánicos F16H 25/20)
 - 33/30 . . . con superficie helicoidal discontinua
 - 33/32 . . Adaptación de palancas o de acoplamientos para sujetar o unir los tornillos (B65G 33/16 tiene prioridad)
 - 33/34 . . Utilización de mecanismos de accionamiento
 - 33/36 . . . para hacer girar la carcasa y el tornillo a velocidades diferentes
 - 33/38 . . . para realizar simultáneamente una rotación y un movimiento alternativo del tornillo
- 35/00 Transportadores mecánicos no previstos en otro lugar**
- 35/02 . que tienen un elemento de tracción sin fin, p. ej. una correa dispuesta para hacer rodar los artículos cilindricos sobre una superficie portante
 - 35/04 . que tienen un portacargas flexible, p. ej. una correa enrollada en un extremo y libre en el otro (transportadores de correas de movimiento alternativo B65G 25/06)
 - 35/06 . que tienen un portacargas que se desplaza a lo largo de una vía o circuito, p. ej. un circuito cerrado, y adaptado para ser enganchado por uno cualquiera de una serie de los elementos de tracción espaciados a lo largo del circuito (para asegurar el accionamiento en dos o más puntos separados a lo largo del transportador sin fin B65G 23/32)
 - 35/08 . que tienen un tren de portacargas no unidos, p. ej. secciones de correa, desplazables sobre un circuito, p. ej. no circuito cerrado, adaptados para enlazarse unos con otros y ser movidos por dispositivos que se enganchan sucesivamente con cada portacargas

- 37/00 Combinaciones de transportadores mecánicos del mismo tipo o de tipos diferentes, con una finalidad diferente que la de su utilización en máquinas particulares o de su empleo en procesos particulares de fabricación** (dispositivos de almacenaje mecánicos B65G 1/04; series de unidades de transportadores de cinta B65G 15/22; series de unidades de transportadores de cadena que funcionan asociados B65G 17/26; control secuencial de transportadores que funcionan en combinación B65G 43/10; especialmente adaptadas para manipular materiales radiactivos G21)

- 37/02 . Diagrama de operaciones para las combinaciones de transportadores en los almacenes, tiendas o talleres

Características, partes constitutivas o detalles o dispositivos auxiliares comunes a los transportadores de diferentes clases o tipos; Dispositivos de alimentación o de descarga incorporados a los transportadores o que funcionan en asociación con los transportadores

- 39/00 Rodillos, p. ej. rodillos de accionamiento, o sus instalaciones incorporadas en los caminos de rodadura o de otros tipos de transportadores mecánicos** (mecanismos de accionamiento para rodillos de caminos de rodadura B65G 13/06; rodillos de accionamiento de transportadores sin fin B65G 23/04; disposición de rodillos en las instalaciones de laminación B21B 39/10; órganos de fricción F16H 55/32)

- 39/02 . Adaptación de rodillos individuales o soportes con este fin

- 39/04 consistiendo los rodillos en un cierto número de elementos que forman rodillo montados sobre un solo eje

- 39/06 siendo los manguitos de los rodillos de absorción de choques, p. ej. formados de alambres enrollados en hélices

- 39/07 Otras adaptaciones para manguitos de rodillos

- 39/071 para alinear las correas o las bandas

- 39/073 para la limpieza de correas

- 39/08 siendo los rodillos magnéticos (en los separadores de correas magnéticos B03C 1/00)

- 39/09 Instalaciones de cojinetes o de dispositivos de estanqueidad

- 39/10 Instalaciones de rodillos (sobre un solo eje B65G 39/04)

- 39/12 montados sobre bastidor

- 39/14 Juegos montados en resortes, p. ej. que permiten la formación acanalamientos en una correa portante

- 39/16 para alinear las correas o las cadenas (para alinear las bandas o las cintas B65H)

- 39/18 para guiar las cargas

- 39/20 fijados a correas o a cadenas móviles (correas B65G 15/30; cadenas B65G 17/44)

- 41/00 Bastidores o bases de soporte para transportadores como un conjunto, p. ej. bastidores transportables**

- 41/02 . Bastidores montados sobre ruedas para desplazamiento sobre raíles

- 43/00 Dispositivos de control, p. ej. de seguridad, de alarma, de corrección de errores** (para ascensores, escaleras mecánicas o posibles rodantes B66B; en general F16P, G08B)

- 43/02 . que detectan una condición física peligrosa del portacargas, p. ej. para parar el accionamiento en caso de sobrecalentamiento

- 43/04 . que detectan el patinado entre el elemento de accionamiento y el portacargas, p. ej. para parar el accionamiento

- 43/06 . que paran el accionamiento en caso de rotura de un elemento de accionamiento; Frenado o parada de portacargas desenganchados

- 43/08 . Dispositivos de control accionados por la alimentación, el desplazamiento o la descarga de objetos o materiales

- 43/10 . Control secuencial de transportadores que funcionan en combinación

- 45/00 Dispositivos de engrase, de limpieza o de despeje**

- 45/02 . Dispositivos de engrase

- 45/04 para rodillos [5]

- 45/06 dando una forma de cubeta a la correa [5]

- 45/08 para cadenas [5]

- 45/10 . Dispositivos de limpieza (adaptaciones de los manguitos de rodillos para la limpieza de las correas B65G 39/073) [5]

- 45/12 que comportan rasquetas [5]

- 45/14 rasquetas móviles [5]

- 45/16 con medios de inclinación de las rasquetas [5]

- 45/18 que comportan cepillos [5]

- 45/20 que comportan tornillos [5]

- 45/22 que comportan medios de aplicación de fluido [5]

- 45/24 que comportan varios dispositivos de limpieza diferentes [5]

- 45/26 para recoger los residuos tras la limpieza [5]

- 47/00 Dispositivos para manipular objetos o materiales asociados con los transportadores; Métodos de empleo de los dispositivos** (para clasificación, p. ej. del correo, B07C)

- 47/02 . Dispositivos para alimentar objetos o materiales a los transportadores

- 47/04 para alimentar objetos

- 47/06 a partir de un solo grupo de objetos colocados en orden, p. ej. piezas a mecanizar en depósito (dispositivos de desapilado B65G 59/00; dispositivos de cogida de piezas a mecanizar planas B65H)

- 47/08 espaciando o agrupando los objetos durante la alimentación (durante el transporte por el transportador B65G 47/28)

- 47/10 a partir de varios grupos de objetos

- 47/12 a partir de pilas de objetos en desorden o de montones de objetos sueltos

- 47/14 colocando o presentando los objetos por medios mecánicos o neumáticos durante la alimentación (durante el transporte por el transportador B65G 47/24, B65G 47/26)

- 47/16 para alimentar materiales a granel

- 47/18 Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída

- 47/19 con medios para controlar el caudal de materiales, p. ej. para impedir la sobrecarga (control de la alimentación o de la descarga por pesada de un flujo continuo del material G01G 11/08)

- 47/20 siendo móviles las tolvas o columnas de caída

- 47/22 . Dispositivos para influenciar la posición relativa o la orientación de objetos durante el transporte por transportadores (durante la alimentación B65G 47/14)

- 47/24 que presentan los objetos según una orientación dada

- 47/244 . . . haciéndolos girar alrededor de un eje sensiblemente perpendicular al plano de transporte [5]
- 47/248 . . . dándoles la vuelta o invirtiéndolos (B65G 47/244 tiene prioridad) [5]
- 47/252 alrededor de un eje sensiblemente perpendicular a la dirección de transporte [5]
- 47/256 . . . retirando los objetos orientados de forma incorrecta [5]
- 47/26 . . disponiendo los objetos, p. ej. haciendo variar el espacio entre cada objeto (apilado o desapilado B65G 57/00, B65G 59/00, B65G 61/00)
- 47/28 . . . durante el transporte por un solo transportador
- 47/29 parando temporalmente el movimiento
- 47/30 . . . durante el transporte por una serie de transportadores
- 47/31 haciendo variar las velocidades relativas de los transportadores en serie
- 47/32 Utilización de dispositivos de transferencia
- 47/34 . Dispositivos para descargar los objetos o materiales de transportadores (B65G 47/256 tiene prioridad; clasificación en general B07)
- 47/36 . . desprendiendo artículos suspendidos
- 47/38 . . volcando, basculando o soltando los portacargas
- 47/40 . . . basculando las cestas de transportadores
- 47/42 . . accionados por los objetos o materiales transportados y descargados
- 47/44 . . Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída
- 47/46 . . con distribución, p. ej. automáticamente en los puntos deseados (en los sistemas de correo por tubos B65G 51/36; clasificación postal u otra similar B07C)
- 47/48 . . . según marcas de destino llevadas bien por los objetos, bien por los portacargas (marcado de registros de datos G06K)
- 47/49 sin contacto material entre el objeto o portacargas y el dispositivo automático de control
- 47/50 . . . según señales de destino registrados en sistemas separados (control por programación, registro de la programación G05B 19/00)
- 47/51 . . . según señales no programadas, p. ej. que responden a la situación del aprovisionamiento en el punto de destino (medidores del volumen, del paso o del nivel de líquido G01F; escalas o máquinas de pesada G01G; control a distancia G05G)
- 47/52 . Dispositivos para transferir objetos o materiales entre transportadores, p. ej. para descargar o alimentar (carga o descarga por medios no incorporados o cuyo funcionamiento no está asociado con los transportadores B65G 65/00; transferencia de piezas o mecanizar durante la laminación B21B 41/00)
- 47/53 . . entre transportadores que se cruzan [3]
- 47/54 . . . siendo uno al menos un camino de rodadura [3]
- 47/56 . . hacia secciones de transportadores de cadena inclinados o verticales o a partir de esas secciones
- 47/57 . . . para objetos
- 47/58 . . . para materiales a granel
- 47/60 . . hacia transportadores del tipo suspendido, p. ej. de trole, o a partir de ellos
- 47/61 . . . para objetos
- 47/62 . . . para materiales a granel
- 47/64 . . Cambio de vías de transportadores
- 47/66 . . Plataformas o calces fijos, p. ej. puentes entre transportadores
- 47/68 . . . adaptados para recibir los objetos que llegan de un transportador en una capa y para transferirlos en capas individuales a más de un transportador, o viceversa, p. ej. combinando el paso de objetos transportados por más de un transportador
- 47/69 . . . siendo los objetos acumulados temporalmente
- 47/70 . . . con controles de prioridad entre pasos de llegada de objetos
- 47/71 . . . siendo los objetos descargados sobre varios transportadores
- 47/72 . . Transferencia de materiales a granel de un solo transportador a varios o viceversa
- 47/74 . Dispositivos de alimentación, de transferencia o de descarga de clases o tipos especiales
- 47/76 . . Lengüetas o racletas transversales fijas o regulables
- 47/78 . . Canales con aberturas y cierres de descarga
- 47/80 . . Mesas giratorias que llevan los objetos o materiales a transferir, p. ej. combinadas con lengüetas o racletas
- 47/82 . . Elementos de movimiento rotativo o alternativo que actúan directamente sobre los objetos o materiales, p. ej. empujadores, rastrillos, palas
- 47/84 . . Ruedas con forma de estrellas o dispositivos de correas o cadenas sin fin, estando dotadas las ruedas o dispositivos de elementos que enganchan a los objetos
- 47/86 . . . siendo pinzas los elementos que enganchan a los objetos
- 47/88 . . Elementos para separar o parar, p. ej. dedos (fijados a las ruedas con forma de estrellas B65G 47/84)
- 47/90 . . Dispositivos para coger o dejar los artículos o los materiales
- 47/91 . . . que tienen pinzas neumáticas, p. ej. aspirantes
- 47/92 . . . que tienen pinzas electrostáticas o magnéticas
- 47/94 . . Dispositivos para curvar o volcar las estructuras en movimiento; Carritos basculantes
- 47/95 . . . adaptados para una entrega según el sentido longitudinal
- 47/96 . . . Dispositivos para volcar eslabones o plataformas
-
- 49/00 Sistemas transportadores caracterizados por su utilización con fines especiales, no previstos en otro lugar** (para transportar los materiales en hojas B65H)
- 49/02 . para transportar piezas a trabajar a través de baños de líquidos
- 49/04 . . siendo las piezas a trabajar sumergidas y retiradas por desplazamiento según el sentido vertical
- 49/05 . para materiales u objetos frágiles o dañables [4]
- 49/06 . . para las hojas frágiles, p. ej. de vidrio (transporte de objetos de vidrio durante su fabricación C03B 35/00) [4]
- 49/07 . . para obleas semiconductoras (especialmente adaptadas para transportar las plaquitas semiconductoras durante su fabricación o durante el tratamiento del dispositivo del semiconductor o del dispositivo eléctrico en estado sólido o de sus componentes H01L 21/677) [5,8]
- 49/08 . . para objetos de cerámica moldeados (carga, descarga, manipulación de cargas en los hornos F27D 3/00) [4]

Transporte no mecánico por tuberías o tubos (sistemas de conducciones de tuberías F17D); **Flotación en los canales**

- 51/00 Transporte de objetos por tuberías o tubos que utilizan el paso o la presión de un fluido** (carruseles náuticos A63G 3/00; ferrocarriles neumáticos B61B); **Transporte de objetos sobre una superficie plana, p. ej. el fondo de un canal, por chorros dispuestos a lo largo de la superficie** (bombas F04; dinámica de fluidos F15D; válvulas, grifos, espitas F16K; tuberías, juntas de tuberías o dispositivos asociados F16L)
- 51/01 . Transporte hidráulico de artículos (B65G 51/04 tiene prioridad) [6]
 - 51/02 . Transporte de objetos por paso directo de gas, p. ej. fichas, hojas, medias, receptáculos, piezas a trabajar
 - 51/03 . . sobre una superficie plana o en canales [4]
 - 51/04 . Transporte de objetos en cartuchos, p. ej. portadespachos que tienen una sección transversal próxima a la del tubo o tubería; Sistemas de correo por tubo
 - 51/06 . . Cartuchos de entrega para correo por tubo
 - 51/08 . . Control o acondicionamiento del fluido motor (en los compresores F04; acondicionamiento de aire, p. ej. deshumidificación, en los sistemas neumáticos F16L 55/09)
 - 51/10 . . . en las uniones de secciones de sistemas neumáticos
 - 51/12 Válvulas neumáticas
 - 51/14 Esclusas neumáticas
 - 51/16 . . . Variación, p. ej. arranque o parada de la presión o de la corriente del gas
 - 51/18 . . Adaptación de tuberías o tubos; Juntas de tuberías o tubos
 - 51/20 . . Dispositivos de frenado
 - 51/22 . . Disposiciones para parar los cartuchos durante su desplazamiento para regular la sucesión; Dispositivos de bloqueo o de separación
 - 51/24 . . Interruptores
 - 51/26 . . Estaciones
 - 51/28 . . . para el envío
 - 51/30 . . . para la entrega
 - 51/32 . . . para el envío, la entrega y el transporte
 - 51/34 . . Operación de dos direcciones
 - 51/36 . . Otros aparatos para indicar o controlar los movimientos de los cartuchos, p. ej. para controlar las diversas secciones de tubos, para contar los cartuchos, para señalar los embotellamientos u otras dificultades de funcionamiento
 - 51/38 . . . Dispositivos de contacto sobre el interior de los tubos para detectar el paso de cartuchos
 - 51/40 . . . Distribución automática de los cartuchos entre las estaciones deseadas
 - 51/42 según las indicaciones que llevan los cartuchos
 - 51/44 sin contacto mecánico entre cartucho y dispositivo de control
 - 51/46 según un sistema de señales independiente

- 53/00 Transporte de materiales a granel a través de canales, tuberías o tubos, por flotación de los materiales o por corrientes de gas, líquido o espuma** (fluidificación en conexión con la carga o la descarga B65G 69/06; cargadores de heno o de cereales A01D 87/00; dispositivos de fluidificación para facilitar el llenado o vaciado de grandes receptáculos B65D 88/72; dragado E02F; extracción de materiales de yacimientos aluvionarios E21C 45/00; máquinas para colocar materiales de relleno en las minas hidráulicas o neumáticas E21F 15/00; dinámica de fluidos F15D)
- 53/02 . Canales de flotación de materiales (deslizadores de soplado de aire B65G 53/04)
 - 53/04 . Transporte neumático de material a granel por tuberías o tubos; Deslizadores de soplado de aire
 - 53/06 . . Sistemas de presión de gas que funcionan sin fluidificación de materiales
 - 53/08 . . . con inyección mecánica de materiales, p. ej. por tornillo
 - 53/10 . . . con inyección mecánica de materiales por el gas de propulsión
 - 53/12 actuando el paso de gas directamente sobre los materiales en un depósito
 - 53/14 provocando el paso de gas la alimentación de materiales por efecto de aspiración
 - 53/16 . . Sistemas de presión de gas que funcionan con fluidificación de los materiales
 - 53/18 . . . a través de una pared porosa
 - 53/20 de deslizadoras de inyección de aire, p. ej. de un canalón
 - 53/22 teniendo los sistemas un depósito, p. ej. un cajón
 - 53/24 . . Sistemas de aspiración de gas
 - 53/26 . . . que funcionan con fluidificación de los materiales
 - 53/28 . . Sistemas que utilizan una combinación de presión y de aspiración de gas (iniciación de la alimentación de los materiales por aspiración en los sistemas de presión de gas B65G 53/14)
 - 53/30 . Transporte de materiales a granel por tuberías o tubos por presión de líquido
 - 53/32 . Transporte del cemento, p. ej. para distribuirlo en las obras (mezcla del cemento sobre o por transportadores B28C 5/34)
 - 53/34 . Detalles
 - 53/36 . . Instalaciones de receptáculos
 - 53/38 . . Modificación de las paredes que contienen el material para permitir la fluidificación
 - 53/40 . . Dispositivos de alimentación o de descarga
 - 53/42 . . . Boquillas (en general B05B)
 - 53/44 . . . Transportadores sin fin
 - 53/46 . . . Válvulas o compuertas, p. ej. ruedas rotativas
 - 53/48 . . . Transportadores de tornillo o del tipo rotativo similar
 - 53/50 . . . Dispositivos neumáticos (incorporados en las boquillas B65G 53/42)
 - 53/52 . . Adaptaciones de las tuberías o de los tubos
 - 53/54 . . . Tuberías o tubos flexibles
 - 53/56 . . . Interruptores
 - 53/58 . . Dispositivos para acelerar o desacelerar el paso de los materiales; Utilización de generadores de presión (control de la presión del gas de propulsión B65G 53/66)
 - 53/60 . . Dispositivos para separar los materiales del gas propulsor
 - 53/62 . . . que utilizan un líquido

- 53/64 . . . en cantidades discontinuas
- 53/66 . . Utilización de dispositivos indicadores o de control, p. ej. para controlar la presión del gas, para regular el porcentaje material-gas, para señalar o evitar el embotellamiento de los materiales

54/00 Transportadores no mecánicos no previstos en otro lugar [3]

- 54/02 . electrostáticos, eléctricos o magnéticos [3]

Apilado o desapilado; Carga o descarga (por medios incorporados, asociados o que funcionan con los transportadores B65G 47/00; carros elevadores B60P, B66F; manipulación de material en hojas o de objetos planos hechos a partir de éstos B65H; grúas B66C; carga o descarga con equipos para movimiento de tierras o similar E02F; apilado o desapilado de tarjetas de registro de datos asociado con las máquinas para marcar o detectar los datos G06K)

Nota

En los grupos B65G 57/00 a B65G 61/00, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:

- “apilado” significa disposición, individualmente o en capas, de unos objetos sobre otros.

57/00 Apilado de objetos (B65G 60/00 tiene prioridad; apilado de rodillos de grandes dimensiones B41F; receptáculos apilables B65D; alimentación, apilado de hojas B65H; entrega de productos de máquinas en pila, ver las subclases correspondientes a las máquinas)

- 57/02 . añadiendo los objetos a la parte superior de la pila
- 57/03 . . encima
- 57/04 . . . por aspiración o dispositivos magnéticos
- 57/06 . . . Válvulas o puertas para soltar los objetos
- 57/08 . . siendo volcados los objetos o invertidos antes de ser depositados
- 57/081 . . . siendo invertidos los objetos alternativamente
- 57/09 . . por el lado
- 57/10 . . . por dispositivos, p. ej. de movimiento alternativo, que actúan directamente sobre los objetos, para transferirlos según la horizontal en la parte superior de las pilas
- 57/11 . . siendo apilados los objetos por acción directa del transportador de alimentación
- 57/112 . . . siendo la transferencia regulable en altura
- 57/14 . . . siendo transferidos los objetos de los transportadores que se desplazan, en una vía sin fin adyacente a las pilas (estructura de los transportadores B65G 15/00 a B65G 35/00; combinaciones de transportadores B65G 37/00)
- 57/16 . . Apilado de objetos de forma especial
- 57/18 . . . alargados, p. ej. vainas, vástagos, barras
- 57/20 . . . de tres dimensiones, p. ej. cúbicos, cilíndricos
- 57/22 en capas, cada una según una disposición horizontal predeterminada
- 57/24 siendo las capas transferidas como un conjunto, p. ej. sobre pallets
- 57/26 dejando espacios entre los objetos
- 57/28 . agrupando los objetos y volcando los objetos en bloque a la posición de apilado
- 57/30 . añadiendo por la parte baja de la pila
- 57/32 . caracterizado por el apilado durante el transporte

59/00 Desapilado de objetos (B65G 60/00 tiene prioridad)

- 59/02 . Desapilado por lo alto de la pila

- 59/04 . . por aspiración o dispositivos magnéticos
- 59/06 . Desapilado por la parte inferior de la pila
- 59/08 . Desapilado después del basculado previo de la pila
- 59/10 . Desapilado de objetos embutidos
- 59/12 . caracterizado por el desapilado durante el transporte

60/00 Apilado y desapilado simultáneos o alternativos de objetos

61/00 Utilización de aparatos de toma o de transferencia, o de manipuladores, para apilar o desapilar objetos no previstos en otro lugar (manipuladores B25J)

63/00 Transferencia o transbordo a zonas de almacenaje, a estaciones de mercancías o a puertos; Instalaciones de estaciones de clasificación (transferencia de basuras entre vehículos o contenedores B65F 9/00; dragado o terraplenado E02F; transportadores utilizados en combinación con los aparatos de extracción de carbón o materias análogas E21C 47/00)

- 63/02 . con transporte esencialmente horizontal que no sea por puentes
- 63/04 . con transporte esencialmente horizontal por puentes equipados con transportadores
- 63/06 . con transporte esencialmente vertical (tolvas B65D 88/26)

65/00 Carga o descarga (de vehículos B65G 67/00)

- 65/02 . Máquinas para cargar o descargar que tienen esencialmente un transportador para desplazar las cargas asociado con un dispositivo para sujetarlas
- 65/04 . . con palas de cogida (estructura de palas E02F)
- 65/06 . . con transportadores sin fin de cogida provistos de racletas o de medios de elevación
- 65/08 . . con transportadores de cogida de movimiento alternativo
- 65/10 . . . Dispositivos de rastrillado o rascado
- 65/12 que trabajan según posiciones ramificadas desde la línea central del transportador
- 65/14 . . con transportadores de cogida de sacudidas, p. ej. de pico de pato
- 65/16 . . con transportadores de cogida rotativos
- 65/18 . . . Discos
- 65/20 . . . Ruedas de álabes
- 65/22 . . . Tornillos
- 65/23 . Dispositivos para bascular y vaciar los receptáculos [3]
- 65/24 . . por basculado manual de los barriles o bidones [3]
- 65/28 . Amontonado o desparramado de materiales sueltos a granel, p. ej. carbón, abono, maderas, no previstos en otro lugar (por equipos para movimiento de tierras E02F)
- 65/30 . Procedimientos o dispositivos para llenar o vaciar los cajones, tolvas, tanques o receptáculos similares, con un fin diferente que el de su utilización en procedimientos particulares químicos o físicos o el de su aplicación en máquinas especiales, p. ej. no cubierto por una sola de las otras subclases (dispositivos para bascular y vaciar los receptáculos B65G 65/23; teniendo los receptáculos medios para facilitar el llenado o vaciado B65D 88/54) [3]

Nota

Los procedimientos o dispositivos para llenar los depósitos, tolvas o receptáculos no se clasifican en el grupo B65G 65/30 salvo si son de una aplicación general independiente de su utilización en los procedimientos particulares o su aplicación en aparatos particulares o si no están cubiertos por ninguna otra subclase. [5]

- 65/32 . . Dispositivos de llenado (transportadores neumáticos B65G 51/00, B65G 53/00)
- 65/34 . . Dispositivos de vaciado (estructuras de transportadores B65G 15/00 a B65G 35/00; dispositivos similares a los basculadores de vehículos B65G 67/48)
- 65/36 . . . Dispositivos para vaciar por la parte superior
- 65/38 Dispositivos mecánicos
- 65/40 . . . Dispositivos para vaciar por otro modo que no sea por la parte superior
- 65/42 utilizando transportadores de correa o de cadena
- 65/44 que utilizan transportadores de movimiento alternativo, p. ej. transportadores de sacudidas
- 65/46 que utilizan transportadores de tornillo
- 65/48 que utilizan otros medios de rotación, p. ej. compuertas rotativas de presión en sistemas neumáticos
- 67/00 Carga o descarga de vehículos** (por medios incorporados en los vehículos B60 a B64; instalaciones en tierra o plataformas de los portaaviones B64F; transporte de basuras entre vehículos o entre contenedores B65F 9/00)
 - 67/02 . Carga o descarga de vehículos terrestres
 - 67/04 . . Carga de vehículos terrestres
 - 67/06 . . . Alimentación de objetos o materiales a partir de depósitos o de embudos
 - 67/08 . . . utilizando transportadores sin fin
 - 67/10 . . . utilizando transportadores que cubren toda la longitud de las filas de vehículos
 - 67/12 . . . Carga de objetos de forma alargada, p. ej. raíles, troncos
 - 67/14 . . . Carga de ladrillos, briquetas u objetos similares
 - 67/16 . . . Carga de productos de horno de coque (descarga de hornos de coque C10B 33/00)
 - 67/18 . . . Reabastecimiento de combustibles sólidos o locomotoras (mantenimiento de locomotoras B61K 11/02)
 - 67/20 . . . Carga de vehículos cubiertos
 - 67/22 . . . Carga de vehículos en marcha
 - 67/24 . . Descarga de vehículos terrestres
 - 67/26 . . . que utilizan rastrillos o racletas
 - 67/28 Alabes externos transversales fijados o transportadores sin fin
 - 67/30 . . . que utilizan aparatos basculantes transportables
 - 67/32 . . . que utilizan instalaciones basculantes fijas
 - 67/34 Aparatos para bascular los vagones o vagonetas de mina (basculado de vagones B65G 67/48; elevadores de plataforma con plataformas basculantes B66F 7/22)
 - 67/36 longitudinalmente
 - 67/38 que tienen una mesa giratoria
 - 67/40 hacia un solo extremo únicamente
 - 67/42 lateralmente

- 67/44 haciendo pasar los vehículos sobre una acción de raíles inclinados transversalmente
- 67/46 Dispositivo para elevar y bascular
- 67/48 Basculadores de vehículos (dispositivos para lavar y limpiar los vehículos de ferrocarril B60S)
- 67/50 Basculadores rotativos, es decir, girando 360 °
- 67/52 con varios puentes
- 67/54 Dispositivos de bloqueo de vehículos
- 67/56 Control de bloqueo de vehículos y de basculadores
- 67/60 . Carga o descarga de navíos (B65G 67/02 tiene prioridad; disposición de equipos a bordo para el embarque o el desembarque de carga o de pasajeros B63B 27/00) [3]
- 67/62 . . utilizando dispositivos influenciados por la marea o por los movimientos de los barcos, p. ej. dispositivos sobre pontones (plataformas horizontales de carga o descarga B65G 69/22; rampas de carga B65G 69/28) [3]
- 69/00 Medidas auxiliares o dispositivos utilizados en unión con la carga o descarga** (para impedir, reducir o combatir incendios A62C; en los vehículos, ver las subclases apropiadas)
 - 69/02 . Llenado a tope de los espacios de almacenamiento, p. ej. empleo de vibradores
 - 69/04 . Distribución de los materiales transportados sobre toda la superficie a cargar; Ordenación de masas de materiales sueltos
 - 69/06 . Fluidificación
 - 69/08 . Disposiciones para vaciar por completo los espacios de almacenamiento (dispositivos para evitar la formación de puentes B65D 88/64)
 - 69/10 . Toma de una muestra de un material almacenado a granel (para medidas a pruebas G01)
 - 69/12 . Tamizado de materiales a granel durante la carga o descarga
 - 69/14 . Pulverización de materiales cargados o descargados
 - 69/16 . Prevención de la pulverización, deformación, rotura u otro daño mecánico infligido a las mercancías o materiales
 - 69/18 . Prevención del escape de polvo
 - 69/20 . Tratamientos subsidiarios, p. ej. aireación, calentamiento, humidificación, desaireación, refrigeración, deshidratación o secado durante la carga o la descarga; Carga o descarga en un medio fluido distinto del aire
 - 69/22 . Plataformas horizontales de carga o descarga (mesas para apilado B65H; como equipo para carreteras o vías férreas E01F 1/00)
 - 69/24 . . con medios para regular el nivel de la plataforma
 - 69/26 . . Plataformas giratorias
 - 69/28 . Rampas de carga; Muelles de carga (como equipo para carreteras o vías férreas E01F 1/00) [1,8]
 - 69/30 . . instaladas de manera no permanente, p. ej. transportables [8]
 - 69/32 . . Refugios, cercos o dispositivos de estanqueidad para los muelles de carga [8]
 - 69/34 . . Accesorios, p. ej. dispositivos de retención de vehículos, dispositivos de inmovilización de ruedas, dispositivos de posicionamiento o amortiguación [8]

B65H MANIPULACION DE MATERIALES DELGADOS O FILIFORMES, P. EJ. HOJAS, BANDAS, CABLES

Notas

- (1) La presente subclase no cubre los procesos dispositivos íntimamente asociados con otras operaciones sobre los materiales de forma plana o filiforme, p. ej. hojas, bandas, cables, o con otros medios para realizar esas operaciones, que se clasifican en las subclases apropiadas para esas operaciones, p. ej.:
- | | | |
|------|--------|---|
| B07C | | Clasificación postal, operaciones análogas de clasificación de documentos, p.ej. de cheques |
| B08B | 1/02 | Limpieza de un objeto en movimiento por métodos que implican esencialmente la utilización de herramientas, cepillos o elementos análogos |
| B21B | 41/00 | Laminado de metales en que interviene el guiado, el transporte o la acumulación de materiales de gran flexibilidad, p.ej. de hilos o de bandas metálicas, en bucles o en arcos |
| B21C | 47/00, | Enrollamiento, bobinado, devanado o acumulación temporal de hilos metálicos, de bandas |
| B21C | 49/00 | metálicas o de otros materiales metálicos flexibles, caracterizados por el hecho de que estas operaciones no se aplican más que al trabajo de metales diferentes del laminado |
| B21D | 43/00 | Dispositivos de alimentación, de posicionamiento o de almacenado combinados con aparatos para trabajar o tratar la chapa sin arranque sustancial de material, dispuestos en estos aparatos o especialmente adaptados para ser utilizados en asociación con estos aparatos |
| B23K | 9/12 | Medios para el avance automático de electrodos para la soldadura o el corte por arco en líneas continuas o por puntos |
| B29C | 31/00 | Manipulación para la conformación o unión de materias plásticas, para la conformación de sustancia en estado plástico en general o para el postratamiento de productos conformados, p.ej. alimentación de materia plástica a conformar |
| B41B | 15/32, | Mecanismos para la manipulación del film en las máquinas fotográficas de componer |
| B41B | 21/32 | |
| B41F | 13/02 | Arrastre o guiado de bandas por el interior de prensas o máquinas rotativas |
| B41J | 11/00 | a Manipulación de material de copia o de transferencia de impresión en máquinas de escribir o |
| B41J | 17/00 | mecanismos de impresión selectiva |
| B41K | 3/44 | Medios para manipular el material a sellar en aparatos o dispositivo para sellar o numerar |
| B41L | | Manipulación de hojas o bandas en aparatos o dispositivos de copiar en varios ejemplares, de policopiar o de imprimir para uso de oficina u otros fines comerciales, en máquinas de imprimir direcciones o en máquinas similares de imprimir en serie |
| B42B | | Manipulación relativa a la fijación permanente unos a otros de hojas, manos de papel o cuadernos |
| B42C | | Manipulación de hojas para la encuadernación |
| B65B | | Manipulación de hojas o de bandas en procedimientos o máquinas para el embalaje de objetos, no presentando otro interés que su aplicación en máquinas de embalar |
| B65C | | Manipulación de etiquetas en aparatos de etiquetaje |
| C14B | 1/62 | Enrollado o apilado de pieles o cuero en procedimientos o dispositivos para fabricar cuero |
| D01 | a | Hilatura, tejido, trenzado, fabricación del encaje, tricotado, costura, fabricación de cuerdas o de cables |
| D07 | | |
| D21F | 2/00 | Paso de redes, de partes húmedas a las secciones de prensas en la fabricación del papel |
| F26B | 13/00 | Manipulación de tejidos, fibras, hilos u otros materiales en grandes longitudes en aparatos de secado |
| G03B | | Manipulación de la película o de imágenes en aparatos para tomar fotografías, para proyectarlas o visionarlas |
| G06K | 13/00 | Transporte de soportes de registro de una posición a otra |
| G06M | 7/00 | Contado de objetos planos, p.ej. de hojas, transportados por un transportador |
| G11B | 15/00 | a Registro de la información basado en un movimiento relativo entre el soporte de registro y el |
| G11B | 19/00, | transductor, implicando la manipulación de soportes de registro para el registro o para la |
| G11B | 23/00, | reproducción |
| G11B | 25/00 | |
| H01F | 41/06 | Fabricación de bobinas por enrollado |
| H01G | 13/02 | Máquinas de enrollar condensadores |
| H04N | 1/00 | Manipulación de hojas, no presentando otro interés que su utilización en sistemas de transmisión o de reproducción de imágenes o de dibujos invariables en el tiempo, p.ej. transmisión de facsímil. |
- (2) En la presente subclase:
- los grupos correspondientes a los materiales de forma plana, tales como los definidos en la nota (3) (i) siguiente, se conciben en primer lugar para cubrir la manipulación de los artículos en papel o cartón, pero también los artículos hechos de materiales diferentes que tienen características o problemas similares de manipulación, p. ej. artículos hechos de hojas de plástico o de cuero;
 - los grupos correspondientes a los materiales filiformes (grupos B65H 49/00 en adelante), tal como se definen en la nota (3) siguiente, cubren únicamente los procedimientos o dispositivos de aplicación o interés general.
- (3) En la presente subclase, las expresiones siguientes tienen el significado abajo indicado:
- “manipulación” comprende la alimentación, el plegado (distinto del que tiene lugar en la fabricación de productos), el guiado, la orientación, el almacenamiento, el desenrollado y el enrollado;
 - “material delgado” comprende:
 - (i) las hojas, cuadernos, envolturas, piezas matrices y pilas finas de estos materiales, (denominados en adelante “artículos”), y

- (ii) las bandas, cintas y películas, p. ej. de papel, de tejido, de metal o de plástico;
- “materiales filiformes” comprende los hilos textiles, los hilos metálicos, las cuerdas, los cables y los tubos flexibles;
- “paquete” se utiliza para designar una masa de material filiforme constituida por enrollado o bobinado, con o sin núcleo o gálbo de soporte, o “almacenado” se utiliza para designar una masa de material filiforme constituida por enrollado o bobinado, con o sin núcleo o gálbo de soporte, o “almacenado” (depósito en capas sucesivas) con o sin receptáculo o recipiente.

Esquema general

ARTICULOS

Alimentación; pilas
soportes de pilas; elevación de
extremos de pilas para
solapado; retorno.....;

sacado de pilas; transferencia
de pilas a máquinas; control de
la alimentación; posicionado;
mesas de alimentación

Entrega
salida de máquinas hacia el
apilado,
ensamblado.....,
plegado; desplegado.....;
amontonado,

Combinaciones de operaciones de
apilado y de sacado

Recirculación

Control, verificación, seguridad

CINTAS O BANDAS

Alimentación
desenrollado, devanado,
enrollado, avance de bandas,
carga de la bobina; estructura
particular de los rodillos de
alimentación o de guiado;
enrollado sobre núcleos no
previsto en otro lugar,
bandas: unión; posicionado,
tensión o guiado; regulado de
la tensión,

Entrega desde máquinas
con o después de operaciones
auxiliares; ensamblado;
separación,
plegado; desplegado,

Máquinas: control, verificación,
seguridad, aviso; mecanismos de
accionamientos no previstos en otro
lugar,

Almacenado

MATERIAL FILIFORME

Desenrollado o desbobinado;
desenfilado,

Enrollado, bobinado o almacenado;
paquetes enrollados; guías y
soportes; enrollado sobre núcleo no
previsto en otro lugar,

Regulado de la tensión; medida de
longitudes predeterminadas; unión
y anudado,

Núcleos y gálbo: forrado, cambio o
quitado de residuos.....,

Tratamientos diversos del paquete
durante su formación.....

Máquinas: control, verificación,
seguridad o aviso; mecanismos de
accionamiento no previstos en otro
lugar,

Almacenado.....

MATERIA NO PREVISTA EN OTROS GRUPOS DE ESTA SUBCLASE

Alimentación de artículos a máquinas; Sacado de objetos de las pilas; Soportes de pilas (combinaciones de operaciones de apilado y de sacado de artículos, presentando un interés distinto de la operación individual de apilado o de sacado, B65H 83/00; recirculación de artículos B65H 85/00; manipuladores B25J)

- 1/00 Soportes o cargadores para pilas desde los cuales se van a separar los artículos** (soportes utilizados para la unión, colocación o agrupado de artículos B65H 39/00)
- 1/02 . . . adaptados para soportar los artículos en el canto
- 1/04 . . . adaptados para soportar los artículos en posición sensiblemente horizontal, p. ej. para sacarlos partiendo de la parte superior de la pila
- 1/06 . . . para sacarlos por la parte baja de la pila
- 1/08 . . . con medios para hacer avanzar la pila para presentar los artículos a un dispositivo de sacada (presionando sobre las pilas de las que deben ser sacadas los artículos, partiendo de la parte baja B65H 1/06)
- 1/10 . . . que tienen pesos
- 1/12 . . . que tienen resortes
- 1/14 . . . que tienen dispositivos mecánicos de acción directa
- 1/16 . . . que tienen medios neumáticos o hidráulicos
- 1/18 . . . controlados por la altura de las pilas

- 1/20 . . . controlados por el peso de las pilas; Dispositivos flotantes
- 1/22 . . . desplazándose en el sentido del plano de los artículos, p. ej. para hacer avanzar en bloque pilas expuestas
- 1/24 . . . con medios para permitir aliviar o controlar la presión de las pilas
- 1/26 . . . con soportes auxiliares para facilitar la introducción o el reemplazamiento de la pila
- 1/28 . . . con compartimientos para recibir las pilas una al lado de la otra
- 1/30 . . . con medios para rellenar la pila a medida que los artículos son sacados de forma continua
- 3/00 Sacado de artículos de las pilas** (unión, colocación o agrupado de artículos B65H 39/00; máquinas para separar bandas superpuestas B65H 41/00; desapilado de material delgado combinado con el plegado B65H 45/26)
- 3/02 . . . utilizando fuerzas de fricción entre artículos y separador
- 3/04 . . . Separadores de correa sin fin
- 3/06 . . . Rodillos o separadores rotativos análogos
- 3/08 . . . que utilizan la fuerza neumática
- 3/10 . . . Rodillos aspirantes

- 3/12 . . . Bandas, correas o mesas aspirantes que se desplazan en relación a la pila
- 3/14 . . . Chorros de aire que producen un vacío parcial
- 3/16 . . . utilizando la fuerza magnética
- 3/18 . . . utilizando la fuerza electrostática
- 3/20 . . . utilizando adhesivos
- 3/22 . . . por agujas o medios similares de código de artículos
- 3/24 . . . por empujadores en contacto con los bordes de los artículos
- 3/26 . . . por separadores en contacto con los pliegues, lengüetas o salientes de los artículos
- 3/28 . . . por tornillos o separadores similares
- 3/30 . . . por dispositivos de escape (tornillos o separadores similares B65H 3/28); a partir de pilas escalonadas; a partir de pilas de artículos que tienen elementos escalonados, p. ej. muescas o perforaciones
- 3/32 . . . por elementos, p. ej. dedos, placas, rodillos que pasan entre los artículos a sacar y el resto de la pila (tales elementos empleados solamente como dispositivos adicionales para ayudar a retirar o evitar la alimentación doble B65H 3/50)
- 3/34 . . . Dispositivos que retienen los artículos y controlan la liberación de artículos hacia los separadores
- 3/36 . . . por separadores que se desplazan según caminos especiales, p. ej. rodeando una zona
- 3/38 . . . no rodeando una zona los caminos
- 3/40 . . . por dos o más separadores que actúan alternativamente sobre la misma pila (cuerpos rotativos u oscilantes que llevan dos o más separadores B65H 3/42)
- 3/42 . . . por dos o más separadores montados para desplazarse con cuerpos rotativos u oscilantes o relativamente en relación con esos cuerpos
- 3/44 . . . Sacado de artículos de dos o más pilas, simultánea, alternativa o selectivamente
- 3/46 . . . Aparatos o medidas suplementarias que ayudan al sacado o impiden una doble alimentación (dispositivos de control sensibles a la alimentación doble B65H 7/12)
- 3/48 . . . Chorros de aire que actúan sobre los bordes o debajo de los artículos
- 3/50 . . . Elementos, p. ej. dedos, placas, rodillos, que pasan entre los artículos a sacar y el resto de la pila
- 3/52 . . . Dispositivos de retención de fricción que actúan sobre los lados inferior o posterior de los artículos a sacar
- 3/54 . . . Aparatos para presionar o retener
- 3/56 . . . Elementos, p. ej. rascadores, dedos, agujas, cepillos, que actúan sobre los artículos separados o sobre el canto de la pila
- 3/58 . . . Artículos clavados, roscados, cementados o encolados para impedir la alimentación doble, p. ej. pilas de bordes encolados
- 3/60 . . . Soltado de artículos, en las pilas
- 3/62 . . . balanceando, agitando o golpeando la pila
- 3/64 . . . por un dispositivo de vacío
- 3/66 . . . Guías o alisadoras para artículos, p. ej. desplazables durante el trabajo
- 3/68 . . . fijos durante el trabajo
- 5/00 Transferencia de artículos sacados de las pilas; Alimentación de artículos a las máquinas**
(mecanismos o elementos idénticos para la libertad o progresión de artículos a la salida de las máquinas B65H 29/00)
- 5/02 . . . por correas o cadenas
- 5/04 . . . por mesas o carros móviles (tablas rotatorias B65H 5/18)
- 5/06 . . . por rodillos
- 5/08 . . . por pinzas, p. ej. pinzas de ventosas
- 5/10 . . . Pinzas de movimiento oscilante o alternativo
- 5/12 . . . Pinzas giratorias, p. ej. montadas sobre brazos, bastidores o cilindros
- 5/14 . . . Detalles de pinzas; Mecanismos de accionamiento de ellas
- 5/16 . . . por dispositivos de pulsador, de agujas, de fricción o por dispositivos similares adaptados para alimentar artículos individuales a una superficie o a una mesa
- 5/18 . . . por cuadrantes o mesas rotatorias
- 5/20 . . . por rodillos de caída o dispositivos similares
- 5/22 . . . por chorro de aire o dispositivo aspirante (pinzas de ventosas B65H 5/08)
- 5/24 . . . Alimentación de corrientes de artículos superpuestos
- 5/26 . . . Alimentación duplicada, alternada, selectiva o asociada
- 5/28 . . . Alimentación de artículos almacenados en bandas enrolladas o plegadas
- 5/30 . . . Dispositivos de abertura para hojas o cuadernos plegados
- 5/32 . . . Pinzas en forma de silla sobre las que las hojas o cuadernos parcialmente desplegados son alimentados a las máquinas de ensamblar, agrupados, cosido de cuadernos o máquinas similares
- 5/34 . . . Variación de la fase de alimentación en relación con la máquina de recepción
- 5/36 . . . Guías o alisadores para artículos, p. ej. móviles durante el trabajo
- 5/38 . . . fijos durante el trabajo
- 7/00 Control de la alimentación o la retirada de artículos, del avance de pilas o de aparatos asociados que permiten apreciar una alimentación incorrecta, una ausencia de artículos o la presencia de artículos defectuosos**
- 7/02 . . . por palpadores o detectores
- 7/04 . . . sensibles a la ausencia de artículos, p. ej. después de que se vacíe la pila (B65H 7/14 tiene prioridad)
- 7/06 . . . sensibles a la presencia de artículos defectuosos o separación o alimentación incorrectas (B65H 7/14 tiene prioridad)
- 7/08 . . . sensibles a una mala identificación frontal
- 7/10 . . . con detectores sensibles a un mal marcado lateral (reglaje del posicionador transversal de la banda B65H 23/032)
- 7/12 . . . sensibles a una alimentación o sacado dobles
- 7/14 . . . por palpadores o detectores fotoeléctricos
- 7/16 . . . Control de la llegada de aire a los separadores neumáticos
- 7/18 . . . Modificación o parada de la maniobra de los separadores
- 7/20 . . . Control de los aparatos asociados
- 9/00 Posicionado o artículo, p. ej. orientación; Dispositivos con este fin**
- 9/02 . . . Chavetas de calibrado
- 9/04 . . . Topes o calibradores fijos o ajustables (chavetas de calibrado B65H 9/02)
- 9/06 . . . Topes o calibradores móviles, p. ej. topes frontales que se levantan y se bajan
- 9/08 . . . Dispositivos inmovilizadores, p. ej. dedos, agujas, dispositivos aspirantes, para retener los artículos en posición de referencia

9/10	. Pulsadores o posicionadores móviles análogos; Aparatos pulsadores o pinzas que desplazan los artículos en posición de referencia	19/12	. . Elevación, transporte o inserción de la bobina; Retirada del núcleo vacío [4]
9/12	. llevados por las pinzas de artículos	19/14	. . Acumulación de un exceso de banda para alimentar la máquina durante el cambio de bobina [4]
9/14	. Retardado o control del avance de los artículos cuando se acercan a los topes	19/16	. . Accionamiento, p. ej. acelerando, de la bobina de sustitución o correlación con la operación de empalme de la banda [4]
9/16	. Banda inclinada, rodillo o posicionadores laterales análogos, que sirven para el avance de artículos	19/18	. . Fijación, p. ej. por encolado, de la banda de sustitución con la que se termina [4]
9/18	. Dispositivos de asistencia como reflectores, lentes, hojas transparentes o indicadores mecánicos	19/20	. . Corte de la banda que se termina [4]
9/20	. Asistencia por indicadores fotoeléctricos, sonoros o neumáticos	19/22	. . en los mecanismos de enrollado o en unión con las operaciones de enrollado [4]
11/00	Mesas de alimentación	19/24	. . Acumulación de un exceso de banda salido durante el cambio de banda [4]
11/02	. regulables angularmente en el plano de los artículos	19/26	. . Corte de la banda sobre su trayecto hacia la bobina que se enrolla [4]
13/00	Elevación de extremidades de las pilas para facilitar la formación de las pilas superpuestas	19/28	. . Fijación del extremo de cabeza de la banda al núcleo o huso nuevo (núcleos, gálilos, soportes o piezas de sujeción, p. ej. carretes, con disposiciones para fijar las extremidades de material B65H 75/28) [4]
15/00	Vuelco de artículos [4]	19/29	. . Fijación del extremo libre de la banda enrollada a la bobina (núcleos, gálilos, soportes o piezas de sujeción, p. ej. carretes, con disposiciones para fijar las extremidades de material B65H 75/28) [4]
15/02	. Vuelco de pilas [4]	19/30	. . Elevación, transporte o retirada de la bobina; Inserción del núcleo [4]
<u>Alimentación de máquinas de bandas o alimentación de bandas a partir de máquinas; Enrollado o desenrollado de bandas;</u>		20/00	Avance de bandas [4]
<u>Unión de bandas</u> (aparato para liberar las bandas incorporando dispositivos para operaciones auxiliares B65H 35/00, B65H 37/00; reuniendo dos o más bandas B65H 39/16; enrollado o desenrollado de chapas o de materiales metálicos flexibles similares durante la fabricación B21C; en los mecanismos de impresión selectiva B41J; en aparatos de cinematografía o de fotografía G03B; enrollado, desenrollado o alimentación de cintas, en o a partir de aparatos para tratar las informaciones G06, G11B)		20/02	. por rodillos de fricción [4]
16/00	Desenrollado o devanado de bandas [4]	20/04	. . para hacer avanzar la banda a golpes [4]
16/02	. Soporte de la bobina [4]	20/06	. por una banda de fricción [4]
16/04	. . de tipo en voladizo [4]	20/08	. . para hacer avanzar la banda a golpes [4]
16/06	. . de tipo con dos extremos [4]	20/10	. por una banda de alimentación contra la que se mantiene la banda por presión de fluido, p. ej. por aspiración o chorro de aire [4]
16/08	. . de tipo con rodillos paralelos [4]	20/12	. por un rodillo aspirante [4]
16/10	. Disposiciones para accionar directamente la bobina [4]	20/14	. por acción directa de un fluido móvil sobre la banda [4]
18/00	Enrollado de bandas [4]	20/16	. por medios de agarre de la banda, p. ej. de pinzas, grapas o argollas [4]
18/02	. Soporte de la bobina [4]	20/18	. . para hacer avanzar la banda a golpes [4]
18/04	. . por el interior [4]	20/20	. por medios que penetran en la banda, p. ej. púas [4]
18/06	. . por un lado [4]	20/22	. . para hacer avanzar la banda a golpes [4]
18/08	. Mecanismos de enrollado de bandas [4]	20/24	. por dispositivos en bucles, anillo o similares [4]
18/10	. . en los que la energía se aplica al huso de la bobina [4]	20/26	. Mecanismos para hacer avanzar las bandas hacia las bobinas o desde el interior de ellas [4]
18/12	. . . para hacer avanzar la banda a golpes [4]	20/28	. Mecanismos para entregar las bandas en capas dobladas superpuestas y realimentar a partir del extremo inferior de las uniones de capas dobladas [4]
18/14	. . en los que la energía se aplica a la bobina, p. ej. para hacer avanzar la banda con movimiento continuo [4]	20/30	. Disposiciones para acumular un exceso de banda (durante el cambio de bobina B65H 19/14, B65H 19/24) [4]
18/16	. . . por un rodillo de fricción [4]	20/32	. . para la formación de bucles [4]
18/18	. . . para hacer avanzar la banda a golpes [4]	20/34	. . . por medio de rodillos [4]
18/20	. . . estando la bobina soportada por dos rodillos paralelos, de los cuales uno al menos está accionado [4]	20/36	. Medios para hacer avanzar a voluntad la banda longitudinalmente en un sentido o en otro [4]
18/22	. . . por una banda de fricción [4]	20/38	. . para cambiar el sentido del mecanismo que acciona el huso de la bobina [4]
18/24	. . . para hacer avanzar la banda a golpes [4]	20/40	. . para cambiar el sentido del mecanismo que acciona el rodillo que presiona [4]
18/26	. . Mecanismos de control de la presión de contacto sobre el paquete de banda enrollada, p. ej. para regular la cantidad de aire entre capas [4]	21/00	Aparatos para enlazar las bandas (durante el cambio de bobina B65H 19/00)
18/28	. Paquetes de banda enrollada [4]	21/02	. para las bandas previamente marcadas, p. ej. previamente impresas
19/00	Cambio de la bobina [4]		
19/10	. en los mecanismos de desenrollado o en unión con las operaciones de desenrollado [4]		

- 23/00 Posicionado, tensión, supresión de tirones o guiado de bandas** (posicionado de artículos B65H 9/00; en conexión con el empalme B65H 21/00; dispositivos generales de tensión en unión con la manipulación de bandas, cintas o materiales filiformes B65H 77/00)
- 23/02 . transversal (por aparatos de estirado, pinzas o dispositivos similares que operan sobre bandas de tejido D06C)
- 23/022 . . por dispositivos estiradores [4]
- 23/025 . . . por rodillos [4]
- 23/028 . . . por pinzas [4]
- 23/032 . . Control de la posición transversal de la banda [4]
- 23/035 . . . por barras de guiado [4]
- 23/038 . . . por rodillos [4]
- 23/04 . longitudinal
- 23/06 . . por dispositivos de retardado, p. ej. que actúan sobre el huso de la bobina
- 23/08 . . . que actúan sobre la bobina durante el desenrollado
- 23/10 . . . que actúan sobre la banda en marcha (retardadores de aspiración B65H 23/24)
- 23/12 y accionando el desplazamiento de partes de ésta en sentidos opuestos con enlace por fricción
- 23/14 Rodillos de tensión que aplican fuerzas de frenado
- 23/16 . . por barras o rodillos móviles cargados de peso o de resorte
- 23/18 . . controlando o regulando el mecanismo de avance de la banda, p. ej. mecanismo que actúa sobre la banda que corre
- 23/182 . . . en los mecanismos de desenrollado o en unión con las operaciones de desenrollado [4]
- 23/185 con control por motor [4]
- 23/188 . . . en unión con la banda que corre [4]
- 23/192 con control por motor [4]
- 23/195 . . . en los mecanismos de enrollado o en unión con las operaciones de enrollado [4]
- 23/198 con control por motor [4]
- 23/24 . . por acción de un fluido, p. ej. para retardar la banda en marcha [4]
- 23/26 . . por barras o rodillos transversales fijos o regulables
- 23/28 . . por tiras, tubos, placas o alambres dispuestos, en sentido longitudinal (cintas o correas flexibles B65H 23/30)
- 23/30 . . por cintas o correas flexibles, dispuestas en sentido longitudinal
- 23/32 . . Disposiciones para girar o invertir las bandas
- 23/34 . . Aparatos para suprimir la torsión de las bandas
- 26/00 Dispositivos de seguridad o aviso, p. ej. detectores automáticos de defectos, mecanismos de parada, para mecanismos de avance de bandas** (dispositivos de seguridad en general F16P; investigación de las propiedades físicas o químicas de los materiales en general G01N; dispositivos indicadores en general G08B) [4]
- 26/02 . que responden a la presencia de irregularidades en la banda que corre [4]
- 26/04 . . a la variación de la tensión [4]
- 26/06 . que responden a longitudes predeterminadas de bandas [4]
- 26/08 . que responden a un diámetro predeterminado [4]
- 27/00 Estructura particular de rodillos de alimentación, de guiado o de sus superficies** (rodillos en general F16C 13/00)
- Entrega de artículos por las máquinas; Apilado de artículos; Aparatos que entregan artículos bandas, que tienen dispositivos para ejecutar operaciones auxiliares especiales; Ensamblado o agrupamiento de artículos o de bandas; Máquinas para separar bandas superpuestas** (combinaciones de operaciones de apilado y de sacado, presentando un interés distinto de la operación individual de apilado o de sacado, B65H 83/00; recirculación de artículos B65H 85/00)
- 29/00 Entrega o avance de los artículos a la salida de las máquinas; Avance de los artículos hacia las pilas o cuando ya están en ellas** (unión, colocación o agrupado de artículos B65H 39/00; para artículos que no están definidos por la nota (3) (i) de la presente subclase, ver B65G)
- 29/02 . por pinzas mecánicas solamente en contacto con el borde de ataque de los artículos
- 29/04 . . siendo llevadas las pinzas por cadenas o correas sin fin
- 29/06 . . siendo llevadas las pinzas por elementos rotatorios
- 29/08 . . oscilando las pinzas en arcos de círculo
- 29/10 . . estando las pinzas animadas de un movimiento alternativo según una trayectoria rectilínea
- 29/12 . por medio del estrechamiento entre dos cintas o correas móviles, o entre dos juegos de cintas o correas
- 29/14 . . y que introducen los artículos en una pila
- 29/16 . por contacto de una cara únicamente de las cintas, correas o cadenas móviles
- 29/18 . . y que introducen los artículos en una pila
- 29/20 . por contacto con elementos rotatorios de fricción, p. ej. rodillos, cepillos o cilindros
- 29/22 . . y que introducen los artículos en una pila
- 29/24 . por aparato de chorro de aire o que aspira (con caída de artículos de transportadores aspirantes B65H 29/32)
- 29/26 . por caída
- 29/28 . . a partir de pinzas mecánicas (pinzas en contacto únicamente con el borde de ataque B65H 29/02)
- 29/30 . . a partir de dispositivos portadores magnéticos
- 29/32 . . a partir de transportadores neumáticos, p. ej. aspirantes
- 29/34 . . a partir de soportes deslizados bajo los artículos
- 29/36 . . a partir de cintas, correas o rodillos que ruedan bajo los artículos
- 29/38 . por brazos, bastidores, placas o elementos análogos móviles que efectúan una operación de apilado o de avance y con los cuales la parte delantera de los artículos se mantienen en contacto
- 29/40 . . Elementos que giran alrededor de un eje perpendicular al sentido del desplazamiento de los artículos, p. ej. crucetas formadas por elementos en S
- 29/42 . . Elementos que giran alrededor de un eje paralelo al sentido del desplazamiento de los artículos, p. ej. hélices
- 29/44 . . Elementos oscilantes en arcos de círculo
- 29/46 . . Elementos animados de un movimiento alternativo según una trayectoria rectilínea
- 29/48 . por mesas dispuestas para ser basculadas a fin de hacer deslizar los artículos
- 29/50 . Aparatos de apilado cuyo punto de descarga se desplaza en función de la altura de la pila

- 29/51 . . Apilado por reagrupamiento en la periferia de cilindros [3]
- 29/52 . Guías o alisadores fijos
- 29/54 . Separadores de artículos, p. ej. desde los elementos que avanzan
- 29/56 . . para separar a partir de órganos de máquinas
- 29/58 . Guardaguías o desviadores de artículos
- 29/60 . . para desviar el paso en las vías alternadas (B65H 29/62 tiene prioridad)
- 29/62 . . para desviar los artículos defectuosos de las vías de paso principales (dispositivos de control que detectan los artículos defectuosos B65H 43/04)
- 29/64 . . para dirigir los componentes de artículos compuestas en vías separadas
- 29/66 . Adelantos o avances en corrientes de artículos superpuestos
- 29/68 . Reducción de la velocidad de artículos en movimientos (dispositivos de retardado de bandas B65H 23/06)
- 29/70 . Plegado o enderezado de artículos
- 31/00 Receptores de pilas** (soportes utilizados para unión colocación o agrupado de artículos B65H 39/00)
- 31/02 . con soporte de extremo fijo contra el que se amontona la pila
- 31/04 . con soporte de extremo móvil dispuesto para recular a medida que la pila se forme
- 31/06 . . siendo apilados los artículos de canto
- 31/08 . . siendo apilados unos contra otros
- 31/10 . . . y por la parte superior de la pila
- 31/12 . . Dispositivos para aligerar el peso de la pila o permitir desplazar el soporte de extremidad de la pila durante el apilado
- 31/14 . . . Resortes (resortes de fluido B65H 31/16)
- 31/16 . . . Dispositivos de presión de fluido
- 31/18 . . . Dispositivos mecánicos de acción directa
- 31/20 . regulables para diversas dimensiones de artículos
- 31/22 . desmontables o intercambiables
- 31/24 . múltiples o en compartimientos, p. ej. para llenado alternado, programado o selectivo
- 31/26 . Dispositivos auxiliares para retener los artículos en la pila
- 31/28 . Correas, cadenas o dispositivos de recepción móviles análogos (para artículos apilados de canto B65H 31/06)
- 31/30 . Disposiciones para quitar las pilas completadas (correa, cadena o dispositivos de recepción móviles análogos B65H 31/28)
- 31/32 . Dispositivos auxiliares para recibir los artículos durante la evacuación de una pila completada
- 31/34 . Dispositivos para alinear los artículos apilados
- 31/36 . . Dispositivos auxiliares para poner en contacto cada artículo con un tope a medida que es apilado
- 31/38 . . Aparatos para vibrar o para golpear la pila durante el apilado
- 31/40 . . Aparatos de recepción, cangilones o dispositivos análogos separados, para disponer las pilas completadas golpeándolos
- 33/00 Formación de lotes contados en las pilas o en la corriente de entrega de artículos**
- 33/02 . desplazando una lámina o pieza análoga en la pila
- 33/04 . introduciendo fichas de marcado en la pila o en la corriente de entrega
- 33/06 . desplazando los artículos para determinar los lotes
- 33/08 . . Desplazamiento de lotes enteros, p. ej. formando pilas escalonadas
- 33/10 . . Desplazamiento de los últimos artículos de un lote
- 33/12 . creando intervalos en la corriente de entrega
- 33/14 . haciendo desviar los lotes hacia los aparatos separados de recepción
- 33/16 . depositando los artículos en lotes sobre soportes móviles
- 33/18 . . con separadores entre lotes adyacentes
- 35/00 Entrega de artículos desde máquinas de corte o de perforación lineal; Aparatos que entregan artículos y que llevan incorporados dispositivos de corte o de perforación lineal, p. ej. distribuidores de cinta adhesiva** (máquinas o dispositivos de corte o de perforación en general B26D, B26F)
- 35/02 . desde cortadores o perforadores longitudinales o con estos aparatos
- 35/04 . desde cortadores o perforadores transversales o con estos aparatos
- 35/06 . . desde cortadores o perforados de cuchilla, p. ej. cuchillas de cizallamiento, o con estos aparatos (con cuchillas rotativas B65H 35/08)
- 35/07 . . . Distribuidores de cinta adhesiva [3]
- 35/08 . . desde cortadores o perforadores rotativos, p. ej. con cilindros o con estos aparatos
- 35/10 . desde o con dispositivos para romper cintas parcialmente cortadas o perforador, p. ej. rompedores
- 37/00 Aparatos que entregan artículos o bandas, que tienen dispositivos para ejecutar operaciones auxiliares especiales** (que tienen dispositivos de corte o de perforaciones lineales B65H 35/00)
- 37/02 . para aplicar adhesivos (y fijarlos juntos B65H 37/04)
- 37/04 . para fijar juntos artículos o bandas, p. ej. por adhesivos, cosido o grapado (fijación de una banda de reemplazamiento a otra durante el cambio de bobina B65H 19/18) [2]
- 37/06 . para plegar
- 39/00 Unión, colocación o agrupado de artículos o bandas** (máquinas para colocar y agrupar a la vez y fijar de forma permanente hojas o cuadernos B42C 1/00)
- 39/02 . Unión, colocación o agrupamiento de artículos desde diversas fuentes
- 39/04 . . desde pilas
- 39/041 . . . estando las pilas situadas en soportes rotativos [3]
- 39/042 . . . estando las pilas situadas en soportes superpuestos [3]
- 39/043 . . . estando las pilas situadas en soportes yuxtapuestos [3]
- 39/045 . . . por colocación en soportes rotativos [2]
- 39/05 . . . por colocación en soportes superpuestos [2]
- 39/055 . . . por colocación en soportes yuxtapuestos [2]
- 39/06 . . desde corrientes de entrega
- 39/065 . . . por colocación en soportes rotativos [2]
- 39/07 . . . por colocación en soportes superpuestos [2]
- 39/075 . . . por colocación en soportes yuxtapuestos [2]
- 39/10 . Unión de artículos que provienen de una sola fuente, p. ej. para formar un bloc de escribir
- 39/105 . . en soportes rotativos [3]
- 39/11 . . en soportes superpuestos [3]
- 39/115 . . en soportes yuxtapuestos [3]
- 39/14 . Unión de hojas con bandas
- 39/16 . Unión de dos o más bandas
- 41/00 Máquinas para separar bandas superpuestas**

43/00 Utilización de dispositivos de control, de verificación o de seguridad, p. ej. dispositivos automáticos que tienen un elemento para detectar una variable

- 43/02 . que detectan o reaccionan ante la ausencia de artículos (B65H 43/08 tiene prioridad)
- 43/04 . que detectan o reaccionan ante la presencia de artículos defectuosos (B65H 43/08 tiene prioridad; desviación de artículos defectuosos fuera de las vías principales B65H 29/62)
- 43/06 . que detectan o reaccionan ante la culminación de la pila (B65H 43/08 tiene prioridad)
- 43/08 . Dispositivos fotoeléctricos

Plegado o desplegado de materiales sueltos

- 45/00 Plegado de materiales delgados** (especialmente concebidos para la fabricación o el tratamiento de productos especiales, ver las entradas apropiadas, p. ej. D06F 89/00) [4]
- 45/02 . Plegado de materiales flexibles, sin ejercer presión, para determinar o formar líneas de pliegue (enrollado o desenrollado de tejidos para alimentación de máquinas B65H 16/00 a B65H 27/00; plegado de ropa con fines de embalaje B65B; plegado de tejidos en las máquinas de coser D05B)
- 45/04 . . Plegado de hojas
- 45/06 . . Plegado de bandas (B65H 20/28 tiene prioridad)
- 45/08 . . . longitudinalmente
- 45/09 doblando, es decir, plegando la mitad del ancho
- 45/10 . . . transversalmente
- 45/101 en combinación con la colocación en capas, es decir, formando una pila en acordeón
- 45/103 por carrito de movimiento alternativo que actúa encima del puesto de colocación en capas
- 45/105 en coordinación con sujetadores
- 45/107 por medio de barras de guiado de balanceo o de movimiento alternativo
- 45/109 Registro o contado de pliegues; Detección de irregularidades en el pliegue en acordeón
- 45/12 . Plegado de artículos o bandas que ejercen una presión para determinar o formar líneas de pliegues (B65H 20/28 tiene prioridad; plisado, estampado o encañonado de tejidos D06J)
- 45/14 . . Plegadoras que actúan como horquillas
- 45/16 . . Plegadoras rotativas
- 45/18 . . Plegadoras de lámina de movimiento oscilante o alternativo (llevadas sobre elementos rotatorios B65H 45/16)
- 45/20 . . Plegadoras en acordeón o zigzag
- 45/22 . . Plegadoras longitudinales, es decir, para plegar los materiales en hoja paralelamente al sentido del desplazamiento
- 45/24 . . Interposición de hojas de pliegues, p. ej. papel de cigarrillos o papel higiénico
- 45/26 . . Plegado combinado con el desapilado (desapilado B65H 3/00)
- 45/28 . . Plegado combinado con el cortado (máquinas cortadoras B26D)
- 45/30 . . Plegado combinado con el plisado, el alisado o la aplicación de adhesivos (plegado o aplicación de adhesivos en el momento de la entrega de artículos o bandas B65H 37/00)
- 47/00 Desplegado de materiales delgados y flexibles** (B65H 20/28 tiene prioridad; dispositivos de apertura para hojas o cuadernos B65H 5/30)

Desenrollado, devanado, avance, enrollado, bobinado o almacenado de un material filiforme (dispositivos especialmente adaptados o montados para almacenar, devanar de forma repetida y almacenar de nuevo longitudes dadas de material B65H 75/34; trabajo o tratamiento de alambres B21F, B21G; desenrollado, devanado, avance o enrollado de cuerdas o cables en los aparatos transportadores de cargas B61B, B65G, B66; filetas, urdidores, máquinas de envergar las cadenas o métodos correspondientes para la fabricación de textiles D02H)

- 49/00 Desenrollado o desbobinado de material filiforme; Soporte, almacenamiento o transporte de paquete cuyo material filiforme debe ser estirado o desbobinado** (enrollado B65H 54/00; aletas de bancos de husos u otras guías que ayudan al devanado B65H 57/00; bobinas, tubos u otros mandriles para paquetes B65H 75/00)
- 49/02 . Procesos o aparatos en los que no giran los paquetes
- 49/04 . . Dispositivos que soportan los paquetes
- 49/06 . . . para un solo paquete en acción
- 49/08 que encierran el paquete
- 49/10 . . . para un paquete en acción y uno más en reserva
- 49/12 siendo montados los paquetes de reserva para permitir una transferencia manual o automática a la posición de trabajo
- 49/14 . . . para varios paquetes en acción
- 49/16 Soportes o marcos
- 49/18 . Procesos o aparatos en los que giran los paquetes, (soportes o sujetadores para almacenar, devanar y reenrollar de forma repetida de longitudes de material previstos con fines especiales B65H 75/34)
- 49/20 . . Dispositivos que soportan los paquetes
- 49/22 . . . Dispositivos de suspensión aéreos
- 49/24 . . . Rodillos
- 49/26 . . . Ejes o husos axiales
- 49/28 . . . Mesas giratorias
- 49/30 . . . Sujetadores de madejas y portamadejas
- 49/32 . . . Soportes o marcos
- 49/34 . . Disposiciones para la rotación controlada de paquetes
- 49/36 . Fijación de paquetes a los dispositivos de soporte (reemplazamiento o sacado de núcleos, receptáculos o paquetes acabados en los puestos de desbobinado, de enrollado o de almacenado B65H 67/00)
- 49/38 . Vagonetas, cabinas, estantes o receptáculos adaptados únicamente para el transporte o el almacenamiento de bobinas, canillas, o piezas análogas
- 51/00 Avance del material filiforme** (procesos de hilado por estirado D01D 5/12; estirado de mechas o elementos análogos D01H 5/00)
- 51/005 . Separación en varios grupos de un haz de materiales filiformes deshilantes [4]
- 51/01 . . por medio de electricidad estática [4]
- 51/015 . Unión en un haz de varios materiales filiformes deshilantes [4]
- 51/02 . Dispositivos rotatorios, p. ej. con superficies de avance en forma de hélice (dispositivos para almacenar temporalmente el material filiforme durante el avance B65H 51/20; dispositivos rotatorios accionados para controlar la tensión B65H 59/18)
- 51/04 . . Rodillos, poleas, cabrestantes o elementos rotatorios de engranaje
- 51/06 . . . dispuestos para funcionar individualmente
- 51/08 . . . dispuestos para funcionar en grupos o en cooperación con otros elementos
- 51/10 con superficies opuestas que actúan juntos, p. ej. que forman estrechamiento

- 51/12 en conjugación espaciada para crear una serie de superficies independientes de avance alrededor de las cuales pasa o se enrolla el material
- 51/14 . Tableros, correas sin fin, enrejados o elementos análogos accionados
- 51/16 . Dispositivos para accionar el material por paso de líquidos o de gas, p. ej. dispositivos de soplado (soplado de la lana de escoria en estado fundido C03B 37/06)
- 51/18 . Dispositivos de agarre de movimiento lineal
- 51/20 . Dispositivos para almacenar temporalmente el material filiforme durante el avance, p. ej. para almacenamiento que hace de amortiguador
- 51/22 . . Bobinas o cajas, p. ej. cilíndricas con superficies de almacenamiento y de avance constituidos de rodillos o de barras
- 51/24 . . . con barras interdigitales
- 51/26 . . Rodillos o barras montadas al sesgo para facilitar el desplazamiento del material filiforme a lo largo de esas piezas, p. ej. pares de rodillos inclinados
- 51/28 . Disposiciones para el arranque de la operación de avance
- 51/30 . Disposiciones que controlan la velocidad de avance para sincronizarla con los aparatos de alimentación, de tratamiento o cogida (B65H 59/10, B65H 59/38 tienen prioridad)
- 51/32 . Dispositivos de soporte o de accionamiento para los aparatos de avance
- 54/00 Bobinado, enrollado o almacenado del material filiforme** (núcleos, gálidos, soportes, cajas o receptáculos B65H 75/02)
- 54/02 . Bobinado y vaivén del material sobre los núcleos, bobinas, tubos o sobre mandriles o gálidos para paquetes análogos
- 54/04 . . para la confección de paquetes de espiras estrechamente enrolladas
- 54/06 . . para la confección de paquetes de espiras cruzadas
- 54/08 . . . Disposiciones para bobinado de precisión
- 54/10 . . para la confección de paquetes de forma especial o alrededor de tipos especiales de bobinas, tubos, mandriles o gálidos
- 54/12 . . . sobre bobinas de mordazas (B65H 54/20 tiene prioridad)
- 54/14 . . . sobre tubos, núcleos o gálidos que tienen en general lados paralelos, p. ej. canillas o paquetes destinados a lanzaderas de tejer
- 54/16 . . . que forman paquetes del tipo bobina-botella
- 54/18 . . . que forman bobinas para máquinas de coser, de hacer encaje, bordar u otras máquinas del mismo género
- 54/20 . . . que forman paquetes múltiples
- 54/22 . . Máquinas automáticas de bobinar, es decir, máquinas con conjuntos funcionales especiales que efectúan automáticamente la búsqueda de extremidades, la interconexión de largos sucesivos del material, controlando o retirando los gálidos cargados o vacíos
- 54/24 . . . que tienen varios conjuntos de bobinado que se desplazan según una trayectoria sin fin delante de uno o más conjuntos funcionales
- 54/26 . . . que tienen uno o más conjuntos funcionales especiales que se desplazan a lo largo de varios conjuntos fijos de bobinado
- 54/28 . . Dispositivos de vaivén; Disposiciones para la formación de paquetes (disposiciones para evitar el enrollado de cintas B65H 54/38; tambores estriados, de ranura o de rendija para el accionamiento de paquetes B65H 54/46)
- 54/30 . . . con guías de rosca para el movimiento alternativo u oscilante de amplitud fija
- 54/32 . . . con guías de rosca para el movimiento alternativo u oscilante de amplitud variable
- 54/34 . . . para la formación de un enrollado auxiliar, p. ej. reserva de transferencia
- 54/36 . . . Mecanismos de avance o de elevación de la guía-hilo, p. ej. disposiciones para la confección de la canilla
- 54/38 . . Disposiciones para evitar el enrollado de cinta
- 54/40 . . Disposiciones para hacer girar los paquetes
- 54/42 . . . en las que el paquete, el núcleo o el gálido son accionados por contacto de fricción en su periferia con una superficie de accionamiento
- 54/44 . . . en las que el paquete, el núcleo o el gálido son enlazados o fijados a una pieza de accionamiento que gira alrededor del eje del paquete
- 54/46 . . . Tambores de accionamiento de los paquetes
- 54/48 Tambores estriados
- 54/50 Tambores de ranuras o rendijas
- 54/52 . . . Control de presión de contacto del accionamiento, p. ej. instalaciones relativas a la presión
- 54/54 . . . Disposiciones para el soporte de núcleos o gálidos en los puntos de enrollado; Fijación de mandriles o gálidos a las piezas de accionamiento
- 54/547 Disposiciones de soporte en voladizo [4]
- 54/553 Disposiciones de soporte en dos extremos [4]
- 54/56 . Enrollado de ovillos o madejas
- 54/58 . . Devanadores o carretes adaptados únicamente para la constitución de ovillos o madejas (B65H 49/30 tiene prioridad)
- 54/60 . . Dispositivos de uso doméstico
- 54/62 . . Empalme de madejas
- 54/64 . Enrollado en bolas; Formación de objetos huecos por enrollado sobre núcleos fusibles o solubles, p. ej. formación de receptáculos bajo presión
- 54/66 . . Enrollado de hilos en bolas
- 54/68 . Enrollado sobre cartulinas u otros núcleos planos, p. ej. en forma de estrella
- 54/70 . Otras características de estructura de máquinas de enrollar el hilo
- 54/71 . . Disposiciones para cortar materiales filiformes [4]
- 54/72 . . Estructuras; Carcasas; Cubiertas
- 54/74 . . Disposiciones de accionamiento (disposiciones para evitar el enrollado de cinta B65H 54/38; disposiciones para la rotación de paquetes B65H 54/40)
- 54/76 . Almacenado del material en cajas o receptáculos
- 54/78 . . Aparatos en los que el dispositivo de colocación o el receptáculo están animados de un movimiento de vaivén
- 54/80 . . Aparatos en los que el dispositivo de colocación o el receptáculo están animados de un movimiento de rotación
- 54/82 . . . y en los que los arrollamientos son formados antes de ser depositados
- 54/84 . . Disposiciones para compactar el material en el receptáculo

- 54/86 . Disposiciones para recoger los desperdicios de material antes o después del enrollado o almacenado
- 54/88 . . por medios neumáticos, p. ej. de bocas de aspiración [4]
- 55/00 Paquetes de material filiforme enrollado**
- 55/02 . Paquetes sin soporte
- 55/04 . caracterizados por el proceso de enrollado
- 57/00 Guías para material filiforme; Soportes con este fin**
- 57/02 . Pasadoras o placas fijas
- 57/04 . Rendijas o ranuras con superficies de guiado
- 57/06 . Superficies de guiado anulares; Ojos, p. ej. rabos de cerdo
- 57/08 . . de alambre o similar
- 57/10 . . con aberturas ensanchadas
- 57/12 . Tubos
- 57/14 . Poleas, rodillos o barras rotatorias
- 57/16 . de forma especial para mantener una multitud de hilo en una relación separada
- 57/18 . montados para facilitar el devanado del material del paquete
- 57/20 . . Aletas de bancos de husos (para introducir el torcido D01H)
- 57/22 . adaptados para impedir un excesivo inflado del material
- 57/24 . con superficies resistentes al desgaste
- 57/26 . Soportes para guías
- 57/28 . Guías con movimiento alternativo u oscilante (dispositivos de vaivén para el bobinado, enrollado o almacenado de material filiforme B65H 54/28)
- 59/00 Regulación o control de la tensión del material filiforme, p. ej. para impedir los rizos; Utilización de indicadores de tensión** (aparatos de tensión de uso general en conexión con la manipulación de bandas, cintas o materiales filiformes B65H 77/00)
- 59/02 . por regulación de la entrega del material a partir del paquete de suministro (por contacto del paquete con el soporte B65H 49/02; por control de la velocidad del mecanismo de accionamiento de los dispositivos de devanado y de desenrollado B65H 59/38)
- 59/04 . . por dispositivos que actúan sobre el paquete o el soporte
- 59/06 . . por dispositivos que actúan sobre el material que sale del paquete
- 59/08 . por contacto de la longitud del material que corre con el paquete de alimentación
- 59/10 . por dispositivos que actúan sobre el material que corre y sin unión con los dispositivos de alimentación o de toma (controlando la velocidad de accionamiento de los dispositivos que hacen avanzar el material B65H 59/38)
- 59/12 . . Elementos fijos dispuestos para desviar el material de la vía directa
- 59/14 . . . y provistos de superficies que ejercen sobre el material fuerzas suplementarias de retardado
- 59/16 . . Elementos frenados girados por el material
- 59/18 . . Elementos rotatorios accionados (aparatos que hacen avanzar el material B65H 51/00)
- 59/20 . . Superficies de acción conjugada montadas para un desplazamiento relativo
- 59/22 . . . y dispuestas para ejercer una presión sobre el material
- 59/24 . . . Superficies móviles automáticamente para compensar las variaciones de tensión
- 59/26 . . . y dispuestas para desviar el material de la vía directa
- 59/28 siendo aproximadas las superficies una a otra
- 59/30 Superficies automáticamente móviles para compensar la variación de tensión
- 59/32 siendo alejadas las superficies una de la otra
- 59/34 Superficies automáticamente móviles para compensar la variación de tensión
- 59/36 . . Elementos flotantes que compensan las irregularidades de la alimentación o la cogida del material (dispositivos de almacenamiento regulador B65H 51/20)
- 59/38 . por regulación de la velocidad del mecanismo de accionamiento de los dispositivos de desenrollado, de avance, de enrollamiento o de almacenado, p. ej. en reacción automática a las variaciones de tensión
- 59/40 . Utilización de indicadores de tensión
- 61/00 Utilización de dispositivos para medir longitudes predeterminadas del material durante su movimiento** (utilización de dispositivos de medida en general G01B)
- 63/00 Dispositivos de alarma o de seguridad, p. ej. detectores automáticos de defectuosidades, mecanismos de parada** (dispositivos de seguridad en general F16P; dispositivos indicadores en general G08B)
- 63/02 . que reaccionan ante la reducción de tensión del material, a la parada de la alimentación o la rotura del material
- 63/024 . . que responden a la rotura del material [4]
- 63/028 . . . caracterizados por el órgano de detección o sensible [4]
- 63/032 . . . eléctrico o neumático [4]
- 63/036 . . . caracterizados por la combinación de órganos de detección o sensibles con otros dispositivos, p. ej. dispositivos de parada del mecanismo de avance o de enrollado [4]
- 63/04 . que reaccionan ante la excesiva tensión o el funcionamiento irregular de los aparatos
- 63/06 . que reaccionan ante la presencia de irregularidades en el material durante su avance, p. ej. para romper el material con irregularidades
- 63/08 . que reaccionan ante la entrega de una longitud dada del material al acabado del enrollado de un paquete o al llenado de un recipiente
- 65/00 Fijación del material a los núcleos o gálbos** (disposiciones para fijar los extremos de material a núcleos, soportes, gálbos o piezas de sujeción, p. ej. carretes, B65H 75/28) [3]
- 67/00 Reemplazamiento o sacado de núcleos, receptáculos o paquetes acabados en los puestos de desbobinado, de enrollado o de almacenado**
- 67/02 . Disposiciones para quitar los núcleos o recipientes después del uso y reemplazarlos por paquetes de alimentación a los puestos de devanado (soportes para paquetes B65H 49/04, B65H 49/20)
- 67/04 . Disposiciones para retirar los paquetes de cogida completados y reemplazarlos por núcleos, gálbos o receptáculos vacíos en los puestos de enrollado o de almacenado; Transferencia del material entre los elementos de cogida adyacentes llenos y vacíos
- 67/044 . . Aparatos de enrollamiento continuo para enrollamiento sucesivo de varias cabezas de enrollamiento [4]
- 67/048 . . . con cabezas de enrollamiento dispuestas en un cabezante rotativo [4]

- 67/052 . . . con varias cabezas de enrollamiento dispuestas en paralela [4]
- 67/056 . . . con varias cabezas de enrollamiento dispuestas en serie [4]
- 67/06 . Suministro de núcleos, receptáculos o paquetes y transporte desde las estaciones de enrollado y almacenado
- 67/08 . Disposiciones automáticas para la búsqueda de extremos y el empalme del material (dispositivos de enudado B65H 69/00)
- 69/00 Procesos o dispositivos para empalmar longitudes sucesivas del material; Dispositivos de anudado**
- 69/02 . por medio de adhesivos
- 69/04 . por anudado
- 69/06 . por empalme
- 69/08 . por soldadura
- 71/00 Mojado, almidonado, engrasado, encerado, teñido o secado del material filiforme como medidas accesorias durante la constitución de los paquetes** (aplicación de líquidos u otros materiales fluidos a las superficies en general B05)
- 73/00 Operación para librar los núcleos o gálbos de los desechos, p. ej. para permitir su reemplazo**

Procedimientos, aparatos o dispositivos de uso general o no previstos en otra parte, asociados a la manipulación de bandas, cintas o de un material filiforme (devanado, entrega, avance o enrollado de cuerdas o de cables en los aparatos de transporte de cargas B61B, B65G, B66)

- 75/00 Almacenamiento de bandas, cintas o material filiforme, p. ej. sobre carretes** (carretes de pesca A01K 89/00; medios de almacenamiento para soportes de registro, especialmente adaptados para cooperar con los aparatos de registro o de reproducción G11B 23/02)
- 75/02 . Núcleos, gálbos, soportes o piezas de sujeción para material bobinado, enrollado, o plegado, p. ej. carretes, husos, bobinas, tubos de canilla, cajas (bajo el aspecto embalaje B65D 85/67)
- 75/04 . . Clases o tipos (B65H 75/18 tiene prioridad)
- 75/06 . . . Núcleos planos, p. ej. tarjetas
- 75/08 . . . de sección transversal circular o poligonal (cajas o recipientes B65H 75/16)
- 75/10 sin rebordes, p. ej. tubos de canillas
- 75/12 con un solo reborde de extremidad; con un extremo de diámetro más grande que el cuerpo
- 75/14 con dos rebordes de extremos
- 75/16 . . . cajas o recipientes, p. ej. cajas de bobina de preparación
- 75/18 . . Detalles de estructura
- 75/20 . . . Estructura de celosía, p. ej. formada por alambres
- 75/22 . . . desmontables; con partes desmontables
- 75/24 . . . de forma regulable, p. ej. expansible
- 75/26 . . . Disposiciones para impedir el deslizamiento del enrollado
- 75/28 . . . Disposiciones para fijar los extremos del material [3]
- 75/30 . . . Disposiciones para facilitar el accionamiento o el frenado
- 75/32 . . . Disposiciones para facilitar el corte material

- 75/34 . . . especialmente adaptados o montados para almacenar, devanar y reenrollar de forma repetida longitudes dadas de material previstas para fines especiales, p. ej. tuberías flexibles o mangueras ancladas, cables eléctricos de fuerza (medios de fijación para colocar una tubería flexible como accesorio de mueble de trabajo para dentista A61G 15/18; medios de retracción del cinturón de seguridad en los vehículos B60R 22/34; dispositivos de almacenaje de tuberías flexibles destinados a transferir líquidos a partir de recipientes o depósitos de almacenaje para alimentar vehículos o recipientes transportables B67D 5/365; soportes de hilo para secar ropa D06F 53/00; tambores de muelles para persianas de laminillas horizontales elevables E06B 9/322; tambores de muelle o tambores de cinta para contraventanas enrollables o para persianas enrollables E06B 9/56; cadenas de tracción o de izado con dispositivos para sujetar cables eléctricos, tuberías o elementos análogos F16G 13/16; dispositivos para guiar tuberías, cables o conductos de protección, entre puntos móviles unos con relación a otros, p. ej. canal móvil, F16L 3/01; metros flexibles o cintas graduadas G01B 3/10; en el caso en que el invento concierna al aspecto eléctrico del material almacenado ver las subclases correspondientes, p. ej. H02G) [2,5]

- 75/36 . . . no implicando utilización de un núcleo o gálbo en el interior del paquete de material almacenado, p. ej. en el que el material almacenado se alberga en cajas o receptáculos, o dispuesto de manera intermitente sobre una serie de soportes de forma sinuosa o en serpentines [2]
- 75/38 . . . implicando utilización de un núcleo o gálbo interior formando soporte para el paquete de material almacenado [2]
- 75/40 móvil o transportable
- 75/42 fijado a, o formando parte de herramientas o máquinas móviles
- 75/44 Detalles de estructura
- 75/48 Dispositivos automáticos de realmacenaje [2]
- 75/50 . Procesos para hacer carretes, bobinas, tubos de canillas o elementos análogos trabajando un material no especificado o varios materiales

77/00 Ajuste o control de la tensión en el material

79/00 Mecanismos de accionamiento de dispositivos para hacer el desensartado, enrollado, desenrollado o almacenado del material no previstos en otro lugar

- 81/00 Procesos, aparatos o dispositivos para recubrir o envolver núcleos, enrollándolos con bandas, cintas o material filiforme, no previstos en otros lugares** (formación de objetos huecos por enrollado de material filiforme sobre núcleos fusibles o solubles B65H 54/64; envoltura para fines de embalaje B65B 11/00; fabricación de objetos enrollándolos de papel B31C)
- 81/02 . Revestido o forrado de núcleos anulares o de forma similar que forman un objeto: cerrado o casi cerrado
- 81/04 . . alimentando el material oblicuamente con relación al eje del núcleo
- 81/06 . Revestido o forrado de núcleos alargados
- 81/08 . . alimentando el material oblicuamente con relación al eje del mandril

B65H

83/00 Combinaciones de operaciones de apilado y de sacado de artículos, p. ej. simultáneas, que presentan otro interés que la operación individual de apilado o de sacado de artículos (B65H 85/00 tiene prioridad) [5]

83/02 . en la misma pila [5]

85/00 Recirculación de artículos, es decir, alimentación y entrega de cada artículo más de una vez en el mismo puesto de trabajo de la máquina [5]

99/00 Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]