

# SECCIÓN B — SECCION B — TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES

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

**B65G DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE O ALMACENAJE, p. ej. TRANSPORTADORES PARA CARGAR O BASCULAR, SISTEMAS TRANSPORTADORES PARA TALLERES O TRANSPORTADORES NEUMATICOS DE TUBOS** (embalajes B65B; manipulación de material delgado o filiforme, p. ej. hojas de papel o fibras B65H; grúas B66C; aparatos de elevación o arrastre, p. ej. montacargas, B66D; dispositivos para elevar o bajar mercancías para carga y descarga, p. ej. carretillas elevadoras, B66F 9/00; vaciado de botellas, jarras, latas, barricas, barriles o contenedores similares, no previstos en otro lugar, B67C 9/00; distribución o trasvase de líquidos B67D; llenado o descarga de contenedores para gases licuados, solidificados o comprimidos F17C; sistemas de conducción para fluidos F17D)

### Nota(s) [2014.01]

Esta subclase no cubre vehículos terrestre, embarcaciones o aeronaves per se, o su adaptación para el transporte. Esta materia está cubierta por las clases B60-B64, p. ej. en los siguientes lugares:

- vehículos adaptados para el transporte de carga B60P;
- vagones de tren adaptados para el transporte de carga B61D;
- coches de mano B62B;
- carrocerías para vehículos de mercancías B62D 33/00;
- instalaciones de carga o de acomodación de la carga en barcos y naves B63B 25/00, B63B 27/00;
- equipamiento para la manipulación de carga en aeronaves B64D 9/00 .

### Índice de subclase

#### MANUTENCION Y ALMACENAMIENTO

Carga y descarga..... 65/00, 67/00,  
69/00

Transporte a las zonas de  
almacenamiento ..... 63/00

Almacenaje ..... 1/00, 3/00,  
5/00

Apilado, desapilado  
de objetos ..... 57/00-61/00  
material a granel..... 65/28

Auxiliares manuales para  
desplazamientos limitados ..... 7/00, 9/00

#### TRANSPORTADORES, COLUMNAS DE DESCENSO

Transportadores mecánicos  
de vía sin fin..... 15/00-23/00  
de movimiento especial..... 25/00, 27/00,  
29/00, 33/00  
otros tipos..... 35/00

combinaciones o,  
transportadores no previstos en  
otro lugar ..... 37/00, 49/00  
columnas de descenso;  
caminos de rodamiento;  
proyectoros..... 11/00; 13/00;  
31/00

Partes constitutivas comunes a los  
transportadores y dispositivos  
asociados  
rodillos; chasis; dispositivos de  
manejo asociados a los  
transportadores..... 39/00; 41/00;  
47/00

control, seguridad;  
mantenimiento y  
funcionamiento ..... 43/00; 45/00  
Transportadores no mecánicos ..... 51/00, 53/00,  
54/00

### 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) [1, 2006.01]
- 1/02 . Dispositivos de almacenamiento (muebles A47B.; equipamientos para tiendas A47F) [1, 2006.01]
- 1/04 . . mecánicos [1, 2006.01]

- 1/06 . . . con medios para presentar los objetos y que sean retirados en una posición o nivel predeterminado (B65G 1/12 tiene prioridad) [1, 3, 2006.01]
- 1/07 . . . . siendo el objeto de arriba de una pila presentado siempre en el mismo nivel predeterminado [3, 2006.01]
- 1/08 . . . . siendo los objetos alimentados por gravedad [1, 2006.01]
- 1/10 . . . con soportes relativamente móviles para facilitar la inserción o la retirada de objetos [1, 2006.01]

- 1/12 . . . con soportes o porta objetos móviles en circuito cerrado para facilitar la inserción o la retirada de objetos [1, 2006.01]
- 1/127 . . . . estando el circuito enteramente situado en un plano vertical [3, 2006.01]
- 1/133 . . . . estando el circuito enteramente situado en un plano horizontal [3, 2006.01]
- 1/137 . . . con disposiciones o medios de control automáticos para coger los objetos que deben ser sacados [4, 2006.01]
- 1/14 . . Soportes o separadores de pilas [1, 2006.01]
- 1/16 . Disposición especial de objetos en las áreas de almacenamiento [1, 2006.01]
- 1/18 . . Objetos inclinados de forma que se sostengan mutuamente [1, 2006.01]
- 1/20 . . Objetos dispuestos en capas con separaciones entre objetos [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 3/02 . a la intemperie (B65G 3/04 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 3/04 . en depósitos, tolvas o grandes receptáculos similares (los receptáculos en sí B65D 88/00) [1, 2006.01]
- 5/00 Almacenamiento de fluidos en excavaciones o cavidades naturales o artificiales en la tierra** [1, 2006.01]

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

- 7/00 Dispositivos para desplazar o bascular cargas pesadas** (camino de rodadura B65G 13/00; para volcar o vaciar barriles o bidones B65G 65/24) [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 7/04 . . Rodillos [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 7/08 . . para bascular las cargas [1, 2006.01]
- 7/10 . . para hacer rodar las cargas cilíndricas [1, 2006.01]
- 7/12 . Portacargas, p. ej. ganchos, correas, monturas, guantes, modificados para llevar las cargas [1, 2006.01]
- 9/00 Aparatos que tienen portacargas suspendidos y desplazables a mano o por gravedad** [1, 2006.01]

**Columnas de caída; Clases o tipos de transportadores; Característica de estructura, partes constitutivas, detalles o dispositivos auxiliares particulares de los transportadores particulares** [4]

- 11/00 Columnas de caída** (utilizadas como dispositivos de almacenamiento B65G 1/02,) [1, 2006.01]
- 11/02 . derechas o rectas [1, 2006.01]
- 11/04 . para el correo en los edificios de construcción [1, 2006.01]
- 11/06 . helicoidales o en espiral [1, 2006.01]
- 11/08 . con superficies de guiado discontinuas, p. ej. dispuestas en zigzag o en cascada [1, 2006.01]

- 11/10 . flexibles [1, 2006.01]
- 11/12 . articulados [1, 2006.01]
- 11/14 . extensibles, p. ej. telescópicas [1, 2006.01]
- 11/16 . Superficies internas; Acabados o guarniciones [1, 2006.01]
- 11/18 . Soportes o montajes [1, 2006.01]
- 11/20 . Dispositivos auxiliares, p. ej. para desviar, regular la velocidad o remover los objetos o los sólidos [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 13/02 . que tienen rodillos accionados [1, 2006.01]
- 13/04 . . todos los rodillos están accionados [1, 2006.01]
- 13/06 . . Medios para accionar los rodillos [1, 3, 2006.01]
- 13/07 . . . que tienen elementos de control sin fin [1, 2006.01]
- 13/071 . . . con enganche por fricción [1, 2006.01]
- 13/073 . . . que tienen una transmisión de rueda libre [1, 2006.01]
- 13/075 . Medios de frenado [1, 3, 2006.01]
- 13/08 . de forma curva; con derivaciones [1, 2006.01]
- 13/10 . . Dispositivos de agujas [1, 2006.01]
- 13/11 . Bastidores de rodillos [1, 2006.01]
- 13/12 . . regulables [1, 2006.01]
- 15/00 Transportadores que tienen superficies 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) [1, 2006.01]
- 15/02 . para el transporte según un arco de círculo [1, 2006.01]
- 15/04 . siendo la carga llevada sobre la parte inferior de la superficie sin fin [1, 2006.01]
- 15/06 . los órganos de la superficie sin fin, colocados en el mismo plano y paralelos unos a otros, desplazándose en sentido opuesto [1, 2006.01]
- 15/08 . estando la superficie que lleva la carga formada por una correa cóncava o tubular, p. ej. una correa que forma un cangilón [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 15/12 . . con dos o más correas sin fin [1, 2006.01]
- 15/14 . . . siendo la carga transportada entre las correas [1, 2006.01]
- 15/16 . . . . entre una correa auxiliar y una correa principal [1, 2006.01]
- 15/18 . . . siendo las correas selladas sobre sus bordes [1, 2006.01]
- 15/20 . . . dispuestos codo a codo, p. ej. para transportar objetos planos en posición vertical [1, 2006.01]
- 15/22 . que tienen una serie de unidades que trabajan en asociación [1, 2006.01]
- 15/24 . . en tándem [1, 2006.01]
- 15/26 . . extensible, p. ej. telescópicas [1, 2006.01]
- 15/28 . Transportadores que tienen una superficie que transporta la carga formada por una sola correa plana, no previstos en otro lugar [1, 2006.01]

- 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) [1, 2006.01]
- 15/32 . . de goma o de materia plástica [1, 2006.01]
- 15/34 . . . con capas de refuerzo, p. ej. de tejido [1, 2006.01]
- 15/36 . . . . llevando esas capas incorporadas cuerdas, cadenas o secciones de acero laminado [1, 2006.01]
- 15/38 . . . con capas resistentes al fuego, p. ej. de amianto, de vidrio [1, 2006.01]
- 15/40 . . . cóncavas o de forma tubular; formadas por uniones que permiten la formación de canales o conductos [1, 2006.01]
- 15/42 . . . con nervios, estrías u otros salientes superficiales [1, 2006.01]
- 15/44 . . . . para comunicar la impulsión a las cargas [1, 2006.01]
- 15/46 . . . que tienen elementos de guiado [1, 2006.01]
- 15/48 . . metálicos [1, 2006.01]
- 15/50 . . Portacargas sin fin que consisten en una serie de cuerdas o de bandas paralelas [1, 2006.01]
- 15/52 . . . unidas entre sí por listones transversales [1, 2006.01]
- 15/54 . . Portacargas sin fin hechos de cuerdas o de alambres tejidos juntos [1, 2006.01]
- 15/56 . . con medios de protección o de refuerzo de los bordes [1, 2006.01]
- 15/58 . . con medios para sujetar o retener las cargas en la posición fijada, p. ej. magnéticas [1, 2006.01]
- 15/60 . Dispositivos para sostener o guiar las correas, p. ej. por chorros de fluido [1, 2006.01]
- 15/62 . . Guías para correas deslizantes [1, 2006.01]
- 15/64 . . para mantener automáticamente la posición de las correas [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]**
- 17/02 . que tienen una correa portante fijada o apoyada en el elemento de tracción [1, 2006.01]
- 17/04 . . haciendo la correa bucles que forman bolsas para recibir la carga [1, 2006.01]
- 17/06 . con superficie portante formada por una serie de eslabones, placas o plataformas unidas entre sí, p. ej. longitudinales [1, 2006.01]
- 17/08 . . estando la superficie formada por el elemento de tracción [1, 2006.01]
- 17/10 . . formando la superficie un canal longitudinal [1, 2006.01]
- 17/12 . que comprende una serie de portacargas individuales fijadas o normalmente fijadas al elemento de tracción [1, 2006.01]
- 17/14 . . con dos uniones al elemento de tracción espaciadas [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 17/18 . . y desplazándose en contacto con una superficie de guiado [1, 2006.01]
- 17/20 . que tienen portacargas suspendidos de cadenas de tracción aéreas [1, 2006.01]
- 17/22 . con movimiento de las partes del transportador en sentido contrario y estando en el mismo plano [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 17/26 . que tienen varias unidades que funcionan en asociación, p. ej. unidas entre sí por gorriones [1, 2006.01]
- 17/28 . . extensibles, p. ej. telescópicas [1, 2006.01]
- 17/30 . Detalles; Dispositivos auxiliares (correas B65G 15/30; bastidores B65G 21/00) [1, 2006.01]
- 17/32 . . Portacargas individuales [1, 2006.01]
- 17/34 . . . de superficies planas, p. ej. plataformas, rejillas, horquillas [1, 2006.01]
- 17/36 . . . de superficies cóncavas, p. ej. cangilones [1, 2006.01]
- 17/38 . . Cadenas o elementos de tracción similares (cadenas de transmisión F16G 13/00); Uniones entre los elementos de tracción y los portacargas [1, 2006.01]
- 17/40 . . . Cadenas que actúan de portacargas [1, 2006.01]
- 17/42 . . . Fijación de portacargas a los elementos de tracción [1, 2006.01]
- 17/44 . . . . por medios que excluyen movimientos relativos [1, 2006.01]
- 17/46 . . Dispositivos para sujetar o retener las cargas en posición determinada sobre las portacargas, p. ej. magnéticos [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]**
- 19/02 . para objetos, p. ej. receptáculos [1, 2006.01]
- 19/04 . para desplazar un material a granel en los cangilones o los canales abiertos [1, 2006.01]
- 19/06 . . siendo los impulsores racletas de dimensión y de forma parecida a la sección transversal del cangilón o canal [1, 2006.01]
- 19/08 . . . y fijados a una sola correa, cuerda o cadena [1, 2006.01]
- 19/10 . . . y fijados a un par de correas, cuerdas o cadenas [1, 2006.01]
- 19/12 . . siendo los impulsores placas de dimensión netamente más pequeñas que la de la sección transversal del cangilón o canal [1, 2006.01]
- 19/14 . para desplazar un material a granel en conductos cerrados, p. ej. tubos [1, 2006.01]
- 19/16 . . siendo los impulsores elementos de dimensión netamente más pequeña que la de la sección transversal del conducto [1, 2006.01]
- 19/18 . Detalles [1, 2006.01]
- 19/20 . . Cadenas, cuerdas o cables de tracción [1, 2006.01]
- 19/22 . . Impulsores, p. ej. placas-pulsadores; Medios para guiarlos [1, 2006.01]
- 19/24 . . . Fijación de los impulsores a los elementos de tracción [1, 2006.01]
- 19/26 . . . . de gorrón [1, 2006.01]
- 19/28 . . Cangilones, canales o conductos [1, 2006.01]

- 19/30 . . . con superficie portante modificada para facilitar el desplazamiento de las cargas, p. ej. dispositivos que reducen la fricción [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]**
- 21/02 . . . compuestos esencialmente de riostras, ligaduras o elementos similares de estructura [1, 2006.01]
- 21/04 . . . las ligaduras estando formadas por cuerdas o cables longitudinales [1, 2006.01]
- 21/06 . . . construido para facilitar su ensamblado y desmontaje rápidos [1, 2006.01]
- 21/08 . . . Techos de protección o arcos de soporte del techo [1, 2006.01]
- 21/10 . . . móviles o de piezas intercambiables o relativamente móviles; Dispositivos para desplazar el armazón o parte de él [1, 2006.01]
- 21/12 . . . para permitir la regulación de la posición del portacargas o del elemento de tracción en su conjunto [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 21/16 . . . para transportadores dotados de montacargas sin fin móviles sobre vías curvas [1, 2006.01]
- 21/18 . . . sobre vías curvas de tres dimensiones [1, 2006.01]
- 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,) [1, 2006.01]
- 21/22 . . . Rafles o elementos análogos de enlace de deslizadoras o de rodillos fijados a portacargas o a elementos de tracción [1, 2006.01]
- 23/00 Mecanismos de accionamiento para transportadores sin fin; Dispositivos de tensión de correas o cadenas [1, 2006.01]**
- 23/02 . . . Elementos de contacto con la correa o la cadena [1, 2006.01]
- 23/04 . . . Tambores, rodillos o ruedas [1, 2006.01]
- 23/06 . . . con salientes que se enlazan en topes sobre las correas o las cadenas, p. ej. ruedas dentadas [1, 2006.01]
- 23/08 . . . con mecanismos de accionamiento que forman un conjunto, p. ej. motores y transmisiones asociados [1, 2006.01]
- 23/10 . . . dispuestos entre las extremidades de los transportadores [1, 2006.01]
- 23/12 . . . Instalaciones de tambores o rodillos que funcionan en asociación, para aumentar el esfuerzo de tracción ejercido sobre las correas [1, 2006.01]
- 23/14 . . . Elementos de accionamiento sin fin que se extienden paralelamente a la correa o a la cadena [1, 2006.01]
- 23/16 . . . con topes que se enlazan en los topes de las correas o las cadenas [1, 2006.01]
- 23/18 . . . Elementos de aspiración o magnéticos [1, 2006.01]
- 23/19 . . . Elementos de aspiración [3, 2006.01]
- 23/20 . . . Tornillos [1, 2006.01]
- 23/22 . . . Disposiciones o instalaciones de motores de accionamiento [1, 2006.01]
- 23/23 . . . de motores eléctricos lineales [3, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 23/26 . . . Utilización de embragues o de frenos [1, 2006.01]
- 23/28 . . . Disposiciones para igualar el accionamiento de varios elementos [1, 2006.01]
- 23/30 . . . Transmisiones de cambio de velocidad [1, 2006.01]
- 23/32 . . . para asegurar el accionamiento en dos o más puntos separados sobre la longitud de los transportadores [1, 2006.01]
- 23/34 . . . que tienen un solo motor acoplado con los elementos de accionamiento separados [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 23/38 . . . para realizar un movimiento intermitente de las correas o las cadenas [1, 2006.01]
- 23/40 . . . Utilización de mecanismo de rueda dentada y trinquete o de cruz de Malta [1, 2006.01]
- 23/42 . . . Elementos de movimiento alternativo que se enlazan en los sucesivos topes sobre las correas o las cadenas [1, 2006.01]
- 23/44 . . . Dispositivos de tensión de correas o cadenas [1, 2006.01]
- 25/00 Transportadores que tienen 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) [1, 2006.01]**
- 25/02 . . . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta diferentes, p. ej. transportadores de balancín [1, 2006.01]
- 25/04 . . . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta idénticos, p. ej. transportadores de movimiento alternativo [1, 2006.01]
- 25/06 . . . de portacargas, p. ej. de correas [1, 2006.01]
- 25/08 . . . de impulsores, p. ej. empujadores [1, 2006.01]
- 25/10 . . . girando el impulsor sobre una barra de movimiento alternativo [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 27/00 Transportadores de sacudidas [1, 2006.01]**
- 27/02 . . . que tienen canales o conductos helicoidales o en espiral para la elevación de los materiales [1, 2006.01]
- 27/04 . . . Portacargas distintos que los de canales o conductos helicoidales o en espiral [1, 2006.01]
- 27/06 . . . Uniones entre secciones de portacargas [1, 2006.01]
- 27/08 . . . Soportes o piezas de montaje para portacargas, p. ej. amazones, bases de soportes, dispositivos de resorte [1, 2006.01]
- 27/10 . . . Utilizaciones de dispositivos para crear o transmitir los movimientos de sacudida [1, 2006.01]
- 27/12 . . . de dispositivos de sacudidas, es decir, de dispositivos para producir movimientos de baja frecuencia y de gran amplitud [1, 2006.01]
- 27/14 . . . hidráulicos [1, 2006.01]

- 27/16 . . . de vibradores, es decir, de dispositivos para producir movimientos de alta frecuencia y pequeña amplitud [1, 2006.01]
- 27/18 . . . Dispositivos mecánicos [1, 2006.01]
- 27/20 . . . para hacer girar masas no equilibradas [1, 2006.01]
- 27/22 . . . Dispositivos hidráulicos o neumáticos [1, 2006.01]
- 27/24 . . . Dispositivos electromagnéticos [1, 2006.01]
- 27/26 . . . con acoplamiento elástico entre el vibrador y el portacargas [1, 2006.01]
- 27/28 . . con posibilidades de equilibrado dinámico [1, 2006.01]
- 27/30 . . . por medio de una masa que se desplaza en sentido opuesto, p. ej. un segundo transportador [1, 2006.01]
- 27/32 . . con medios para controlar la dirección, la frecuencia o la amplitud de las vibraciones o de los movimientos de oscilación [1, 2006.01]
- 27/34 . que tienen una serie de aparatos que funcionan en asociación [1, 2006.01]
- 29/00 Transportadores rotativos, p. ej. discos, brazos, crucetas o conos rotatorios** (proyectores mecánicos B65G 31/00; transportadores rotativos de tornillo o de hélice B65G 33/00) [1, 2006.01]
- 29/02 . para el transporte en plano inclinado o vertical [1, 2006.01]
- 31/00 Dispositivos mecánicos para proyección de objetos o materiales sólidos** [1, 2006.01]
- 31/02 . que tienen correas [1, 2006.01]
- 31/04 . que tienen discos, tambores o impulsores rotativos análogos [1, 2006.01]
- 33/00 Transportadores rotativos de tornillo o de hélice** [1, 2006.01]
- 33/02 . para objetos [1, 2006.01]
- 33/04 . . transportados entre un solo tornillo y dispositivos de guiado [1, 2006.01]
- 33/06 . . transportados y guiados por tornillos paralelos [1, 2006.01]
- 33/08 . para materiales sólidos fluentes [1, 2006.01]
- 33/10 . . con tornillos no encerrados [1, 2006.01]
- 33/12 . . con tornillos formados por tubos o tambores derechos de rosca interna o por tubos en espiral o en hélice [1, 2006.01]
- 33/14 . . que tienen uno o varios tornillos encerrados en una carcasa tubular [1, 2006.01]
- 33/16 . . . con tornillos flexibles que funcionan dentro de tubos flexibles [1, 2006.01]
- 33/18 . . . con tornillos múltiples dispuestos paralelamente [1, 2006.01]
- 33/20 . . . pudiendo la carcasa girar en relación al tornillo [1, 2006.01]
- 33/22 . . . con medios para retardar el paso del material en el extremo de descarga de la carcasa [1, 2006.01]
- 33/24 . Detalles [1, 2006.01]
- 33/26 . . Tornillos [1, 2006.01]
- 33/30 . . . con superficie helicoidal discontinua [1, 2006.01]
- 33/32 . . Adaptación de palancas o de acoplamientos para sujetar o unir los tornillos (B65G 33/16 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 33/34 . . Utilización de mecanismos de accionamiento [1, 2006.01]
- 33/36 . . . para hacer girar la carcasa y el tornillo a velocidades diferentes [1, 2006.01]
- 33/38 . . . para realizar simultáneamente una rotación y un movimiento alternativo del tornillo [1, 2006.01]
- 35/00 Transportadores mecánicos no previstos en otro lugar** [1, 2006.01]
- 35/02 . que tienen un elemento de tracción sin fin, p. ej. una correa dispuesta para hacer rodar los artículos cilíndricos sobre una superficie portante [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 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** (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) [1, 2006.01]
- 37/02 . Diagrama de operaciones para las combinaciones de transportadores en los almacenes, tiendas o talleres [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 39/02 . Adaptación de rodillos individuales o soportes con este fin [1, 2006.01]
- 39/04 . . consistiendo los rodillos en un cierto número de elementos que forman rodillo montados sobre un solo eje [1, 2006.01]
- 39/06 . . siendo los manguitos de los rodillos de absorción de choques, p. ej. formados de alambres enrollados en hélices [1, 2006.01]
- 39/07 . . Otras adaptaciones para manguitos de rodillos [1, 2006.01]
- 39/071 . . . para alinear las correas o las bandas [1, 2006.01]
- 39/073 . . . para la limpieza de correas [1, 2006.01]
- 39/08 . . siendo los rodillos magnéticos [1, 2006.01]
- 39/09 . . Instalaciones de cojinetes o de dispositivos de estanqueidad [1, 2006.01]

- 39/10 . Instalaciones de rodillos (sobre un solo eje B65G 39/04) [1, 2006.01]
- 39/12 . . montados sobre bastidor [1, 2006.01]
- 39/14 . . . Juegos montados en resortes, p. ej. que permiten la formación acanalamientos en una correa portante [1, 2006.01]
- 39/16 . . . para alinear las correas o las cadenas [1, 2006.01]
- 39/18 . . . para guiar las cargas [1, 2006.01]
- 39/20 . . fijados a correas o a cadenas móviles [1, 2006.01]
- 41/00 Bastidores o bases de soporte para transportadores como un conjunto, p. ej. bastidores transportables [1, 2006.01]**
- 41/02 . Bastidores montados sobre ruedas para desplazamiento sobre raíles [1, 2006.01]
- 43/00 Dispositivos de control, p. ej. de seguridad, de alarma, de corrección de errores [1, 2006.01]**
- 43/02 . que detectan una condición física peligrosa del portacargas, p. ej. para parar el accionamiento en caso de sobrecalentamiento [1, 2006.01]
- 43/04 . que detectan el patinado entre el elemento de accionamiento y el portacargas, p. ej. para parar el accionamiento [1, 2006.01]
- 43/06 . que paran el accionamiento en caso de rotura de un elemento de accionamiento; Frenado o parada de portacargas desenganchados [1, 2006.01]
- 43/08 . Dispositivos de control accionados por la alimentación, el desplazamiento o la descarga de objetos o materiales [1, 2006.01]
- 43/10 . Control secuencial de transportadores que funcionan en combinación [1, 2006.01]
- 45/00 Dispositivos de engrase, de limpieza o de despeje [1, 2006.01]**
- 45/02 . Dispositivos de engrase [1, 2006.01]
- 45/04 . . para rodillos [5, 2006.01]
- 45/06 . . . dando una forma de cubeta a la correa [5, 2006.01]
- 45/08 . . para cadenas [5, 2006.01]
- 45/10 . Dispositivos de limpieza (adaptaciones de los manguitos de rodillos para la limpieza de las correas B65G 39/073) [5, 2006.01]
- 45/12 . . que comportan rasquetas [5, 2006.01]
- 45/14 . . . rasquetas móviles [5, 2006.01]
- 45/16 . . . con medios de inclinación de las rasquetas [5, 2006.01]
- 45/18 . . que comportan cepillos [5, 2006.01]
- 45/20 . . que comportan tornillos [5, 2006.01]
- 45/22 . . que comportan medios de aplicación de fluido [5, 2006.01]
- 45/24 . . que comportan varios dispositivos de limpieza diferentes [5, 2006.01]
- 45/26 . . para recoger los residuos tras la limpieza [5, 2006.01]
- 47/00 Dispositivos para manipular objetos o materiales asociados con los transportadores; Métodos de empleo de los dispositivos [1, 2006.01]**
- 47/02 . Dispositivos para alimentar objetos o materiales a los transportadores [1, 2006.01]
- 47/04 . . para alimentar objetos [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 47/08 . . . . espaciando o agrupando los objetos durante la alimentación (durante el transporte por el transportador B65G 47/28) [1, 2006.01]
- 47/10 . . . a partir de varios grupos de objetos [1, 2006.01]
- 47/12 . . . a partir de pilas de objetos en desorden o de montones de objetos sueltos [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 47/16 . . para alimentar materiales a granel [1, 2006.01]
- 47/18 . . . Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída [1, 2006.01]
- 47/19 . . . . con medios para controlar el caudal de materiales, p. ej. para impedir la sobrecarga [1, 2006.01]
- 47/20 . . . . siendo móviles las tolvas o columnas de caída [1, 2006.01]
- 47/22 . Dispositivos para influenciar la posición relativa o la orientación de objetos durante el transporte por transportadores (durante la alimentación B65G 47/14) [1, 2006.01]
- 47/24 . . que presentan los objetos según una orientación dada [1, 2006.01]
- 47/244 . . . haciéndolos girar alrededor de un eje sensiblemente perpendicular al plano de transporte [5, 2006.01]
- 47/248 . . . dándoles la vuelta o invirtiéndolos (B65G 47/244 tiene prioridad) [5, 2006.01]
- 47/252 . . . . alrededor de un eje sensiblemente perpendicular a la dirección de transporte [5, 2006.01]
- 47/256 . . . retirando los objetos orientados de forma incorrecta [5, 2006.01]
- 47/26 . . disponiendo los objetos, p. ej. haciendo variar el espacio entre cada objeto [1, 2006.01]
- 47/28 . . . durante el transporte por un solo transportador [1, 2006.01]
- 47/29 . . . . parando temporalmente el movimiento [1, 2006.01]
- 47/30 . . . durante el transporte por una serie de transportadores [1, 2006.01]
- 47/31 . . . . haciendo variar las velocidades relativas de los transportadores en serie [1, 2006.01]
- 47/32 . . . . Utilización de dispositivos de transferencia [1, 2006.01]
- 47/34 . Dispositivos para descargar los objetos o materiales de transportadores (B65G 47/256 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 47/36 . . desprendiendo artículos suspendidos [1, 2006.01]
- 47/38 . . volcando, basculando o soltando los portacargas [1, 2006.01]
- 47/40 . . . basculando las cestas de transportadores [1, 2006.01]
- 47/42 . . accionados por los objetos o materiales transportados y descargados [1, 2006.01]
- 47/44 . . Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída [1, 2006.01]
- 47/46 . . con distribución, p. ej. automáticamente en los puntos deseados (en los sistemas de correo por tubos B65G 51/36) [1, 2006.01]
- 47/48 . . . según marcas de destino llevadas bien por los objetos, bien por los portacargas [1, 2006.01]
- 47/49 . . . . sin contacto material entre el objeto o portacargas y el dispositivo automático de control [1, 2006.01]

- 47/50 . . . según señales de destino registrados en sistemas separados [1, 2006.01]
- 47/51 . . . según señales no programadas, p. ej. que responden a la situación del aprovisionamiento en el punto de destino [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 47/53 . . . entre transportadores que se cruzan [3, 2006.01]
- 47/54 . . . siendo uno al menos un camino de rodadura [1, 3, 2006.01]
- 47/56 . . hacia secciones de transportadores de cadena inclinados o verticales o a partir de esas secciones [1, 2006.01]
- 47/57 . . . para objetos [1, 2006.01]
- 47/58 . . . para materiales a granel [1, 2006.01]
- 47/60 . . hacia transportadores del tipo suspendido, p. ej. de trole, o a partir de ellos [1, 2006.01]
- 47/61 . . . para objetos [1, 2006.01]
- 47/62 . . . para materiales a granel [1, 2006.01]
- 47/64 . . Cambio de vías de transportadores [1, 2006.01]
- 47/66 . . Plataformas o calces fijos, p. ej. puentes entre transportadores [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 47/69 . . . siendo los objetos acumulados temporalmente [1, 2006.01]
- 47/70 . . . con controles de prioridad entre pasos de llegada de objetos [1, 2006.01]
- 47/71 . . . siendo los objetos descargados sobre varios transportadores [1, 2006.01]
- 47/72 . . Transferencia de materiales a granel de un solo transportador a varios o viceversa [1, 2006.01]
- 47/74 . Dispositivos de alimentación, de transferencia o de descarga de clases o tipos especiales [1, 2006.01]
- 47/76 . . Lengüetas o racletas transversales fijas o regulables [1, 2006.01]
- 47/78 . . Canales con aberturas y cierres de descarga [1, 2006.01]
- 47/80 . . Mesas giratorias que llevan los objetos o materiales a transferir, p. ej. combinadas con lengüetas o racletas [1, 2006.01]
- 47/82 . . Elementos de movimiento rotativo o alternativo que actúan directamente sobre los objetos o materiales, p. ej. empujadores, rastrillos, palas [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 47/86 . . . siendo pinzas los elementos que enganchan a los objetos [1, 2006.01]
- 47/88 . . Elementos para separar o parar, p. ej. dedos (fijados a las ruedas con forma de estrellas B65G 47/84) [1, 2006.01]
- 47/90 . . Dispositivos para coger o dejar los artículos o los materiales [1, 2006.01]
- 47/91 . . . que tienen pinzas neumáticas, p. ej. aspirantes [1, 2006.01]
- 47/92 . . . que tienen pinzas electrostáticas o magnéticas [1, 2006.01]
- 47/94 . . Dispositivos para curvar o volcar las estructuras en movimiento; Carritos basculantes [1, 2006.01]
- 47/95 . . . adaptados para una entrega según el sentido longitudinal [1, 2006.01]
- 47/96 . . . Dispositivos para volcar eslabones o plataformas [1, 2006.01]
- 
- 49/00 Sistemas transportadores caracterizados por su utilización con fines especiales, no previstos en otro lugar [1, 2006.01]**
- 49/02 . para transportar piezas a trabajar a través de baños de líquidos [1, 2006.01]
- 49/04 . . siendo las piezas a trabajar sumergidas y retiradas por desplazamiento según el sentido vertical [1, 2006.01]
- 49/05 . para materiales u objetos frágiles o dañables [4, 2006.01]
- 49/06 . . para las hojas frágiles, p. ej. de vidrio [1, 4, 2006.01]
- 49/07 . . para obleas semiconductoras [5, 2006.01]
- 49/08 . . para objetos de cerámica moldeados [4, 2006.01]
- Transporte no mecánico por tuberías o tubos: Flotación en los canales**
- 51/00 Transporte de objetos por tuberías o tubos que utilizan el paso o la presión de un fluido; Transporte de objetos sobre una superficie plana, p. ej. el fondo de un canal, por chorros dispuestos a lo largo de la superficie [1, 2006.01]**
- 51/01 . Transporte hidráulico de artículos (B65G 51/04 tiene prioridad) [6, 2006.01]
- 51/02 . Transporte de objetos por paso directo de gas, p. ej. fichas, hojas, medias, receptáculos, piezas a trabajar [1, 2006.01]
- 51/03 . . sobre una superficie plana o en canales [4, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 51/06 . . Cartuchos de entrega para correo por tubo [1, 2006.01]
- 51/08 . . Control o acondicionamiento del fluido motor [1, 2006.01]
- 51/10 . . . en las uniones de secciones de sistemas neumáticos [1, 2006.01]
- 51/12 . . . . Válvulas neumáticas [1, 2006.01]
- 51/14 . . . . Esclusas neumáticas [1, 2006.01]
- 51/16 . . . Variación, p. ej. arranque o parada de la presión o de la corriente del gas [1, 2006.01]
- 51/18 . . Adaptación de tuberías o tubos; Juntas de tuberías o tubos [1, 2006.01]
- 51/20 . . Dispositivos de frenado [1, 2006.01]
- 51/22 . . Disposiciones para parar los cartuchos durante su desplazamiento para regular la sucesión; Dispositivos de bloqueo o de separación [1, 2006.01]
- 51/24 . . Interruptores [1, 2006.01]
- 51/26 . . Estaciones [1, 2006.01]
- 51/28 . . . para el envío [1, 2006.01]
- 51/30 . . . para la entrega [1, 2006.01]
- 51/32 . . . para el envío, la entrega y el transporte [1, 2006.01]

- 51/34 . . Operación de dos direcciones [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 51/38 . . . Dispositivos de contacto sobre el interior de los tubos para detectar el paso de cartuchos [1, 2006.01]
- 51/40 . . . Distribución automática de los cartuchos entre las estaciones deseadas [1, 2006.01]
- 51/42 . . . según las indicaciones que llevan los cartuchos [1, 2006.01]
- 51/44 . . . sin contacto mecánico entre cartucho y dispositivo de control [1, 2006.01]
- 51/46 . . . según un sistema de señales independiente [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]**
- 53/02 . Canales de flotación de materiales [1, 2006.01]
- 53/04 . Transporte neumático de material a granel por tuberías o tubos; Deslizadores de soplado de aire [1, 2006.01]
- 53/06 . . Sistemas de presión de gas que funcionan sin fluidificación de materiales [1, 2006.01]
- 53/08 . . . con inyección mecánica de materiales, p. ej. por tornillo [1, 2006.01]
- 53/10 . . . con inyección mecánica de materiales por el gas de propulsión [1, 2006.01]
- 53/12 . . . actuando el paso de gas directamente sobre los materiales en un depósito [1, 2006.01]
- 53/14 . . . provocando el paso de gas la alimentación de materiales por efecto de aspiración [1, 2006.01]
- 53/16 . . Sistemas de presión de gas que funcionan con fluidificación de los materiales [1, 2006.01]
- 53/18 . . . a través de una pared porosa [1, 2006.01]
- 53/20 . . . de deslizadoras de inyección de aire, p. ej. de un canalón [1, 2006.01]
- 53/22 . . . teniendo los sistemas un depósito, p. ej. un cajón [1, 2006.01]
- 53/24 . . Sistemas de aspiración de gas [1, 2006.01]
- 53/26 . . . que funcionan con fluidificación de los materiales [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 53/30 . Transporte de materiales a granel por tuberías o tubos por presión de líquido [1, 2006.01]
- 53/32 . Transporte del cemento, p. ej. para distribuirlo en las obras (mezcla del cemento sobre o por transportadores B28C 5/34) [1, 2006.01]
- 53/34 . Detalles [1, 2006.01]
- 53/36 . . Instalaciones de receptáculos [1, 2006.01]
- 53/38 . . Modificación de las paredes que contienen el material para permitir la fluidificación [1, 2006.01]
- 53/40 . . Dispositivos de alimentación o de descarga [1, 2006.01]
- 53/42 . . . Boquillas [1, 2006.01]
- 53/44 . . . Transportadores sin fin [1, 2006.01]

- 53/46 . . . Válvulas o compuertas, p. ej. ruedas rotativas [1, 2006.01]
- 53/48 . . . Transportadores de tornillo o del tipo rotativo similar [1, 2006.01]
- 53/50 . . . Dispositivos neumáticos (incorporados en las boquillas B65G 53/42) [1, 2006.01]
- 53/52 . . Adaptaciones de las tuberías o de los tubos [1, 2006.01]
- 53/54 . . . Tuberías o tubos flexibles [1, 2006.01]
- 53/56 . . . Interruptores [1, 2006.01]
- 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) [1, 2006.01]
- 53/60 . . Dispositivos para separar los materiales del gas propulsor [1, 2006.01]
- 53/62 . . . que utilizan un líquido [1, 2006.01]
- 53/64 . . . en cantidades discontinuas [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]

---

**54/00 Transportadores no mecánicos no previstos en otro lugar [3, 2006.01]**

- 54/02 . electrostáticos, eléctricos o magnéticos [3, 2006.01]

**Apilado o desapilado; Carga o descarga**

**Nota(s)**

En los grupos B65G 57/00-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; alimentación, apilado de hojas B65H) [1, 2006.01]**
- 57/02 . añadiendo los objetos a la parte superior de la pila [1, 2006.01]
- 57/03 . . encima [1, 2006.01]
- 57/04 . . . por aspiración o dispositivos magnéticos [1, 2006.01]
- 57/06 . . . Válvulas o puertas para soltar los objetos [1, 2006.01]
- 57/08 . . siendo volcados los objetos o invertidos antes de ser depositados [1, 2006.01]
- 57/081 . . . siendo invertidos los objetos alternativamente [1, 2006.01]
- 57/09 . . por el lado [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 57/11 . . siendo apilados los objetos por acción directa del transportador de alimentación [1, 2006.01]
- 57/112 . . . siendo la transferencia regulable en altura [1, 2006.01]
- 57/14 . . . siendo transferidos los objetos de los transportadores que se desplazan, en una vía sin fin adyacente a las pilas [1, 2006.01]
- 57/16 . . Apilado de objetos de forma especial [1, 2006.01]
- 57/18 . . . alargados, p. ej. vainas, vástagos, barras [1, 2006.01]
- 57/20 . . . de tres dimensiones, p. ej. cúbicos, cilíndricos [1, 2006.01]



57/22	. . . . en capas, cada una según una disposición horizontal predeterminada [1, 2006.01]	65/24	. . por basculado manual de los barriles o bidones [1, 3, 2006.01]
57/24	. . . . . siendo las capas transferidas como un conjunto, p. ej. sobre pallets [1, 2006.01]	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) [1, 2006.01]
57/26	. . . . . dejando espacios entre los objetos [1, 2006.01]	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) [1, 3, 2006.01]
57/28	. agrupando los objetos y volcando los objetos en bloque a la posición de apilado [1, 2006.01]		
57/30	. añadiendo por la parte baja de la pila [1, 2006.01]		
57/32	. caracterizado por el apilado durante el transporte [1, 2006.01]		
<b>59/00</b>	<b>Desapilado de objetos</b> (B65G 60/00 tiene prioridad) [1, 2006.01]		
59/02	. Desapilado por lo alto de la pila [1, 2006.01]		
59/04	. . por aspiración o dispositivos magnéticos [1, 2006.01]		
59/06	. Desapilado por la parte inferior de la pila [1, 2006.01]		
59/08	. Desapilado después del basculado previo de la pila [1, 2006.01]		
59/10	. Desapilado de objetos embutidos [1, 2006.01]		
59/12	. caracterizado por el desapilado durante el transporte [1, 2006.01]		
<b>60/00</b>	<b>Apilado y desapilado simultáneos o alternativos de objetos</b> [1, 2006.01]		
<b>61/00</b>	<b>Utilización de aparatos de toma o de transferencia, o de manipuladores, para apilar o desapilar objetos no previstos en otro lugar</b> [1, 2006.01]		
<b>63/00</b>	<b>Transferencia o transbordo a zonas de almacenaje, a estaciones de mercancías o a puertos; Instalaciones de estaciones de clasificación</b> [1, 2006.01]		
63/02	. con transporte esencialmente horizontal que no sea por puentes [1, 2006.01]	65/32	. . Dispositivos de llenado [1, 2006.01]
63/04	. con transporte esencialmente horizontal por puentes equipados con transportadores [1, 2006.01]	65/34	. . Dispositivos de vaciado (estructuras de transportadores B65G 15/00-B65G 35/00; dispositivos similares a los basculadores de vehículos B65G 67/48) [1, 2006.01]
63/06	. con transporte esencialmente vertical [1, 2006.01]	65/36	. . . Dispositivos para vaciar por la parte superior [1, 2006.01]
<b>65/00</b>	<b>Carga o descarga</b> (de vehículos B65G 67/00) [1, 2006.01]	65/38	. . . . Dispositivos mecánicos [1, 2006.01]
65/02	. Máquinas para cargar o descargar que tienen esencialmente un transportador para desplazar las cargas asociado con un dispositivo para sujetarlas [1, 2006.01]	65/40	. . . Dispositivos para vaciar por otro modo que no sea por la parte superior [1, 2006.01]
65/04	. . con palas de cogida (estructura de palas E02F) [1, 2006.01]	65/42	. . . . utilizando transportadores de correa o de cadena [1, 2006.01]
65/06	. . con transportadores sin fin de cogida provistos de racletas o de medios de elevación [1, 2006.01]	65/44	. . . . que utilizan transportadores de movimiento alternativo, p. ej. transportadores de sacudidas [1, 2006.01]
65/08	. . con transportadores de cogida de movimiento alternativo [1, 2006.01]	65/46	. . . . que utilizan transportadores de tornillo [1, 2006.01]
65/10	. . . Dispositivos de rastrillado o rascado [1, 2006.01]	65/48	. . . . que utilizan otros medios de rotación, p. ej. compuertas rotativas de presión en sistemas neumáticos [1, 2006.01]
65/12	. . . . que trabajan según posiciones ramificadas desde la línea central del transportador [1, 2006.01]	<b>67/00</b>	<b>Carga o descarga de vehículos</b> (por medios incorporados en los vehículos B60-B64, p. ej. B60P 1/00, B61D 9/00, B63B 27/00, B64D 9/00; instalaciones en tierra para aeronaves o plataformas de los portaaviones B64F 1/32) [1, 2006.01]
65/14	. . con transportadores de cogida de sacudidas, p. ej. de pico de pato [1, 2006.01]	67/02	. Carga o descarga de vehículos terrestres [1, 2006.01]
65/16	. . con transportadores de cogida rotativos [1, 2006.01]	67/04	. . Carga de vehículos terrestres [1, 2006.01]
65/18	. . . Discos [1, 2006.01]	67/06	. . . Alimentación de objetos o materiales a partir de depósitos o de embudos [1, 2006.01]
65/20	. . . Ruedas de álabes [1, 2006.01]	67/08	. . . utilizando transportadores sin fin [1, 2006.01]
65/22	. . . Tornillos [1, 2006.01]	67/10	. . . utilizando transportadores que cubren toda la longitud de las filas de vehículos [1, 2006.01]
65/23	. Dispositivos para bascular y vaciar los receptáculos [3, 2006.01]	67/12	. . . Carga de objetos de forma alargada, p. ej. raíles, troncos [1, 2006.01]
		67/14	. . . Carga de ladrillos, briquetas u objetos similares [1, 2006.01]
		67/16	. . . Carga de productos de horno de coque (descarga de hornos de coque C10B 33/00) [1, 2006.01]
		67/18	. . . Reabastecimiento de combustibles sólidos o locomotoras [1, 2006.01]

**Nota(s) [5]**

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.

- 67/20 . . . Carga de vehículos cubiertos [1, 2006.01]
- 67/22 . . . Carga de vehículos en marcha [1, 2006.01]
- 67/24 . . Descarga de vehículos terrestres [1, 2006.01]
- 67/26 . . . que utilizan rastrillos o racletas [1, 2006.01]
- 67/28 . . . . Alabes externos transversales fijados o transportadores sin fin [1, 2006.01]
- 67/30 . . . que utilizan aparatos basculantes transportables [1, 2006.01]
- 67/32 . . . que utilizan instalaciones basculantes fijas [1, 2006.01]
- 67/34 . . . . Aparatos para bascular los vagones o vagonetas de mina (basculado de vagones B65G 67/48) [1, 2006.01]
- 67/36 . . . . . longitudinalmente [1, 2006.01]
- 67/38 . . . . . que tienen una mesa giratoria [1, 2006.01]
- 67/40 . . . . . hacia un solo extremo únicamente [1, 2006.01]
- 67/42 . . . . . lateralmente [1, 2006.01]
- 67/44 . . . . . haciendo pasar los vehículos sobre una acción de raíles inclinados transversalmente [1, 2006.01]
- 67/46 . . . . . Dispositivo para elevar y bascular [1, 2006.01]
- 67/48 . . . . Basculadores de vehículos [1, 2006.01]
- 67/50 . . . . . Basculadores rotativos, es decir, girando 360° [1, 2006.01]
- 67/52 . . . . . con varios puentes [1, 2006.01]
- 67/54 . . . . . Dispositivos de bloqueo de vehículos [1, 2006.01]
- 67/56 . . . . . Control de bloqueo de vehículos y de basculadores [1, 2006.01]
- 67/60 . Carga o descarga de buques (disposición de equipos a bordo para el embarque o el desembarque de carga o de pasajeros B63B 27/00) [3, 2006.01]
- 67/62 . . utilizando dispositivos influenciados por la marea o por los movimientos de los barcos, p. ej. dispositivos sobre pontones [3, 2006.01]
- 69/00 Medidas auxiliares o dispositivos utilizados en unión con la carga o descarga** (por medios incorporados en, u operativamente asociados con, transportadores B65G 47/00; prevención de incendios A62C 3/00; en los vehículos, ver las subclases apropiadas, p. ej. B60P 1/58, B61D 7/32, B62D 33/00, B63B 25/00, B64D 9/00) [1, 2006.01]
- 69/02 . Llenado a tope de los espacios de almacenamiento, p. ej. empleo de vibradores [1, 2006.01]
- 69/04 . Distribución de los materiales transportados sobre toda la superficie a cargar; Ordenación de masas de materiales sueltos [1, 2006.01]
- 69/06 . Fluidificación [1, 2006.01]
- 69/08 . Disposiciones para vaciar por completo los espacios de almacenamiento (dispositivos para evitar la formación de puentes en grandes contenedores B65D 88/64) [1, 2006.01]
- 69/10 . Toma de una muestra de un material almacenado a granel [1, 2006.01]
- 69/12 . Tamizado de materiales a granel durante la carga o descarga [1, 2006.01]
- 69/14 . Pulverización de materiales cargados o descargados [1, 2006.01]
- 69/16 . Prevención de la pulverización, deformación, rotura u otro daño mecánico infligido a las mercancías o materiales [1, 2006.01]
- 69/18 . Prevención del escape de polvo [1, 2006.01]
- 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 [1, 2006.01]
- 69/22 . Plataformas horizontales de carga o descarga (como equipo para carreteras o vías férreas B61B 1/00, E01F 1/00) [1, 2006.01]
- 69/24 . . con medios para regular el nivel de la plataforma [1, 2006.01]
- 69/26 . . Plataformas giratorias [1, 2006.01]
- 69/28 . Rampas de carga; Muelles de carga (como equipo para carreteras o vías férreas B61B 1/00, E01F 1/00) [1, 2006.01]
- 69/30 . . instaladas de manera no permanente ,p.ej. transportables [2006.01]
- 69/32 . . Refugios, cercos o dispositivos de estanqueidad para los muelles de carga [2006.01]
- 69/34 . . Accesorios, p.ej. dispositivos de retención de vehículos, dispositivos de inmovilización de ruedas, dispositivos de posicionamiento o amortiguación [2006.01]