

## B27 TRABAJO O CONSERVACION DE LA MADERA O DE MATERIALES SIMILARES; MAQUINAS PARA CLAVAR, GRAPAR O COSER EN GENERAL

**B27B SIERRAS; PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS DE LAS SIERRAS** (sierras especialmente adaptadas a la poda de árboles A01G 3/08; aparatos de serrar especialmente adaptados para el derribo de árboles A01G 23/091; características no limitadas a un tipo particular de sierras de madera B23D, p. ej. fijación de hojas de sierra B23D 51/00; bastidores, bancos, apoyos o elementos similares de las máquinas-herramientas, en general B23Q 1/01) [5]

### Esquema general

#### TIPOS DE SIERRA CARACTERIZADOS POR EL ELEMENTO QUE SIERRA

Alternativo.....	3/00, 11/00, 19/00
Circular.....	5/00, 7/00, 9/00
De cinta.....	13/00, 15/00
De cadena.....	17/00
Otras.....	23/00

#### SIERRAS PORTATILES Y SIERRAS

MANUALES.....	9/00, 21/00
ELEMENTOS DE ASERRADO.....	23/00, 33/00
ACCESORIOS.....	25/00 a 31/00
SIERRAS PARA TRONCOS, SIERRAS ESPECIALMENTE ADAPTADAS PARA TRONCOS.....	1/00, 3/00, 7/00, 15/00

**1/00 Métodos para subdividir los troncos o las trozas que implican esencialmente el aserrado** (las características de las máquinas utilizadas, ver los grupos que se relacionan con estas mismas máquinas)

3/38	. . . Barras espaciadoras; Platos espaciadores
3/40	. . Dispositivos para regular la inclinación de las hojas

**3/00 Sierras alternativas de hojas múltiples; Otras máquinas de aserrar de hojas alternativas especialmente concebidas para el aserrado longitudinal de los troncos**

#### Sierras circulares

**5/00 Máquinas de aserrar que trabajan con hojas de sierra circulares** (para el aserrado longitudinal de los troncos B27B 7/00); **Organos o equipos ad hoc**

3/02	. con chasis animado de movimiento alternativo vertical
3/04	. . con hojas múltiples
3/06	. . con hoja lateral
3/08	. . . combinada con un chasis de hojas múltiples
3/10	. . Chasis o guías de chasis
3/12	. . Mecanismos para producir el movimiento alternativo del chasis; Dispositivos para amortizar las vibraciones; Sistemas de equilibrado (B27B 3/26 tiene prioridad)
3/14	. . Sistemas para elevar o bajar los rodillos de alimentación
3/16	. . Mecanismos de propulsión de los rodillos de alimentación
3/18	. . Aparatos de control, p. ej. para controlar el movimiento
3/20	. . Aparatos para guiar la parte de madera serrada durante el trabajo, p. ej. para evitar los defectos debidos a los esfuerzos de torsión
3/22	. con chasis animado de movimiento alternativo horizontal
3/24	. . Sistemas para levantar y bajar el chasis
3/26	. . Mecanismos para producir el movimiento alternativo del chasis; Sistemas para amortiguar las vibraciones; Sistemas de equilibrio
3/28	. Partes constitutivas
3/30	. . Fijación de las hojas, p. ej. chapas de suspensión; Dispositivos de tensión
3/32	. . . estando los dispositivos de tensado equipados de un sistema de vástago fileteado o de cuñas
3/34	. . . estando los dispositivos de tensado accionados por un fluido a presión
3/36	. . Dispositivos para regular la distancia entre las hojas

5/02	. con la particularidad de no tener más que una sola utilización
5/04	. . para el afinado de los cantos
5/06	. . para la división de placas en elementos de dimensiones determinadas, p. ej. sierras para paneles
5/065	. . . con hojas de sierra desplazables, p.ej. dispuestas en un carro [6]
5/07	. . . estando las placas situadas en un plano sensiblemente vertical (B27B 5/075 tiene prioridad) [6]
5/075	. . . caracterizados por tener una serie de hojas de sierra, p.ej. girando en torno a ejes perpendiculares [6]
5/08	. . para el aserrado, con hojas de sierra que se apoyan paralelamente contra la superficie que va a ser trabajada
5/10	. Sierras circulares montadas sobre ruedas; Sierras circulares concebidas para ser incorporadas a tractores o a otros vehículos y accionados por éstos
5/12	. Sierras cilíndricas
5/14	. Sierras circulares propulsadas periféricamente
5/16	. Sierras circulares de banco (B27B 15/06 tiene prioridad)
5/18	. . con hoja circular con movimiento de avance, p. ej. montada sobre un carro
5/20	. . . siendo la hoja regulable en función de la profundidad o del ángulo de corte; Sierras radiales, es decir, máquinas de aserrar con un brazo radial pivotante para el guiado del carro móvil
5/22	. . con hoja circular sin movimiento de avance
5/24	. . . siendo la hoja regulable en función de la profundidad o del ángulo de corte

- 5/26 . . . siendo el banco regulable en función de la profundidad o del ángulo de corte
- 5/29 . Detalles; Partes constitutivas; Accesorios [2]
- 5/30 . . para montar o fijar las hojas o los árboles de las sierras
- 5/32 . . . Dispositivos para fijar la hoja sobre el árbol de una sierra circular
- 5/34 . . . Dispositivos para fijar varias hojas de sierra circulares sobre un solo árbol; Equipos para la regulación del intervalo entre las hojas
- 5/36 . . . Montaje para orientar o inclinar la hoja
- 5/38 . . Dispositivos para frenar la hoja o el árbol; Accesorios para amortiguar las vibraciones de la hoja, p. ej. silenciadores
- 7/00 **Máquinas de aserrar que trabajan con hojas de sierra circulares, especialmente concebidas para el aserrado longitudinal de los troncos**
  - 7/02 . con sierras circulares montadas en ángulo recto, p. ej. vertical y horizontalmente
  - 7/04 . con sierras circulares múltiples montadas sobre un solo árbol; Sistemas para la regulación del intervalo entre las hojas
- 9/00 **Sierras circulares portátiles a motor para trabajar a mano** (detalles o partes constitutivas, p. ej. carcacas, o cuerpos de herramientas a motor no relacionados particularmente con la operación efectuada B25F 5/00) [4]
  - 9/02 . Sistemas para regular la profundidad del corte o el grado de inclinación
  - 9/04 . Sistemas de guiado, p. ej. para recortar paneles
- 11/00 **Sierras alternativas motorizadas de corte transversal; Accesorios ad hoc**
  - 11/02 . Dispositivos para guiar la hoja
  - 11/04 . . Soportes susceptibles de ser fijados a la pieza
  - 11/06 . Sistemas para el montaje de la hoja, con o sin mecanismos de transmisión desembragables para desconectar la propulsión
  - 11/08 . Chasis, columnas o bancos
  - 11/10 . Dispositivos para agarrar la pieza de madera o mantenerla en posición
  - 11/12 . Unidades de aserrado concebidas para ser montadas sobre, o propulsadas por tractores

#### Máquinas de aserrar de cinta u hoja sin fin

- 13/00 **Máquinas de serrar de cinta, u hoja sin fin** (para el aserrado de troncos longitudinal B27B 15/00); **Organos o equipo ad hoc**
  - 13/02 . Bastidores, Columnas
  - 13/04 . Mesas; Dispositivos para inclinar la hoja
  - 13/06 . Volantes; Palieres
  - 13/08 . Dispositivos para tensar la hoja
  - 13/10 . Aparatos para guiar la hoja, p. ej. rodillos de guiado, guías dorsales, guías laterales
  - 13/12 . Dispositivos de lubricación especialmente concebidos para las hojas de cinta
  - 13/14 . Dispositivos de frenado especialmente concebido para las sierras de cinta, p. ej. que entran en funcionamiento tras la avería de la hoja
  - 13/16 . Accesorios, p. ej. para enfriar la hoja
- 15/00 **Máquinas de aserrar de cinta u hoja sin fin, especialmente concebida para el aserrado longitudinal de los troncos**
  - 15/02 . con hoja guiada horizontalmente, es decir, sierras horizontales de cinta para trozas

- 15/04 . con hoja guiada verticalmente
- 15/06 . combinadas con sierras circulares para realizar simultáneamente varias operaciones de aserrado
- 15/08 . con varias hojas de sierra de cinta

- 
- 17/00 **Sierras de cadena; Accesorios ad hoc**
  - 17/02 . Sierra de cadena provistas de guía (B27B 17/06 tiene prioridad)
  - 17/04 . . Poleas de reenvío montadas sobre rodamientos
  - 17/06 . Sierras de cadena en arco
  - 17/08 . Propulsiones o controles; Dispositivos para orientar o inclinar la cadena
  - 17/10 . . Embragues de transmisión especialmente concebidos para las sierras de cadena
  - 17/12 . Dispositivos de lubricación especialmente concebidos para las sierras de cadena
  - 17/14 . Sistemas para tensar la cadena

#### **19/00 Otras sierras alternativas accionadas por motor; Sierras para contornear o recortar** (detalles o partes constitutivas, p. ej. carcacas, o cuerpos, de herramientas portátiles a motor no relacionadas particularmente con la operación efectuada B25F 5/00) [4]

- 19/02 . Sierras motorizadas para comportar una hoja sujeta por sus dos extremidades o una de ellas únicamente, p. ej. sierras saltarinas, sierras para contornear (B27B 19/10 tiene prioridad)
- 19/04 . . caracterizadas por el sistema de propulsión, p. ej. por propulsión electromagnética
- 19/06 . . Máquinas fijas
- 19/09 . . portátiles [2]
- 19/10 . Sierras de contornear, es decir, con una hoja sujeta por sus dos extremidades a un arco guiado manualmente
- 19/12 . . movidas por motor
- 19/14 . . accionadas manualmente

#### **21/00 Sierras manuales sin motor** (B27B 19/14 tiene prioridad); **Equipos para el aserrado manual, p. ej. caballetes de serrado (cabría)**

- 21/02 . Sierras de troncos, o sierras de tipo "sierra para metales"
- 21/04 . Sierras manuales de corte transversal; Serruchos
- 21/06 . Dispositivos para tensar la hoja
- 21/08 . Dispositivos montados sobre las sierras manuales, para regularlas o ajustarlas, p. ej. para limitar la profundidad del corte

#### **23/00 Otros métodos para cortar la madera por medio de herramientas dentadas no rotativas; Herramientas ad hoc** (corte con alambre caliente B27M 1/06)

#### Partes constitutivas o accesorios de sierras

- 25/00 **Dispositivos para la alimentación de madera en las serrerías o en las máquinas de aserrar; Dispositivos de alimentación de árboles** (B27B 31/00 tiene prioridad) [5]
  - 25/02 . con avance por rodillos o rodillos compresores
  - 25/04 . con avance para cadenas o por correas
  - 25/06 . Avance elástico o accesorios compresores, p. ej. patines, resortes
  - 25/08 . Dispositivos de alimentación susceptibles de ser adaptados a cualquier máquina de aserrar
  - 25/10 . Accesorios de control manual para la alimentación o para empujar, p. ej. impulsores

27/00	<b>Guías o topes para la madera en las serrerías o en las máquinas de aserrar; Aparatos de medida adaptados</b> (dispositivos de seguridad especialmente adaptados a las sierras de madera B27G 19/00; características estructurales de los aparatos de medida G01B)	29/08	• Carros para troncos o trozas provistos de medios de sujeción concebidos para pasar más allá de la o las hojas de aserrar, especialmente para las sierras de cinta; Dispositivos de los accesorios de sujeción situados sobre los carros; Dispositivos para retornar situados sobre los carros
27/02	• dispuestos lateral y paralelamente con relación al plano de la hoja de sierra	29/10	• Conjuntos para regular lateralmente o controlar la sujeción o los dispositivos de retorno en función del espesor de la plancha a dividir
27/04	• dispuestos perpendicularmente al plano de la hoja de sierra		
27/06	• dispuestos en forma angular con relación al plano de la hoja de sierra, p. ej. para el corte de ingletes	31/00	<b>Dispositivos para transportar, cargar, volver, centrar o descargar las trozas o madera especialmente concebidos para las serrerías o las máquinas de aserrar</b> (B27B 29/00 tiene prioridad)
27/08	• dispuestos de forma regulable, no limitada a uno solo de los grupos B27B 27/02 a B27B 27/06	31/02	• Sistemas de carga de los carros móviles
27/10	• Dispositivos para desplazar o regular las guías o los topes	31/04	• Sistemas para el retorno de las trozas
29/00	<b>Dispositivos de agarre, sujeción o mantenimiento de los troncos o trozas en las serrerías o en las máquinas de aserrar</b> (dispositivos de seguridad especialmente adaptados a las sierras de madera B27G 19/00; para la madera en otras formas, <u>ver</u> los grupos correspondientes previstos para las máquinas); <b>Carros móviles para troncos o trozas que van a ser cortados</b>	31/06	• Sistemas de regulación, p. ej. por proyección óptica
29/02	• Cartabones de ajuste; Aparatos de agarre adaptados	31/08	• Sistemas de descarga
29/04	• Carros de troncos o trozas provistos de medios de agarre que no pasan por detrás de la o las hojas de aserrar, especialmente para las sierras alternativas de chasis; Dispositivos de los accesorios de sujeción situados sobre estos carros	33/00	<b>Herramientas de aserrado para las serrerías, máquinas de aserrar, o dispositivos de aserrado</b>
29/06	• Carros auxiliares para troncos o trozas para el transporte previo de las trozas hasta los rodillos de alimentación de trozas	33/02	• Concepción estructural de las hojas de sierra o de los dientes de sierra
		33/04	• Hojas de sierra alternativas con chasis
		33/06	• Hojas de sierra de cinta
		33/08	• Hojas de sierra circulares
		33/10	• Hojas de sierra manuales
		33/12	• Hojas de sierra con elementos o segmentos dentados incorporados o intercambiables
		33/14	• Cadenas cortantes
		33/16	• Hilos cortantes; Cintas cortantes delgadas y retorcidas
		33/18	• Cilindros cortantes dotados de un anillo dentado en su periferia
		33/20	• Hojas de sierra o herramientas para desbastado, combinadas con medios para despedazar los recortes [2]

**B27C CEPILLADORAS, TALADRADORAS, FRESADORAS, TORNOS O MAQUINAS UNIVERSALES PARA LA MADERA** (máquinas-herramientas en general B23; trabajo de la madera por medio de dispositivos abrasivos, p. ej. por arenado, B24; herramientas para estas operaciones B27G)

1/00	<b>Máquinas para la obtención de superficies planas, p. ej. con la ayuda de útiles rotativos; Equipo de estas máquinas</b>	3/06	• Máquinas o aparatos para perforar orificios de pasador
1/02	• Máquinas para corregir las irregularidades, es decir, que trabajan por una sola cara	3/08	• Máquinas o aparatos de perforar, portados por el operario
1/04	• Máquinas cepilladoras para reducir el espesor	5/00	<b>Máquinas concebidas para la realización de piezas de formas o perfiles particulares, p. ej. con la ayuda de herramientas rotativas; Equipo de estas máquinas</b> (torneado B27C 7/00; características de las máquinas de copiar B23Q 35/00; entallado, mortajado, confección de lengüetas o de ranura B27F)
1/06	• Máquinas para corregir irregularidades y reducir el espesor posteriormente	5/02	• Máquinas de banco
1/08	• Máquinas para trabajar simultáneamente varias caras de la pieza	5/04	• Guiado de la pieza
1/10	• Cepillos manuales equipados con portaherramientas accionados por motor (detalles o partes constitutivas, p. ej. carcassas, cuerpos de herramientas portátiles a motor no relacionadas particularmente con la operación efectuada B25F 5/00) [4]	5/06	• Dispositivos para el ajuste o el avance de la pieza
1/12	• Sistemas de avance de la pieza	5/08	• Tornos de cilindrar
1/14	• Otras partes constitutivas o accesorios	5/10	• Máquinas manuales portátiles para fresar la madera; Rebajadoras (detalles o partes constitutivas, p. ej. carcassas o cuerpos de herramientas portátiles a motor no relacionadas particularmente con la operación efectuada B25F 5/00) [4]
3/00	<b>Máquinas de perforar o dispositivos de perforado; Equipo de estas máquinas</b> (B23B tiene prioridad)		
3/02	• Máquinas de perforar fijas con un solo husillo		
3/04	• Máquinas de perforar fijas con husillos múltiples		

- 7/00 Máquinas para torneear la madera; Equipo de estas máquinas** (B23B, B23G, B23Q tienen prioridad; características de las máquinas de copiar B23Q 35/00)
- 7/02 . Tornos para el torneado a mano
  - 7/04 . Dispositivos para centrar o montar la pieza
  - 7/06 . Dispositivos para guiar o soportar la herramienta, p. ej. soportes de herramientas

- 9/00 Máquinas con posibilidades múltiples; Máquinas universales; Equipo de estas máquinas**
- 9/02 . con un solo husillo
  - 9/04 . con varios husillos

**B27D TRABAJO DEL CHAPADO O DEL CONTRACHAPADO DE LA MADERA** (aplicación de líquidos u otros materiales fluidos a las superficies en general B05; apomazado, tratado con arena o pulido de la madera B24; aplicación de adhesivos o de cola a las superficies de madera B27G 11/00; fabricación de hojas de madera chapadas B27L 5/00)

#### Nota

Los productos estratificados clasificados en la presente subclase están igualmente clasificados en B32B. [3]

- 1/00 Unión de chapas de madera con cualquier material; Fabricación de objetos a partir de tales uniones** (fabricación de objetos por procedimientos en seco a partir de partículas o fibras de madera o de otras materias lignocelulósicas o de sustancias orgánicas análogas B27N); **Tratamientos preparatorios de las superficies que se van a unir, p. ej. entallado**
- 1/02 . Mesas calefactoras de chapar
  - 1/04 . para la fabricación del contrachapado o de objetos contrachapados; Hojas de contrachapado
  - 1/06 . . Fabricación de las capas interiores; Forma de éstas

- 1/08 . . Fabricación de objetos conformados; Prensas especialmente concebidas a este fin
- 1/10 . Juntado de bordes de trozos de chapa; Unión de estos trozos por los bordes; Tratamiento preparatorio de los bordes, p. ej. corte
- 3/00 **Prensas de chapado; Plataformas de prensas; Prensas de contrachapado** (prensas en general B30B)
  - 3/02 . Prensas de calefacción con plataformas múltiples
  - 3/04 . con plataformas de prensa, bandas u órganos análogos móviles, dispuestos sucesivamente
- 5/00 **Trabajo del chapado o del contrachapado por medio de otras operaciones especialmente adaptadas al chapado o al contrachapado** (trabajo de las lengüetas de manera análoga al trabajo de la caña B27J)

**B27F COLAS DE MILANO; ESPIGAS; MORTAJADORAS; MAQUINAS DE CLAVAR, DE GRAPAR O DE UNIR** (herramientas manuales para clavar o grapar B25C; fabricación de cajas, arcas o cofres de madera B27M 3/34; medios de ensamblaje para elementos de construcción en general, p. ej. clavijas utilizadas en la construcción de edificios, E04B 1/38; elementos de ensamblaje en general, p. ej. clavijas en general, F16B)

#### Notas

- (1) La presente subclase ubre igualmente el ensamblaje de los elementos a unir, p. ej. con la ayuda de cola.
- (2) La presente subclase no cubre la aplicación de adhesivos o de cola a superficies de madera a unir, que está prevista por el grupo B27G 11/00.

- 1/00 Ensamblajes de cola de milano; Espigas; Fabricación de lengüetas o de ranuras** (entallado B27F 5/00); **Ensamblajes de ranuras y lengüetas; Ensamblaje de dedos** (máquinas o dispositivos para realizar ensamblajes de uñas B27G 5/00; herramientas de corte para tallar ranuras o espigas B27G 13/14) [2]
- 1/02 . Fabricación de lengüetas o de ranuras, de longitud indeterminada
  - 1/04 . . solamente a lo largo del borde de una plancha
  - 1/06 . . simultáneamente a lo largo de los bordes opuestos de una plancha
  - 1/08 . Fabricación de colas de milano, lengüetas o espigas, de longitud limitada definida
  - 1/10 . . Fabricación de espigas de perfil redondo o redondeado
  - 1/12 . . Máquinas para cerrar las esquinas, es decir, máquinas para confeccionar ensamblajes de forma almenada

- 1/14 . . . Dispositivos de calibrado especialmente concebidos para las máquinas de cerrar esquinas (instrumentos de medida G01)
- 1/16 . Fabricación de ensamblajes de dedos, es decir, en forma de cuñas que se unen la cara de una con la otra a la inversa de las colas de milano (B27F 1/08 tiene prioridad) [2]
- 4/00 **Máquinas para colocar los pasadores, con o sin equipo de perforación** (fabricación de pasadores de madera B27M 3/28)
- 5/00 **Entallado o mortajado** (formones manuales B27G 17/08)
  - 5/02 . Máquinas para mortajar o entallar
  - 5/04 . . equipadas a la vez de herramientas en forma de cadena y de escoplos
  - 5/06 . . equipadas de herramientas en forma de cadenas

5/08	. . . Cadenas de mortajadoras	7/13	. . . Dispositivos de alimentación de clavos [3]
5/10	. . . equipadas con escoplos	7/15	. Máquinas que utilizan clavos de plaqueta [3]
5/12	. . . para realizar los alojamientos donde se engastan los herrajes, p. ej. en los marcos de las puertas, ventanas, mobiliario	7/17	. Máquinas de grapar [3,5]
		7/19	. . . con posibilidad de redoblar las extremidades de las grapas contra la pieza [3]
7/00	<b>Clavado o grapado</b> (grapadoras quirúrgicas A61B 17/068; herramientas manuales para clavar B25C 1/00; herramientas portátiles para grapar que utilizan la fuerza muscular, herramientas manuales para grapar que utilizan un motor B25C 5/00); <b>Elementos clavados o grapados</b>	7/21	. . . . con medios para formar las grapas en la máquina [3]
7/02	. Máquinas de clavar	7/23	. . . . con accionamiento rotativo [3]
7/04	. . . Aparatos para remachar los clavos una vez clavados	7/26	. . . sin posibilidad de redoblar las extremidades de las grapas contra la pieza [3]
7/05	. . . Medios de accionamiento [3]	7/28	. . . con medios para formar las grapas en la máquina [3]
7/07	. . . que utilizan la fuerza muscular [3]	7/30	. . . Medios de accionamiento [3]
7/09	. . . que utilizan la presión de un fluido [3]	7/32	. . . que utilizan la fuerza muscular [3]
7/11	. . . que utilizan energía eléctrica [3]	7/34	. . . que utilizan la presión de un fluido [3]
		7/36	. . . que utilizan energía eléctrica [3]
		7/38	. . . Dispositivos de alimentación de grapas [3]

**B27G MAQUINAS O APARATOS ACCESORIOS; HERRAMIENTAS; DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, P. EJ. PARA SIERRAS** (dispositivos de agarre para el ensamblaje con ingletes, prensas para producir chasis, chasis o cajas de prensas equipadas de dispositivos de agarre B25B; bancos de carpintero B25H)

**Esquema general**

DISPOSITIVOS O MAQUINAS PARA QUITAR LOS NUDOS U OTRAS PARTES NO UTILIZABLES .....	1/00, 3/00	HERRAMIENTAS .....	13/00, 15/00, 17/00
DISPOSITIVOS O MAQUINAS PARA HACER ENSAMBLAJES DE INGLETE, PARA ENCOLAR .....	5/00, 11/00	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD O PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.....	19/00, 21/00, 23/00

**Máquinas o aparatos accesorios**

1/00	<b>Máquinas o aparatos para quitar los nudos u otras anomalías o para rellenar los agujeros</b>
3/00	<b>Dispositivos para quitar las cortezas, virutas, desechos o serrín, especialmente concebidos para ser utilizados con las máquinas para trabajar la madera o en los talleres a este mismo fin</b>
5/00	<b>Máquinas o dispositivos para hacer ensamblajes de inglete cuyas extremidades se unen planamente</b> (con espigas o ensamblajes similares B27F)
5/02	. para serrar ingletes; Cortadores de ingletes (guía para la madera en las máquinas serradoras B27B 27/00)
5/04	. para cepillar, cortar, cizallar o pulir los ingletes
11/00	<b>Aplicación de adhesivos o de cola de las superficies de madera que se van a unir</b> (aplicación de líquidos, p. ej. adhesivos líquidos, a las superficies en general B05C, B05D; procedimientos de encolado C09J 5/00; asociada con un trabajo particular de la madera, <u>ver</u> la subclase correspondiente) [2]
11/02	. Recipientes para la cola; Aparatos para recalentar o calentar la cola

**Herramientas** (hojas de sierra B27B 33/00; herramientas para máquinas de entallar o mortajar B27F 5/00; herramientas para fabricar serrín, virutas, polvo o productos similares B27L 11/00) [2]

13/00	<b>Conjuntos de portaherramientas y de herramientas; Otras herramientas dotadas de movimiento rotativo</b> (B27G 15/00, B27G 17/00 tienen prioridad)
13/02	. en forma de árboles alargados, es decir, cilíndricos (B27G 13/12 tiene prioridad)
13/04	. . Montaje de las herramientas cortantes por medios de agarre mecánicos
13/06	. . Montaje de herramientas cortantes por medios de agarre que utilizan un fluido a presión
13/08	. en forma de disco; Fresas para madera (B27G 13/12 tiene prioridad)
13/10	. . Montaje de las herramientas cortantes, p. ej. por medio de collarines de arranque
13/12	. para cortar perfiles
13/14	. . para hacer ranuras o espigas
13/16	. . para hacer barras cilíndricas, p. ej. pasadores
15/00	<b>Herramientas para perforadoras o tornos; Taladros</b>
15/02	. Herramientas de perforación de orificios
17/00	<b>Herramientas operadas manualmente</b>
17/02	. Cepillos (equipados de portaherramientas accionados a motor B27C 1/10)
17/04	. Cepillo de radios; Raspadores
17/06	. Escofinas
17/08	. Formones para mortajar o escoplos

**Protecciones o dispositivos de seguridad**

<b>19/00</b>	<b>Protecciones o dispositivos de seguridad especialmente concebidos para las sierras de madera</b> (en general F16P); <b>Dispositivos auxiliares que facilitan una buena utilización de las sierras de madera</b>	<b>19/08</b>	• Accesorios para mantener abierto el corte hecho por la sierra, p. ej. cuñas-hendidoras, discos hendidores
<b>19/02</b>	• para sierras circulares	<b>19/10</b>	• Medidas para impedir la rotura de las partes aserradas de la pieza
<b>19/04</b>	• para sierras circulares motorizadas operadas manualmente	<b>21/00</b>	<b>Protecciones o dispositivos de seguridad especialmente concebidos para las otras máquinas de trabajar la madera</b>
<b>19/06</b>	• para sierras de cinta u hojas sin fin	<b>23/00</b>	<b>Aparatos de calibrado especialmente concebidos para ajustar las herramientas o las guías, p. ej. para ajustar las hojas cortantes en los portaherramientas</b> (para las guías de las máquinas de aserrar B27B 27/00)

**B27H CURVADO; TONELERIA; FABRICACION DE RUEDAS**

<b>1/00</b>	<b>Curvado de madera [2]</b>	<b>5/04</b>	• Curvado de las duelas para darles su forma definitiva y montaje de éstas
<b>3/00</b>	<b>Fabricación de elementos de cubas, jaulas o de toneles</b> (montaje, p. ej. reparación, B27H 5/00)	<b>5/08</b>	• Acabado de toneles, p. ej. fabricación de ranuras
<b>3/02</b>	• Fabricación de duelas de toneles	<b>5/10</b>	• Fijación con aros de los toneles
<b>3/04</b>	• Fabricación de fondos o de carcasas de toneles	<b>5/12</b>	• Fabricación de espitas de madera; Perforación o escariado de los orificios de las espitas
<b>5/00</b>	<b>Fabricación de cubas, jaulas o de toneles</b> (a partir de bandas o de hojas de madera de chapado B27D 1/00)	<b>7/00</b>	<b>Fabricación de ruedas entera o principalmente de madera, p. ej. ruedas de carro; Fabricación de ruedas y llantas en madera, p. ej. volantes de dirección [2]</b>
<b>5/02</b>	• Fabricación a partir de las duelas		

**B27J TRABAJO MECANICO DEL JUNCO, DEL CORCHO O DE OTROS MATERIALES SIMILARES****Nota**

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

- “trabajo de junco” comprende igualmente el trabajo análogo de otros materiales, p. ej. listones de madera o de materiales plásticos.

<b>1/00</b>	<b>Trabajo mecánico del junco o de materiales similares</b> (tejido D03D)	<b>3/00</b>	<b>Descortezado de varas de mimbre</b> (descortezado de troncos de árboles B27L 1/00)
<b>1/02</b>	• Trenzado, p. ej. para la fabricación de cestos (trenzado en general D04C)	<b>5/00</b>	<b>Trabajo mecánico del corcho</b> (fabricación por procedimiento en seco de artículos hechos a partir de partículas o fibras de corcho B27N)
		<b>7/00</b>	<b>Trabajo mecánico de materiales procedentes de árboles o de vegetales, no previsto en otro lugar</b>

**B27K PROCEDIMIENTOS, EQUIPOS O EMPLEO DE SUSTANCIAS ESPECIFICAS PARA LA IMPREGNACION, LA COLORACION, EL TINTE, EL BLANQUEO DE LA MADERA O MATERIALES SIMILARES, O PARA EL TRATAMIENTO NO PREVISTO EN OTRO LUGAR, DE LA MADERA O DE MATERIALES SIMILARES CON LIQUIDOS POR PENETRACION** (aplicación de líquidos u otros materiales fluidos a las superficies en general B05; revestimiento de madera o de materiales similares B44D); **TRATAMIENTO QUIMICO O FISICO DEL CORCHO, DE LA CAÑA, DEL JUNCO, DE LA PAJA O DE MATERIALES SIMILARES [2]**

<b>1/00</b>	<b>Remojado de la madera</b>	<b>3/08</b>	• Impregnación a presión
<b>1/02</b>	• Aparatos	<b>3/10</b>	• Aparatos
<b>3/00</b>	<b>Impregnación de la madera</b> (tintado, coloración B27K 5/00)	<b>3/12</b>	• Impregnación por recubrimiento de la superficie de la madera con una pasta impregnante
<b>3/02</b>	• Procedimientos; Aparatos	<b>3/14</b>	• Métodos de impregnación por envolvimiento
<b>3/04</b>	• Impregnación en recipientes abiertos	<b>3/15</b>	• Impregnación acompañada de polimerización [2]
<b>3/06</b>	• Métodos que utilizan el desplazamiento de la savia		

**Nota**

En los grupos B27K 3/16 a B27K 3/34, salvo indicación en contra, los agentes de impregnación están clasificados en el último lugar apropiado.

- 3/16 . Agentes de impregnación minerales
- 3/18 . . Compuestos de metales alcalino-térreos
- 3/20 . . Compuestos de metales alcalinos o de amonio
- 3/22 . . Compuestos de zinc o de cobre
- 3/24 . . Compuestos de mercurio
- 3/26 . . Compuestos de hierro, de aluminio o de cromo
- 3/28 . . Compuestos de arsénico o de antimonio
- 3/30 . . Compuestos de flúor
- 3/32 . . Mezclas de diferentes agentes de impregnación minerales
- 3/34 . Agentes de impregnación orgánicos
- 3/36 . . Compuestos alifáticos
- 3/38 . . Compuestos aromáticos
- 3/40 . . . halógenos
- 3/42 . . . nitrados, o nitrados y halogenados

- 3/44 . . Alquitrán; Aceites minerales
- 3/46 . . . Alquitrán de hulla
- 3/48 . . . Aceites minerales
- 3/50 . . Mezclas de diferentes agentes de impregnación orgánicos
- 3/52 . Agentes de impregnación que contienen mezclas de compuestos minerales y orgánicos
- 5/00 **Tratamiento de la madera no previsto en los grupos B27K 1/00, B27K 3/00**
- 5/02 . Coloración o tintado de la madera; Blanqueo de la madera (blanqueo de la pasta de madera D21C 9/10)
- 5/04 . Blanqueo o impregnación combinados con el secado de la madera
- 5/06 . Reblandecimiento o endurecimiento de la madera
- 7/00 **Tratamiento físico o químico del corcho** (trabajo mecánico del corcho B27J 5/00)
- 9/00 **Tratamiento físico o químico de la caña, de la paja o de materias similares** (trabajo mecánico del junco o de materias similares B27J 1/00)

## B27L DESCORTEZADO O QUITADO DE VESTIGIOS DE RAMAS (silvicultura A01G); RAJADO DE LA MADERA; FABRICACION DE HOJAS DE MADERA PARA CHAPADO, VARILLAS, BASTONCILLOS, VIRUTAS, FIBRAS O POLVO DE MADERA

- 1/00 **Descortezado o retirada de vestigios de ramas de árboles o maderas** (levantamiento de corteza por tratamiento químico B27L 3/00); **Máquinas a este efecto** [2]

**Nota**

Los dispositivos de alimentación de árboles son cubiertos por el grupo B27B 25/00. [5]

- 1/02 . por frotamiento de los troncos unos contra otros (B27L 1/04 tiene prioridad); Equipo para el descortezado húmedo [5]
- 1/04 . por frotamiento de los troncos en tambores rotativos [5]
- 1/05 . . Tambores a este efecto [5]
- 1/06 . Dispositivos maniobrados manualmente o portátiles para el descortezado o para la retirada de vestigios de ramas
- 1/08 . utilizando anillos rotativos [5]
- 1/10 . utilizando herramientas rotativas (B27L 1/04, B27L 1/08, B27L 1/12 tienen prioridad) [5]
- 1/12 . utilizando herramientas plegables [5]
- 1/14 . utilizando chorros de fluido [5]
- 3/00 **Descortezado por tratamiento químico**
- 5/00 **Fabricación de hojas de madera para chapado** (trabajo del chapado o del contrachapado de la madera B27D)
- 5/02 . Corte de bandas a partir de un tronco o troza animado de un movimiento de rotación; Desenrolladoras
- 5/04 . . estando el tronco animado de un movimiento de rotación alrededor de un eje situado exteriormente a éste

- 5/06 . Corte de bandas a partir de un tronco o de una pieza de madera fija, cuando el portacuchillo está animado de un movimiento de vaivén o a partir de un tronco o una pieza de madera animada de un movimiento de vaivén, mientras que el portacuchillo permanece fijo; Cortadoras de chapados
- 5/08 . Seccionamiento en hojas o en segmentos de las bandas de madera para chapado; Dispositivos de corte a este efecto; Confección de piezas para chapado, p. ej. cortando en las dimensiones fijadas
- 7/00 **Dispositivos para partir los troncos** [6]
- 7/02 . utilizando elementos rotativos [6]
- 7/04 . . tornillos cónicos [6]
- 7/06 . utilizando cuñas, cuchillas o separadores (B27L 7/02 tiene prioridad) [6]
- 7/08 . utilizando elementos que corten en rebanadas [6]
- 9/00 **Fabricación de varitas de madera, p. ej. palillos de dientes** (bastones de paseo, mangos de paraguas B27M 3/38; combinada con otras operaciones para la fabricación de cerillas C06F)
- 11/00 **Fabricación de virutas, partículas, polvo, o productos similares, a partir de madera** (desintegración en general B02C; hojas de sierra para desbastar o herramientas de serrar combinadas con medios para desmenuzar los recortes B27B 33/20; obtención de fibras para la hilatura D01B 1/00; por procedimientos húmedos D21B 1/12); **Herramientas a este efecto** [2]
- 11/02 . de virutas de madera o partículas similares
- 11/04 . . de lana de madera
- 11/06 . de aserraduras de madera (muelas B24D)
- 11/08 . de fibras de madera, p. ej. obtenidas por desgarramiento

**B27M TRABAJO DE LA MADERA NO PREVISTO EN LAS SUBCLASES B27B A B27L; FABRICACION DE ARTICULOS PARTICULARES DE MADERA**

<b>1/00</b>	<b>Trabajo de la madera no previsto en las subclases B27B a B27L, p. ej. por estirado [2]</b>	3/10	. de palas de hélice de avión
1/02	. por compresión	3/12	. de rampas, escalones o peldaños de escalera, escaleras, o de sus elementos
1/04	. por punzonado	3/14	. de traviesas de ferrocarril
1/06	. por combustión o por carbonización, p. ej. por recorte con hilo caliente (en tanto que tratamiento de superficies B44B)	3/16	. de mangos o empuñaduras de herramientas, p. ej. de mazos de madera
1/08	. por procedimientos en varias etapas [2]	3/18	. de mobiliario
<b>3/00</b>	<b>Fabricación o restauración de artículos particulares semiacabados o acabados</b> (características de los dispositivos de copiado B23Q; fabricación del contrachapado o de las hojas de madera para el chapado, conformación del contrachapado de las hojas de madera para el chapado con vistas a la formación de artículos B27D; de partes interiores para el contrachapado B27D 1/06; máquinas para clavar o grapar en general B27F 7/00; fabricación de elementos para la tonelería o la fabricación de ruedas B27H)	3/20	. de hormas; de calzado, p. ej. zuecos; de partes del calzado, p. ej. tacones
3/02	. de elementos de tejados, p. ej. tablas para cubrir tejados	3/22	. de artículos de deporte, p. ej. quillas, cuadros de raquetas de tenis, esquís, canaletes
3/04	. de elementos para suelos, p. ej. planchas de parquet (montaje de elementos de madera sobre soportes hechos de material distinto a la madera B32B, p. ej. B32B 37/00)	3/24	. de utensilios domésticos, p. ej. cucharas, perchas, de ganchos de percha
3/06	. . de baldosas de parquet compuestas para el montaje o unión de planchas de parquet	3/26	. de artículos de fumador, p. ej. pipas
3/08	. de listones o ripias de madera de formas especiales	3/28	. de pernos o pasadores
		3/30	. de bobinas
		3/32	. de trozas cónicas, p. ej. para el entibado de minas
		3/34	. de cajas, arcas o recipientes de madera o material análogo incapaz de ser plegado de manera satisfactoria sin reblandecimiento (clavado o grapado en general B25C, B27F; en cartón, papel o materiales capaces de ser trabajados de forma similar B31B)
		3/36	. . Máquinas o dispositivos para unir elementos, p. ej. para hacer cajas cuyos elementos van unidos por medio de un hilo de hierro
		3/38	. de bastones de paseo o de mangos de paraguas

**B27N FABRICACION DE OBJETOS POR PROCEDIMIENTOS EN SECO, CON O SIN AGENTES AGLOMERANTES ORGANICOS, A PARTIR DE PARTICULAS O DE FIBRAS DE MADERA O DE OTRAS MATERIAS LIGNOCELULOSICAS O SUSTANCIAS ORGANICAS ANALOGAS** (conteniendo materias de cemento B28B; formación de sustancias en estado plástico B29C; tableros de fibras hechos a partir de suspensiones de fibras D21J; secado F26B 17/00) [4]

**Nota**

La presente subclase no cubre los tratamientos de composiciones en estado plástico o trabajados por el mismo tipo de procedimientos o de aparatos que las materias plásticas, que están cubiertas por la subclase B29B o B29C. [4]

<b>1/00</b>	<b>Pretratamiento de materiales de moldeo [4]</b>	3/16	. . Transporte de material del puesto de moldeo a las prensas (B27N 3/22 tiene prioridad); Aparatos especialmente concebidos para el transporte de materiales o sus partes constitutivas, p. ej. placas de prensa (transporte en general B65G) [4]
1/02	. Mezcla de materiales con un agente aglomerante (mezcla en general B01F) [4]	3/18	. . Operaciones auxiliares, p. ej. precalentamiento, humidificación, corte [4]
<b>3/00</b>	<b>Fabricación de objetos sustancialmente planos, p. ej. paneles a partir de partículas o fibras [4]</b>	3/20	. . caracterizado por el empleo de prensas con funcionamiento discontinuo [4]
3/02	. a partir de partículas [4]	3/22	. . . Carga o descarga [4]
3/04	. a partir de fibras [4]	3/24	. . caracterizado por la utilización de prensas de funcionamiento continuo que tienen bandas o cadenas sin fin desplazadas en la zona de compresión [4]
3/06	. Fabricación de paneles de partículas o de paneles de fibras, que tienen capas de revestimiento preformadas, estando las partículas o las fibras con las capas del panel en una sola operación de prensado [4]	3/26	. . caracterizado por la utilización de prensas de funcionamiento continuo que tienen un tambor prensa calentado y una banda sin fin para comprimir la materia entre la banda y el tambor [4]
3/08	. Moldeo o prensado (prensas en general B30B) [4]	3/28	. . caracterizado por la utilización de prensas de extrusión [4]
3/10	. . Moldeo de recuadros [4]		
3/12	. . . a partir de fibras [4]		
3/14	. . . Distribución u orientación de partículas o de fibras [4]		



**5/00**    **Fabricación de objetos no planos [4]**

**5/02**    .    **Objetos huecos [4]**

**7/00**    **Postratamiento, p. ej. reducción del abultamiento o  
contracción, alisamiento; Protección de los bordes de  
los tableros contra la humedad [4]**

**9/00**    **Disposiciones para hacerlos ignífugos (sustancias  
ignífugas C09K 21/00) [4]**