

SECCIÓN B — SECCION B — TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES

B23 MAQUINAS-HERRAMIENTAS; TRABAJO DE METALES NO PREVISTO EN OTRO LUGAR

B23C FRESADO (brochado B23D; para la fabricación de engranajes B23F; dispositivos para copiar o controlar B23Q)

Índice de subclase

MAQUINAS DE FRESADO EN GENERAL.....	1/00
TRABAJOS DE FRESADO ESPECIALES.....	3/00
PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS	5/00, 9/00
UTILLAJE ADAPTABLE A OTRAS	
MAQUINAS HERRAMIENTAS	7/00

1/00 Máquinas de fresado no concebidas para piezas particulares u operaciones especiales [1, 2006.01]

- 1/02 . con husillo de trabajo horizontal [1, 2006.01]
- 1/025 . . con husillo de trabajo fijo [2, 2006.01]
- 1/027 . . con husillo de trabajo móvil en el sentido vertical [2, 2006.01]
- 1/04 . con varios husillos de trabajo horizontales [1, 2006.01]
- 1/06 . con husillo de trabajo vertical [1, 2006.01]
- 1/08 . con varios husillos de trabajo verticales [1, 2006.01]
- 1/10 . a la vez con husillos de trabajo verticales y horizontales [1, 2006.01]
- 1/12 . con husillos regulables en ángulos diferentes, p. ej. vertical u horizontalmente [1, 2006.01]
- 1/14 . comportando una mesa portapieza rotativa (mesas de trabajo de máquinas herramienta en general B23Q 1/00) [1, 2006.01]
- 1/16 . especialmente concebidos para ser controlados por dispositivos de copiado [1, 2006.01]
- 1/18 . . para fresar mediante la rotación de la pieza que va a ser trabajada [1, 2006.01]
- 1/20 . Dispositivos o máquinas portátiles (detalles o partes constitutivas, p. ej. carcasas, cuerpos de herramientas portátiles con motor no relacionadas particularmente con la operación ejecutada B25F 5/00); Dispositivos o máquinas accionadas manualmente [1, 4, 2006.01]

3/00 Fresado de piezas especiales; Operaciones de fresado especiales; Máquinas correspondientes (fresado de dientes de engranaje B23F; fresado de fileteados B23G 1/32) [1, 2, 2006.01]

- 3/02 . Fresado de superficies de revolución (B23C 3/06, B23C 3/08 tienen prioridad) [1, 2006.01]
- 3/04 . . con rotación de la pieza que se va a trabajar [1, 2006.01]
- 3/05 . . Acabado de válvulas o de asientos de válvulas [2, 2006.01]
- 3/06 . Fresado de cigüeñales [1, 2006.01]
- 3/08 . Fresado de levas, de árboles de levas o de piezas similares [1, 2006.01]
- 3/10 . Retorneado por fresado (torno o dispositivos de torneado para retornear B23B 5/42) [1, 2006.01]
- 3/12 . Desbarbado o acabado de aristas, p. ej. desbarbado de ángulos soldados [1, 2006.01]

- 3/13 . Fresado en superficie de placas, hojas o bandas [2, 2006.01]
- 3/14 . Limpieza o descascarillado de lingotes o piezas similares [1, 2006.01]
- 3/16 . Trabajado de superficies de doble curvatura [1, 2006.01]
- 3/18 . . para la conformación de hélice, deflectores de turbinas o ruedas de aletas [1, 2006.01]
- 3/20 . . para la conformación de matrices [1, 2006.01]
- 3/22 . Conformación de juntas de recubrimiento, p. ej. extremidades de segmento de pistón [1, 2006.01]
- 3/24 . Fabricación de extremidades cuadradas o poligonales de piezas, p. ej. salientes de enchavetado sobre herramientas [1, 2006.01]
- 3/26 . Fabricación de orificios cuadrados o poligonales, p. ej. agujeros de enchavetado sobre herramientas [1, 2006.01]
- 3/28 . Ranurado de piezas [1, 2006.01]
- 3/30 . . Fresado de ranuras rectas, p. ej. de ranuras de clavija [1, 2006.01]
- 3/32 . . Fresado de ranuras helicoidales, p. ej. para la fabricación de taladros helicoidales [1, 2006.01]
- 3/34 . . Fresado de ranuras con otras formas, p. ej. de ranuras de engrase circulares [1, 2006.01]
- 3/35 . . Fresado de ranuras en las llaves [1, 2006.01]
- 3/36 . Fresado de herramientas de fresado (B23C 3/28 tiene prioridad) [1, 2006.01]

5/00 Herramientas de fresado (para tallar dientes de engranaje B23F 21/12) [1, 2006.01]

- 5/02 . caracterizadas por la forma de la fresa [1, 2006.01]
- 5/04 . . Fresas cilíndricas, es decir, fresas con una superficie de corte esencialmente cilíndrica o cónica, de longitud apreciable (B23C 5/10 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 5/06 . . Fresas planas, es decir, aquéllas que no tienen más que una superficie de corte prácticamente plana, o principalmente una superficie plana [1, 2006.01]
- 5/08 . . Fresas en forma de disco [1, 2006.01]
- 5/10 . . Fresas de mango, es decir, con mango incorporado [1, 2006.01]
- 5/12 . . Fresas especialmente concebidas para la realización de perfiles especiales (B23C 5/10 tiene prioridad) [1, 2006.01]

B23C

- 5/14 . . . dotadas de curvas [1, 2006.01]
- 5/16 . caracterizadas por particularidades físicas que no sean otras que la forma [1, 2006.01]
- 5/18 . . con elementos cortantes o dientes fijos de manera permanente [1, 2006.01]
- 5/20 . . con elementos cortantes o dientes amovibles [1, 2006.01]
- 5/22 . . . Dispositivos para fijación de los elementos cortantes o de los dientes [1, 2006.01]
- 5/24 regulables [1, 2006.01]
- 5/26 . Fijación de fresas sobre el mandril motriz [1, 2006.01]
- 5/28 . Características relacionadas con la lubricación o la refrigeración [1, 2006.01]

- 7/00 **Dispositivos de fresado susceptibles de ser montados sobre una máquina-herramienta, tanto si estos dispositivos reemplazan como si no una parte activa de la máquina-herramienta [1, 2006.01]**
 - 7/02 . sobre tornos [1, 2006.01]
 - 7/04 . sobre máquinas cepilladoras o mortajadoras [1, 2006.01]
- 9/00 **Partes constitutivas o accesorios en la medida en que son especialmente aptos para máquinas o utensilios de fresado (accionamiento, dispositivos de mando o accesorios, en general B23Q) [1, 2006.01]**