

SECCIÓN B — SECCION B — TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES

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

B23G FILETEADO; TRABAJO MECANICO DE TORNILLOS, CABEZAS DE TORNILLOS O TUERCAS, EN COMBINACION CON EL FILETEADO (formación de roscas por ondulación de tubos B21D 15/04; por laminado B21H 3/02; por forjado, prensado o martillado B21K 1/56; fabricación de ranuras helicoidales por torneado B23B 5/48; por fresado B23C 3/32; por trabajo con muela B24B 19/02; dispositivos para copiar o controlar B23Q)

Nota(s)

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

- "fileteado" debe ser comprendido como incluyendo la utilización de herramientas, similares a las herramientas de fileteado a la vez por su forma y por su modo de utilización, pero que trabajan sin levantar virutas.

Esquema general de la subclase

METODOS Y MAQUINAS O APARATOS DE FILETEADO	1/00, 3/00, 7/00, 9/00	ACABADO	9/00
		UTILLAJE	5/00, 7/02
		ACCESORIOS	11/00

1/00 Fileteado; Máquinas automáticas especialmente concebidas para el fileteado [1, 2006.01]	1/30 . . sin medios para graduar la herramienta de fileteado, p. ej. con terrajas de cojinetes o cabezales (giro a izquierdas B25B) [1, 2006.01]
1/02 . de superficie cilíndrica o cónica, exterior o interior, p. ej. de cavidades (B23G 1/16, B23G 1/22, B23G 1/32, B23G 1/36 tienen prioridad) [1, 2006.01]	1/32 . por fresado [1, 2006.01]
1/04 . . Máquinas con un solo husillo de trabajo [1, 2006.01]	1/34 . . con fresa de tallado que se desplaza en circuito cerrado dispuesta de una forma excéntrica con relación al eje de la pieza que va a ser trabajada en rotación [1, 2006.01]
1/06 . . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1, 2006.01]	1/36 . por trabajo con muela [1, 2006.01]
1/08 . . Máquinas con varios husillos de trabajo [1, 2006.01]	1/38 . . con muelas guiadas a lo largo de la pieza que va a ser trabajada en función del paso de rosca deseado [1, 2006.01]
1/10 . . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1, 2006.01]	1/40 . . con muelas guiadas radialmente con relación a la pieza que va a ser trabajada [1, 2006.01]
1/12 . . Máquinas que comportan un útil dentado, en forma de rueda recta animado de un movimiento rotativo para crear el perfil roscado mientras que la pieza gira [1, 2006.01]	1/42 . Amolado sin centro [1, 2006.01]
1/14 . . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1, 2006.01]	1/44 . Equipos o accesorios especialmente concebidos para las máquinas o dispositivos de filetear [1, 2006.01]
1/16 . de orificios de piezas a trabajar con ayuda de machos de aterrajear (B23G 1/26, B23G 1/32, B23G 1/36 tienen prioridad) [1, 2006.01]	1/46 . . para sujetar las herramientas de fileteado [1, 2006.01]
1/18 . . Máquinas con un solo husillo de trabajo [1, 2006.01]	1/48 . . para guiar las herramientas de fileteado [1, 2006.01]
1/20 . . Máquinas con varios husillos de trabajo [1, 2006.01]	1/50 . . para filetear por medio de operaciones sucesivas [1, 2006.01]
1/22 . Máquinas especialmente concebidas para trabajar tubos o tuberías [1, 2006.01]	1/52 . . para trabajar tubos o tuberías [1, 2006.01]
1/24 . . portátiles [1, 2006.01]	3/00 Dispositivos o accesorios que permiten a las máquinas-herramientas no especialmente concebidas para el fileteado, ser utilizadas con este fin, p. ej. dispositivos para la inversión de la marcha del husillo de trabajo [1, 2006.01]
1/26 . Dispositivos de fileteado accionados manualmente (características de las herramientas de fileteado en sí B23G 5/00) [1, 2006.01]	3/02 . para la extracción o la reinstalación del útil de filetear [1, 2006.01]
1/28 . . con medios para graduar la herramienta de fileteado [1, 2006.01]	3/04 . . para colocar reiteradamente la herramienta de filetear en una posición de trabajo predeterminada [1, 2006.01]
	3/06 . para compensar las imprecisiones del paso del tornillo hembra [1, 2006.01]

B23G

- 3/08 . para hacer avanzar o controlar la herramienta de fileteado o la pieza por medio de plantillas, de levas o dispositivos similares [1, 2006.01]
- 3/10 . . para tallar roscas de pasos variables [1, 2006.01]
- 3/12 . . para utilizar varias herramientas de fileteado dispuestas de forma contigua, p. ej. para utilizar varios peines para roscar [1, 2006.01]
- 3/14 . . para tallar roscas de forma cónica [1, 2006.01]

5/00 Herramientas de fileteado; Terrajas [1, 2006.01]

- 5/02 . sin medios de regulación [1, 2006.01]
- 5/04 . . Terrajas [1, 2006.01]
- 5/06 . . Triscadores (mandriles apropiados B23B 31/00) [1, 2006.01]
- 5/08 . con medios de regulación [1, 2006.01]
- 5/10 . . Terrajas [1, 2006.01]
- 5/12 . . . de desprendimiento automático [1, 2006.01]
- 5/14 . . Cabezas de aterrajado [1, 2006.01]
- 5/16 . . . de desprendimiento automático [1, 2006.01]
- 5/18 . Fresas [1, 2006.01]
- 5/20 . combinadas con otras herramientas, p. ej. a taladros [1, 2006.01]

- 7/00 **Formación de roscas por medio de herramientas semejantes a la vez por su forma y por su modo de utilización a las herramientas de fileteado, pero que trabajan sin levantamiento de virutas** (características de las máquinas o de los dispositivos no especialmente adaptados a este modo particular de formación de roscas B23G 1/00) [1, 2006.01]

- 7/02 . Herramientas a este fin [1, 2006.01]

- 9/00 **Trabajo mecánico de tornillos, cabezas de tuercas o tuercas en unión con el fileteado, p. ej. ranurado de cabezas o de vástagos de tornillos, desbarbado de cabezas o de cañas de tornillos; Acabado, p. ej. pulido, de no importa qué clase de roscas** (fabricación de arandelas o tuercas por trabajo de chapas, tubos o perfiles metálicos sin levantamiento sustancial de materia B21D 53/20, B21D 53/24) [1, 2006.01]

- 11/00 **Mecanismos de alimentación o de descarga combinados a las máquinas de filetear, o dispuestos en estas máquinas, o especialmente concebidos para ser utilizados con estas máquinas** (para las máquinas-herramientas en general B23Q) [1, 2006.01]