

B23 MAQUINAS - HERRAMIENTAS; TRABAJO DE METALES NO PREVISTO EN OTRO LUGAR (punzonado, perforación, fabricación de objetos por transformación de chapa, tubos o perfiles B21D; trabajo de alambre B21F; fabricación de agujas, alfileres o clavos B21G; fabricación de cadenas B21L; trabajos con muela B24)

B23H TRABAJO DEL METAL POR ACCION DE UNA ALTA CONCENTRACION DE CORRIENTE ELECTRICA, SOBRE LA PIEZA DE TRABAJO UTILIZANDO UN ELECTRODO EN LUGAR DE UNA HERRAMIENTA; UTILIZACION COMBINADA DE ESTA FORMA DE TRABAJO CON OTRAS FORMAS DE TRABAJO DEL METAL (procesos para producción electrolítica o electroforética de revestimientos, galvanoplastia, aparatos a este efecto C25D; procedimientos para retirar electrolíticamente material de los objetos C25F; fabricación de circuitos impresos utilizando técnicas de precipitación para aplicar el material conductor de manera que forme el diseño del conductor deseado H05K 3/18) [4]

Nota

La presente subclase cubre el trabajo del metal descrito como “electroerosión”. [4]

Esquema general

TRABAJO POR DESCARGA ELECTRICA.....	1/00	TRABAJO DE OBJETOS PARTICULARES U	
TRABAJO ELECTROQUIMICO	3/00	OBTENCION DE EFECTOS O	
TRABAJO COMBINADO.....	5/00	RESULTADOS PARTICULARES	9/00
PROCEDIMIENTOS O APARATOS		APARATOS O PARTES CONSTITUTIVAS	
COMUNES.....	7/00	AUXILIARES	11/00

1/00	Trabajo por descarga eléctrica, es decir, levantamiento de metal por medio de unas series de descargas eléctricas en cadena entre un electrodo y la pieza de trabajo en presencia de un fluido dieléctrico [4]	5/12	Medios de trabajo [4]
1/02	<ul style="list-style-type: none"> Circuitos eléctricos especialmente adaptados a este efecto, p. ej. alimentación eléctrica, control, prevención de cortocircuitos u otras descargas anormales [4] 	5/14	Alimentación o regeneración de los medios de trabajo [4]
1/04	<ul style="list-style-type: none"> Electrodos especialmente adaptados a este efecto o su fabricación (B23H 9/00 tiene prioridad) [4] 	7/00	Procedimientos o aparatos aplicables a trabajos de descarga eléctrica y trabajos electroquímicos [4]
1/06	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Materiales para electrodos [4] 	7/02	Decapado para alambres [4]
1/08	<ul style="list-style-type: none"> Medios de trabajo [4] 	7/04	<ul style="list-style-type: none"> Aparato para alimentación de corriente al intervalo de trabajo; Circuitos eléctricos especialmente adaptados a este efecto [4]
1/10	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación o regeneración de los medios de trabajo [4] 	7/06	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Control de la trayectoria del movimiento relativo entre el electrodo y la pieza de trabajo [4]
3/00	Trabajo electromecánico, es decir, levantamiento de material al pasar la corriente eléctrica entre un electrodo y la pieza de trabajo en presencia de un electrolito [4]	7/08	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Alambres de electrodos [4]
3/02	<ul style="list-style-type: none"> Circuitos eléctricos especialmente adaptados a este efecto, p. ej. alimentación eléctrica, control, prevención de cortocircuitos [4] 	7/10	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Soportes, enrollado o conexiones eléctricas de alambres de electrodos [4]
3/04	<ul style="list-style-type: none"> Electrodos especialmente adaptados a este efecto o su fabricación (B23H 9/00 tiene prioridad) [4] 	7/12	Discos-electrodos rotativos [4]
3/06	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Materiales para electrodos [4] 	7/14	<ul style="list-style-type: none"> Circuitos eléctricos especialmente adaptados a este efecto, p. ej. alimentación de corriente [4]
3/08	<ul style="list-style-type: none"> Medios de trabajo [4] 	7/16	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> para prevenir cortocircuitos u otras descargas anormales [4]
3/10	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación o regeneración de los medios de trabajo [4] 	7/18	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> para mantener o controlar el espacio apropiado entre el electrodo y la pieza [4]
5/00	Trabajo combinado [4]	7/20	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> para control programado, p. ej. control adaptativo [4]
5/02	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo por descarga eléctrica combinado con un trabajo electroquímico [4] 	7/22	<ul style="list-style-type: none"> Electrodos especialmente adaptados a este efecto o su fabricación (B23H 7/08, B23H 7/12, B23H 9/00 tienen prioridad) [4]
5/04	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo por descarga eléctrica combinado con un trabajo mecánico [4] 	7/24	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Materiales para electrodos [4]
5/06	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo electroquímico combinado con un trabajo mecánico, p. ej. rectificado o pulido [4] 	7/26	<ul style="list-style-type: none"> Aparatos para desplazar o posicionar los electrodos respecto a la pieza; Montaje del electrodo [4]
5/08	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Rectificado electrolítico [4] 	7/28	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento del electrodo en un plano perpendicular a la dirección de avance, p. ej. desplazamiento orbital [4]
5/10	<ul style="list-style-type: none"> Electrodos especialmente a este efecto o su fabricación (B23H 1/04, B23H 3/04 tienen prioridad) [4] 	7/30	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento del electrodo en la dirección de avance (B23H 7/32 tiene prioridad) [4]
		7/32	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento del espacio apropiado entre el electrodo y la pieza [4]
		7/34	Medios de trabajo [4]

B23H

- 7/36 . Alimentación o regeneración los medios de trabajo [4]
- 7/38 . Influencia sobre el trabajo del metal por medios especialmente adaptados no implicados directamente en el levantamiento de material, p. ej. ondas ultrasónicas, campos magnéticos o rayos láser [4]
- 9/00 **Trabajo especialmente adaptado para tratar objetos metálicos particulares o para obtener efectos o resultados particulares sobre objetos metálicos** (tratamiento térmico por descarga catódica C21D 1/38) [4]
- 9/02 . Desbarbado [4]
- 9/04 . Tratamiento de superficies de rodillos [4]

- 9/06 . Marcado o grabado [4]
- 9/08 . Afilado [4]
- 9/10 . Trabajo de los álabes de las turbinas o de las boquillas [4]
- 9/12 . Trabajo de elementos de forma complementaria, p. ej. punzón y matriz [4]
- 9/14 . Realización de agujeros [4]
- 9/16 . . utilizando un chorro electrolítico [4]
- 9/18 . Producción de superficies exteriores cónicas o de puntas (B23H 9/08 tiene prioridad) [4]
- 11/00 **Aparatos auxiliares o detalles no previstos en otro lugar [4]**