

B22

FUNDICION; METALURGIA DE POLVOS METALICOS

B22F

TRABAJO DE POLVOS METALICOS; FABRICACION DE OBJETOS A PARTIR DE POLVOS METALICOS; FABRICACION DE POLVOS METALICOS (procedimientos o dispositivos para la granulación de sustancias en general B01J 2/00; fabricación de productos cerámicos por compactación o sinterización C04B, p. ej. C04B 35/64; para la producción de metales como tal, ver la clase C22; reducción o descomposición de compuestos metálicos en general C22B; fabricación de aleaciones mediante metalurgia de polvos C22C; producción electrolítica de polvos metálicos C25C 5/00)

- (1) La presente subclase cubre la fabricación de polvo metálico sólo en la medida en la que el polvo se produce con características físicas específicas. [6]
- (2) En la presente subclase, las expresiones siguientes tiene el significado abajo indicado:
- “polvo metálico” cubre los polvos que contienen una proporción importante de sustancias no metálicas;
 - “polvo” incluye las partículas de dimensiones ligeramente superiores que son trabajadas u obtenidas o que se comportan de forma análoga a los polvos, p. ej. las fibras.

1/00	Tratamiento especial de polvos metálicos, p. ej. para facilitar su trabajo, mejorar sus propiedades; Polvos metálicos <u>en sí</u>, p. ej. mezclas de partículas de composiciones diferentes (C04, C08 tienen prioridad)	5/00	Fabricación de piezas o de objetos a partir de polvos metálicos caracterizada por la forma particular del producto a realizar
1/02	. comprendiendo un revestido de las partículas [2]	5/02	. de segmentos de pistones
3/00	Fabricación de piezas a partir de polvos metálicos, caracterizada por el modo de compactado o sinterizado; Aparatos especialmente concebidos para esta fabricación	5/04	. de paletas de turbinas
3/02	. Compactado solamente	5/06	. de piezas fileteadas, p. ej. tuercas
3/03	. . Prensa de moldeado con este fin [6]	5/08	. de piezas dentadas, p. ej. ruedas dentadas; de discos de levas
3/035	. . . con una o más partes montadas de forma pivotante [6]	5/10	. de artículos con cavidades o agujeros, no previstos en los subgrupos precedentes [6]
3/04	. . mediante aplicación de presión de un fluido	5/12	. de tubos o alambres [6]
3/06	. . mediante la fuerza centrífuga	7/00	Fabricación de capas compuestas, de piezas u objetos a base de polvos metálicos, por sinterizado con o sin compactado
3/08	. . mediante fuerza explosiva	7/02	. de capas compuestas
3/087	. . utilizando impulsos de alta energía, p. ej. impulsos de campo magnético [6]	7/04	. . con una o varias capas no realizadas a partir de polvos, p. ej. a partir de chapas
3/093	. . utilizando vibraciones [6]	7/06	. de piezas u objetos compuestos de partes diferentes, p. ej. para formar herramientas con plaquitas de metal duro
3/10	. Sinterizado solamente	7/08	. . con una o varias partes no realizadas a partir de polvos
3/105	. . utilizando una corriente eléctrica, radiación láser o plasma (B22F 3/11 tiene prioridad) [6]	8/00	Fabricación de objetos a partir de desechos o de partículas metálicas residuales [6]
3/11	. . Fabricación de piezas u objetos porosos [6]	9/00	Fabricación de polvos metálicos o de sus suspensiones
3/115	. por pulverización de metal fluido, es decir, sinterizado por pulverización, moldeado por pulverización [6]	9/02	. por procedimientos físicos [3]
3/12	. Compactado y sinterizado (por forjado B22F 3/17) [6]	9/04	. . a partir de un material sólido, p. ej. por trituración, trabajo con muela o molido (trituration, trabajo con muela o molido, en general, <u>veáanse</u> las subclases apropiadas, p. ej. B02C) [3]
3/14	. . simultáneamente	9/06	. . a partir de un material líquido [3]
3/15	. . . Compresión isostática en caliente [6]	9/08	. . . por colada, p. ej. a través de pequeños orificios o en agua, por atomización o pulverización (utilizando descargas eléctricas B22F 9/14) [3]
3/16	. . por medio de operaciones sucesivas o repetidas	9/10 empleando la fuerza centrífuga [3]
3/17	. por forjado [6]	9/12	. . a partir de un producto gaseoso [3]
3/18	. utilizando rodillos compresores [6]	9/14	. . utilizando descargas eléctricas [3]
3/20	. por extrusión	9/16	. por procedimientos químicos [3]
3/22	. para la fabricación de piezas por colada en molde poroso o absorbente, es decir, por colada de una suspensión de polvo metálico en un molde poroso, de una manera similar a la colada de barbotina	9/18	. . con reducción de compuestos metálicos [3]
3/23	. incorporando una síntesis de alta temperatura con autopropropagación o una etapa de sinterización por reacción [6]	9/20	. . . a partir de compuestos metálicos sólidos [3]
3/24	. Tratamiento ulterior de las piezas u objetos	9/22 utilizando reductores gaseosos [3]
3/26	. . Impregnación	9/24	. . . a partir de compuestos metálicos líquidos, p. ej. soluciones [3]
		9/26 utilizando reductores gaseosos [3]

9/28 . . . a partir de compuestos metálicos gaseosos [3]

9/30 . . con descomposición de compuestos metálicos, p.
ej. por pirólisis [3]