

SECTION B — TECHNIQUES INDUSTRIELLES; TRANSPORTS

B22 FONDERIE; MÉTALLURGIE DES POUDRES MÉTALLIQUES

B22F TRAVAIL DES POUDRES MÉTALLIQUES; FABRICATION D'OBJETS À PARTIR DE POUDRES MÉTALLIQUES; FABRICATION DE POUDRES MÉTALLIQUES (fabrication d'alliages par la métallurgie des poudres C22C); APPAREILS OU DISPOSITIFS SPÉCIALEMENT ADAPTÉS AUX POUDRES MÉTALLIQUES

Note(s) [6]

1. La présente sous-classe couvre la production de poudre métallique uniquement dans la mesure où de la poudre avec des caractéristiques physiques spécifiques est produite.
 2. Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:
 - "poudres métalliques" comprend des poudres contenant une proportion importante de matières non métalliques;
 - "poudre" comprend les particules de dimensions légèrement supérieures qui sont travaillées ou obtenues ou qui se comportent d'une façon analogue à une poudre, p.ex. les fibres.
- | | |
|---|--|
| <p>1/00 Traitement particulier des poudres métalliques, p.ex. en vue de faciliter leur mise en œuvre, d'améliorer leurs propriétés; Poudres métalliques en soi, p.ex. mélanges de particules de compositions différentes [1, 2006.01]</p> | |
| <p>1/02 • comportant un enrobage des particules [2, 2006.01]</p> | <p>3/22 • pour la fabrication de pièces par coulée en moule poreux ou absorbant, c. à d. par coulée d'une suspension de poudre métallique dans un moule poreux, d'une façon analogue au coulage de la barbotine [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/00 Fabrication de pièces ou d'objets à partir de poudres métalliques, caractérisée par le mode de compactage ou de frittage; Appareils spécialement conçus pour cette fabrication [1, 2006.01]</p> | <p>3/23 • mettant en œuvre une synthèse à haute température à autopropropagation ou une étape de frittage par réaction à autopropropagation [6, 2006.01]</p> |
| <p>3/02 • Compactage seul [1, 2006.01]</p> | <p>3/24 • Traitement ultérieur des pièces ou objets [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/03 • • Presses de moulage à cet effet [6, 2006.01]</p> | <p>3/26 • • Imprégnation [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/035 • • • avec une ou plusieurs parties montées de façon pivotante [6, 2006.01]</p> | <p>5/00 Fabrication de pièces ou d'objets à partir de poudres métalliques caractérisée par la forme particulière du produit à réaliser [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/04 • • par utilisation de pression de fluide [1, 2006.01]</p> | <p>5/02 • de segments de pistons [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/06 • • par force centrifuge [1, 2006.01]</p> | <p>5/04 • d'aubes de turbines [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/08 • • par force explosive [1, 2006.01]</p> | <p>5/06 • de pièces filetées, p.ex. d'écrous [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/087 • • utilisant des impulsions de haute énergie, p.ex. des impulsions de champ magnétique [6, 2006.01]</p> | <p>5/08 • de pièces dentées, p.ex. de pignons; de cames [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/093 • • utilisant des vibrations [6, 2006.01]</p> | <p>5/10 • d'articles avec des cavités ou des trous, non prévue dans les sous-groupes précédents [6, 2006.01]</p> |
| <p>3/10 • Frittage seul [1, 2006.01]</p> | <p>5/12 • de tubes ou de fils [6, 2006.01]</p> |
| <p>3/105 • • en utilisant un courant électrique, un rayonnement laser ou un plasma (B22F 3/11 a priorité) [6, 2006.01]</p> | <p>7/00 Fabrication de couches composites, de pièces ou d'objets à base de poudres métalliques, par frittage avec ou sans compactage [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/11 • • Fabrication de pièces ou d'objets poreux [6, 2006.01]</p> | <p>7/02 • de couches successives [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/115 • par pulvérisation de métal fondu, c.à d. frittage par pulvérisation, moulage par pulvérisation [6, 2006.01]</p> | <p>7/04 • • avec une ou plusieurs couches non réalisées à partir de poudre, p.ex. à partir de tôles [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/12 • Compactage et frittage (par forgeage B22F 3/17) [1, 6, 2006.01]</p> | <p>7/06 • de pièces ou objets composés de parties différentes, p.ex. pour former des outils à embouts rapportés [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/14 • • simultanément [1, 2006.01]</p> | <p>7/08 • • avec une ou plusieurs parties non faites à partir de poudre [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/15 • • • Compression isostatique à chaud [6, 2006.01]</p> | <p>8/00 Fabrication d'objets à partir de déchets ou de particules métalliques résiduelles [6, 2006.01]</p> |
| <p>3/16 • • par des opérations successives ou répétées [1, 2006.01]</p> | <p>9/00 Fabrication des poudres métalliques ou de leurs suspensions; Appareils ou dispositifs spécialement adaptés à cet effet [1, 2006.01]</p> |
| <p>3/17 • par forgeage [6, 2006.01]</p> | <p>9/02 • par des procédés physiques [3, 2006.01]</p> |
| <p>3/18 • en utilisant des rouleaux presseurs [1, 6, 2006.01]</p> | |
| <p>3/20 • par extrusion [1, 2006.01]</p> | |

B22F

- | | | | |
|------|--|------|--|
| 9/04 | • • à partir d'un matériau solide, p.ex. par broyage, meulage ou écrasement à la meule [3, 2006.01] | 9/18 | • • avec réduction de mélanges métalliques [3, 2006.01] |
| 9/06 | • • à partir d'un matériau liquide [3, 2006.01] | 9/20 | • • • à partir de mélanges métalliques solides [3, 2006.01] |
| 9/08 | • • • par coulée, p.ex. à travers de petits orifices ou dans l'eau, par atomisation ou pulvérisation (en utilisant des décharges électriques B22F 9/14) [3, 2006.01] | 9/22 | • • • • utilisant des réducteurs gazeux [3, 2006.01] |
| 9/10 | • • • • en employant la force centrifuge [3, 2006.01] | 9/24 | • • • à partir de mélanges métalliques liquides, p.ex. de solutions [3, 2006.01] |
| 9/12 | • • à partir d'un produit gazeux [3, 2006.01] | 9/26 | • • • • en utilisant des réducteurs gazeux [3, 2006.01] |
| 9/14 | • • en utilisant des décharges électriques [3, 2006.01] | 9/28 | • • • à partir de mélanges métalliques gazeux [3, 2006.01] |
| 9/16 | • par un procédé chimique [3, 2006.01] | 9/30 | • • avec décomposition de mélanges métalliques, p.ex. par pyrolyse [3, 2006.01] |