

Title (en)
PROCESS DEVICE AND SHEATH FOR PRODUCING PIPES OR SIMILAR ELONGATED PROFILES BY POWDER METALLURGY.

Title (de)
VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KAPSEL ZUR PULVERMETALLURGISCHEN HERSTELLUNG VON ROHREN ODER DGL. LANGGESTRECKTEN PROFILLEN.

Title (fr)
PROCEDE, DISPOSITIF ET CAPSULE DE FABRICATION DE TUBES OU DE PROFILS ALLONGES SIMILAIRES PAR METALLURGIE DES POUDRES.

Publication
EP 0281591 A1 19880914 (DE)

Application
EP 87905747 A 19870903

Priority
SE 8603686 A 19860903

Abstract (en)
[origin: WO8801547A1] A process and device for producing pipes or similar elongated profiles by powder metallurgy. A thin-walled sheath is filled with a metal and/or metal-alloy powder, if necessary after the powder has been pre-compressed by vibration or a similar process. The thin-walled sheath is then closed and cold- and/or warm-pressed by all-round isostatic pressure and the compact produced is further treated, especially by extrusion. To form a tubular compact, the sheath filled with powder (3) is centrally holed (bore 26) by a spike (4, 5) at the same time as the powder (3) is radially pressed from the inside to the outside, after the sheath has been closed (lid 9; 9'; 9'') and subjected to isostatic pressure. The sheath is composed of a cylindrical outer casing (8), a bottom part (14) and a lid (9; 9'; 9'').

Abstract (fr)
Un procédé et un dispositif sont utilisés pour fabriquer des tubes ou des profilés allongés similaires par métallurgie des poudres. On remplit une capsule à parois minces avec un métal et/ou un alliage métallique en poudre, le cas échéant après avoir comprimé au préalable la poudre par vibration ou par un procédé similaire. On ferme ensuite la capsule et on la comprime à froid et/ou à chaud par une pression isostatique appliquée de tous côtés et le comprimé ainsi obtenu est soumis à des traitements supplémentaires, en particulier l'extrusion. Afin de former un comprimé tubulaire, on perce centralement (alésage 26) la capsule remplie de poudre (3) avec un poinçon (4, 5), tout en comprimant radialement la poudre de l'intérieur vers l'extérieur, une fois que la capsule a été fermée (couvercle 9; 9'; 9'') et soumise à la pression isostatique. La capsule est composée d'une enveloppe cylindrique extérieure (8), d'un fond (14) et d'un couvercle (9; 9'; 9'').

IPC 1-7
B22F 3/20

IPC 8 full level
B22F 3/20 (2006.01); **B22F 5/00** (2006.01); **B22F 5/10** (2006.01); **B22F 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22F 3/20 (2013.01 - EP US); **B22F 5/10** (2013.01 - EP US); **B22F 2998/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8801547A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8801547 A1 19880310; EP 0281591 A1 19880914; EP 0281591 B1 19910123; JP H031361 B2 19910110; JP S63502840 A 19881020; SE 8603686 D0 19860903; US 4935198 A 19900619

DOCDB simple family (application)
EP 8700498 W 19870903; EP 87905747 A 19870903; JP 50535187 A 19870903; SE 8603686 A 19860903; US 18833588 A 19880429