

Title (en)

Process for producing metal parts by lost pattern moulding, pattern with incorporated hollow insert obtained by said process and metal part obtained using said pattern.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Metallteilen durch Vollformgiessen, sowie danach hergestelltes Modell mit integriertem hohlen Einsatz und mit diesem Modell hergestellte Metallteile.

Title (fr)

Procédé de fabrication de pièces métalliques par moulage en modèle perdu, modèle avec insert creux incorporé obtenu par ce procédé et pièce métallique obtenue à l'aide de ce modèle.

Publication

EP 0599680 A1 19940601 (FR)

Application

EP 93402679 A 19931029

Priority

FR 9214045 A 19921123

Abstract (en)

The present invention relates to a process for producing a metal part by lost-pattern moulding, using a pattern made of polymer, as well as to the pattern with incorporated insert obtained by this process and to the metal part obtained with this pattern. According to this production method, a hollow polymer insert (1) is introduced into the mould (2) for producing the pattern, the pattern is moulded in the mould (2), the pattern with the hollow insert (1) associated therewith is released from the mould and, using this pattern, the metal part which will include a hollow having the shape of the hollow of the insert (1) is moulded. This process makes it possible to produce any metal part including hollow shapes such as, for example, cylinder heads or fluid circuits. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de fabrication d'une pièce métallique par moulage en modèle perdu, à partir d'un modèle en polymère, ainsi que le modèle avec insert incorporé obtenu par ce procédé et la pièce métallique obtenue avec ce modèle. Selon ce procédé de fabrication, on introduit dans le moule (2) de fabrication du modèle un insert creux en polymère (1), on effectue le moulage du modèle dans le moule (2), on démoule le modèle avec l'insert creux (1) associé à celui-ci et on effectue, à l'aide de ce modèle, le moulage de la pièce métallique qui comportera un creux à la forme du creux de l'insert (1). Ce procédé permet de fabriquer toute pièce métallique comportant des formes en creux, telles que par exemple des culasses ou des circuits de fluide. <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 7/02

IPC 8 full level

B22C 7/02 (2006.01); **B22C 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22C 7/023 (2013.01); **B22C 9/046** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0506123 A1 19920930 - ASAHI TEC CORP [JP]
- [A] DE 2109779 A1 19720907
- [A] EP 0305653 A1 19890308 - MONFORTS EISENGIESSEREI [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 428 (M - 1025)<4371> 14 September 1990 (1990-09-14)

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0599680 A1 19940601; FR 2698296 A1 19940527; FR 2698296 B1 19941230

DOCDB simple family (application)

EP 93402679 A 19931029; FR 9214045 A 19921123