

Title (en)

Method of making pieces of casting alloys with reinforced parts.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen von Stücken aus Gusslegierungen mit verstärkten Teilen.

Title (fr)

Procédé de fabrication de pièces en alliages coulés avec zones de renforcement.

Publication

EP 0586314 A1 19940309 (FR)

Application

EP 93420350 A 19930826

Priority

FR 9210655 A 19920831

Abstract (en)

The method is noteworthy in that, after producing the blank of the component to be obtained, it employs one or more inserts capable of being centred and introduced into the opening or openings (1.1), and/or the recess or recesses, and/or the blind hole or holes (1.2) formed beforehand in the blank, the said inserts being prepositioned on a work die (3), and in that there next follows an operation of striking by a punch (5) or similar means making it possible to create the final shape of the component to be obtained and to deform the material for the purpose of the fixed and permanent integration, by crimping the insert or inserts (2), so as to define local reinforcement areas depending on the requirements and the applications and uses of the component obtained. <IMAGE>

Abstract (fr)

Le procédé est remarquable en ce que après réalisation de l'ébauche de la pièce à obtenir, il est disposé un ou plusieurs inserts susceptibles d'être centrés et introduits dans la ou les ouvertures, (1.1) et/ou le ou les évidements, et/ou le ou les trous borgnes (1.2) formés préalablement sur l'ébauche, lesdits inserts étant prépositionnés sur une matrice de travail (3), et en ce que l'on procède ensuite à une opération de frappe par un poinçon (5) ou moyen similaire permettant la mise en forme définitive de la pièce à obtenir et la déformation de la matière en vue de l'intégration fixe et à demeure par sertissage du ou des inserts (2) afin de définir des zones de renforcements locales selon les besoins et les applications et utilisations de la pièce obtenue. <IMAGE>

IPC 1-7

B21K 25/00

IPC 8 full level

B21K 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21J 5/002 (2013.01); **B21K 25/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3443617 A 19690513 - WHITESIDE ROGER B, et al
- [X] DE 1752515 A1 19710603 - KYNSI OY
- [A] US 2944326 A 19600712 - STADTHAUS KURT R, et al
- [A] US 4145798 A 19790327 - SARNES MYRON C
- [A] DE 2244945 A1 19740321 - SIEMENS AG
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 270 (M-344)(1707) 11 Décembre 1984 & JP-A-59 141 341 (HITACHI SEISAKUSHO K.K.) 14 Août 1984

Cited by

WO2017203190A1; EP2164999A1; DE19606079C5; FR3051697A1; WO2012085427A1; US9149866B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0586314 A1 19940309; EP 0586314 B1 19970502; AT E152377 T1 19970515; DE 69310294 D1 19970605; DE 69310294 T2 19970828; DK 0586314 T3 19971103; ES 2101275 T3 19970701; FR 2695050 A1 19940304; FR 2695050 B1 19941021

DOCDB simple family (application)

EP 93420350 A 19930826; AT 93420350 T 19930826; DE 69310294 T 19930826; DK 93420350 T 19930826; ES 93420350 T 19930826; FR 9210655 A 19920831