

Title (en)

Process and installation for casting light alloy pieces

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Giessen von Teilen aus Leichtmetall-Legierungen

Title (fr)

Procédé et installation de moulage de pièces en alliage léger

Publication

EP 0941789 A1 19990915 (FR)

Application

EP 99400547 A 19990308

Priority

FR 9803028 A 19980310

Abstract (en)

A sand mold (10) is produced with a blocking device (30, 31) close to the feed channel (22). The feed channel is connected to a feeder (20) of the casting material under pressure, and the mold is filled. The device (30, 31) is moved to block the feed channel before total solidification of the casting, and the mold is rotated through half a revolution to ensure final solidification in a gravity mode.

Abstract (fr)

Un procédé de moulage d'une pièce en alliage léger comprend les étapes consistant à : préparer un moule avec empreinte en sable à prise physique, incorporer au moule un moyen d'obturation déplaçable au voisinage d'un conduit d'alimentation du moule, placer le moule de telle sorte que son conduit d'alimentation se trouve en partie inférieure, connecter le conduit d'alimentation du moule à un tube d'alimentation en alliage en fusion mis en pression, effectuer le remplissage du moule avec ledit alliage, avant toute solidification substantielle de la pièce, déplacer le moyen d'obturation pour obturer le conduit d'alimentation, puis retourner le moule à environ 180° pour assurer une solidification en mode gravité. Application notamment à la fabrication des blocs-moteurs de véhicules automobiles.

IPC 1-7

B22D 23/00

IPC 8 full level

B22C 1/00 (2006.01); **B22D 15/00** (2006.01); **B22D 18/04** (2006.01); **B22D 33/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 15/00 (2013.01 - EP US); **B22D 18/04** (2013.01 - EP US); **B22D 33/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 5163500 A 19921117 - SEATON WILLIAM W [US], et al
- [A] EP 0234877 B1 19891227
- [A] FR 715226 A 19311127 - VER ALUMINIUMWERKE A G
- [A] FR 1424986 A 19660114 - ALUSUISSE
- [A] WO 9000101 A1 19900111 - COLLINS MOTOR CORP LTD [AU]
- [A] DE 1911573 A1 19720615 - SULZER AG

Cited by

CN102009125A; EP1155763A1; US6659163B2; WO0128712A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE DK ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0941789 A1 19990915; EP 0941789 B1 20030528; AT E241441 T1 20030615; BR 9904551 A 20011009; CA 2265231 A1 19990910; CA 2265231 C 20090127; DE 69908212 D1 20030703; DE 69908212 T2 20040408; FR 2775917 A1 19990917; FR 2775917 B1 20000602; HU 221249 B1 20020928; HU 9900591 D0 19990528; HU P9900591 A2 19991129; HU P9900591 A3 20000529; JP H11320071 A 19991124; PL 189660 B1 20050930; PL 331874 A1 19990913; US 2001050156 A1 20011213; US 6540007 B2 20030401

DOCDB simple family (application)

EP 99400547 A 19990308; AT 99400547 T 19990308; BR 9904551 A 19990310; CA 2265231 A 19990309; DE 69908212 T 19990308; FR 9803028 A 19980310; HU P9900591 A 19990310; JP 6395499 A 19990310; PL 33187499 A 19990310; US 26560599 A 19990310