

Title (en)

Method and device for manufacturing of component parts.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung von Bauteilen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la fabrication de pièces de construction.

Publication

EP 0535421 A1 19930407 (DE)

Application

EP 92115545 A 19920911

Priority

DE 4132732 A 19911001

Abstract (en)

The invention relates to a method and devices for manufacturing component parts, in which molten metal is introduced into a mould cavity (1) formed by at least two mould halves (3, 4) and solidified under pressure. To create monitorable and controllable production conditions for optimisation of the product properties, it is envisaged, according to the invention, that the material to be liquefied, for example in the form of solid billets (11), be introduced into filling chambers (6) connected directly to the mould cavity (1) via large cross-sections (5) of flow with the aid of press plungers (7), melted, pushed further into the mould cavity (1), in a compact flow, with the aid of the press plungers (7) and, after complete closure of the mould cavity (1), made to solidify under pressure in the cavity. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und Vorrichtungen zur Erzeugung von Bauteilen, bei welchen flüssiges Material in einen zumindest aus zwei Formhälften (3, 4) gebildeten Formhohlraum (1) eingebracht und unter Druck verfestigt wird. Zur Schaffung kontrollierbarer und steuerbarer Fertigungsbedingungen für eine Optimierung der Produkteigenschaften ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß das zu verflüssigende Material, beispielsweise in Form fester Chargierkörper (11), in unmittelbar mit dem Formhohlraum (1) über große Durchflußquerschnitte (5) verbundene Füllkammern (6) mit Hilfe von Preßkolben (7) eingebracht, aufgeschmolzen, weiter mit Hilfe der Preßkolben (7) in den Formhohlraum (1) in kompaktem Fluß eingeschoben und hier nach vollständigem Schließen des Formhohlraumes (1) unter Druck zur Erstarrung gebracht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 17/12

IPC 8 full level

B22D 17/12 (2006.01); **B22D 17/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 17/12 (2013.01); **B22D 17/30** (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] DE 3023917 C2 19840223
- [YD] DE 2646060 A1 19780420 - KAHN FRIEDHELM PROF DR ING
- [A] DE 2128425 A1 19730104 - KAHN FRIEDHELM DIPL ING
- [A] US 4436140 A 19840313 - EBISAWA MASUO [JP], et al

Cited by

AU784737B2; EP1275451A3; DE102004008157A1; DE102007062436B4; US6923244B2; DE102007062436A1; WO2017070723A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0535421 A1 19930407; **EP 0535421 B1 19970312**; AT E149894 T1 19970315; DE 4132732 A1 19930408; DE 59208164 D1 19970417; ES 2099777 T3 19970601

DOCDB simple family (application)

EP 92115545 A 19920911; AT 92115545 T 19920911; DE 4132732 A 19911001; DE 59208164 T 19920911; ES 92115545 T 19920911