

Title (en)

Method for producing a gradient component in semi-liquid state

Title (de)

Verfahren zum Herstellen eines Gradientenbauteils im teilflüssigen Zustand

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un composant gradient à l'état semi-liquide

Publication

EP 0928653 A1 19990714 (DE)

Application

EP 99100206 A 19990107

Priority

DE 19800593 A 19980109

Abstract (en)

A gradient component in a semi-liquid state is produced by a thixo-casting or thixo-forging process. The starting material (100) consists of at least two different materials (10, 12) which are separated from one another by at least one border line (14).

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Herstellen eines Gradientenbauteils im teilflüssigen Zustand, insbesondere mittels eines Thixogießverfahrens oder Thixoschmiedeverfahrens, mit einem Gießwerkstoff, welcher zunächst als Vormaterial hergestellt und beim anschließenden Gießverfahren oder Schmiedeverfahren bis zu einem teilflüssigen Zustand wiedererwärmt wird, ist es erfindungsgemäß vorgesehen, daß das Vormaterial aus wenigstens zwei verschiedenen Werkstoffen hergestellt wird, welche im Vormaterial separat durch wenigstens eine Grenzlinie voneinander getrennt angeordnet werden. Die Vormaterialien werden beispielsweise in wenigstens zwei getrennten Erwärmungsanlagen aufgeheizt und in wenigstens zwei Gießkammern eingelegt und zeitgleich oder zeitversetzt verpreßt. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 17/00; **B22D 19/16**

IPC 8 full level

B22D 17/00 (2006.01); **B22D 19/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 17/007 (2013.01); **B22D 19/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [DY] DE 19605839 A1 19970821 - GUT GIESEREI UMWELT TECHNIK GM [DE]
- [Y] WO 9211962 A1 19920723 - MONTUPET SA [FR]

Cited by

EP2929957A1; WO2015155170A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0928653 A1 19990714; DE 19800593 A1 19990715

DOCDB simple family (application)

EP 99100206 A 19990107; DE 19800593 A 19980109