

Title (en)

Method and apparatus for filling casting moulds with liquid metals

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Füllen von Giessformen mit flüssigen Metallen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour remplir des moules avec des métaux liquides

Publication

EP 1050356 A1 20001108 (DE)

Application

EP 00103559 A 20000219

Priority

DE 19920267 A 19990503

Abstract (en)

To fill sand molds in mold boxes (2), the insertion channel (14) is on a horizontal plane during pouring. Its opening is def by a limit surface, which is tightly against the filling channel while the molten metal (27) is passed into the mold under a low pressure. The assembly has a casting machine (22) with a pressure vessel (23) and a filling channel (28) for connection to the horizontal insertion channel (14). The coupling between the filling channel (28) and the insertion channel is held at a given pressure.

Abstract (de)

Ein Gießverfahren für den Abguss, insbesondere von mit Formkasten (2) versehenen Sandformen, welches es gestattet, den apparativen Aufwand niedrig zu halten, das Kreislaufmaterial einzusparen und eine verbesserte Qualität zu erreichen besteht darin, dass der Eingießkanal (14) in einer beim Abguss im Wesentlichen horizontal liegenden Ebene verläuft und mit einer dessen Mündung (31) begrenzenden Anlagefläche versehen ist, an die dicht eine Füllleitung anlegbar ist, über welche die Gießform mit unter niedrigem Druck stehenden Metall (27) füllbar ist. Eine Gießanlage zur Durchführung des Verfahrens besteht aus einer Vergießmaschine (22) mit einem Druckkessel (23) und einer Füllleitung (28), welche an den im Wesentlichen in einer horizontalen Ebene liegenden Eingießkanal anschließbar ist, wobei die Kopplung von Füllleitung (28) und Eingießkanal über einen vorgegebenen Anlagedruck erhalten wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 18/04; **B22C 9/08**; **B22D 33/00**; **B22D 47/02**

IPC 8 full level

B22C 9/08 (2006.01); **B22D 18/04** (2006.01); **B22D 33/00** (2006.01); **B22D 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 9/08 (2013.01 - EP US); **B22D 18/04** (2013.01 - EP US); **B22D 33/00** (2013.01 - EP US); **B22D 47/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [PX] DE 19834553 A1 20000203 - GEORG FISCHER DISA AG [CH]
- [A] DE 551618 C 19320603 - ZEPPELIN LUFTSCHIFFBAU, et al
- [A] DE 1758634 B1 19700924 - TATRA NP
- [A] DE 4204262 A1 19930819 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [A] DE 2652657 A1 19770602 - WORKMAN JOHN
- [XA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 025 (M - 1071) 21 January 1991 (1991-01-21)

Cited by

US2021229021A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1050356 A1 20001108; DE 19920267 A1 20001109; JP 2000326063 A 20001128; PL 339885 A1 20001106; TR 200001240 A2 20010122; TR 200001240 A3 20010122; US 2002036072 A1 20020328; US 6453978 B1 20020924; US 6460605 B1 20021008

DOCDB simple family (application)

EP 00103559 A 20000219; DE 19920267 A 19990503; JP 2000132200 A 20000501; PL 33988500 A 20000425; TR 200001240 A 20000503; US 354201 A 20011102; US 55381900 A 20000421