

Title (en)

Process and device for controlling the final filling of moulds with molten metal.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Überwachung des Endfüllstandes beim Füllen von Gussformen mit flüssigem Metall.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour surveiller le remplissage final des moules avec du métal fondu.

Publication

EP 0111228 A1 19840620 (DE)

Application

EP 83111836 A 19831125

Priority

DE 3245832 A 19821210

Abstract (en)

1. A method of monitoring the final filling level during the filling of moulds (1), in particular sand moulds, with molten metal, which moulds have a poor electrical conductivity, characterized by the following features : a) an approximately funnel-shaped measuring attachment (2) is positioned on to the actual funnel tube (4) of the mould (1) prior to the commencement of the filling operation ; b) a change of the mutual induction of the coils (24, 25) included in the measuring attachment caused by the rising molten metal, is measured ; c) the supply of molten metal is stopped when a threshold value has been reached.

Abstract (de)

In der vorliegenden Erfindung wird ein Meßaufsatz (2) für Gußformen (1) vorgeschlagen, welcher eine präzise Messung des Füllstandes (5) in der Gußform ermöglicht und zur automatischen Steuerung des Gießvorganges geeignet ist. Gemessen wird die von einer mit Wechselstrom gespeisten Sendespule (24) in einer Empfangsspule (25) induzierte Spannung, welche vom Füllstand abhängig ist. Der gesamte Meßaufsatz (2) ist durch eine konische Form seines unteren Endes (22, 23) selbstjustierend und kann mit dem Gießofen von einer Gußform zur anderen umgesetzt werden.

IPC 1-7

B22D 39/00; **B22D 2/00**; **B22D 37/00**

IPC 8 full level

B22D 2/00 (2006.01); **B22D 37/00** (2006.01); **B22D 39/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 39/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] CH 609595 A5 19790315 - FISCHER AG GEORG [CH]
- [A] GB 1487386 A 19770928 - BUHRER E

Cited by

CN103797339A; US9383247B2; DE102017204441A1; WO2013039446A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0111228 A1 19840620; **EP 0111228 B1 19860730**; AT E21056 T1 19860815; DE 3245832 C1 19831103; DE 3365015 D1 19860904

DOCDB simple family (application)

EP 83111836 A 19831125; AT 83111836 T 19831125; DE 3245832 A 19821210; DE 3365015 T 19831125