

Title (en)

Closing and controlling device for casting fluid metal melts.

Title (de)

Abschluss-und Regeleinrichtung für das Giessen flüssiger Metallschmelze.

Title (fr)

Dispositif de fermeture et de réglage pour la coulée de métaux liquides.

Publication

EP 0328776 A1 19890823 (DE)

Application

EP 88121336 A 19881221

Priority

DE 3805071 A 19880218

Abstract (en)

The invention relates to a closing and control device (3) for the casting of a fluid metal melt contained in a metallurgical vessel (1), in particular when approaching the final dimension in continuous casting, for example in the continuous casting of strip, or when casting thin slabs, the vessel having at least one elongate outlet (2). According to the invention, this closing and control device is characterised essentially in that associated with the outlet are a refractory stator (6) and a rotor (7) arranged in the latter, which adjoin one another with circular-cylindrical working faces (8, 9) and are provided with interacting openings (4, 5) extending over essentially the entire length of the stator and the rotor for the passage of the melt, the rotor being rotatable and/or axially displaceable relative to the stator. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Abschluß- und Regeleinrichtung (3) für das Gießen von in einem metallurgischen Gefäß (1) enthaltener flüssiger Metallschmelze, insbesondere beim endabmessungsnahen Stranggießen, beispielsweise beim Bandstranggießen, oder beim Dünnbrammenguß, wobei das Gefäß wenigstens einen langgestreckten Auslaß (2) aufweist. Diese Abschluß- und Regeleinrichtung zeichnet sich erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch aus, daß dem Auslaß ein feuerfester Stator (6) und ein darin angeordneter Rotor (7) zugeordnet sind, welche mit kreiszylindrischen Arbeitsflächen (8, 9) aneinandergrenzen und mit sich in axialer Richtung über die im wesentlichen gesamte Länge von Stator und Rotor erstreckenden, zusammenwirkenden Durchbrüchen (4, 5) für den Schmelzendurchtritt versehen sind, wobei der Rotor gegenüber dem Stator verdrehbar und/oder axial verschiebbar ist.

IPC 1-7

B22D 41/08

IPC 8 full level

B22D 11/10 (2006.01); **B22D 11/103** (2006.01); **B22D 41/08** (2006.01); **B22D 41/14** (2006.01); **B22D 41/22** (2006.01); **B22D 41/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/12 (2013.01 - KR); **B22D 41/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4453654 A 19840612 - BEDELL JOHN R [US]
- [Y] DE 1916234 A1 19691023 - ELECTROVERRE ROMONT SA
- [A] DE 2203987 A1 19730802 - DIENER BERTHOLD
- [A] EP 0196847 A2 19861008 - BRITISH STEEL CORP [GB]

Cited by

EP0436813A3; FR2670416A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0328776 A1 19890823; **EP 0328776 B1 19920429**; AT E75431 T1 19920515; BR 8900662 A 19891010; CA 1340559 C 19990525; CN 1026562 C 19941116; CN 1035456 A 19890913; DE 3805071 A1 19890831; DE 3805071 C2 19910704; DE 3870606 D1 19920604; ES 2032525 T3 19930216; GR 3005007 T3 19930524; JP H01245949 A 19891002; KR 890012724 A 19890919; KR 960013882 B1 19961010; RU 1834746 C 19930815; US 5121860 A 19920616; US 5127557 A 19920707; ZA 89907 B 19891025

DOCDB simple family (application)

EP 88121336 A 19881221; AT 88121336 T 19881221; BR 8900662 A 19890215; CA 590249 A 19890206; CN 89100854 A 19890217; DE 3805071 A 19880218; DE 3870606 T 19881221; ES 88121336 T 19881221; GR 920401347 T 19920624; JP 3390989 A 19890215; KR 890001043 A 19890131; SU 4613776 A 19890127; US 66666891 A 19910307; US 70731391 A 19910529; ZA 89907 A 19890206