

Title (en)

Process and device for oscillating a continuous casting mould and for guiding a strand when casting liquid metal, in particular liquid steel

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Oszillieren einer Stranggießkokille und zum Führen eines Gießstrangs beim Giessen von flüssigen Metallen, insbesondere von flüssigen Stahlwerkstoffen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour osciller un moule de coulée continue et pour guider une barre en coulant du métal liquide, en particulier d'acier liquide

Publication

EP 1477252 A1 20041117 (DE)

Application

EP 04009473 A 20040422

Priority

DE 10321553 A 20030512

Abstract (en)

Oscillatory drives (7, 8) in the same casting unit along the run of casting (6) are independent and individually-controlled. Optionally, their support roller segments (9) in the roller frame, are adjustable or replaceable. For vertical casting, their oscillatory movements (7a; 8a) are identical in stroke. For curved casting the oscillation strokes (7b; 8b) are unequal. Electrical or hydraulic control is employed. Along the run of casting, the front oscillatory drive (8) is controlled for shorter strokes than the rear oscillatory drive (7). An independent claim is included for corresponding equipment.

Abstract (de)

Ein Verfahren und eine Einrichtung zum Oszillieren einer Stranggießkokille (1) und zum Führen des Gießstrangs (2) in einem Stützrollengerüst (5) beim Gießen von flüssigen Metallen, insbesondere von flüssigen Stahlwerkstoffen, mit einer auf einem Hubtisch (3) aufgestützten Stranggießkokille (1) kann durch Standardisierung der Mittel verfahrenstechnisch ein breites Spektrum der Bewegungsabläufe, verschiedene Bauarten der Stranggießanlage und eine Vielzahl von Formatdicken (13) abdecken, indem bei in Gießrichtung (6) hintereinander angeordneten Oszillationsantrieben (7; 8) in ein und derselben Stranggießvorrichtung einerseits für senkrechtes Gießen beide Oszillationsantriebe (7; 8) für gleiche Oszillationsbewegungen (7a; 8a) mit gleichen Hüben und andererseits für ein bogenförmiges Gießen für ungleiche Oszillationsbewegungen (7b; 8b) mit ungleichen Hüben angesteuert werden, wobei der in Gießrichtung (6) vordere Oszillationsantrieb (8) über kürzere Hübe gegenüber dem hinteren Oszillationsantrieb (7) gesteuert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/16; **B22D 11/053**; **B22D 11/128**; **B22D 11/20**

IPC 8 full level

B22D 11/053 (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 11/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/053 (2013.01); **B22D 11/128** (2013.01); **B22D 11/166** (2013.01); **B22D 11/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3638714 A 19720201 - NEWHALL HENRY S, et al
- [AD] DE 19817701 A1 19991028 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 06 22 September 2000 (2000-09-22)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 04 30 April 1996 (1996-04-30)

Cited by

WO2008151574A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1477252 A1 20041117; DE 10321553 A1 20041202

DOCDB simple family (application)

EP 04009473 A 20040422; DE 10321553 A 20030512