

Title (en)

Mould for strand casting of blooms, clogged blooms or billets

Title (de)

Kokille zum Stranggiessen von Vorblöcken, Brammen oder Knüppeln

Title (fr)

Lingotière destinée à la coulée de blooms, de brames ou de billettes

Publication

EP 2014393 A1 20090114 (DE)

Application

EP 07025252 A 20071227

Priority

CH 9062007 A 20070604

Abstract (en)

Continuous casting die comprises a central die tube (2) mounted in a protective sleeve (4). Ribs (15) on the outer surface of the die tube cooperate with profiled ribs (20) on the sleeve to hold it in position with peripheral play. Independent claims are included for: (A) die tubes as described; (B) plate dies with the same support system; and (C) die supports fitted with the same system.

Abstract (de)

Eine Kokille zum Stranggiessen von Vorblöcken, Brammen oder Knüppeln ist mit einem Kokillenrohr (2) und einem dieses umgebenden Stützmantel (4) versehen. Das Kokillenrohr (2) ist über in seiner Längsrichtung verlaufende und über den Umfang verteilte Stützprofile (15) am Stützmantel (4) abgestützt und mit diesem über sich in Längsrichtung erstreckende Verbindungsprofile (20) formschlüssig verbunden. Die Verbindungsprofile (20) sind jeweils als vom Aussenumfang des Kokillenrohres (2) nach aussen und vom Innenumfang des Stützmantels (4) nach innen vorstehende Profileisten (21, 22) ausgebildet, die derart ineinandergreifen, dass in Umfangsrichtung der Kokille ein Spiel vorhanden ist. Dadurch werden die durch die thermische Ausdehnung verursachten Spannungen, bleibende Deformationen und Ermüdungsrisse im Kokillenrohr weitgehend vermieden.

IPC 8 full level

B22D 11/055 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/055 (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

- EP 1468760 A1 20041020 - CONCAST AG [CH]
- EP 1025929 A1 20000809 - SMS DEMAG AG [DE]
- EP 0968779 A1 20000105 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 19904149 A1 20000810 - SMS DEMAG AG [DE]
- [X] EP 0968779 A1 20000105 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [A] JP S61176444 A 19860808 - SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, et al
- [A] US 4182397 A 19800108 - DINGS LLOYD M JR [US], et al
- [DA] EP 1468760 A1 20041020 - CONCAST AG [CH]

Cited by

DE102010047392A1; WO2020126206A1; EP2548675A1; WO2013010663A1; EP2436458A1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

WO 2008148465 A1 20081211; AR 066860 A1 20090916; AT E552930 T1 20120415; AU 2008258868 A1 20081211; AU 2008258868 B2 20130418; BR PI0812582 A2 20151215; CA 2689939 A1 20081211; CA 2689939 C 20150707; CL 2008001616 A1 20081114; CN 101772387 A 20100707; CN 101772387 B 20131120; EA 017205 B1 20121030; EA 200971112 A1 20100630; EG 25328 A 20111214; EP 2014393 A1 20090114; EP 2014393 B1 20120411; ES 2385257 T3 20120720; JP 2010531231 A 20100924; JP 5232223 B2 20130710; KR 20100032383 A 20100325; MA 31503 B1 20100701; MX 2009013263 A 20100308; MY 151784 A 20140714; PL 2014393 T3 20120928; TN 2009000501 A1 20110331; TW 200920516 A 20090516; TW I455772 B 20141011; UA 101318 C2 20130325; US 2010155570 A1 20100624; US 8171983 B2 20120508; ZA 200908656 B 20100825

DOCDB simple family (application)

EP 2008004067 W 20080521; AR P080102376 A 20080604; AT 07025252 T 20071227; AU 2008258868 A 20080521; BR PI0812582 A 20080521; CA 2689939 A 20080521; CL 2008001616 A 20080603; CN 200880101799 A 20080521; EA 200971112 A 20080521; EG 2009121764 A 20091203; EP 07025252 A 20071227; ES 07025252 T 20071227; JP 2010510661 A 20080521; KR 20097026660 A 20080521; MA 32477 A 20100104; MX 2009013263 A 20080521; MY PI20095136 A 20080521; PL 07025252 T 20071227; TN 2009000501 A 20091130; TW 97119230 A 20080523; UA A200912466 A 20080521; US 60280408 A 20080521; ZA 200908656 A 20091207