

Title (en)
Tubular continuous casting mould for metals

Title (de)
Rohrförmige Stranggusskokille für Metalle

Title (fr)
Lingotière tubulaire de coulée continue en charge des métaux

Publication
EP 0993890 A1 20000419 (FR)

Application
EP 99402210 A 19990909

Priority
FR 9811915 A 19980924

Abstract (en)
[origin: FR2783731A1] A tubular continuous casting mould having a cooled metal part (1) designed to be fitted with sonic or ultrasonic transmitters (14,15) and surmounted by a refractory riser (8), the upper terminal portion of this metal part (1) being cooled by water circulating in a canal (20) cut on its outer face and laterally closed by a flange (21), is characterized in that the cooled metal part (1) incorporates beneath its upper terminal portion a lateral excrescence (18) which itself is integrated by fabrication, and on the upper face (24) of which the flange (21) is fixed by welding.

Abstract (fr)
L'invention a pour objet une lingotière tubulaire de coulée continue en charge des métaux, ayant une partie métallique refroidie (1) destinée à être munie d'émetteurs sonores ou ultrasonores (14, 15) lui imposant des vibrations et à être surmontée d'une rehausse (8) en matériau réfractaire, la portion terminale supérieure de ladite partie métallique (1) étant refroidie par circulation d'eau dans un canal (20) ménagé sur sa face externe et obturé latéralement par une collerette (21) qui entoure ladite portion terminale supérieure et lui est solidarisée par soudage, caractérisée en ce que ladite partie métallique (1) comporte en dessous de sa portion terminale supérieure une excroissance latérale (18) qui lui est intégrée de fabrication, et sur la face supérieure (24) de laquelle ladite collerette (21) est fixée par soudage. <IMAGE>

IPC 1-7
B22D 11/04; **B22D 11/16**

IPC 8 full level
B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/043** (2006.01); **B22D 11/053** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B22D 11/04 (2013.01 - KR); **B22D 11/0401** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] US 4691757 A 19870908 - POLANSCHUETZ WOLFGANG [AT], et al
• [A] GB 2117293 A 19831012 - KABEL METALLWERKE GHH
• [A] US 4702299 A 19871027 - GRAVEMANN HORST [DE]
• [A] FR 1031135 A 19530619
• [DA] US 5355935 A 19941018 - NOGUES MICHEL [FR]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 055 (M - 362) 9 March 1985 (1985-03-09)

Cited by
WO2015107511A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0993890 A1 20000419; **EP 0993890 B1 20030521**; AT E240804 T1 20030615; BR 9904330 A 20000905; CA 2282937 A1 20000324; DE 69908059 D1 20030626; FR 2783731 A1 20000331; FR 2783731 B1 20001110; JP 2000107836 A 20000418; KR 20000023427 A 20000425

DOCDB simple family (application)
EP 99402210 A 19990909; AT 99402210 T 19990909; BR 9904330 A 19990923; CA 2282937 A 19990923; DE 69908059 T 19990909; FR 9811915 A 19980924; JP 30978499 A 19990924; KR 19990041131 A 19990922