

Title (en)

Casting tube for metal and process for manufacturing such a tube.

Title (de)

Giessrohr für Metall und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Busette de coulée de métal et procédés de fabrication de cette busette.

Publication

EP 0589762 A1 19940330 (FR)

Application

EP 93402277 A 19930917

Priority

FR 9211218 A 19920921

Abstract (en)

Casting tube for metal, including a body (22) made from refractory material, in which a flow channel (24) for the molten metal is provided. The tube includes an annular chamber (32) provided in the body (22), arranged around the channel (24) in the vicinity of the periphery of this channel, extending virtually over the entire length of the channel, connected to means (34) for creating a reduced pressure (vacuum) with respect to the environment of the tube. The chamber (32) forms a screen to the migration of gaseous products, such as carbon monoxide, towards the channel. The tube may also include a sleeve (30) made from refractory material interposed between the periphery of the channel (24) and the chamber (32). The tube is used preferably for the continuous casting of steel. <IMAGE>

Abstract (fr)

Busette de coulée de métal comportant un corps (22) en matériau réfractaire dans lequel est ménagé un canal (24) d'écoulement du métal en fusion. La busette comporte une chambre annulaire (32) ménagée dans le corps (22), disposée autour du canal (24) à proximité de la périphérie de ce canal, s'étendant à peu près sur toute la longueur du canal, raccordée à des moyens (34) de mise en dépression par rapport à l'environnement de la busette. La chambre (32) forme écran à la migration de produits gazeux, tels que le monoxyde de carbone, vers le canal. La busette peut comporter également une chemise (30) en matériau réfractaire interposée entre la périphérie du canal (24) et la chambre (32). La busette est utilisée de préférence pour la coulée continue d'acier. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 41/50; **B22D 41/52**

IPC 8 full level

B22D 41/50 (2006.01); **B22D 41/52** (2006.01); **B22D 41/58** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 41/50 (2013.01); **B22D 41/52** (2013.01); **B22D 41/58** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 2703657 B1 19780524
- [Y] EP 0306751 A1 19890315 - DANIELI OFF MECC [IT]
- [Y] WO 8404477 A1 19841122 - THORNTON JAMES MENZIES
- [Y] US 4108339 A 19780822 - LUNDE MARVIN C
- [Y] GB 2148765 A 19850605 - DIDIER WERKE AG
- [XY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 103 (M - 941)<4046> 26 February 1990 (1990-02-26)

Cited by

CN109482825A; CN105499553A; EP1716945A1; EP0826447A1; US5908577A; FR2754748A1; AU716522B2; US6165409A; CN1072539C; WO2006007672A3; WO2007085465A1; WO9817422A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0589762 A1 19940330; **EP 0589762 B1 19990519**; AT E180194 T1 19990615; DE 69324984 D1 19990624; DE 69324984 T2 19991007; ES 2134249 T3 19991001; FR 2695848 A1 19940325; FR 2695848 B1 19941209

DOCDB simple family (application)

EP 93402277 A 19930917; AT 93402277 T 19930917; DE 69324984 T 19930917; ES 93402277 T 19930917; FR 9211218 A 19920921