

Title (en)

Outlet trough for molten metal.

Title (de)

Rinne für eine Metallschmelze.

Title (fr)

Cheval de coulée pour métal en fusion.

Publication

EP 0060239 A1 19820915 (DE)

Application

EP 82890030 A 19820301

Priority

AT 100281 A 19810304

Abstract (en)

1. A spout (3) for a metal melt, in particular a tapping spout of a blast furnace for the production of pig iron, comprising a trough-shaped metal jacket (4) provided with a refractory lining (5, 6) accommodating the metal melt and with at least one cavity (4'') through which a coolant flows, characterised in that, within the cavity of the metal jacket (4), ribs (14) departing from a distribution box (22, 23) arranged on one end of the spout (3), extending in the longitudinal direction of the spout and conducting the coolant are provided, and that air is provided as the coolant.

Abstract (de)

Eine Rinne (3) für eine Metallschmelze weist einen trogförmigen Metallmantel (4) auf, der mit einer feuerfesten, die Metallschmelze aufnehmenden Auskleidung (5, 6) und mit mindestens einem von einem Kühlmedium durchströmten Hohlraum (4'') versehen ist. Zum Verhindern von Fugenläufern bei einer Rinne (3) mit geringer Wandstärke ihrer feuerfesten Auskleidung (5, 6) und zum Erzielen einer der Hitzebelastung der Rinne (3) gut gngepaßten Kühlung, sind innerhalb des Hohlraumes des Metallmantels (4) von einem an einem Ende der Rinne (3) angeordneten Verteilerkasten (22, 23) ausgehende, das Kühlmedium leitende, sich in Längsrichtung der Rinne erstreckende Rippen (14) vorgesehen und ist als Kühlmedium Luft vorgesehen.

IPC 1-7

C21B 7/14

IPC 8 full level

B22D 35/00 (2006.01); **B22D 37/00** (2006.01); **B22D 39/00** (2006.01); **C21B 7/14** (2006.01); **F27B 1/21** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21B 7/14 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1244213 B 19670713 - BABCOCK & WILCOX DAMPFKESSEL
- [Y] FR 2400558 A1 19790316 - NIPPON KOKAN KK [JP]
- [Y] DE 2428590 A1 19751218 - HASSANZADEH M REZA DIPL ING
- [A] GB 773272 A 19570424 - KAISER ALUMINIUM CHEM CORP
- [AD] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 2, Nr. 81, 28. Juni 1978, Seite 1121C78 & JP - A - 53 39911 (NIPPON KOKAN) 12-04-1978

Cited by

CN102827979A; EP0143971A1; EP0375007A1; US5129631A; US5088695A; EP0090761A1; EP0404212A1; US5031882A; EP0926248A1; NL1007881C2; US6123894A; NL1003885C2; US6090340A; CN1066200C; WO9808982A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0060239 A1 19820915; EP 0060239 B1 19840725; AT 370133 B 19830310; AT A100281 A 19820715; CA 1194695 A 19851008; DE 3260426 D1 19840830; JP S57158306 A 19820930; JP S6121283 B2 19860526; SU 1138037 A3 19850130; ZA 82913 B 19830126

DOCDB simple family (application)

EP 82890030 A 19820301; AT 100281 A 19810304; CA 396633 A 19820219; DE 3260426 T 19820301; JP 3251682 A 19820303; SU 3398518 A 19820303; ZA 82913 A 19820212