

Title (en)

Installation for melting and/or holding a metallic bath at temperature

Title (de)

Einrichtung zum Erzeugen und/oder Warmhalten eines Schmelzbades

Title (fr)

Installation pour produire et/ou maintenir un bain métallique en température

Publication

EP 0889297 A1 19990107 (DE)

Application

EP 98111930 A 19980627

Priority

DE 19728372 A 19970703

Abstract (en)

The apparatus includes a melt bath vessel (3) for the melt (7) and an atmosphere (9) above the melt, and a heater unit for heating the melt. The heater unit takes the form of an immersion pipe (11) which is provided with means which allow the temperature of the immersion pipe surface in the region of the atmosphere above the melt to be maintained below predetermined limits.

Abstract (de)

Die Einrichtung weist einen mit einem Deckel (5) versehenen Schmelzbehälter (3) auf. Der Schmelzbehälter (3) enthält ein Nichteisenmetallschmelzbad (7) mit darüber befindlicher Atmosphäre (9). Im Schmelzbehälter ist ein in das Schmelzbad eintauchendes Tauchrohr (11) angeordnet. Ein Schutzrohr (37) umgibt das Tauchrohr im Bereich der oberhalb des Schmelzbades befindlichen Atmosphäre unter Bildung eines Ringspaltes (39). In den Ringspalt strömt Inertgas über eine Inertgaseintrittsöffnung (49) ein und über eine Inertgasaustrittsöffnung (51) aus. Das Inertgas schützt das Tauchrohr im Bereich der oberhalb des Schmelzbades befindlichen Atmosphäre vor Oxidationen und Anbackungen. Die Verwendung eines Tauchrohres verhindert bei direkter Heizung auftretende Oxidationen des Schmelzbades und erzielt einen hohen Wirkungsgrad.
<IMAGE>

IPC 1-7

F27D 23/00

IPC 8 full level

F27B 14/14 (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01)

CPC (source: EP)

F27B 14/14 (2013.01); **F27D 99/0035** (2013.01); **F27D 99/0075** (2013.01); **F27D 2099/0036** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3266485 A 19660816 - ZENDER GIRTON WILLIAM
- [Y] US 4203761 A 19800520 - ROSE ROBERT N [US]
- [YA] FR 2632056 A1 19891201 - GAZ DE FRANCE [FR]
- [A] US 4705260 A 19871110 - GEER RALPH D [US], et al
- [A] EP 0321611 A1 19890628 - ANDREOLI FRANCO
- [A] DE 2042699 A1 19720302 - LINDE R VON
- [A] US 3724447 A 19730403 - PARKHILL V, et al

Cited by

FR2878318A1; EP1167877A1; RU2735123C2; WO2006054015A3; JP2015163837A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0889297 A1 19990107; DE 19728372 A1 19990107

DOCDB simple family (application)

EP 98111930 A 19980627; DE 19728372 A 19970703