

Title (en)

Refractory lining for furnaces containing molten metal

Title (de)

Feuerfest-Ausmauerung für Flüssig-Metall enthaltende Öfen

Title (fr)

Garnissage réfractaire pour des fours contenant du métal en fusion

Publication

EP 1139049 A1 20011004 (FR)

Application

EP 01470006 A 20010315

Priority

FR 0004006 A 20000330

Abstract (en)

A refractory lining for a furnace containing molten metal, having a face plated to the inside of the steel plate wall of the furnace and a face in contact with the molten metal, comprises a first assembly of an insulating layer (1), a highly insulating layer (2) and a metal side and a second assembly of one or more dense layers (5) non-wettable by the molten metal. Between these two assemblies it incorporates at least one insulating or non-insulating refractory layer (3) strengthened by a reinforcing medium. By preference the reinforcing medium is a metallic or non-metallic lattice or reinforcing fibres. An Independent claim is included for a furnace incorporating such a refractory lining.

Abstract (fr)

L'invention concerne un garnissage réfractaire pour des fours contenant du métal en fusion, le dit garnissage ayant une face plaquée à l'intérieur de la paroi en tôle du four et une face en contact avec le métal en fusion, garnissage du type comportant, côté tôle, un premier ensemble de couches isolantes (1) et très isolantes (2) et côté métal, un deuxième ensemble de une ou plusieurs couches denses (5) non mouillables par le métal en fusion, caractérisé en ce que, entre les deux ensembles, il comporte au moins une couche réfractaire (3) isolante ou semi isolante armée par un moyen de renfort. Préférentiellement ledit moyen de renfort est un treillis ou des fibres de renfort, métalliques ou non métalliques. <IMAGE>

IPC 1-7

F27D 1/16

IPC 8 full level

F27D 1/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

F27D 1/16 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2296485 A1 19760730 - DAUSSAN JEAN [FR]
- [A] US 3345059 A 19671003 - SWINDT JOSEPH K
- [A] US 3227431 A 19660104 - STEEVES ROBERT W
- [A] DE 4314125 A1 19931104 - KANTHAL AB HALLSTAHAMMAR [SE]
- [A] FR 1517349 A 19680315 - MORGANITE CRUCIBLE LTD
- [A] US 5120029 A 19920609 - DURBIN ROBERT J [US]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1139049 A1 20011004; EP 1139049 B1 20041222; AT E285556 T1 20050115; DE 60107892 D1 20050127; FR 2807151 A1 20011005; FR 2807151 B1 20020913

DOCDB simple family (application)

EP 01470006 A 20010315; AT 01470006 T 20010315; DE 60107892 T 20010315; FR 0004006 A 20000330