

Title (en)

Clamping device for a refractory- made plate of a sliding gate

Title (de)

Spannvorrichtung für die feuerfeste Platte eines Schieberverschlusses

Title (fr)

Cale d'un dispositif de clamage de plaque réfractaire dans un valve à tiroir

Publication

**EP 1138419 A1 20011004 (FR)**

Application

**EP 00870058 A 20000329**

Priority

EP 00870058 A 20000329

Abstract (en)

A wedge (14) for a device for clamping a refractory plate into a housing of a slide valve of a casting installation is able to deform elastically, each of its two ends (21, 21') are able to thrust against the corresponding side of the refractory plate, when the wedge is subjected to a clamping force, and each of the two ends (21, 21') can thrust equally against an adjacent wall of the housing under the effect of a clamping force and/or the thermal dilation effect of the plate. Independent claims are included for a refractory plate assembly using this wedge, a slide valve using this assembly, a casting installation equipped with this slide valve and a method for clamping a refractory plate in the housing of the slide valve in such an installation.

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet une cale d'un dispositif de clamage de plaque réfractaire dans un logement d'une valve à tiroir d'une installation de coulée, ladite cale comportant d'une part, une zone de poussée par laquelle elle peut subir une force de serrage visant à la pousser contre une plaque réfractaire se trouvant dans le logement et d'autre part, deux extrémités dont chacune est apte à s'appliquer contre un bord de la plaque réfractaire. La cale est caractérisée en ce qu'elle est apte à se déformer élastiquement, en ce que chacune de ses deux extrémités cale est conformée de manière à prendre appui contre le bord correspondant de la plaque réfractaire, lorsque la cale subit une force de serrage et en ce que la cale est également apte à se déformer en sorte que la cale prenne également appui contre la paroi du logement sous l'effet de la dilatation de la plaque ou d'un serrage plus important. L'un des avantages de la cale selon l'invention est qu'elle s'adapte automatiquement à la géométrie de la plaque qu'elle doit immobiliser en sorte que les dispersions de formes entre plaques, dues à leur procédé de fabrication, n'occasionnent aucun défaut du clamage. <IMAGE>

IPC 1-7

**B22D 41/34**

IPC 8 full level

**B22D 41/34** (2006.01); **B22D 41/40** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**B22D 41/34** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [X] EP 0222070 A1 19870520 - DIDIER S A [ES]
- [A] US 4840296 A 19890620 - OTSUKA TAKASHI [JP], et al
- [A] DE 19611210 A1 19970925 - ZIMMERMANN & JANSEN GMBH [DE]
- [DA] WO 9805451 A1 19980212 - STOPINC AG [CH], et al

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 1138419 A1 20011004**; AR 027717 A1 20030409; AT E268240 T1 20040615; AU 2001246254 B2 20051201; AU 4625401 A 20011008; BR 0109613 A 20030204; BR 0109613 B1 20081118; CA 2403849 A1 20011004; CN 1206063 C 20050615; CN 1406162 A 20030326; CZ 20023216 A3 20030514; CZ 300271 B6 20090408; DE 60103636 D1 20040708; DE 60103636 T2 20050609; DE 60103636 T3 20071025; DE 60103636 T9 20080214; DK 1276579 T3 20041011; DK 1276579 T4 20070806; EP 1276579 A1 20030122; EP 1276579 B1 20040602; EP 1276579 B2 20070328; ES 2221893 T3 20050116; ES 2221893 T5 20071101; JP 2003528732 A 20030930; KR 100808074 B1 20080228; KR 20020086938 A 20021120; MX PA02009671 A 20030310; PL 197787 B1 20080430; PL 358090 A1 20040809; RU 2002123354 A 20040227; RU 2254208 C2 20050620; TR 200402072 T4 20041021; TW 477734 B 20020301; UA 73167 C2 20050615; US 2003038268 A1 20030227; US 6619619 B2 20030916; WO 0172453 A1 20011004

DOCDB simple family (application)

**EP 00870058 A 20000329**; AR P010101411 A 20010326; AT 01919014 T 20010326; AU 2001246254 A 20010326; AU 4625401 A 20010326; BE 0100051 W 20010326; BR 0109613 A 20010326; CA 2403849 A 20010326; CN 01805852 A 20010326; CZ 20023216 A 20010326; DE 60103636 T 20010326; DK 01919014 T 20010326; EP 01919014 A 20010326; ES 01919014 T 20010326; JP 2001570400 A 20010326; KR 20027012701 A 20020926; MX PA02009671 A 20010326; PL 35809001 A 20010326; RU 2002123354 A 20010326; TR 200402072 T 20010326; TW 90107066 A 20010326; UA 2002108599 A 20010326; US 22065302 A 20020903