

## Title (en)

Grooved refractory part used for metallurgical casting, assembly of refractory parts, casting installation and process for restoring a surface of a metallurgical part

## Title (de)

Gerillter feuerfester Formkörper für metallurgischen Guss, Zusammensetzung feuerfester Formkörper, Gussvorrichtung und Verfahren zur Wiederherstellung der Oberfläche eines feuerfesten Formkörpers

## Title (fr)

Pièce réfractaire rainurée pour coulée métallurgique, assemblage de pièces réfractaires, installation de coulée et procédé de restauration de la surface d'une pièce réfractaire

## Publication

**EP 1132163 A1 20010912 (FR)**

## Application

**EP 00870038 A 20000307**

## Priority

EP 00870038 A 20000307

## Abstract (en)

A grooved refractory component for metallurgical casting has a contact face (15) incorporating a cleaning groove (26, 27) delimited notably by a side presenting a ridge able to scrape, during the displacement of the component, at least partially a determined part of the contact face of the opposing component against which it is displaced. Independent claims are included for a casting installation incorporating this refractory component and a method for restoring a contact face of a refractory component delimiting a part of a casting channel.

## Abstract (fr)

La présente invention a pour objet une pièce réfractaire comportant une face de contact (15) apte à venir en appui contre une face de contact (11) d'une autre pièce réfractaire (9), ladite pièce étant prévue pour être déplacée. Ladite pièce se caractérise par le fait que sa face de contact (15) comporte une rainure de nettoyage (26, 27) délimitée notamment par un bord présentant une arête apte à racler, lors du déplacement de ladite pièce, au moins partiellement une partie déterminée de la face de contact de l'autre pièce réfractaire. La rainure de nettoyage permet de préserver la surface de contact de l'autre pièce réfractaire et, par voie de conséquences, la surface de joint formée entre les deux pièces. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B22D 41/42**; **B22D 41/56**; **B22D 41/58**

## IPC 8 full level

**B22D 41/42** (2006.01); **B22D 41/56** (2006.01); **B22D 41/58** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B22D 41/42** (2013.01 - EP US); **B22D 41/56** (2013.01 - EP US); **B22D 41/58** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [Y] FR 2757431 A1 19980626 - VESUVIUS FRANCE SA [FR]
- [X] US 4576317 A 19860318 - WENGER OTTO [CH]
- [X] WO 9220480 A1 19921126 - INT IND ENG SA [BE]
- [XY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 552 (M - 1056) 7 December 1990 (1990-12-07)

## 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 1132163 A1 20010912**; AR 027605 A1 20030402; AT E312679 T1 20051215; AU 4038101 A 20010917; BR 0109006 A 20030603; CN 1243623 C 20060301; CN 1416375 A 20030507; DE 60115862 D1 20060119; DE 60115862 T2 20060720; EP 1263542 A1 20021211; EP 1263542 B1 20051214; ES 2252197 T3 20060516; TW 521012 B 20030221; US 2003038410 A1 20030227; US 6681964 B2 20040127; WO 0166285 A1 20010913

## DOCDB simple family (application)

**EP 00870038 A 20000307**; AR P010101015 A 20010302; AT 01911297 T 20010305; AU 4038101 A 20010305; BE 0100036 W 20010305; BR 0109006 A 20010305; CN 01805800 A 20010305; DE 60115862 T 20010305; EP 01911297 A 20010305; ES 01911297 T 20010305; TW 90105007 A 20010305; US 22108302 A 20020906