

Title (en)

Sliding plate for sliding gate closures on metallurgical vessels.

Title (de)

Schieberplatte für Schieberverschlüsse von metallurgischen Gefäßen.

Title (fr)

Plaque coulissante pour obturateurs coulissants de récipients métallurgiques.

Publication

EP 0498915 A1 19920819 (DE)

Application

EP 91102152 A 19910215

Priority

DE 4002611 A 19900130

Abstract (en)

Sliding plate for sliding gate closures on metallurgical vessels, consisting of a ceramic plate (1) held by means of a binder medium (2), preferably cement, in a frame (3) and fastened to this, without mortar (frictionally), in a plate carrier (4), in which the frame (3) is provided over at least a partial region of its periphery with an outward bulge (5) which has a wedge-shaped tapering shape from the upper edge towards the lower edge of the frame (3). The plate carrier (3) is provided with a clamping rail (6) of non-deformable, wear-resistant material extending substantially parallel to the wall from the floor up to the upper edge in the region opposed to the outward bulge (5). The mortar bed (2) joining the plate (1) to the frame (2) is removed in the region of the outward bulge (5), the cavity (7) formed between the outward bulge and the mortar bed (2) being at least partially filled with an inlay (8) of a plastically or elastically deformable material. The rail-like projection is formed by a profile bar, preferably a round bar, which is positively held in the plate carrier (3) and which can be provided with an undercut. <IMAGE>

Abstract (de)

Schieberplatte für Schieberverschlüsse von metallurgischen Gefäßen, bestehend aus einer keramischen Platte (1), die mittels eines Bindemittels (2), vorzugsweise Zement, in einem Rahmen (3) gehalten und mit diesem mörtelfrei (kraftschlüssig) in einem Plattenträger (4) befestigt ist, bei der der Rahmen (3) auf mindestens einem Teilbereich seines Umfangs mit einer Auskröpfung (5) versehen ist, die eine sich vom oberen Rand zum unteren Rand des Rahmens (3) keilförmig verjüngende Form aufweist. Der Plattenträger (3) ist in dem der Auskröpfung (5) gegenüberliegenden Bereich mit einer sich vom Boden bis zum oberen Rand erstreckenden, im wesentlichen wandparallel verlaufenden Klemmschiene (6) aus nicht verformbaren und abriebfesten Material versehen ist. Das die Platte (1) mit dem Rahmen (3) verbindende Mörtelbett (2) ist im Bereich der Auskröpfung (5) ausgenommen, wobei der zwischen Auskröpfung (5) und Mörtelbett (2) gebildete Hohlraum (7) zumindest teilweise mit einer Einlage (8) aus einem plastisch oder elastisch verformbaren Material ausgefüllt ist. Der schienenartige Vorsprung ist von einem formschlüssig in den Plattenträger (3) gehaltenen Profilstab, vorzugsweise Rundstab, gebildet, wobei das Profil mit einer Hinterschneidung versehen sein kann. <IMAGE>
<IMAGE>

IPC 1-7

B22D 41/34

IPC 8 full level

B22D 41/34 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 41/34 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2158202 A 19851106 - STOPINC AG
- [A] DE 3712698 C1 19880121 - STOPINC AG
- [AD] FR 2528741 A1 19831223 - DIDIER WERKE AG [DE]
- [A] EP 0194990 A2 19860917 - VESUVIUS INT CORP [US]

Cited by

EP0680797A1; BE1008438A3; FR2740368A1; EP1103326A1; WO9715410A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4002611 A1 19910801; EP 0498915 A1 19920819; US 5173197 A 19921222

DOCDB simple family (application)

DE 4002611 A 19900130; EP 91102152 A 19910215; US 66405991 A 19910305