

Title (en)

SLIDING CLOSURE FOR A METALLURGICAL VESSEL AND AN EXCHANGEABLE DISCHARGE

Title (de)

SCHIEBEVERSCHLUSS FÜR EIN METALLURGISCHES GEFÄSS SOWIE EIN WECHSELAUSGUSS

Title (fr)

FERMETURE COULISSANTE POUR UNE CUVE MÉTALLURGIQUE, AINSI QUE BUSETTE ÉCHANGEABLE

Publication

EP 4197669 A1 20230621 (DE)

Application

EP 21215722 A 20211217

Priority

EP 21215722 A 20211217

Abstract (en)

[origin: WO2023111202A1] A sliding closure (1) for a metallurgical vessel is provided with a slider unit (7), a refractory closing plate (3) which can be inserted therein, a refractory exchangeable spout (4) which can be sealingly connected to the closing plate (3) and has a top face (15) and an outlet opening (24), and a fastening means (8). By means of said fastening means (8), the exchangeable spout (4) can be pressed against a stop (9) in the slider unit (7). Said stop (9) in the slider unit (7) and the exchangeable spout (4) are each designed with a stop surface (16, 17) conically tapering toward the closing plate (3) such that, when assembled, they are correspondingly pressed against one another with a refractory sealing material between the exchangeable spout (4) and the slider unit (7). Improved axial and lateral fixation between these components is therefore achieved, thereby reducing the risk of breaching.

Abstract (de)

Ein Schieberverschluss (1) für ein metallurgisches Gefäß ist mit einer Schiebereinheit (7), einer darin einsetzbaren feuerfesten Verschlussplatte (3), einem dicht an die Verschlussplatte (3) anschliessbaren feuerfesten Wechsellausguss (4) mit einer oberen Stirnseite (15) sowie einer Auslassöffnung (24) und einem Befestigungsmittel (8) versehen. Durch dieses Befestigungsmittel (8) ist der Wechsellausguss (4) gegen einen Anschlag (9) in der Schiebereinheit (7) andrückbar. Dieser Anschlag (9) in der Schiebereinheit (7) und der Wechsellausguss (4) sind mit je einer gegen die Schieberplatte (3) hin konisch verjüngenden Anschlagfläche (16, 17) derart ausgebildet, dass sie im montierten Zustand mit einem feuerfesten Dichtmaterial zwischen dem Wechsellausguss (4) und der Schieberplatte (7) korrespondierend aneinandergedrückt sind. Damit wird zwischen diesen eine verbesserte axiale und laterale Fixierung erzielt und es ergibt sich dadurch eine Verringerung der Durchbruchsgefahr.

IPC 8 full level

B22D 41/22 (2006.01); **B22D 41/24** (2006.01); **B22D 41/26** (2006.01); **B22D 41/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 41/22 (2013.01); **B22D 41/24** (2013.01); **B22D 41/26** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3423191 C1 19850411 - METACON AG

Citation (search report)

- [XI] DE 3500866 A1 19860717 - STOPINC AG [CH]
- [XI] DE 3013975 A1 19801204 - STOPINC AG
- [XI] DE 3328901 A1 19840223 - FLO CON SYST [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4197669 A1 20230621; AR 128008 A1 20240320; AU 2022410367 A1 20240620; CA 3241135 A1 20230622; CN 118414221 A 20240730; TW 202327755 A 20230716; WO 2023111202 A1 20230622

DOCDB simple family (application)

EP 21215722 A 20211217; AR P220103483 A 20221216; AU 2022410367 A 20221215; CA 3241135 A 20221215; CN 202280083496 A 20221215; EP 2022086196 W 20221215; TW 111143771 A 20221116