

Title (en)
SLIDING CLOSURE FOR A VESSEL CONTAINING MOLTEN METAL

Title (de)
SCHIEBEVERSCHLUSS FÜR EIN METALLSCHMELZE ENTHALTENDES GEFÄSS

Title (fr)
FERMETURE COULISSANTE POUR UN RÉCIPIENT CONTENANT UN MÉTAL EN FUSION

Publication
EP 3424618 A1 20190109 (DE)

Application
EP 17179692 A 20170705

Priority
EP 17179692 A 20170705

Abstract (en)
[origin: WO2019007597A1] A sliding gate for a vessel containing molten metal is provided with a slide housing (1), a slide unit guided longitudinally therein and having a push rod (2), a mounting (5) and a linear drive (6), which is removably fastened in the latter and has a drive rod (4). This drive rod (4) can be connected to the push rod (2) of the slide unit by a coupling (3). The coupling (3) is designed in such a way that, when the linear drive (6) has been pushed into the mounting (5), it automatically couples by a movement of the drive rod (4) towards the slide unit, while it uncouples when the linear drive (6) is removed from the mounting (5), transversely in relation to the direction of movement of the drive rod (4). A locking device (7), which can be actuated by the linear drive (6) and interacts with the mounting (5) is provided here, by means of which the linear drive (6) after being pushed into the mounting (5) can be fixed in the latter and can be unlocked again before it is removed.

Abstract (de)
Ein Schieberverschluss für ein Metallschmelze enthaltendes Gefäß ist mit einem Schiebergehäuse (1), einer darin längsgeführten Schiebereinheit mit einer Schubstange (2), einer Halterung (5) sowie mit einem in letzterer wegnehmbar befestigten Linearantrieb (6) mit einer Antriebsstange (4) versehen. Diese Antriebsstange (4) ist mit der Schubstange (2) der Schiebereinheit durch eine Kupplung (3) verbindbar. Die Kupplung (3) ist derart ausgestaltet, dass sie bei dem in die Halterung (5) eingeschobenen Linearantrieb (6) durch ein Verschieben der Antriebsstange (4) gegen die Schiebereinheit selbsttätig kuppelt, währenddem sie beim Herausnehmen des Linearantriebes (6) aus der Halterung (5) quer zur Verschieberichtung der Antriebsstange (4) entkuppelt. Es ist dabei eine vom Linearantrieb (6) betätigbare und mit der Halterung (5) zusammenwirkende Verriegelungsvorrichtung (7) vorgesehen, durch welche der Linearantrieb (6) nach dem Einschieben in die Halterung (5) in dieser fixierbar bzw. vor dem Wegnehmen desselben wieder entriegelbar ist.

IPC 8 full level
B22D 41/22 (2006.01); **B22D 41/38** (2006.01)

CPC (source: EP KR RU US)
B22D 41/22 (2013.01 - EP RU); **B22D 41/38** (2013.01 - EP KR RU US); **F15B 11/08** (2013.01 - KR); **F15B 13/04** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
EP 0875320 B1 20040121 - STOPINC AG [CH]

Citation (search report)
• [XDY] EP 0875320 B1 20040121 - STOPINC AG [CH]
• [XYI] US 2012037831 A1 20120216 - BOISDEQUIN VINCENT [BE], et al
• [XY] STEINER B ET AL: "Automationslösungen fuer Pfannenschieberanwendungen", STAHL UND EISEN, VERLAG STAHL EISEN, DUSSELDORF, DE, vol. 128, no. 11, 12 November 2008 (2008-11-12), pages 99 - 112, XP001519747, ISSN: 0340-4803

Cited by
EP4275813A1; WO2023217884A1; EP4088837A1; WO2022238564A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 3424618 A1 20190109; EP 3424618 B1 20210310; BR 112019025043 A2 20200616; CN 110662616 A 20200107; CN 110662616 B 20230627; JP 2020525287 A 20200827; JP 7177795 B2 20221124; KR 102543316 B1 20230613; KR 20200026802 A 20200311; RU 2019143836 A 20210805; RU 2019143836 A3 20210902; RU 2766944 C2 20220316; US 11192180 B2 20211207; US 2020282456 A1 20200910; WO 2019007597 A1 20190110; ZA 201907930 B 20210428

DOCDB simple family (application)
EP 17179692 A 20170705; BR 112019025043 A 20180601; CN 201880036150 A 20180601; EP 2018064453 W 20180601; JP 2019568692 A 20180601; KR 20197035022 A 20180601; RU 2019143836 A 20180601; US 201816616799 A 20180601; ZA 201907930 A 20191128