

Title (en)
TILTABLE METALLURGICAL VESSEL AND METHOD FOR FIXING AND RELEASING TILTABLE METALLURGICAL VESSEL

Title (de)
KIPPBARES WECHSELBARES METALLURGISCHES GEFÄSS UND VERFAHREN ZUM FIXIEREN UND LÖSEN EINES KIPPBAREN METALLURGISCHEN GEFÄSSES

Title (fr)
CUVE MÉTALLURGIQUE INCLINABLE ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET DE LIBÉRATION D'UN RÉCIPIENT MÉTALLURGIQUE INCLINABLE

Publication
EP 3502282 A1 20190626 (DE)

Application
EP 17209051 A 20171220

Priority
EP 17209051 A 20171220

Abstract (en)
[origin: WO2019121858A1] The invention relates to the subject area of metallurgical systems, in particular a metallurgical vessel (1) which is fixed on a support ring (2). The object of the invention is to provide a metallurgical vessel (1) having a support ring (2) and a method for fixing and releasing, which prevents constraint forces. The tiltable metallurgical vessel (1) having a round cross-section is at least partially surrounded by a support ring (2). The support ring (2) is at a distance from the metallurgical vessel (2) in the radial direction. The metallurgical vessel (2) has at least three brackets (10), each having a respective pin (10). The support ring (2) has at least three receiving openings (14) which receive the pins (10). These receiving openings (14) permit a shifting of the pin (10) in the radial direction. The pins (10) are secured against falling out of the receiving opening (14) and the bracket (12) by at least three locking devices (20) floatingly mounted and arranged inside the support ring (2).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft das Gebiet der metallurgischen Anlagen, konkret ein metallurgisches Gefäß (1) welches an einem Tragring (2) fixiert ist. Die Aufgabe der Erfindung ist es ein metallurgisches Gefäß (1) mit einem Tragring (2) und ein Verfahren zur Fixierung und zum Lösen zur Verfügung zu stellen, welches Zwangskräfte vermeidet. Das kippbare metallurgische Gefäß (1) mit rundem Querschnitt, wird von einem Tragring (2), zumindest teilweise, umgeben. Der Tragring (2) weist in radialer Richtung einen Abstand zum metallurgischen Gefäß (2) auf. Das metallurgische Gefäß (2) weist zumindest drei Konsolen (10), mit jeweils einem Zapfen (10), auf. Der Tragring (2) hat zumindest drei Aufnahmeöffnungen (14), welche die Zapfen (10) aufnehmen. Diese Aufnahmeöffnungen (14) ermöglichen eine Verschiebung des Zapfens (10) in radialer Richtung. Durch zumindest drei, im Inneren des Tragrings (2) angeordnete, schwimmend gelagerte Verriegelungsvorrichtung (20) werden die Zapfen (10), gegen Herausfallen aus der Aufnahmeöffnung (14) und der Konsole (12) gesichert.

IPC 8 full level
C21C 5/46 (2006.01); **C21C 5/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C21C 5/4633 (2013.01 - EP US); **C21C 5/464** (2013.01 - EP); **C21C 5/4673** (2013.01 - US); **C21C 5/50** (2013.01 - US); **F27B 3/06** (2013.01 - EP); **F27B 3/065** (2013.01 - EP); **F27B 3/28** (2013.01 - EP); **F27D 19/00** (2013.01 - EP); **F27D 21/00** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 0029878 B1 19830413
- EP 1533389 A1 20050525 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT]

Citation (search report)

- [Y] DE 102013224072 A1 20140626 - SMS SIEMAG AG [DE]
- [YD] EP 1533389 A1 20050525 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT]
- [A] DE 2457606 A1 19750612 - VOEST AG

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 3502282 A1 20190626; CN 111465708 A 20200728; CN 111465708 B 20220802; EP 3728651 A1 20201028; EP 3728651 B1 20210922; ES 2901693 T3 20220323; US 11168374 B2 20211109; US 2020385828 A1 20201210; WO 2019121858 A1 20190627

DOCDB simple family (application)
EP 17209051 A 20171220; CN 201880082673 A 20181219; EP 18826317 A 20181219; EP 2018085747 W 20181219; ES 18826317 T 20181219; US 201816770426 A 20181219