

Title (en)

Installation for filling the tap hole in the bottom of a metallurgical vessel with free-flowing material.

Title (de)

Vorrichtung zum Einfüllen von rieselfähigem Füllmaterial in eine im Boden eines metallurgischen Gefäßes angeordnete Abstichöffnung.

Title (fr)

Dispositif permettant le remplissage par un matériau pouvant couler librement d'un trou de coulée disposé dans la sole d'un récipient métallurgique.

Publication

EP 0181509 A1 19860521 (DE)

Application

EP 85112957 A 19851012

Priority

DE 3437828 A 19841016

Abstract (en)

[origin: ES8608666A1] For the purposes of introducing filling material which is capable of flow into a tap hole which is disposed in the edge region of the bottom of a metallurgical vessel, in particular a smelting furnace, there is provided a filling pipe which is secured to an arm which is pivotable about a pivot means mounted to the wall of the vessel. The pipe can be pivoted from a position outside the vessel through an opening in the wall of the vessel into a filling position in which the intake opening of the pipe is in communication with a container for supplying the filling material and the discharge opening of the pipe is in opposite relationship to the tap hole. The pipe is of a circularly bent configuration around the pivot axis of the arm so that the opening in the wall of the vessel can be kept small.

Abstract (de)

Zum Einfüllen von rieselfähigem Füllmaterial in eine im Randbereich des Bodens (6) eines metallurgischen Gefäßes (1), insbesondere eines Schmelzofens angeordnete Abstichöffnung (7) ist ein Füllrohr (11) vorgesehen, das an einem Arm (17) befestigt ist, der um ein an der Gefäßwand angebrachtes Drehgelenk (18) schwenkbar ist. Das Rohr (11) ist aus einer Position außerhalb des Gefäßes (1) durch eine Öffnung (12) in der Gefäßwand in eine Einfüllposition schwenkbar, in der die Eintrittsöffnung (13) des Rohres (11) mit einem das Füllmaterial liefernden Behälter (15) verbunden ist und die Austrittsöffnung (14) des Rohres (11) der Abstichöffnung (7) gegenüber liegt. Um die Öffnung (12) in der Gefäßwand klein halten zu können, ist das Rohr (11) kreisförmig um die Schwenkachse des Arms (17) gebogen.

IPC 1-7

F27B 3/19; C21C 5/52; F27D 3/15; B22D 41/08

IPC 8 full level

B22D 41/08 (2006.01); **C21C 5/52** (2006.01); **F27B 3/19** (2006.01); **F27D 3/15** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27B 3/19 (2013.01 - EP US); **F27D 3/1536** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 8405150 U1 19840530
- [A] US 4116421 A 19780926 - ROWE JERRY
- [A] US 3507483 A 19700421 - RESCH WERNER, et al
- [AD] RADEX-RUNDSCHAU, Heft 3, 1980, Seiten 187-196, Radenthein, AT; H.G. BAUER et al.: "Entwicklung und Betriebsergebnisse an einem Lichtbogenofen mit Bodenabstich"

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3437828 A1 19860424; **DE 3437828 C2 19860828**; DE 3565006 D1 19881020; EP 0181509 A1 19860521; EP 0181509 B1 19880914; ES 547634 A0 19860716; ES 8608666 A1 19860716; US 4647021 A 19870303

DOCDB simple family (application)

DE 3437828 A 19841016; DE 3565006 T 19851012; EP 85112957 A 19851012; ES 547634 A 19851007; US 78322085 A 19851002