

Title (en)

Connection between the outlet of a metallurgical vessel and a protective tube or immersion nozzle.

Title (de)

Verbindung zwischen dem Auslauf eines metallurgischen Gefäßes und einem Schutzrohr oder Eintauchausguss.

Title (fr)

Assemblage entre l'écoulement d'un récipient métallurgique et d'un tube de protection ou d'une busette de coulée à immersion.

Publication

EP 0469268 A2 19920205 (DE)

Application

EP 91109446 A 19910608

Priority

DE 4024520 A 19900802

Abstract (en)

The intention is, in a connection between the outlet (2) of a metallurgical vessel and an adjoining protective tube or immersion nozzle (3), to simplify sealing and monitor leak-tightness. Compressible sealing rings (5, 6) are arranged above and below an annular space (7) which is supplied with inert gas. A gauge (11) monitors the gas pressure prevailing in the annular space (7). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Verbindung zwischen dem Auslauf (2) eines metallurgischen Gefäßes und einem daran anschließenden Schutzrohr oder einem Eintauchausguß (3) soll die Abdichtung vereinfacht und eine Dichtigkeitsüberwachung erreicht werden. Oberhalb und unterhalb eines Ringraums (7), dem Inertgas zugeführt wird, sind kompressible Dichtringe (5, 6) angeordnet. Eine Anzeigeeinrichtung (11) überwacht den im Ringraum (7) herrschenden Gasdruck. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/10; **B22D 41/50**

IPC 8 full level

B22D 11/10 (2006.01); **B22D 41/50** (2006.01); **B22D 41/58** (2006.01); **F27D 3/15** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 41/502 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0469268 A2 19920205; **EP 0469268 A3 19921209**; **EP 0469268 B1 19950426**; **EP 0469268 B2 20000531**; AT E121651 T1 19950515; BR 9103303 A 19920526; CA 2047021 A1 19920203; CA 2047021 C 20011002; CN 1025826 C 19940907; CN 1058555 A 19920212; DE 4024520 A1 19920206; DE 4024520 C2 19920910; DE 59105298 D1 19950601; ES 2072482 T3 19950716; ES 2072482 T5 20001016; FI 913570 A0 19910725; FI 913570 A 19920203; FI 94846 B 19950731; FI 94846 C 19951110; JP 2961458 B2 19991012; JP H0584566 A 19930406; KR 970001554 B1 19970211; RU 2013732 C1 19940530; US 5173242 A 19921222; ZA 914390 B 19920429

DOCDB simple family (application)

EP 91109446 A 19910608; AT 91109446 T 19910608; BR 9103303 A 19910801; CA 2047021 A 19910715; CN 91105237 A 19910731; DE 4024520 A 19900802; DE 59105298 T 19910608; ES 91109446 T 19910608; FI 913570 A 19910725; JP 26813991 A 19910718; KR 910011165 A 19910702; SU 5001078 A 19910704; US 73814191 A 19910730; ZA 914390 A 19910607