

Title (en)

Arrangement of a sleeve for the injection of gases or solids into a ladle containing a metallurgical melt.

Title (de)

Hülsenanordnung zum Einblasen von Gasen oder Feststoffen in eine Metallschmelze enthaltende Pfanne.

Title (fr)

Gaine d'injection de gaz ou de particules dans une poche contenant un bain métallurgique.

Publication

EP 0204076 A2 19861210 (DE)

Application

EP 86102833 A 19860304

Priority

DE 3520207 A 19850605

Abstract (en)

[origin: US4709905A] A casing assembly includes a nozzle brick to form part of a wall of a metallurgical vessel. The nozzle brick has therethrough a conical opening defined by a conical inner surface. A casing to be inserted into the conical opening has a truncated conical shape including a conical outer surface and an axially extending flow through opening. The conical opening and the casing have coaxial center axes, and the conical inner and outer surfaces extend at equal angles of inclination to such axes. The conical inner surface is jacketed with a thin metal shell having a conical shape with the same inclination as that of the conical inner and outer surfaces.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Hülsenanordnung zum Einblasen von Gasen oder Feststoffen in eine Metallschmelze enthaltende Pfanne, z.B. im Bereich eines Schieberverschlusses, dessen Hülse im wesentlichen die Form eines mit Durchflußkanal versehenen Kegelstumpfes hat und welche in einen Lochstein der Pfannenwandung mit konischer Öffnung einzusetzen ist. Um ein schnelleres und sicheres Setzen und Auswechseln der Hülse zu gewährleisten, ist erfahrungsgemäß vorgesehen, daß die konische Mantelfläche der Hülse und die konische Innenfläche der Öffnung des Lochsteines eine übereinstimmende Steigung für selbsthemmenden Sitz, vorzugsweise von 5° haben und daß die konische Innenfläche der Öffnung des Lochsteins mit einem Blechmantel geringer Materialstärke gleicher Steigung ausgekleidet ist. Der Erfindungsgedanke läßt sich auch bei anderen als Einblashülsen vorteilhaft einsetzen.

IPC 1-7

C21C 7/072; B22D 41/08

IPC 8 full level

C21C 7/072 (2006.01); **B22D 1/00** (2006.01); **B22D 41/08** (2006.01); **B22D 41/42** (2006.01); **C21C 1/00** (2006.01); **C21C 5/48** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 1/005 (2013.01 - EP US); **B22D 11/10** (2013.01 - KR)

Cited by

DE19748389C2; FR2629101A1; BE1003020A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0204076 A2 19861210; EP 0204076 A3 19870916; EP 0204076 B1 19890816; AT E45595 T1 19890915; BR 8602372 A 19870121; CA 1266970 A 19900327; CN 86102836 A 19861203; DE 3520207 A1 19861211; DE 3520207 C2 19870409; ES 296706 U 19871216; ES 296706 Y 19881101; IL 78680 A0 19860831; JP S61279611 A 19861210; KR 870000121 A 19870216; US 4709905 A 19871201; ZA 862540 B 19861126

DOCDB simple family (application)

EP 86102833 A 19860304; AT 86102833 T 19860304; BR 8602372 A 19860523; CA 509474 A 19860520; CN 86102836 A 19860425; DE 3520207 A 19850605; ES 296706 U 19860530; IL 7868086 A 19860505; JP 12830986 A 19860604; KR 860004436 A 19860604; US 85753886 A 19860430; ZA 862540 A 19860404