

Title (en)  
PROCESS AND OUTLET SLEEVE FOR INTRODUCING GAS INTO THE OUTLET OF A MOLTEN BATH, IN PARTICULAR OF A RECEPTACLE CONTAINING MOLTEN STEEL.

Title (de)  
VERFAHREN ZUM EINFÜHREN VON GAS IN EINE AUSGUSSÖFFNUNG EINES METALLSCHMELZE, INSBESONDERE STAHLSCMELZE ENTHALTENDEN BEHÄLTERS SOWIE AUSGUSSHÜLSE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS.

Title (fr)  
PROCEDE D'INTRODUCTION DE GAZ DANS LA BUSETTE DE COULEE D'UN RECIPIENT CONTENANT UNE MASSE FONDUE DE METAL, NOTAMMENT D'ACIER ET MANCHON DE COULEE POUR LA MISE EN UVRE DU PROCEDE.

Publication  
**EP 0367800 A1 19900516 (DE)**

Application  
**EP 89900208 A 19881018**

Priority  
CH 506587 A 19871224

Abstract (en)  
[origin: WO8905700A1] In the process described, gas heated to a least 1000 degrees Celsius, and preferably even to a temperature above the liquidus temperature of the molten metal, is blown into the outlet. This effectively prevents problems due to freezing and deposition in the outlet. Also described is an outlet sleeve (20) with a gas delivery duct (21) which leads to a gas-permeable insert (23) encircling the outlet (26) and which, in order to heat the gas, extends for a given length into the upper region of the sleeve in contact with the molten metal.

Abstract (de)  
Bei dem Verfahren wird in die Ausgussöffnung (26) ein mindestens auf 1000 Grad Celsius, vorzugsweise sogar über die Liquidustemperatur der Schmelze aufgeheiztes Gas eingeblasen. Dadurch lassen sich Einfrierungsprobleme und Ablagerungen in der Ausgussöffnung weitgehend verhindern. Die erfindungsgemässe Ausgusshülse (20) weist eine in einen die Öffnung (26) umschliessenden gasdurchlässigen Einsatz (23) führende Gaszufuhrleitung (21) auf, die zur Erhitzung der Gases in den oberen mit der Schmelze in Berührung stehenden Bereich der Hülse (20) über eine bestimmte Länge geführt ist. Abstract In the process described, gas heated to at least 1000 degrees Celsius, and preferably even to a temperature above the liquidus temperature of the molten metal, is blown into the outlet. This effectively prevents problems due to freezing and deposition in the outlet. Also described in an outlet sleeve (20) with a gas delivery duct (21) which leads to a gas-permeable insert (23) encircling the outlet (26) and which, in order to heat the gas, extends for a given length into the upper region of the sleeve in contact with the molten metal.

Abstract (fr)  
Selon un procédé, un gaz chauffé jusqu'à au moins 1000° Celsius, de préférence jusqu'à une température supérieure à la température de liquéfaction de la masse fondue, est insufflé dans la busette de coulée, ce qui prévient des problèmes de solidification et de sédimentation dans la busette de coulée. Le manchon de coulée (20) comprend un conduit (21) d'amenée de gaz qui mène à une insertion (23) perméable aux gaz qui entoure la busette (26). Afin de chauffer le gaz, le conduit (21) s'étend sur une certaine longueur dans la zone supérieure du manchon (20) en contact avec la masse fondue.

IPC 1-7  
**B22D 1/00; B22D 41/08**

IPC 8 full level  
**B22D 11/10** (2006.01); **B22D 41/42** (2006.01); **B22D 41/58** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B22D 37/00** (2013.01 - KR); **B22D 41/58** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 8905700A1

Designated contracting state (EPC)  
AT FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8905700 A1 19890629**; BR 8807373 A 19900320; CH 675088 A5 19900831; DE 3801164 C1 19890727; DE 3801164 C2 19931223; EP 0367800 A1 19900516; EP 0367800 B1 19910724; ES 2012895 A6 19900416; JP H02502707 A 19900830; KR 900700214 A 19900811; US 5019159 A 19910528; ZA 889032 B 19890830

DOCDB simple family (application)  
**EP 8800934 W 19881018**; BR 8807373 A 19881018; CH 506587 A 19871224; DE 3801164 A 19880116; EP 89900208 A 19881018; ES 8803772 A 19881213; JP 50031888 A 19881018; KR 890700798 A 19890503; US 35047289 A 19890505; ZA 889032 A 19881201