

Title (en)

Coupling for attaching a metallurgical vessel to treatment gas pipes

Title (de)

Kupplung zum Ankuppeln eines metallurgischen Gefäßes an Gasspülleitungen

Title (fr)

Raccord pour l'accouplement d'une poche métallurgique aux conduits de gaz de traitement

Publication

EP 1602423 A1 20051207 (DE)

Application

EP 05090028 A 20050211

Priority

DE 102004027531 A 20040602

Abstract (en)

A coupling for a metallurgical vessel, especially a steel casting ladle with two gas scavenging lines, a pan-shaped first (1) and second (2) coupling part with two gas inlet channels, gas exit channels, a locking element in the ladle scavenging device for controlling the blocking or unblocking of the gas flow, where part (2) includes a locking element in each gas exit and a further locking element outside part (2) and in the gas flow and connected to a permanently open gas inlet or outlet. An independent claim is included for a method coupling a metallurgical vessel to gas scavenging lines.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Kupplung zum Ankuppeln eines metallurgischen Gefäßes, insbesondere einer Stahlgießpfanne, an mindestens zwei ortsfest angeordnete an einer Gaszuführung angeschlossene Gasspülleitungen einer Pfannenspüleinrichtung, umfassend ein am metallurgischen Gefäß befestigtes, im Kupplungsbereich muldenförmig ausgebildetes erstes Kupplungsteil mit mindestens zwei Gaseinlasskanälen und ein an die Gasspülleitungen angeschlossenes, im Kupplungsbereich komplementär zur Mulde des ersten Kupplungsteils ausgebildetes zweites Kupplungsteil mit mindestens zwei an die Gaseinlasskanäle des ersten Kupplungsteils anschließbare gegeneinander abdichtbare Gasauslasskanälen, wobei ein Gasauslasskanal zentral im Kupplungsbereich in einem Gasauslass und ein weiterer Gasauslasskanal in kreisförmig um den zentralen Kanal angeordnete Teilauslässe mündet und in der Pfannenspüleinrichtung mindestens ein Schließelement angeordnet ist, welches die Freigabe bzw. Sperrung des Gasflusses regelt. Dabei ist im zweiten Kupplungsteil (2) höchstens ein Schließelement in einem Gasauslass (5, 6) und mindestens ein weiteres Schließelement außerhalb des Kupplungsteils (2) zumindest in dem Teil der Gaszuführung angeordnet, das mit dem permanent offenen Gasauslass bzw. den Gasauslässen verbunden ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 1/00; C21C 5/46

IPC 8 full level

B22D 1/00 (2006.01); **C21C 5/46** (2006.01); **C21C 5/48** (2006.01); **C21C 7/072** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21C 5/48 (2013.01); **C21C 7/072** (2013.01); **C21C 5/462** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] LU 87868 A1 19920825 - WURTH PAUL SA [LU]
- [A] US 5823221 A 19981020 - STOMP HUBERT [LU], et al
- [A] EP 0730038 A1 19960904 - WURTH PAUL SA [LU]
- [A] EP 0007038 A1 19800123 - DEMAG AG MANNESMANN [DE]

Cited by

DE102010021150B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1602423 A1 20051207; EP 1602423 B1 20070328; AT E357984 T1 20070415; DE 102004027531 B3 20050609;
DE 502005000516 D1 20070510

DOCDB simple family (application)

EP 05090028 A 20050211; AT 05090028 T 20050211; DE 102004027531 A 20040602; DE 502005000516 T 20050211