

Title (en)
A flushing arrangement for a metallurgical vessel.

Title (de)
Spüleinrichtung für ein metallurgisches Gefäß.

Title (fr)
Installation de lavage pour un récipient métallurgique.

Publication
EP 0403466 A2 19901219 (DE)

Application
EP 90890176 A 19900607

Priority
DE 3919238 A 19890613

Abstract (en)
The known pipes arranged in the inner lining of the metallurgical vessel and serving as a flushing device are pressed flat to avoid penetration of melt, whereby the pipe is stressed and can tear off or burst inside the inner lining. Moreover, the gas stream fed is fanned out widely. <??>To avoid such stresses and to obtain a sharply bundled gas jet, at least one rod-shaped insert (26), which extends in the longitudinal direction of the pipe (18) and which forms an annular gap (30) with the inner wall (29) of the pipe, is provided centrally in each pipe (18). <??>The flushing element is suitable for all metallurgical vessels, in particular for steel works converters. <IMAGE>

Abstract (de)
2.1 Die im Verschleißfutter des metallurgischen Gefäßes angeordneten, als Spüleinrichtung dienenden bekannten Rohre sind zur Vermeidung des Eindringens von Schmelze flachgepreßt, wodurch sich das Rohr verspannt und innerhalb des Verschleißfutters abreißen bzw. platzen kann. Weiters ist der zugeführte Gasstrom breit gefächert. 2.2 Um solche Verspannungen zu vermeiden und einen scharf gebündelten Gasstrahl zu erzielen, ist zentral in jedem Rohr (18) mindestens ein sich in Längsrichtung des Rohres (18) erstreckender stangenförmiger Einsatz (26) vorgesehen, der mit der Rohrinnenwand (29) einen Ringspalt (30) bildet. 2.3 Das Spülement eignet sich für alle metallurgischen Gefäße, insbesondere für Stahlwerkskonverter.

IPC 1-7
C21C 7/072; C22B 9/05

IPC 8 full level
B22D 1/00 (2006.01); **C21C 7/072** (2006.01); **C22B 9/05** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22D 1/005 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0403466 A2 19901219; EP 0403466 A3 19911218; EP 0403466 B1 19941214; AT E115637 T1 19941215; DE 3919238 A1 19901220; DE 59007984 D1 19950126; US 5076551 A 19911231

DOCDB simple family (application)
EP 90890176 A 19900607; AT 90890176 T 19900607; DE 3919238 A 19890613; DE 59007984 T 19900607; US 53317790 A 19900531