

Title (en)

Process for manufacturing a porous gas-flushing brick for metallurgical vessels.

Title (de)

Verfahren zur Montage eines für metallurgische Gefäße vorgesehenen Gasspülsteins.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication d'une brique poreuse pour l'introduction d'un gaz de balayage, destinée à un récipient métallurgique.

Publication

EP 0211209 A1 19870225 (DE)

Application

EP 86108565 A 19860624

Priority

DE 3527793 A 19850802

Abstract (en)

[origin: ES2000808A6] During the assembly of a gas circulation block, encased in sheet metal, a conical sheet-metal sleeve is placed onto a shaped block which is in the form of a truncated cone and made of a refractory material, then a sheet-metal cover provided with a gas supply tube is laid onto the larger end face of the shaped block and then the sheet-metal sleeve is welded onto the sheet-metal cover. In order to reduce the assembly effort and at the same time to create an improved gas circulation block, the conical sheet-metal sleeve is heated up before placing onto the shaped block and is then shrunk onto the shaped block. By the shrinking of the sleeve, every type of dimensional inaccuracy is compensated for, whether on the shaped block or on the sheet-metal sleeve, so that the sheet-metal sleeve, in the shrunk-on condition, sits uniformly and tightly against the shaped block over its entire periphery and its entire length.

Abstract (de)

Bei der Montage eines blechummantelten Gasspülsteins wird eine konische Blechhülse (2) auf einen kegelstumpfförmigen Formstein (1) aus feuerfestem Material aufgesetzt, dann wird ein mit einem Gaszuführungsrohr versehener Blechdeckel auf die größere Stirnfläche des Formsteins (1) aufgelegt und dann wird die Blechhülse (2) an den Blechdeckel angeschweißt. Um den Montageaufwand zu reduzieren und gleichzeitig einen verbesserten Gasspülstein zu schaffen, wird die konische Blechhülse (2) vor dem Aufsetzen auf den Formstein (1) erwärmt und dann auf den Formstein (1) aufgeschrumpft. Durch das Aufschrumphen der Hülse (2) wird jede Art von Maßungenauigkeit, sei es am Formstein oder an der Blechhülse (2), ausgeglichen, so daß die Blechhülse (2) im aufgeschrumpften Zustand über ihren gesamten Umfang und über ihre gesamte Länge gleichmäßig und dicht an dem Formstein (1) anliegt.

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); **F27D 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 1/005 (2013.01 - EP US); **C21C 5/48** (2013.01 - KR); **C21C 7/072** (2013.01 - KR); **C22B 9/05** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49348** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49357** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49428** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49865** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 3341447 A1 19850530 - ESB SCHWEISSBETRIEB BURBACH & [DE]
- DE 2821595 A1 19830414 - MAX PLANCK GESELLSCHAFT [DE]

Cited by

EP0273855A1; CN1055716C; WO8804330A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0211209 A1 19870225; **EP 0211209 B1 19890524**; AT E43361 T1 19890615; BR 8603648 A 19870310; CA 1277138 C 19901204; CN 1005065 B 19890830; CN 86104547 A 19870128; DE 3527793 A1 19870212; DE 3527793 C2 19870514; DE 3663534 D1 19890629; ES 2000808 A6 19880316; JP H07107478 B2 19951115; JP S6233727 A 19870213; KR 870002279 A 19870330; KR 930005066 B1 19930615; US 4768267 A 19880906; ZA 864844 B 19870325

DOCDB simple family (application)

EP 86108565 A 19860624; AT 86108565 T 19860624; BR 8603648 A 19860801; CA 513915 A 19860716; CN 86104547 A 19860711; DE 3527793 A 19850802; DE 3663534 T 19860624; ES 8600768 A 19860731; JP 17791986 A 19860730; KR 860006403 A 19860802; US 9969387 A 19870918; ZA 864844 A 19860630