

Title (en)

Holding and/or melting furnace with a metering distributor for non ferrous metals.

Title (de)

Warmhalte- und/oder Abschmelzofen für NE-Metalle mit Dosiereinrichtung.

Title (fr)

Four de maintien et/ou four de fusion avec distributeur doseur pour métaux non ferreux.

Publication

EP 0153440 A1 19850904 (DE)

Application

EP 84107319 A 19840620

Priority

DE 3406467 A 19840223

Abstract (en)

[origin: US4741514A] PCT No. PCT/EP84/00192 Sec. 371 Date Oct. 4, 1985 Sec. 102(e) Date Oct. 4, 1985 PCT Filed Jun. 20, 1984 PCT Pub. No. WO85/03656 PCT Pub. Date Aug. 29, 1985. A holding and/or smelting furnace for nonferrous metals is described, which is provided with an apportioning device for the automatic removal of a predetermined quantity of the nonferrous molten metal melt from an apportioning chamber. The apportioning chamber communicates via at least one inlet opening with the nonferrous molten metal melt. The nonferrous molten metal melt in the apportioning chamber is acted upon by compressed gas in order to discharge a predetermined quantity of the molten metal melt from an outlet opening. In order to attain a structurally simple design, the apportioning chamber is disposed integrally in the furnace and embodies a portion of a furnace shell. The inlet opening is closable by means of a reciprocable closure plunger through which a pressurized medium passes into the apportioning chamber. The reciprocating movement of the closure plunger and the delivery of the compressed gas are controlled as a function of time.

Abstract (de)

Es ist ein Warmhalte- und/oder Abschmelzofen (112) für NE-Metalle beschrieben, der mit einer Dosiereinrichtung (111) zum automatischen Entnehmen einer vorbestimmten Menge der NE-Metallschmelze (114) aus einer Dosierkammer (141) versehen ist, die mit einer die NE-Metallschmelze enthaltenden Kammer (119) über mindestens eine verschließbare Einlaßöffnung (149) verbunden ist und die mit Druckgas zum Abgeben einer bestimmten Menge an Metallschmelze (114) aus einer Ausgangsöffnung (125) beaufschlagbar ist. Um einen konstruktiv einfachen Aufbau zu erreichen, ist die Dosierkammer (141) im Ofen (112) integriert angeordnet und bildet einen Teil einer Ofenwanne (115). Die Einlaßöffnung (149) ist von einem eine Druckgaszuführung (151) beinhaltenden hin und her bewegbaren Schließkolben (146) verschliessbar und das Hin- und Herbewegen des Schließkolbens und das Zuführen des Druckgases ist zeitabhängig gesteuert.

IPC 1-7

B22D 17/30; **F27D 3/14**; **B22D 39/02**; **B22D 39/04**

IPC 8 full level

F27D 3/14 (2006.01); **B22D 17/30** (2006.01); **B22D 37/00** (2006.01); **B22D 39/02** (2006.01); **B22D 39/04** (2006.01); **B22D 39/06** (2006.01); **F27B 3/19** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 39/02 (2013.01 - EP US); **B22D 39/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 1250606 B
- [Y] DE 1758337 A1 19720330 - KRAFT INDUSTRIEOFENBAU GMBH
- [Y] US 3708088 A 19730102 - LESHER E
- [Y] FR 1289845 A 19620406
- [A] FR 2105268 A1 19720428 - GRAVICAST PATENT GMBH [AT]
- [A] DE 2254946 A1 19730524 - ASEA AB
- [A] GB 917298 A 19630130 - LINDBERG ENG CO
- [A] FR 1575148 A 19690718

Cited by

DE10121209B4; EP0627274A1; DE10234532A1; DE10234532B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4741514 A 19880503; AT E34106 T1 19880515; DE 3471027 D1 19880616; EP 0153440 A1 19850904; EP 0153440 B1 19880511; JP S61500213 A 19860206; JP S6232020 B2 19870711; WO 8503656 A1 19850829

DOCDB simple family (application)

US 78536185 A 19851004; AT 84107319 T 19840620; DE 3471027 T 19840620; EP 8400192 W 19840620; EP 84107319 A 19840620; JP 50260484 A 19840620