

Title (en)
Cold smelt crucible.

Title (de)
Kalt-Schmelz-Tiegel.

Title (fr)
Creuset de fusion à froid.

Publication
EP 0345542 A2 19891213 (DE)

Application
EP 89109367 A 19890524

Priority
DE 3819154 A 19880604

Abstract (en)
Cold smelt crucible for the smelting of small quantities of metal in suspension. The crucible contains the crucible dish in its upper part and can be flanged with its base part to a vacuum line or to a corresponding vacuum apparatus. The crucible dish consists of appropriately shaped wall segments (1) which are separated from one another by slots and in which cooling channels (7) extend. Feed lines are introduced into these, starting from the base part (2). The coolant is introduced and drawn off via the base part (2). The object of the invention is to provide a crucible which is easy to repair, with a cooling system improved in comparison with the state of the art. This is achieved by means of an upper part formed from individual wall segments (1), by an intermediate part consisting of the discharge pipes (8, 9) and by a base part (2), in which are arranged annularly the coolant lines, from which the feed and discharge pipes (9) project out of the base part (2) in an annular arrangement. <IMAGE>

Abstract (de)
Kalt-Schmelz-Tiegel zum Schmelzen kleiner Metallmengen in der Schwebel. Der Tiegel enthält in seinem oberen Teil die Tiegelmulde und ist mit seinem Basisteil an eine Unterdruckleitung oder eine entsprechende Unterdruckapparatur anflanschbar. Die Tiegelmulde besteht aus entsprechend geformten und durch Schlitze voneinander getrennten Wandsegmenten (1), in denen Kühlkanäle (7) verlaufen. In diesen sind vom Basisteil (2) ausgehend Zuführungsleitungen eingebracht. Das Kühlmittel wird über das Basisteil (2) eingespeist und abgezogen. Ziel der Erfindung ist ein reparaturfreundlicher Tiegel mit einem gegenüber dem Stand der Technik verbesserten Kühlsystem. Dies wird durch ein aus Einzelwandsegmenten (1) gebildetes oberes Teil, ein aus den Ableitungsrohren (8,9) bestehendes Zwischenteil und ein Basisteil (2) erreicht, in dem die Kühlmittelleitungen ringförmig angeordnet sind, von denen aus die Zu- und Ableitungsrohre (9) in ringförmiger Anordnung aus dem Basisteil (2) herausragen.

IPC 1-7
F27B 14/08; **F27B 14/10**; **F27D 9/00**; **H05B 6/32**

IPC 8 full level
F27B 14/06 (2006.01); **F27B 14/08** (2006.01); **F27D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F27B 14/063 (2013.01); **F27B 14/08** (2013.01); **F27D 9/00** (2013.01); **F27B 2014/0812** (2013.01)

Cited by
CN112644990A; DE102006005682A1; EP0467230A1; NL9001005A

Designated contracting state (EPC)
BE CH FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0345542 A2 19891213; **EP 0345542 A3 19900516**; **EP 0345542 B1 19930331**; DE 3819154 C1 19900201

DOCDB simple family (application)
EP 89109367 A 19890524; DE 3819154 A 19880604