



322 d 41/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38932

3152 41/00

Kl. 34c, 3/60

Instytut Materiałów Ogniotrwałych *)

Gliwice, Polska

Wanna do topienia cynku

Patent trwa od dnia 7 kwietnia 1955 r.

Dotychczas używane wanny do topienia cynku wykonywano z grubej blachy stalowej, która ulegała szybkiej korozji w wyniku działania cynku, szczególnie przy nieco wyższej temperaturze (przy lokalnych przegrzaniach). Przedmiotem wynalazku jest wanna do topienia cynku wykonana z płyt karborundowych dużych formatów jak przedstawiono na rysunku. Płyty 1 są wzajemnie połączone za pomocą odpowiednich wpustów na zaprawie chromitowo-karborundowej, składającej się z 50% chromitu, 40% karborundu i 10% szkła wodnego 300—Bé. Nieliczne spoiny wanny pomiędzy płytami karborundowymi chłodzone są rurami wodnymi 2, które przebiegają przy spoinach. Rurki chłodzące są chronione od strony paleniska warstwą izolacyjną 3. Chłodzenie wodne zapobiega przeciekaniu ciekłego cynku przez spoiny, co ma miejsce w wannach wykładanych

małymi płytkami ceramicznymi bez wyżej wymienionego chłodzenia. W przypadku chłodzenia, przechodzący do spoin cynk krzepnie w miejscu, gdzie panuje temperatura niższa niż jego temperatura topnienia. Wanna według wynalazku może pracować wielokrotnie dłużej niż wanny z blachy stalowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wanna do topienia cynku, znamienna tym, że wykonana jest z dużych płyt karborundowych (1) połączonych wzajemnie za pomocą odpowiednich wpustów i wypustów oraz uszczelnionych odpowiednio zaprawą chromitowo - karborundową, przy czym w celu chłodzenia spoin między płytami (1) posiada rurki (2) chłodzone zimną wodą, rozmieszczone na zewnątrz wanny.
2. Wanna według zastrz. 1, znamienna tym, że rurki chłodzące (2) są otulone od strony zewnętrznej warstwą izolacyjną (3).

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. mgr Stanisław Pawłowski, mgr Zenobia Koździel-ska, inż. mgr Lucjan Dobrowolski i inż. mgr Władysław Szleng.

Instytut Materiałów
Ogniotrwałych

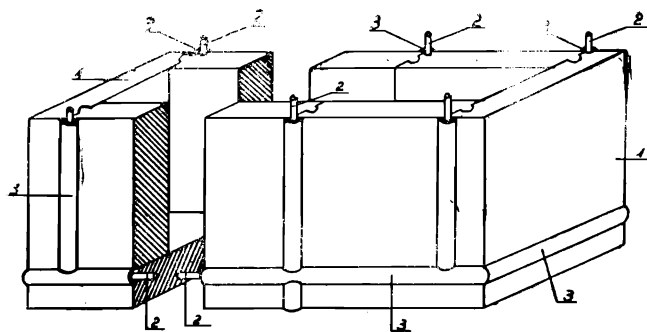


Fig. 1