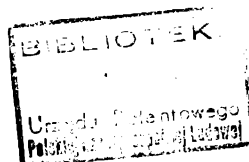


Warszawa, 30 kwietnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



COH b 35/68



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 24668.

Kl. 80 b, 8/15.

Bronisław Połoński
(Warszawa, Polska)
i Stanisław Andrzejewski
(Poznań, Polska).

Wykładzina do pieców do topienia metali.

Zgłoszono 25 stycznia 1936 r.
Udzielono 10 marca 1937 r.

Stosowane w praktyce wykładziny pieców do topienia metali mają tę wadę, iż kruszeją i zużywają się prędko, wskutek czego muszą być często odnawiane, a poza tym zanieczyszczają metal znajdujący się w stanie ciekłym. Wady te w pewnej mierze już usunięto przez stosowanie do wykładania takich pieców cegły nie szamotowej, lecz składającej się przeważnie z krzemionki (około 90% SiO_2); cegła taka nie wytrzymuje jednak temperatur ponad 1800°C , które w piecach do topienia metali są nieraz pożądane.

Według wynalazku niniejszego stosuje się do wykładania pieców do topienia me-

tali cegłę wypalaną oraz zaprawę z samego piasku, który zawiera krzemionkę w ilości około 97% oraz glinę w ilości poniżej 3%, a nie zawiera żadnych substancji wiążących i sklejających (np. CaO , MgO , alkaliów i t. d.). Właściwość krzemionki rozszerzania się w wysokich temperaturach uważaną za ujemną stronę cegieł krzemionkowych wyzyskuje się według wynalazku do uszczelnienia względnie zamknięcia szwów wypełnionych tym samym materiałem krzemionkowym. Nacisk wywierany przez rozszerzoną krzemionkę na materiał cegieł powoduje łączenie się zaprawy z cegłą w jedną zwartą

masę. Warstwa cegieł przylegająca bezpośrednio do ognia rozszerza się pierwsza i zaciska prawie zupełnie wyloty szwów, a w miarę dalszego rozgrzewania się cegieł w kierunku odśrodkowym następuje, wskutek wzrostu ciśnienia, stopniowo spajanie się materiału zaprawy z jednakowym materiałem cegieł oraz zwiększenie ścisłości materiału całej wykładziny, przy czym glina, której wytrzymałość termiczna wynosi około 1 700°C, powoduje po upłynieniu się dalsze twardnienie wykładziny.

Wykładziny pieców do topienia metali wykonane w sposób niniejszy są wytrzymałe w wysokich temperaturach, docho-

dzących do 2 000°C i nie pękają przy zmianach temperatury.

Zastrzeżenie patentowe.

Wykładzina do pieców do topienia metali, znamienna tym, że jest wykonana z cegieł i zaprawy wytworzonych z piasku zawierającego 97% krzemionki oraz poniżej 3% gliny bez stosowania lepiszcz.

Bronisław Połowski.

Stanisław Andrzejewski.

Zastępca: Inż. Głowacki,
rzecznik patentowy.