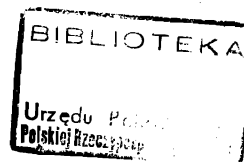


27 czerwca 1931 r.

C046 33/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 13684.

Kl. 80 b 8.

Jerzy Holnicki - Szulc
(Warszawa, Polska)
i Antoni Wiktor Lipiński
(Warszawa, Polska).

Sposób budowy pieców przemysłowych.

Zgłoszono 19 czerwca 1929 r.

Udzielono 29 kwietnia 1931 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób budowy pieców przemysłowych, w których stosowany dotychczas materiał częściowo zastąpiony jest gliną.

Znane piece przemysłowe, jak np. piece Hoffmanowskie, wykonuje się w ten sposób, iż wewnętrzne oblicowanie kanałów ogniowych stanowi cegła ogniotrwała lub zwykła, a ściany oporowe i nośne — cegła palona lub kamień na zaprawie glinianej i wapienno-cementowej. Ten sposób budowania pieców powoduje znaczne koszty inwestycyjne.

Piece według wynalazku niniejszego są zupełnie wytrzymałe pod względem tech-

nicznym i przewyższają obecnie znane budowlę pod względem izolacyjnym.

Sposób niniejszy polega na tem, że ściany oporowe i nośne wykonuje się z gliny. Zależnie od właściwości posiadanej gliny, w celu uzyskania odpowiedniej izolacji i spoistości, dodaje się do gliny różne dodatki jak słoma, trzcina, gałęzie, torf, trociny, szlaka, popiół, piasek i t. d. W przypadkach gdy glina wykazuje małe zdolności do kurczenia się, mieszanina może się składać z gliny, z domieszką np. 5 do 10% słomy, krajanej na długą sieczkę, gdy kurczenie się gliny jest duże — z gliny zawierającej 30% piasku i 5% słomy,

gałęzi, trzciny, albo mieszaniny tych materiałów. Sposób wykonania ścian oporowych i nośnych, polega na tem, że zapomocą ankrów, rozstawia się drewniane lady w pożądaney odległości; pomiędzy lady ustawia się formy (skrzynie), a miejsca po usunięciu form służą za przestrzenie izolacyjne, wolne zaś przestrzenie między ladami i formami wypełnia się warstwami ubijanemi bardzo zwięzłej gliny. Po napełnieniu i ubiciu usuwa się formy i demontuje lady, przenosząc je na dalsze miejsce, mających powstać ścian, w kierunku poziomym i stycznym z już ubitą ścianką i tak dalej naokoło pieca. Następne warstwy w kierunku pionowym ubija się po stwardnieniu gliny poprzedniej warstwy, przyczem przed zaczęciem ubijania skorupę zeszlą z wierzchu, poprzednio ubitej gliny, zwilża się wodą. Dla zabezpieczenia przedostawania się wilgoci gruntowej, fundamenty, robione z cegły lub kamienia na zaprawę wapienną lub cementowo-wapienną, pokrywa się warstwą izolacyjną.

Są jednak przypadki, gdy chodzi o szybką budowę pieców przemysłowych w porze dżdżystej, gdy schnięcie jest złe; wówczas robi się bloki z gliny, lub cegły z domieszkami lub bez i z już wysuszonych cegieł, lub bloków, stawia się mury oporowe i nośne, na zaprawie glinianej.

Przy tym sposobie, wewnętrzne oblicowanie kanałów ogniowych, wykonuje się również z cegły ogniotrwałej, lub zwykłej, wskutek czego wytrzymałość ogniowa takich pieców jest jednakowo wysoka, jak przy znanych obecnie piecach.

Okazało się w praktyce, że koszty bu-

dowy pieców według sposobu niniejszego, wynoszą tylko 35—50% kosztów obecnie budowanych pieców, zależnie od warunków miejscowych i właściwości gliny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób budowania pieców przemysłowych, znamienny tem, że oporowe i nośne mury wykonuje się z gliny.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do budowy oporowych i nośnych części obmurowania kanałów ogniowych używa się gliny z dodatkiem słomy, trzciny, gałęzi, torfu, trocin, szlaki, popiołu, piasku lub podobnych materiałów pojedynczo, lub kilku na raz.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że zapomocą ankrów rozstawia się drewniane lady w pożądaney odległości, pomiędzy lady ustawia się formy (skrzynie), które służą do wytwarzania przestrzeni izolujących, a wolne przestrzenie między ladami i formami, wypełnia się warstwami bardzo gęstej i zwięzłej gliny, którą się ubija, poczem formy po ubiciu gliny wyciąga i demontuje lady, przenosząc je na dalszy ciąg ściany i wyższe kondygnacje.

4. Sposób według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że do wykonania ścian oporowych i nośnych, używa się bloków lub cegieł, uformowanych i wysuszonych z gliny na zaprawie glinianej.

Jerzy Holnicki-Szulc.
Antoni Wiktor Lipiński.
Zastępca: Inż. Cz. Raczynski,
rzecznik patentowy.