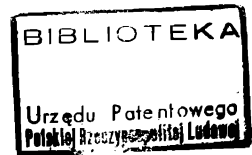
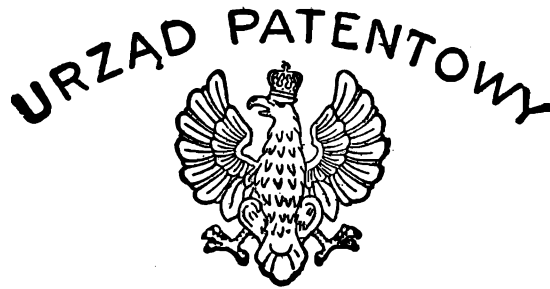


30 października 1925 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *F246 1/10*

Nr 2285.

Kl. 80 c 13.

Harry Stehmann
(Berlin, Niemcy).

Ruszt do pieców szybowych.

Zgłoszono 5 października 1920 r.

Udzielono 19 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 7 lipca 1914 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy rusztu do pieców szybowych, składającego się z szeregu poziomych, obok siebie leżących, obracalnych wałków łamiących. Istota wynalazku polega na tem, że wałki zamykają cały przekrój pieca i tworzą same już ruszt kompletny, zaopatrzony w kilka otworów przeletowych dla materiału przerabianego.

Przytem używa się trzech lub więcej wałków.

Dotychczas znane jest urządzenie do wypalania gipsu, z którego odprowadza się gotowy materiał w dolnym końcu, za pomocą obok siebie leżących bębnow, zaopatrzonych w żłobek w kształcie segmentu.

Bębny te są jednak tak urządzone, że zamykają zupełnie otwór wylotowy aparatu do wypalania gipsu; rusztu więc w ści-

śłem tego słowa znaczeniu niema wcale w tych urządzeniach. Po za tem można w tych urządzeniach przerabiać tylko materiał rozdrobiony uprzednio na małe kawałki. Następnie stosowano, według starszego jeszcze wynalazku, w piecach szybowych dwa wałki do odprowadzenia i łamania ponad pochylnią w kształcie siodła. W tym wypadku odprowadza się przerabiany materiał tylko przez szczelinę środkową, opada on więc w środku więcej niż po bokach, gdy tymczasem przy ruszcie według wynalazku niniejszego przesuwanie materiału rozłożone jest równomiernie po całym przekroju pieca. W aparatach do wytwarzania gazu stosuje się często ruszta wałkowe.

Według wynalazku niniejszego cała za-

wartość pieca spoczywa wyłączenie na ruszcie łamiącym, składającym się z obok siebie leżących wałków, i obrabiana jest od spodu równomiernie na całym przekroju szybu.

Tym sposobem osiąga się równomierne obsuwanie się słupa materiału w piecu. Strefy podgrzewania, spiekania i studzenia utrzymują się stale na tej samej wysokości, przeciąg także stale jest równy, i wszystko to razem daje w wyniku produkt spiekany lub przepalony zupełnie równomiernie.

Wałki rusztu mogą być wprowadzone w ruch dowolnie z zewnątrz, w zależności lub niezależności od siebie, z jednej lub dwóch stron i są przy wylocie pieca tak umieszczone, że zajmują mniej więcej przestrzeń zwykłego rusztu. Oziębienie wałków może być dowolne. Zęby dwóch wałków mogą być zwrócone do siebie, lub znajdować się po stronach przeciwnych lub też zachodzić jeden w drugi.

Celowo pozostawia się między poszczególnymi wałkami szczeliny, przez które mogą przelatywać drobniejsze kawałki klinieru lub wapna, których już więcej rozdrabniać nie potrzeba.

Szczeliny te nie są jednak koniecznie potrzebne i wałki mogą być ułożone obok siebie szczelnie. Materiał rozdrobiony wylatuje wtenczas z pieca szczelinami między zębami.

Specjalne wykonanie nowego urządzenia polega na tem, że pod wałkami rusztu umieszczony jest jeszcze koszyk rusztowy, do którego trafia materiał po przejściu przez ruszt i rozdrabnia się jeszcze więcej.

Ruszt ten może być w kierunku pionowym przestawianym, ażeby dać możliwość regulowania wielkości poszczególnych kawałków materiału, który następnie opada

do zbiornika w kształcie leju, skąd odprowadza się go dalej zapomocą dowolnych urządzeń.

Na rysunku przedstawiono schematycznie, jako przykład, jedno wykonanie rusztu o czterech wałkach. Fig. 1 przedstawia dolną część pieca szybowego wraz z wałkami rusztu, rusztem łamiącym i napędem; fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A—B fig. 1.

Wałki *a* ułożyskowane są w ścianach *b* pieca lub też na wbudowanych dźwigarach ruchomo i posiadają zewnątrz koła czołowe *c*¹, *c*⁴. Koła te obracają się pod wpływem napędu *d*. Koła napędowe *c* zażębite są z kołami *c*² i *c*³, które przenoszą ruch obrotowy na koła *c*¹ i *c*⁴. Pod wałkami umieszczony jest ruszt *f*, który może być przestawiany w kierunku pionowym. Ruszt ten swojemi zagłębieniami dopasowany jest do profilów wałków. Przez ten ruszt przeciska się materiał po przejściu przez wałki, w celu dalszego rozdrobienia. Po wyjściu z rusztu *f* opada materiał do leju *g*, z którego odprowadza się go zapomocą dowolnego urządzenia.

Ruszt *f* może się składać z kilku poszczególnych rusztów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ruszt do pieców szybowych, znamieny tem, że zastosowane są wałki łamiące, leżące obok siebie i wypełniające cały przekrój pieca.

2. Wykonanie rusztu według zastrz. 1, znamienne tem, że pod każdym wałkiem łamiącym umieszczony jest koszyk rusztowy.

Harry Stehmann.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

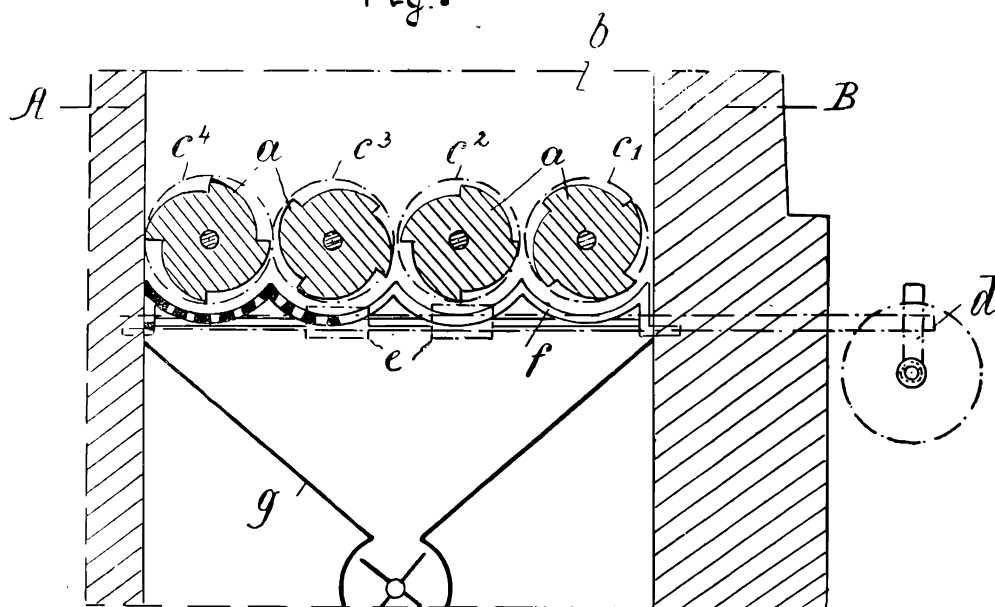


Fig 2

