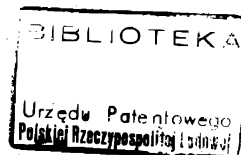


Warszawa, 25 lutego 1933 r.

C22b 19/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 17588.

Kl. 40 a 35.

19/16

Aktien-Gesellschaft für Bergbau, Blei- und
Zinkfabrikation zu Stolberg und in Westfalen
(Aachen, Niemcy).

Sposób wytwarzania mufli, zwłaszcza do pieców cynkowych.

Zgłoszono 18. lipca 1931 r.

Udzielono 25 listopada 1932 r.

Pierwszeństwo: 29 sierpnia 1930 r. (Niemcy).

Znane są już mufle z wewnętrznym wyłożeniem ochronnym, odpornym na działanie żużli, mianowicie wyłożeniem, wykonanym z karborundu, koksu, grafitu lub mieszaniny tych materiałów z gliną i przykrywającym od wewnątrz ścianki mufy całkowicie lub częściowo. Wyłożenia takie mają na celu ochronę od wewnątrz ścianek mufli, zwłaszcza jej dna, od nagryzania żużlem, tworzącym się np. przy destylacji cynku z rud, oraz przedłużenie czasu pracy mufli.

Próbowano już tego rodzaju wyłożenia wewnętrzne wykonywać jednocześnie z wy-

tworzeniem samej mufli przez wytłaczanie, np. zapomocą prasy Dorr'a w jednym zabiegu roboczym. Przy takim sposobie w plastycznym bloku z gliny, przeznaczonym do wyrobu z niej mufli, wykonywa się pośrodku wydrążenie, w którym zostaje umieszczony materiał, z którego wytwarza się następnie wyłożenie mufli. Następnie z tak przyrządzonego bloku glinianego wytwarza się przez wytłaczanie w zwykły sposób mufłę pod dużym ciśnieniem, przyczem otrzymuje się warstwę ochronną, powlekającą całkowicie od wewnątrz ścianki mufli.

Masa, służąca do wytwarzania wyłożenia mufl, musiała być umieszczona w środku bloku glinianego, ponieważ dążyło się do otrzymania jednolitej nieprzerwanej powłoki ścianek mufl od wewnątrz.

Wynikiem praktycznym powyższych zabiegów były najrozmaitsze niedogodności, niedające się usunąć, ponieważ nie uwzględniało się przytem podstawowych zasad, mianowicie wpływu różnicy we współczynnikach rozszerzalności materiału, który miał służyć jako wyłożenie wewnętrzne, czyli powłoka ochronna, i materiału, z którego wykonane były ścianki samej mufl. Przy stosowaniu znanych tych sposobów należało tem bardziej wykorzystywać tę znajomość zachowywania się materiałów, używanych do wyrobu myfli, że wymagało się ścisłego połączenia ze sobą obydwóch warstw, tworzących ściankę mufl, na całym jej obwodzie. Znana jest nadzwyczajna czułość mufl na wahania temperatury podczas suszenia mufl. Czułość ta oczywiście musiała wzrosnąć do poziomu, nieodpowiadającego zwykłym warunkom praktyki i pracy mufl, wraz z rozpoczęciem wytwarzania mufl z dwóch tak ściśle ze sobą połączonych warstw rozmaitych materiałów, posiadających różne współczynniki rozszerzalności. Niezbędnym wynikiem powyższych własności materiałów było powstawanie rys i odpadanie powłoki w naczyniach destylacyjnych w miejscach obciążonych oraz przedwczesne zużywanie się większości mufl nienadających się wskutek powyższego do dalszego użytku.

Wynalazek niniejszy jest oparty w przeciwieństwie do powyższego na tem założeniu, iż niedogodności powyższe mogą być usunięte, jeżeli wyłożenie ochronne mufl od wewnątrz zostanie tak gruntownie przekształcone, aby nie pokrywało całkowicie ścianek mufl od wewnątrz, względnie nie tworzyło zamkniętego pierścienia, któryby powodował pękanie ścianek mufl lub ich rysowanie się przy suszeniu wskutek różni-

cy we współczynnikach rozszerzalności obydwóch materiałów, użytych do wyrobu mufl. Mianowicie pomiędzy krawędziami wewnętrznej powłoki ochronnej musi być pozostawiona dość wielka przestrzeń wolna, w której niweczyłyby się natężenia powstające przy suszeniu mufl, przez co natężenia te stawałyby się nieszkodliwe, mianowicie natężenia, powodowane przy maszynowym wytłaczaniu mufl przez bardzo ściśle zespalandie ze sobą obydwóch warstw ścianki mufl w miejscach, w których ścianka ta jest zaopatrywana w wyłożenie.

Cel powyższy jest osiąganym według wynalazku przez to, że materiał na wyłożenie jest umieszczany w bloku glinianym, przeznaczonym do wyrobu z niego mufl, np. zapomocą prasy Dorr'a, w ten sposób, że wyłożenie powleka ścianki gotowej mufl tylko częściowo, zwłaszcza zaś jej dno. Korzystnie daje się to zadanie rozwiązać przez niesymetryczne, to jest mimośrodowe umieszczenie materiału wyłożenia w bloku gliny ogniotrwałej.

Rysunek ma na celu wyjaśnienie wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia przekroje pionowy i poziomy bloku z gliny, używanego do wyrobu mufl, i fig. 2 — przekroje pionowy i poziomy mufl gotowej. Na rysunku materiał ścianki mufl jest oznaczony literą B, a materiał wyłożenia — literą a.

Przez przesuwanie masy a bliżej lub dalej środka bloku można regulować stopień pokrycia wyłożeniem ścianek bocznych mufl.

Zgodnie z powyższem wynalazek obejmuje wszystkie te sposoby postępowania, przy których przez mechaniczne wytłaczanie osiąga się to, że gotowa mufla jest pokryta od wewnątrz powłoką ochronną tylko częściowo.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania mufl z we-

wnętrznem wyłożeniem ochronnem, zwłaszcza do pieców cynkowych, znamienny tem, że materiał, tworzący wyłożenie wewnętrzne, jest umieszczony w bloku z materiału ogniotrwałego, przeznaczonego do wyrobu mufli, np. zapomocą prasy Dorr'a, tak, iż wytwarzana powłoka ochronna pokrywa tylko część wewnętrznych ścianek mufli, zwłaszcza zaś dno.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny

tem, że wyłożenie umieszcza się wewnątrz bloku glinianego, tworzącego mufle niesymetrycznie, mimośrodowo.

Aktien-Gesellschaft
für Bergbau, Blei- und
Zinkfabrikation zu Stolberg
und in Westfalen.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

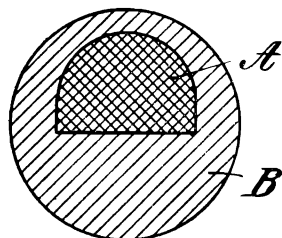
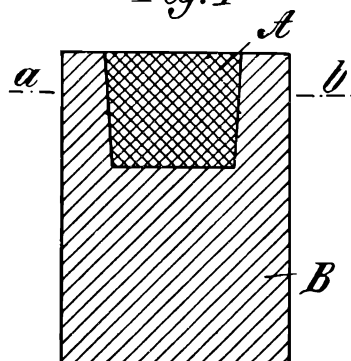


Fig. 2

