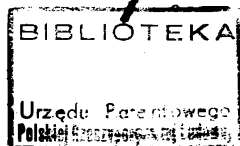


C 23 f 15/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39689

Kl. ~~48 e~~, 1

Warszawskie Zakłady Chemiczne*)

Warszawa, Polska

48 d, 15/00

Sposób wytwarzania powłoki chroniącej blachę stalową przed korodującym działaniem stopionego antymonu

Patent trwa od dnia 3 lutego 1956 r.

Metoda produkcji tlenku antymonu, polegająca na bezpośrednim utlenianiu stopionego antymonu tlenem powietrza, przewiduje użycie brytwanien, w których antymon ulega stopieniu i nagrzaniu temperatury do około 800°—900°C.

Tworzywo brytwanien musi być odporne na działanie wysokich temperatur i gwałtowne jej zmiany. Ponadto musi być ono wytrzymałe mechanicznie i odporne na uderzenia. Poza tym wykonane zeń brytwanny nie powinny być zbyt cienkie.

Najłatwiej osiągalnym materiałem, spełniającym wymienione warunki jest stalowa blacha, zawierająca odpowiednią ilość chromu i niklu. Materiał ten ulega jednak gwałtownej korozji pod wpływem stopionego antymonu już w temperaturze około 700°C.

Wynalazek podaje prosty sposób wytwarzania powłoki chroniącej blachę stalową przed niszczącym działaniem stopionego antymonu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Wiesław Sikorski, inż. Stanisław Morawski i Henryk Łagowski.

Sposobem według wynalazku czysty piasek kwarcowy o przesiewie 0—1 mm zarabia się do konsystencji półsuchej szkłem wodnym sodowym o gęstości około 20°Be i module = 3.

Blachę stalową zwilża się szkłem wodnym o gęstości około 40°Be, po czym wylepia się ją dokładnie poprzednio uzyskaną zaprawą, warstwą o grubości 0,5—1 mm. Po ubiciu zaprawę suszy się dokładnie w temperaturze 80°C. Tak sporządzona powłoka silnie przylega do blachy i nie pęka nawet wtedy, gdy wylepioną brytwanę umieści się odrazu w piecu nagrzanym do temperatury około 800°C. Odporność na gwałtowne zmiany temperatury wynika stąd, że zaprawa twardnieje silnie dopiero w wysokiej temperaturze, to jest wtedy, gdy blacha ulegnie już nagrzaniu i odpowiednio zwiększy swoją powierzchnię, z którą ziarenka piasku związane są silniej niż pomiędzy sobą. Przez odpowiedni dobór granulacji piasku można uzyskiwać powłoki bardziej lub mniej szczelne. Poza tym powierzchnię wysuszonej zaprawy można zwilżać szkłem wodnym, które wypełnia przestrzenie pomiędzy

ziarnkami piasku i obniża temperaturę zeszkli-
wienia zaprawy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania powłoki, chroniącej blachę stalową przed korodującym działaniem stopionego antymonu, znamienny tym, że blachę,

zwilżoną szkłem wodnym, pokrywa się półsuchą zaprawą, otrzymaną przez rozrobienie piasku kwarcowego ze szkłem wodnym o gęstości około 20°Be i module $= 3$, następnie nałożoną zaprawę ubija się i suszy w temperaturze 80°C .

Warszawskie Zakłady Chemiczne