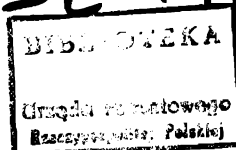


Opublikowano dnia 20 kwietnia 1954 r.



C 23c 17/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35986

Kl. 48-b, 7

Instytut Metalurgii im. Stanisława Staszica*)

48b, 17/00

(Gliwice, Polska)

Olej do ogniowego cynowania blach

Udzielono patentu z mocą od dnia 22 listopada 1952 r.

Przy ogniowym cynowaniu blach konieczne jest stosowanie tłuszczu, który ułatwia usunięcie nadmiaru cyny i zapobiega utlenieniu powierzchni świeżo pocynowanej blachy. Dotychczas stosowano do tego celu wyłącznie tylko olej palmowy lub kokosowy, ponieważ tłuszcze te nie ulegają przez długi okres czasu rozkładowi w warunkach cynowania oraz spływają z powierzchni ciekłej cyny, nałożonej na blachę. Inne tłuszcze pochodzenia roślinnego i zwierzęcego nie mają zastosowania przy ogniowym cynowaniu, ulegają bowiem szybkiemu rozkładowi lub też wykazują niekorzystne właściwości fizyko-chemiczne. Oleje mineralne również nie mogą być do tego celu stosowane ze względu na trudność ich usunięcia po procesie cynowania oraz z powodu złego spływania z powierzchni

pocynowanych blach. Oleje palmowy i kokosowy są natomiast w wielu krajach trudno dostępne.

Przedmiotem wynalazku jest olej do ogniowego cynowania blach, otrzymany przez działanie w znany sposób wodorem na mieszaninę rafinowanych tłuszczów, pochodzących z roślin i ze zwierząt morskich, składający się np. z 50% oleju bawełnianego, 40% oleju słonecznikowego i 10% tranu z wieloryba.

Mieszaninę rafinowanych tłuszczów poddaje się w znany sposób działaniu wodoru w obecności niklu jako katalizatora, w temperaturze 180—250° C, a katalizator usuwa się przez filtrowanie. Otrzymany tłuszcz posiada właściwości, wymagane dla tłuszczów stosowanych do ogniowego cynowania blach, a ponadto zużycie jego w procesie cynowania, jak się okazało, jest o około 30% mniejsze w porównaniu z zużyciem do tego samego celu oleju palmowego lub kokosowego, co wynika z jeszcze lepszego spływania tłuszczu stosowanego według wynalazku z powierzchni cynowanych blach. Ponadto okazało się, że blachy, pocynowane przy użyciu oleju

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są dr Juliusz Foryst, inż. Ignacy Zarzycki, inż. Janusz Madejski, Józef Kuźma.

według wynalazku, posiadają większą gładkość i lepszy połysk niż blachy cynowane w znany sposób.

Wysoka temperatura zapłonu tłuszczu oraz mniejsze parowanie zwiększa bezpieczeństwo i higienę pracy w zakładzie produkcyjnym.

Przykład. Przygotowano mieszaninę rafinowanych tłuszczów o składzie: 50% oleju bawelnianego, 40% oleju słonecznikowego i 10% tranu z wieloryba. Po utwardzeniu w znany sposób otrzymano tłuszcz gotowy do cynowania o następujących właściwościach:

temperatura krzepnięcia wydzielonych	
kwasów tłuszczowych	46—48° C
liczba jodowa	42—47
liczba kwasowa	0—7
liczba zmydlenia	190—195
lepkość w 60° C	22—25

zawartość wilgoci	0—0,3%
ciężar właściwy w 60° C	0,8855—0,8862
popiół	0,02%
temperatura zapłonu	312—318° C

Tłuszcz ten zastosowano do ogniowego cynowania blachy żelaznej i stwierdzono jego przydatność, przy czym zużycie było o 30% mniejsze niż przy zastosowaniu oleju palmowego lub kokosowego.

Zastrzeżenie patentowe

Olej do ogniowego cynowania blach, znamieny tym, że składa się z utwardzonej znany sposób mieszaniny oleju bawelnianego, oleju słonecznikowego i tranu z wieloryba.

Instytut Metalurgii
im. Stanisława Staszica

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych