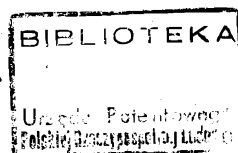


2  
Warszawa, 10 czerwca 1933 r.

2

URZĄD PATENTOWY



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 18053.

Walcownie Metali, Spółka Akcyjna  
(Dziedzice, Polska).

Kl. 48-b, g.

48b, 5/00

### Sposób zabezpieczania stopów lekkich metali od korozji.

Zgłoszono 5 lipca 1932 r.

Udzielono 27 marca 1933 r.

Wynalazek dotyczy sposobu zabezpieczania stopów walcowniczych, opisanych w patencie Nr 8156, od działania korozyjnego atmosfery i czynników chemicznych, polegającego na pokrywaniu tych stopów zapomocą nawalcowywania warstwy metalu lekkiego (glinu lub jego stopów).

Takie zabezpieczenie stopów lekkich o wielkiej wytrzymałości od korozji posiada duże znaczenie praktyczne, bowiem inne sposoby ochrony stopów od działania atmosfery lub innych czynników chemicznych, jak np. zabezpieczenie stopu przez pokrycie go lakierem jest w pewnych warunkach niewystarczające i przedmiot lub konstrukcja z takiego stopu wykonana po dłuższym lub krótszym czasie ulega zniszczeniu, przy czem w miarę działania czynników koro-

zyjnych zmniejsza się również znacznie wytrzymałość i elastyczność. Przez nawalcowanie cienkiej warstwy glinu lub jego stopu odpornego na korozję, stop zasadniczo zachowuje przy wysokiej wytrzymałości i elastyczności doskonałą odporność tych metali lub stopów, którymi został pokryty. Warstwy nawalcowanego w temperaturze wyższej metalu tworzą ze stopem pokrytym niemi jedną całość.

Zabezpieczenie stopów od korozji odbywa się według wynalazku jak następuje.

Materiałem wyjściowym jest blok, odlany ze stopu glinowego o dużej wytrzymałości. Grubość tego bloku wynosi np. około 120 mm. Po nagrzaniu bloku w piecu do temperatury 450 — 550° skutecznia się walcowanie bloków w kilku kolejnych

zgniotach do grubości 35 mm. Następnie powierzchnie bloków poddaje się obustronnie frezowaniu lub obtaczaniu tak, aby były zupełnie czyste i równe, poczem blok taki podgrzewa się do temperatury 400 — 600° i oczyszcza go zupełnie od warstewki tlenowej. Równocześnie uskutecznia się nagrzewanie blach glinowych lub wykonanych z odpornego na korozję stopu glinowego o grubości około 1,5 mm do temperatury 400 — 600° i oczyszcza je następnie jednostronnie od warstewki tlenku, umieszczając następnie blok ze stopu glinowego o dużej wytrzymałości pomiędzy blachami tak, aby oczyszczone strony cienkich blach przylegały szczelnie do bloku, pokrywanego warstwą ochronną. Taki składany z trzech części blok poddaje się następnie walcowaniu. Zgniot pierwszy, który ma na celu jedynie spawanie cienkich blach z blokiem, nie powinien przekroczyć 2 — 3 mm. Następnie walcuje się w zgniotach już większych do grubości 10 mm na gorąco. Dalsze zgnioty uskuteczniające są z odpowiednimi żarzeniami na zimno do grubości pożądanej.

Grubość warstewki ochronnej z każdej strony wynosi około 3 — 5% grubości blachy. Blachy te mogą być stosowane w stanie nieobrobionym termicznie, lub też podlegają obróbce w myśl patentu Nr 8156.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zabezpieczania stopów lekkich metali o dużej wytrzymałości od korozji, znamieny tem, że na stop nawalcowywa się warstwę glinu lub stopu glinowego, odpornego na korozję.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że nawalcowywanie uskutecznia się przy jednoczesnem spawaniu warstwy ochronnej z materiałem zabezpieczanym przez nawalcowywanie nań na gorąco czyстых blach, wykonanych z glinu lub ze stopu glinowego, odpornego na korozję.

Walcownie Metali,  
Spółka Akcyjna.  
Zastępca: M. Skrzypkowski,  
rzecznik patentowy.