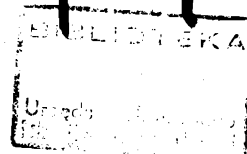


Warszawa, 21 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C 23f 5/02²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 23695.

Kl. 48 d, 3.

48 d¹, 5/02

Andrzej Paczowski
(Katowice, Polska)
i Alojzy Hoppen
(Katowice, Polska).

**Środek do czernienia powierzchni przedmiotów stalowych lub żelaznych
i sposób czernienia tym środkiem.**

Zgłoszono 16 września 1935 r.

Udzielono 8 sierpnia 1936 r.

Czernienie przedmiotów stalowych lub żelaznych znanymi sposobami, polegające na poddawaniu tych przedmiotów działaniu kąpeli, zawierającej środki utleniające, wymaga albo stosowania wysokich temperatur, co powoduje zmniejszenie się twardości stali, albo długiej stosunkowo obróbki, trwającej np. od kilkunastu godzin do kilku dni. Poza tem przedmioty przed zanurzeniem ich w kąpeli utleniającej trzeba uprzednio oczyścić od rdzy i innych zanieczyszczeń, a zwłaszcza tłuszczu, w przeciwnym bowiem razie nie otrzymuje się pożądaných wyników. Wynalazek niniejszy

ma na celu usunięcie powyższych niedogodności. Cel ten osiąga się według wynalazku w ten sposób, iż przedmioty stalowe lub żelazne poddaje się w temperaturze około 150°C działaniu kąpeli utleniającej, zawierającej na 1 część wagową wody 2 części wagowe mieszaniny, utworzonej w przybliżeniu z jednakowych na wagę ilości azotynu sodowego, azotanu sodowego i wodorotlenku sodowego, najlepiej z dodatkiem nieznacznej ilości sody. Przedmioty, poddane działaniu powyższej kąpeli i oczyszczone tylko zgrubsza od rdzy i zanieczyszczeń, czernieją całkowicie już po upły-

wie 10 — 20 minut i po wyjęciu z kąpeli wymagają jedynie opłókania w wodzie w celu usunięcia resztek składników, zawartych w kąpeli.

Jako mieszaninę środków utleniających można stosować np. mieszaninę, składającą się z

33% azotynu sodowego,

33% azotanu sodowego,

33% wodorotlenku sodowego

i 1% węglanu sodowego.

Zawartość azotynu sodowego w mieszaninie może się wahać od 25 do 40%.

Kąpiel, służącą do traktowania przedmiotów stalowych lub żelaznych, w miarę jej wyczerpywania można odnawiać przez dodawanie mieszaniny, składającej się z

9% NaNO_2 ,

9% NaNO_3 ,

2% Na_2CO_3

i 80% NaOH

i przez dodawanie odpowiedniej ilości wody.

Jak wynika z powyższego sposób czernienia przedmiotów stalowych lub żelaznych, stanowiący przedmiot wynalazku, pozwala na znaczne obniżenie temperatury kąpeli utleniającej jak również skrócenie czasu trwania obróbki, dzięki czemu można go stosować z powodzeniem zamiast do-

tychczasowych sposobów zabezpieczania przedmiotów stalowych lub żelaznych od rdzy przez powlekanie ich środkami przeciwdziewnymi. Ponadto, dzięki stosowaniu stosunkowo niskiej temperatury kąpeli, twardość przedmiotów czernionych się nie zmienia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Środek do czernienia przedmiotów stalowych lub żelaznych, znamienny tem, że składa się z 33% NaNO_2 , 33% NaNO_3 , 33% NaOH i 1% Na_2CO_3 .

2. Sposób czernienia przedmiotów stalowych lub żelaznych środkiem według zastrz. 1, znamienny tem, że przedmioty te poddaje się działaniu kąpeli o temperaturze mniej więcej 150°C , stanowiącej roztwór wodny tego środka.

3. Sposób według zastrz. 2, znamienny tem, że stosuje się roztwór środka do czernienia, zawierający mniej więcej 66% tego środka na wagę.

Andrzej Paczowski.

Alojzy Hoppen.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.