

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 48 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6253

**Werk-Rothau der Eisenwerke A. G. Rothau-Neudek i Dr. Ing.
Fritz Eisenkolb, Rothau, Čehoslovačka.**

Postupak za pocinkovanje na vatri i tečnost za izvođenje istog.

Prijava od 7. juna 1928.

Važi od 1. januara 1929.

Traženo pravo prvenstva od 30. juna 1927. (Čehoslovačka).

Metalnim rastopinama cinka, koje se upotrebljavaju za pocinkovanje metalnih predmeta svake vrste, dodaju se celishodno metali sa dezoksidacionim dejstvom, da bi se redukovao obrazovani cinkov oksid, koji se raslvara u tečnoj rastopini cinka, pa da bi se kiseonik iz cinkovog oksida spojio u oblik, koji je nerastvorljiv u cinkovoj rastolini. Kao metal sa dezoksidacionim dejstvom, upotrebljava se većinom aluminium. Aluminium oksid, koji je nerastvorljiv u cinkovoj rastolini, penje se posle svog obrazovanja radi svoje niže specifične težine na površinu rastvora.

Kod cinkovih rastopina bez sadržine u aluminiumu, upotrebljavaju se kao tečnosti za lemljenje cinkov hlorid, amonium — hlorid ili slično, koji se celishodno rastope na površini cinkove rastopine.

Kod cinkovih rastopina sa sadržinom u alominiju, nailazi upotreba nekog sloja tečnosti za lemljenje na najveće poteškoće, pošto je do sad predlagane tečnosti za lemljenje, rasvarao aluminium oksid, koji se penje iz rastopine, pri obrazovanju magle aluminium hlorida.

Prema dosadašnjem stanju tehnike, stoji se pred alternativom, ili da se izostavi dodavanje aluminiuma, što je neophodno potrebno za racionalan rad, ili pak u slučaju da se upotrebljava aluminium, da se tok rada obrazuje tako, da se materijal, koji treba a sa pocinkuje prevuče tečnošću za

lemljenje, čime se osim komplikiranog načina rada i osim gubitaka u tečnosti za lemljenje, mora primiti taj nedostatak da površina metalne rastopine ostaje nezaštićena od oksidacije.

Dosadašnje poteškoće uklanja ovaj pro-nalazak tako, što se nekom od poznatih prekrivenih slojeva iz tečnosti za lemljenje, dodaje neki alkaličan aluminium hlorid. Takav dodatak dozvoljava potpuno da se upotrebe cinkove rastopine, koje sadrže aluminium, pošto onda aluminium iz cinkove rastopine neće više ni na kakav način rasvarati prekrivni sloj iz tečnosti za lemljenje, pošto je alkaličan aluminium hlorid, koji ne sadrži veće količine Al_2Cl_5 , u stanju da se hemijski spoji sa daljnjim količinama Al_2Cl_5 . Celishodno je da se za predložen celj (kao alkaličan aluminium hlorid) upotrebi natrium-aluminium-hlorid.

U opšte se dodaje alkaličan aluminium hlorid kao takav prekrivnom sloju iz tečnosti za lemljenje. Ali je ipak moguće da se prekrivnom sloju iz tečnosti za lemljenje dodaje neki alkaličan hlorid, kao so za kuvanje, čime se onaj deo aluminiuma, što se nalazi u rastopini, koji se pri stalnoj dezoksidaciji pretvara u Al_2O_3 , u prikrivnom sloju spaja u alkaličan aluminium hlorid.

Ovaj pronalazak dozvoljava kontinualan rad, pošto on omogućuje upotrebu nekog prekrivnog sloja iz tečnosti za lemljenje, koji je trajan na cinkovoj rastolini. Na taj

način se kod cinkovih rastopina, koje sadrže aluminium, može raditi na isti način, kao kod cinkovih rastopina, koje ne sadrže aluminium pa može da otpadne, što je do sad bilo neophodno potrebno kod cinkovih rastopina, koje sadrže aluminium, višestruko prevlačenje tečnošću za lemljenje metalnih predmeta, koji treba da se pocinkuju i višestruko sušenje. Osim toga ne nastaju gubitci rastvaranjem tečnosti za lemljenje.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za pocinkovanje metalnih

predmeta u cinkovim raslopinama, koje sadrže aluminium, naznačen time, što se upotrebljava prekrivni sloj iz tečnosti za lemljenje, koji sadrži dodatak u alkaličnom aluminium hloridu.

2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen
time, što se prikrivnom sloju iz tečnosti za
lemljenje dodaje neki alkaličan hlorid na
primer natrium hlorid.

3. Postupak prema zahlevima 1 i 2, nazačen time, što se upotrebljava tečnost za lemljenje, koje sadrži alkaličan aluminium-hlorid.