

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 18 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7692

Ing. hem. Herzog Egon, Zagreb, Jugoslavija.

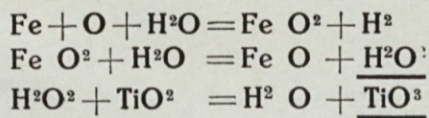
Legura željeza otporna prema rđi.

Prijava od 11. jula 1929.

Važi od 1. maja 1930.

Izum ima svrhu da spreči odnosno umanjí rđanje željeza, levanog željeza, čelika — željeznih legura uopće.

Temelji se na dodatku titana u različnim postocima željezu. Delovanje titana je u tome, da veže aktivni kisik i spojeve, nastale od aktivnog kisika, naročito vodikov prekis (H_2O_2). Kisik uz prisutnost vode i soli napada željezo uz tvorbu viših mineralnih oksida (peroksida željeza). Viši oksid reaguje s vodom uz tvorbu vodikova prekisa i nižih oksida.



Uloga titana je u tome, da titanov oksid ili hidrat, stvoren korozivnim delovanjem kisika, reaguje s aktivnim kisikom vodikova prekisa i pretvara se sam u stabilne perti-

tanske spojeve. Time je aktivnost kisika prema željezu sprečena i nakon male početne korozije željezo ostaje zaštićeno slojem titanovih spojeva, koji se obnavljaju, ako je mehaničkim delovanjem skinut zaštitni film.

Prema neoksidirajućem željezu, koje sadrži kroma ili niklja ove legure imaju prednost manje cijene i naročito lakog mehaničkog obrađivanja, valjanja u limove, savršenog levanja, te velike homogenosti.

Patentni zahtjev :

Legura neoksidirajućeg železa, otpornog prema atmosferskom delovanju i slanim vodama, naznačena time, što se željezu, čeliku, ljevanom željezu ili u opće željeznim legurama dodaje titan u formi ferotitana ili drugih titanovih legura u povoljnoj množini.

