

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 40 (3).

Izdan 1 novembra 1934.

## PATENTNI SPIS BR. 11176

J. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M., Nemačka.

Postupak za povećanje sposobnosti mehaničkog otpora na hladno preradenih legura aluminijum—magnezijum sistema pod uticajem korodirajućih sredina.

Prijava od 14 decembra 1933.

Važi od 1 aprila 1934

Traženo pravo prvenstva od 24 decembra 1932. (Nemačka).

Zapaženo je bilo da hladno preradivane tehnički upotrebljivih legura aluminijum—magnezijum sistema dovodi do toga, da u dodiru sa korodirajućom sredinom, naročito morskom vodom, nastupaju u toku vremena promene strukture, koje uslovljavaju obrazovanje pukotina ili ljušpanja, a time i pojačano najedanje korodirajuće sredine. Na isti način pokazuju se ove pojave, kod isto tako poznatih legura, koje sadrže pored aluminijuma i magnezijuma još i druge metale kao cink i/ili mangan u podređenim količinama radi povećanja njihovih osobina čvrstoće.

Radi otklanjanja ovih rđavih strana podvrgavaju se, prema pronalasku, hladno ukalupljene legure preradi na vruće pri temperaturama, koje su ispod onih, pri kojima nastupa rekristalizacija pri istom trajanju zarenja. Visina temperature odn. trajanje postupka varira prema sastavu legura i prirodne njihove predobrade na hladno u izvesnim granicama, pokazalo se u opšte kao korisno zagrevanje na temperaturi od otprilike 150 do 200° C za vreme od jednog časa. Preradom na vruće postiže se taka promena stanja strukture, da se sposobnost mehaničkog otpora proizvedenog dela (komada) znatno povećava pod uticajem korodirajućih sredina pri hladno preradenom materijalu i da se praktički potpuno isklju-

čuje obrazovanje pukotina i ljušpanja.

Kao primeri legura, kod kojih se dejstvo postupka prema pronalasku naročito upadljivo pojavljuje, neka budu spomenuti:

1.) 7% Al, 1% Zn, 0,3% Mn, ostatak Mg.

2.) 9% Mg, 0,5% Mn, ostatak Al.

Naročito je podesan postupak prema pronalasku za primenu na valjani lim, profile i t.s.l., koji su bili podvrgnuti, posle prerade na vruće, još jednom naknadnom valjanju, ili kojem drugom naknadnom postupku u rashlađenom stanju.

### Patentni zahtevi:

1. — Postupak za povećanje sposobnosti mehaničkog otpora na hladno preradenih legura aluminijum—magnezijum sistema pod uticajem korodirajućih sredina, naznačen time, što se hladno preradene legure podvrgavaju preradi na vruće pri temperaturama ispod onih, pri kojima, za isto trajanje zagrevanja, nastupa rekristalizacija.

2. — Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se upotrebljavaju legure aluminijum—magnezijum sistema, koje sadrže podređene količine, t.j. od prilike do 2%, drugih metala kao cinka i/ili mangana.

