

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 18 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 31. Decembra 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6627

**Eisenwerk-Gesellschaft Maximilianshütte, fabrika gvožđa,
Rosenberg, Nemačka.**

Postupak za postizanje ravnomerne tvrdoće pri kalenju glave željezničkih šina.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 6607.

Prijava od 3. maja 1928.

Važi od 1. maja 1929.

Traženo pravo prvenstva od 24. novembra 1927. (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 30. aprila 1944.

U osnovnom patentu broj 6607 opisan je jedan postupak za postizanje ravnomerne tvrdoće pri kalenju glave željezničkih šina, prema kom se kalenje vrši upokretanoj ili tekućoj vodi. U tu se celj usijana šina (normalna držina 15 metara) pomoću podesnog aparata stegne za dno šine, tako, da se ona ne može izvijati, pa se glavom umoči u sasvim određenu dubinu i za određeno vreme u korito za kalenje sa pokretanom vodom.

Da bi se postiglo potpuno ravnomerno kalenje, potrebno je da se u vodu umače samo šinina glava ali ova potpuno. Pri tome je potrebno neprestano pokretanje vode za vreme procesa hlađenja, tako da se ne povisuje znatno temperatura vode, ali da se u svakom slučaju potpuno isključuje obrazovanje pare. Da bi se obezbedilo ravnomerno ulicanje sredstva za kalenje (hladne vode) potrebno je, da je šina koja se obrađuje na njenoj celoj dužini također stvarno potpuno ravna. Samo kad su ispunjeni ti preduslovi, može se pouzdano postići ravnomerno kvašenje na celoj šini. Radi toga postupa se tako, da se šina pre nego što se stegne njeno dno u aparatu podesnom za njeno kretanje, potpuno izravna. To se može izvesti najbolje time, što se težina samog aparata za držanje iskorišćava za ispravljanje šine. Sam aparat

za držanje mora onda da bude obrazovan tako, da on jedanput ispravljenju šinu za vreme hlađenja drži bezbedno u takvom položaju. Za izvođenje tog rada, može se preimućstveno upotrebiti uređenje prema prijavi pat — 6607. br. Stegnuta šina umače se onda u jedan sud, koji je nešto duži od same šine a u kome se neprestano obnavlja voda po celoj dužini suda i na obe strane šinine glave, koja treba da se ohladi. Pri tome biva u sadržaću za vodu, neprestano kretanje tečnosti za hlađenje sa obe strane šine, a suvišna voda trajno opet otiče. Na taj način uspeva se, da se pouzdano isključi obrazovanje pare u vodi, pa je merjenjem utvrđeno, da posle završenog procesa rashlađivanja šine, u trenutku, kad se šina diže iz vode, temperatura te vode nije porasla iznad 30°, pretpostavljajući, da voda za hlađenje ima pre umakanja šine temperaturu oko 10°. Šina se umače samo toliko duboko u tečnost za hlađenje, da je šinina glava prekrivena tečnošću, ali da tečnost za hlađenje ne dodiruje i brvno šine. Time se postiže vrlo velika tvrdoća vozne površine a da se nikako ne smanjuje žilavost šininog brvna i šininog dna. Radi toga ima ova nova šina pored vrlo velike tvrdoće na površini šinine glave i usled toga vanredno veliku čvrstoću protiv trošenja,

žilavost, koja je veća nego što je potrebno, pa da ne izdrži samo propisano isplivanje udarcima nego i da lako može primiti naprezanja koja nastaju u saobraćaju.

Patentni zahtev:

Postupak za postizanje ravnomerne tvrdoće pri kalenju glave željezničkih šina, prema osnovnom patentu broj 6607 nazna-

čen time, što se usijana šina, odsečena na određenu dužinu najpre potpuno ispravi, pa onda stegne u podesan aparat za držanje, koji nasilno održava šina u pravom položaju, što se u tom stanju šine umoci u sud za hlađenje, koji odgovara dužini šine a dok se ne prekrije glava šinn, pa se pri održavanju nivoa vode, trajno pušta da dotiče nova hladna voda.