

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 38 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 decembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9291

Mayerl Maximilian, trgovac, Vöslau, Austrija.

Postupak impregniranja već u zemlju postavljenih drvenih stubova, drvenih greda, drvenih jarbola, drvenih držaka i t. d.

Prijava od 25 juna 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Ima mnogo postupaka za očuvanje u zemlju već usadjenih jarbola, stupova, greda i sl. od gnjiloće i crvotočine, koji su u odnosnoj literaturi opisani kao postupci za zaštitu drvenih štapova, greda, stupova ili jarbola; svi se ti postupci primenjuju pre nego se stup itd. usadi u zemlju. O uspešnoj impregnaciji i zemlje oko stupa ne može biti ni govora radi premalene količine te stvari.

Ima i takovih postupaka, koji omogućuju impregniranje i već usadjenih stupova pomoću limenih ili cementnih kalupa. Ti kalupi ili ostaju stalno oko tih stupova pa usled toga idu na teret svakog pojedinog jarbola i time za toliko poskupljuju postupak, da nestaje koristi od njega; takovi se stupovi, koji su kalupom opkoljeni, ne mogu kontrolisati, jer se ne može u svako doba ustanoviti je li još zdravo i čvrsto tako konzervirano drvo a ne mogu se u slučaju potrebe ni popraviti odnosno u pravo vreme izmeniti novim stupovima. Imade i kalupa od dva dela. Ovi su ali od teškog čeličnog lima a njihove se polovine dadu šarafima spojiti. Jama, koja je oko stupa iskopana, mora da ostane otvorena, dok ne svrši impregnacija, dok se tekućina, koju drvo nije upilo, ne ispusti kroz pipu na dnu kalupa odnosno jame i dok se polovine kalupa ne odšrafe i izvade. Tek se onda može jama opet da zaspe.

Protivno od prednjih postupaka upotrebljava se kod ovog postupka dvodelni kalup od lakog lima, koji se svojim užim delom može da primeni na svaku debljinu stupa. Kad se postavi kalup, jamu treba za-

suti i ostaviti tako i za vreme vadenja kalupa nakon svršenog impregniranja. Ovaj se postupak odlikuje od svih ostalih dosada poznatih postupaka lakoćom provedbe i dejstva, što se taj limeni kalup može ponovno da upotrebi i više puta kod drugih stupova te to kod svakog pojedinog stupa umanjuje troškove impregniranja. Osim toga je rukovanje tim kalupom lakše a impregnacija traje mnogo kraće nego kod drugih do sada poznatih postupaka. Glavna se prednost ovog postupka sastoji u tome, da se onaj deo stvari, koju drvo ne upije, ne ispušta već ostaje kod stupa i izmeša se tim postupkom sa zemljom oko njega tako da se konačni efekat ni na koji drugi način ne može tako brzo i jeftino polučiti osim sa spomenutim dvostrukim impregniranjem koji stupa to li i zemljištu u njegovoj neposrednoj blizini.

Oko stupa se iskopa potrebna dubljina n. pr. 50—60 cm. a u nj ureže sjekirrom veći broj rezova, da drvo što bolje upija tvar za impregniranje. Sada se (slika 1) a, b, 3 položi oko stupa gipki limeni kalup (F_1), koji prema formi drvenog predmeta, koji želimo impregnirati, ima oblik tuljka (cilindra) ili prizme i nešto veći promjer od promjera drvenog predmeta.

Limeni se kalup (slika 1 a, b, i 3) sastoji od gipke metalne čaure (čaure) (F_1), čije dve duže strane imaju utore (a), u koje ulazi odgovarajući limeni dopunjak (F_2), čija se širina ravna prema debljini stupa. Da se uzmogne kod zasute jame lako izvaditi limeni kalup i limeni dopunjeci razne širine (F_2), ukovana je na njihovom

gornjem kraju (Fig. 1 b, 3 i 4) kuka (H).

Pošto je kalup sa limenim dopunjkom udešen prema debljini stupa, uzdužni se utori (a) ispune falcovanim papirnim vrpcama, kudeljom, ilovačom ili drugim, pa se kalup spusti do dna jame i učvrsti pomoću drvenih u razmacima od 1—2 cm koncentrično zabijenih drvenih klinova (K). U jami nabacana i nabijena zemlja upotpunjuje pritiskom utora (a) na limeni dopunjak neprodušnost sa strane. Sad se jama sasvim zatrpa, ali pri tome treba paziti da oko limenog kalupa bude sitne zemlje ili peska, koji se sa konzervirajućom tvari može lako da izmeša. Donji otvor kalupa začepiti ilovačom, gipsom ili sličnim (A, slika 1 a).

Tek sata se u prostor medju kalupom i stupom uliva tanka tekućina, tvar za impregniranje, koju drvo lako upija, kao katanovo ulje, kreozot, nafta ulje, metalne rastopine ili druga koja tvar, koje je istog učinka i štiti protiv gnjiloće, dok se ujedno u taj prostor siplje do površine zemljišta finog peska ili fine zemlje. Kalup se do gornjeg ruba ispuni konzervirajućom tvari. Tim materijalom napunjeni kalup ostaje nekoliko sati oko stupa a impregnacija se za to vreme vrši upijanjem konzervirajuće tvari duboko u drvo i njegove rezove.

Skidanje kalupa vrši se pri zatvorenoj jami vučenjem poluga i drugih naprava, koje se drže kukama (H). Onda se zemlja oko stupa čvrsto nabije. Tvar za impregnaciju, koju drvo još nije upilo i koja se sa nasipanim peskom još nije pomešala, prelazi u zemlju izvan kalupa tako da je stup opkoljen od zemlje pune te konzervirajuće tvari.

Stoga je prema dužini kalupa ovim postupkom konzervirajuća tekućina (slika 2a i 2b) u težini od 8—12 kg. korisno i stalno vezana sa drvom i okolišnom zemljom te

se ovaj postupak, kojega do sada nije bilo, može smatrati dvostrukim impregniranjem.

Izvadjeni kalup upotrebiće se nakon toga još i kod drugih u zemlju usadjenih predmeta. Iznimno na pr. da se izbegne ružna slika kod pregnjilih stupova i dr. može se kalup ispunjen impregniranim peskom ili sličnim ostaviti još kod drvenog predmeta.

Ovaj se postupak može naročito primeniti bez smetnje u daljnjem funkcionisanju na stupove telefonskih, telegrafskih i električnih vodovoda i kod takovih visoke napetosti, pošto se stup konzervira samo na mjestu, koje je gnjiloći najizvrženije, čemu treba prema učinjenom iskustvu da se oko stupa skopa 50—60 cm duboka jama.

Ovaj postupak naročito kod takovih vodova od velike važnosti, gde ima već gnjilih i za izmenu određenih stupova, koji se, ako je njihovo stanje takovo, ovim postupkom mogu spasiti i još godine i godine održati a da ne treba skupih izmena, koje se mogu izvršiti samo kod iskopčane struje. Potpuno uzdržavanje pogona za vreme rada, lakoća, brzina i jeftinoća postupka odlikuje ga pred svakim drugim.

Patentni zahtevi:

Postupak za impregniranje već u zemlju usadjenih drvenih jarbola, stupova, greda itd. naznačen time, da se pomoću gipkog kalupa (F₁), sa razno širokim limenim dopunjkama (F₂), koji je, odgovarajući debljini stupa, sa strane i dole neprodušan, i koji se daje kod zatvorene jame izvaditi i opet i više puta i na drugim mestima upotrebiti, uleva u prostor izmedju kalupa i drvenog predmeta ako tekuća konzervirajuća tvar uz eventualno sipanje peska i tako ostavi za neko vreme, koliko je za impregnaciju potrebno, našto se kalup pri zatvorenoj jami izvuče a zemlja oko stupa čvrsto nabije.

Fig. 1a

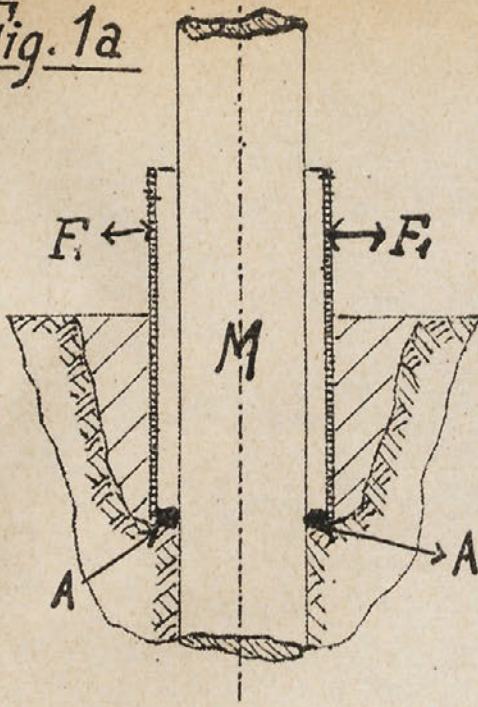


Fig. 2a

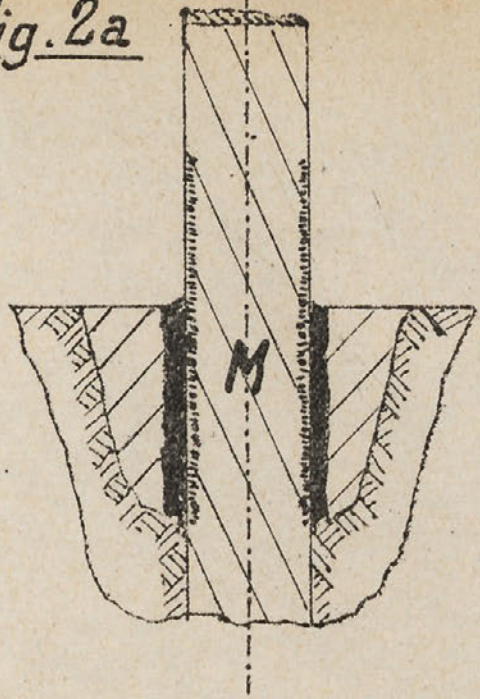


Fig. 1b

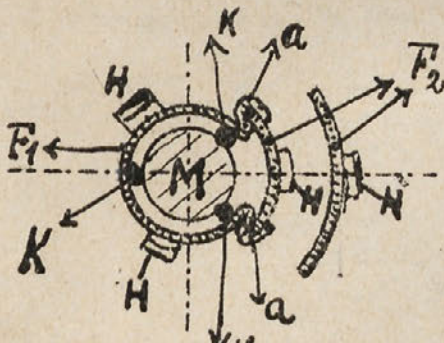


Fig. 2b

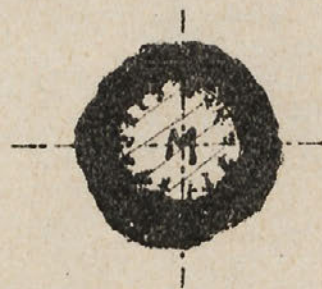


Fig. 3

Fig. 4

