

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 38 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7347

**De-Frescheville Georges, elektro-inž., Subotica, Jugoslavija.**

Postupak za očuvanje drvenih stupaca od trulenja.

Prijava od 9. avgusta 1929.

Važi od 1. marta 1930.

Postupak za očuvanje drvenih stupaca od trulenja u principu sastoji se u tome, da se površina drvenog stupca pokrije izvesnim slojem smole, koja služi kao zaštila drvetu, a površina se smole pokrije izvesnim slojem betona, koji služi kao zaštila smoli.

Jednovremeno u obadva se sloja nalazi žična zavojnica, koja se prirodno veže sa smolom s jedne strane, a isto tako sa betonom sa druge strane te služi kao jako sredstvo vezivanja smole sa betonom, a u tom pogledu da se smola prirodno lepi za drvo dok ovaj dvostruki poklopac predstavlja jednu sa drvetom jaku konstrukciju, koja trajno i pouzdano štiti drveni stupac od kvara (trulenja).

Predloženi postupak za očuvanje drvenih stupaca od trulenja može se primeniti u glavnom u dva slučaja i to: Kad se na predloženi način opravljaju samo opasna zona stupca, a čitava se ostala njegova površina bojadiše specijalnom mešavinom — u slučaju ako stupac ima da konkuriše elektro-tehničkim impregniranim drvenim stupovima.

Kad se istim postupkom opravljaju čitava površina stupca, — u slučaju ako stupac ima da konkuriše gvozdanim, betonskim i armirano betonskim stupovima.

Kad se priloženim postupkom opravljaju samo opasna zona stupaca:

Ako se drveni stupac učvršćuje u zemlju, onda taj deo stupca koji se nalazi u

neposrednoj blizini sa površinom zemlje predstavlja najopasniju zonu stupca za truljenje drveta usled promenljivog dejstva vlage i suše.

Za praktički opasnu zonu stupca, koju ćemo pripremiti na predloženi način uzimamo onaj deo stupca koji je 25—30 cm. iznad i 75—70 cm ispod površine zemlje, odnosno 100 cm dužine stupca.

Za veću jasnoću predloženog načina opisaćemo sukcesivno svu manipulaciju koja ima da bude provedena:

1. Površina stupaca mora biti posve čista od kore;

2. Kuva se mešavina iz 80% drvne smole sa tačkom talenja 50—60° i 20% praha gašenog kreča. Ova se mešavina u tečnom stanju sipa na površinu opasne zone stupca da bi ispunila sve i najmanje pukotine drveta te istu pokrila sa slojem 7 mm debljine. Spomenuta mešavina je dosta tečna u vrućem stanju za zalivanje najsitnijih pukotina drveta, tvrda u hladnom stanju te jako veže žičnu zavojnicu sa drvetom i služi kao sigurno sredstvo za očuvanje drveta od trulenja.

3. Spremi se od gvozdene ili čelične žice jedna zavojnica, koja se uvija oko stupca uzduž opasne zone na sloj smole dok je ista još vruća i mekana tako da bi žica jedne strane zavojnice ulazeći u smolu bila u dodiru sa površinom drveta, znači da bi svaki uvojak zavojnice bio zaboden sa 7 mm u smolu i kada se ista ohladi te



steće konsistenciju tvrde mase ona će jako učvrstiti čitavu zavojnicu na drvetu.

4. Nakon toga čitava se opasna zona odnosno površina smole sa izlazećim uvojcima, pokriva slojem masnog betona od 13 mm. debljine, tako da sloj betona potpuno pokrije deo zavojnice izvan sloja smole. Mešavina betona: 1 deo cementa i dva dela peska. Ovim postupkom armirano-betonski poklopac stvara vrlo jaku zajedničku konstrukciju sa smolom, a to znači i sa drvetom stupa koji pokriva smola i služi kao sigurna zaštita za sloj smole od mehaničkog kvura kao i izolacija od topljenja prilikom velikih vrućina.

5. Da bi zaštitili sav ostali deo stupca treba da se isti obojadiše gore i dole od opasne zone sa sledećom mešavinom: i to u tečnom (vrućem) stanju: 1 deo smole od kamenog uglja, 2 dela gašenog kreča u prašku i 3 dela tečnog katrana.

Gornja mešavina kada se dobro osuši na stubu jest dugotrajna, vrlo dobro štiti drvo od truljenja te ne prlja odelo prilikom penjanja na stupac.

Opisani postupak očuvanja drvenih stupaca od truljenja budući da je izvršen pomoću specijalnih mašina je ekonomičan te garantuje dugogodišnji rok trajanja drvenog stupca u svakom terenu.

Na predhodno opisani način može se preparirati ne samo opasna zona već čitava površina stupca, čim bi se na ekonomičan način dobio drveni stupac obavijen armiranim betonom koji bi po svojoj dugotrajnosti i mehaničkoj otpornosti se približavao betonskim, armirano-betonskim ili gvozdenim stubovima.

Slika 1 predstavlja deo stupca, leva strana kojega od linije "NN" prikazuje uzdužni

presek stupa, a desna strana od linije "NN" — površinu stupca sa oko njega uvijenom zavojnicom.

"H" — Opasna zona stupca, "S" — sloj mešavine smole, "B" — sloj betona, "D" — prečnik uvojaka, "A" — otstojanje između uvojaka jednog od drugoga, računajući uzduž osovine stupca, "F" — prečnik žice zavojnice, "E" — korak uvojaka žice, "C" — korak osovine zavojnice na površini stupca.

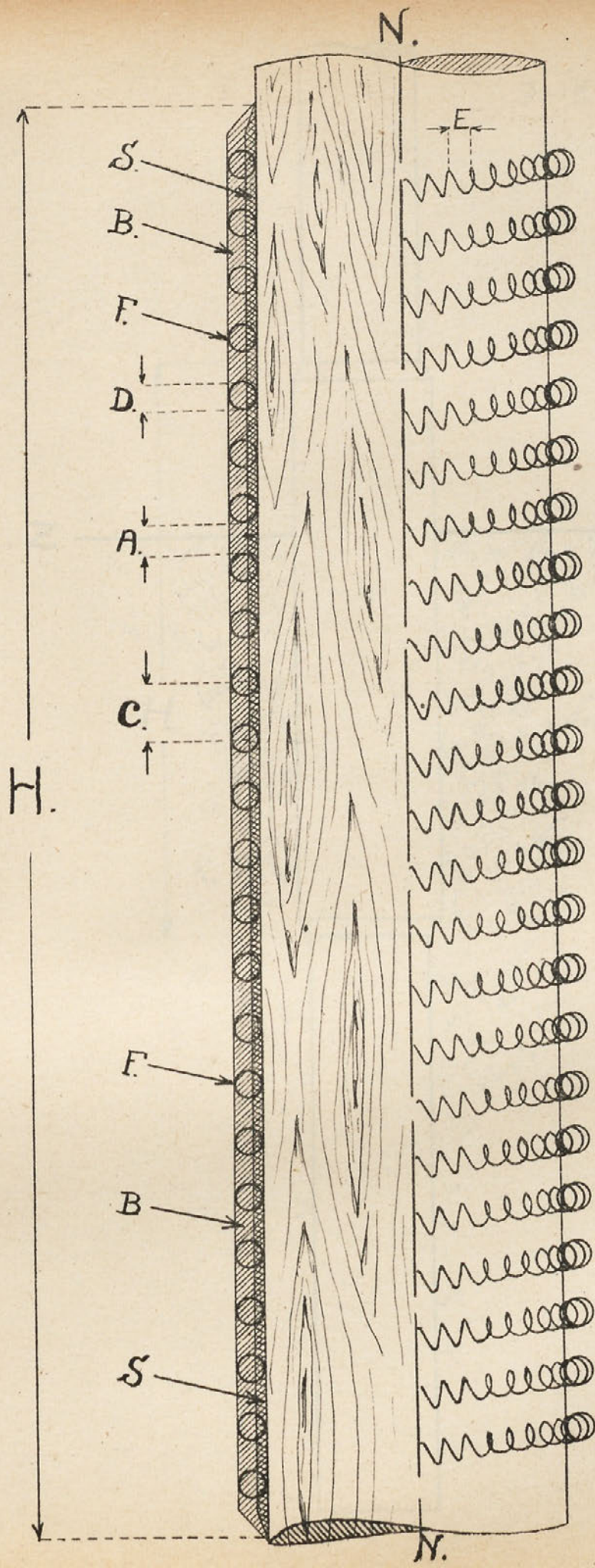
Slika 2 prikazuje donji deo stupca, koji je učvršćen u zemlju, "H" — Opasna zona stupca, "ZZ" — površina zemlje.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za očuvanje drvenih stupaca od truljenja naznačen time, što se cela površina drvenog stupca ili samo deo te površine — opasna zona — pokriva izvesnim slojem mešavine smole u vrućem i tečnom stanju, koja ulazi u sve pukotine drveta i prirodno se lepi za isto, a zatim se površina tog sloja nakon ohlađenja pokriva sa izvesnim slojem betona, koji služi kao zaštita smoli od mehaničkog kvura i delovanja vrućine na istu.

2. Postupak za očuvanje drvenih stupaca od truljenja po zahtevu 1 naznačen time, što se oko drvenog stupca ili jednog dela istog — opasne zone — pokrivenog slojem mešavine smole, dok je ista još vruća i mekana, uvija žična, čelična ili gvozdена zavojnica tako, da se svaki uvojak iste nalazi jednim delom u sloju mešavine smole, a drugim delom strči van toga sloja koji se sakrije u betonski sloj i kao takva služi kao jaka mehanička veza između sloja mešavine smole i sloja betona.

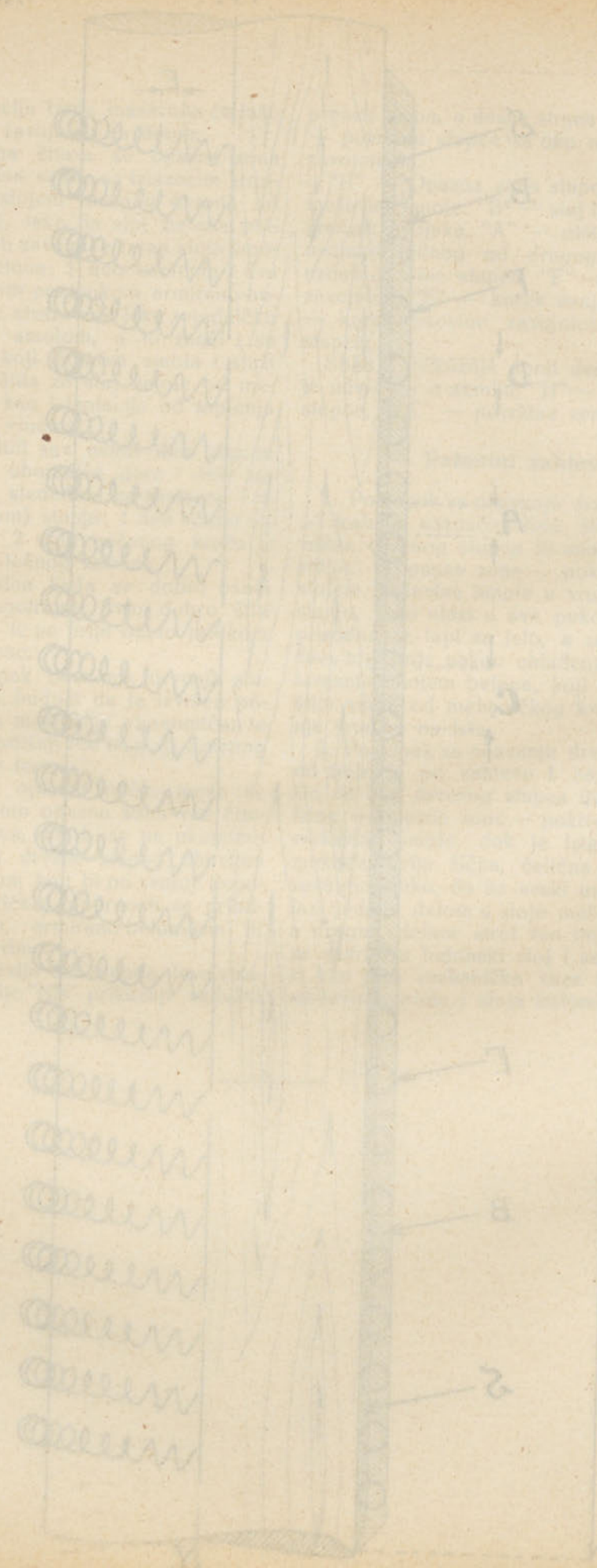




SLIKA 1.

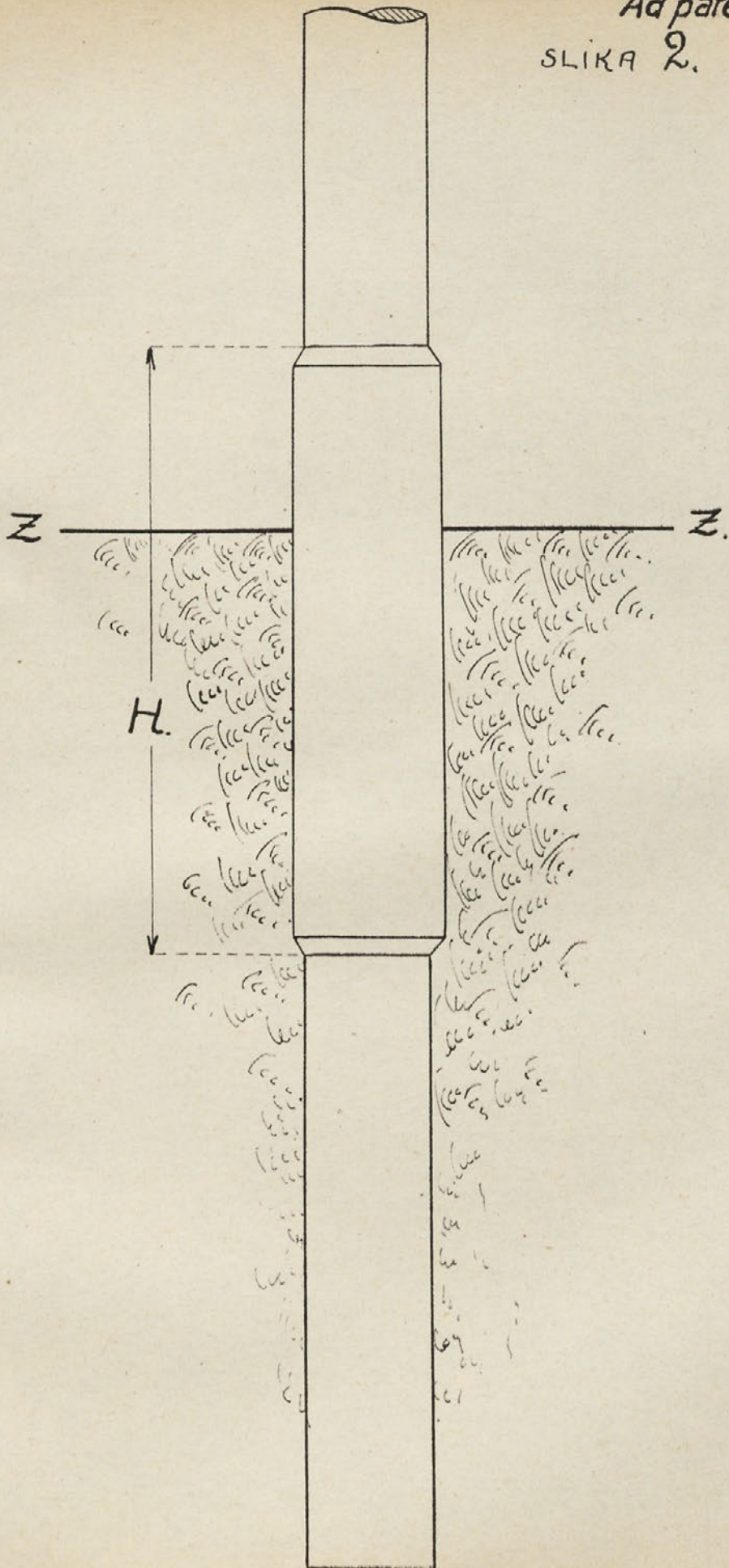


Diagram 1



Ad patent broj 7347.

SLIKA 2.





Ad patent of J. W. ...  
No. 2, 841, 482

