

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (3).

IZDAN 1 MARTA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12161

Ing. Giachetti Alberto, Rim, Italija.

Naprava za postavljanje električnih kablova u podzemnim zaštitnim cevima.

Prijava od 15 novembra 1934.

Važi od 1 maja 1935.

Traženo pravo prvenstva od 15 novembra 1933 (Italija).

Podzemni električni kablovi, naročito telefonski kablovi, se često zaštićuju cevima iz betona ili t. sl. koje se postavljaju u zemlju i koje su poredane jedna za drugom, tako, što se na otvoru kanala uvodi kabl i kroz kanal se provlači pomoću kakvog užeta, koje je uvedeno u kanal na primer još za vreme njegovog izvođenja.

Ako se pri tome omotač kabla tare duž zidova kanala, to on može lako biti oštećen. Po izvedenom postavljanju može omotač duž svoje linije dodira sa zidom kanala da bude štetno utican neizbežnim taloženjem filtracione i kondenzacione vode na dnu cevi. Osim toga se kod dodira kabla sa zidovima kanala javljaju pojave elektrolize, koje štetno utiču na izolacionu sposobnost i dužinu trajanja kabla.

Predmet pronalaska je sad jednostavna naprava, koja postavljanje kabla olakšava na taj način, što ona isključuje njegovo trenje duž dna cevi i što trajno pomoću izolatora iz stakla, porcelana ili t.sl. održava kabl da lebdi u pravcu ose cevi.

Po pronalasku se kabl za vreme svoga pomeranja u cevi na pojedinim mestima okružuje čaurom, na kojoj se radijalno idući nalaze plastično postavljeni valjci, koji se mogu kotrljati po unutrašnjim zidovima cementne cevi.

Pri povlačenju kabla po ovom načinu sila zatezanja, koju on trpi, ovim postaje manja, no kad se kabl tare o dno cevi, i kablov omotač se ne šteti trenjem o zidove. Razmaci između kontrolnih šahtova mogu stoga biti duži no što je to uobičajeno, t.j.

na izvesnoj određenoj dužini kanala treba da se postavi manje šahtova. Kabl ostaje trajno u osi cevi lebdeći i, kad se valjci sastoje iz izolujuće materije, kablov omotač je izolisan, tako, da su isključene pojave elektrolize. Omotač kabla može stoga usled uštede materijala i usled manje debljine biti jeftiniji, no obično, što zajedno sa ostalim koristima smanjuje troškove koji nastaju usled primene valjaka.

Pronalazak je šematički pretstavljen na priloženom nacrtu u jednom radi primera obliku izvođenja, sl. 1 pokazuje cev i kabl u poprečnom preseku, a nosač valjaka u izgledu. Sl. 2 pokazuje u uvećanoj razmeri presek izveden kroz osovinu jednog valjka na nosaču valjaka. Sl. 3 pokazuje poprečan presek po liniji III-III iz sl. 2.

Cev 1 kružnog preseka služi zaštititi kabla 2. Unutrašnji zid cevi je izveden sa slojem 1a, koji se sastoji iz kakvog silikata ili t.sl. i obrazuje glatku i tvrdu površinu.

Kabl 2 se na pojedinim mestima snabdeva nosačem koji se sastoji iz prstena 3, koji se može otvoriti i koji se zatim po nameštanju na kablov zatvara i zatim se pomoću zavrtneje 4 osigurava. Na ovome se prstenu po obimu nalazi raspodeljeno radijalno više uzengija 5 iz elastičnog materijala, koje mogu biti utvrđene kovanjem lemljenjem ili mogu biti navarene.

Svaka uzengija 5 nosi svojim paralelnim kracima 5a po jedan valjak 9. U tom cilju je na svakom kraku 5a navarivanjem, lemljenjem ili zakivanjem utvrđena dalja uzengija 6, na čijim su kracima 6a

našrafljena poluležišta 7. Ona nose čep 8 valjka 9, koji ima sferne i sferoidne površine.

Valjci 9 se namiču na čepove 8 do oslonca 8a i zatim se utvrđuju na naspramnoj strani pomoću pritezača 10. Valjci se podesno izvode iz stakla, porcelana ili kakvog drugog izlukućeg materijala. Pošto oni pretežno imaju zadatak, da služe kao mirni nosači i retko dolaze u obzir kao pokretni nosači, to nije neophodan tačan oblik površine ni kod valjka ni kod cevi. Eventualno postojeće nepravilnosti izravnuju se elastičnim popuštanjem uzengija 5.

Prisutnost nosača 5 sa valjcima 9 dozvoljava kabl 2 da se za vreme svoga uvlačenja u cev 1 uvlači valjanjem, što isključuje oštećenje omotača, koje bi se inače moglo proizvesti dodir 0m kabla o dno cevi. Omotač stoga može biti lakši, ili se može sastojati iz materijala manje otpornosti.

U upotrebi kabl ostaje približno u osi cevi, stoga ne dolazi u dodir sa vodom koja se taloži na dnu cevi, ili koja teče duž ove; stoga ne mogu da se jave korozije omotača usled oksidisanja ili usled elektrolize.

Rastojanja između kontrlnih šahtova mogu da imaju veće dužine no obično kako usled (valjcima u cevi proizvedenog) olakšanja kod postavljanja kabla tako i usled toga što se kabl pri termičkim promenama dužine svagda daje lako dovesti u ispravan položaj. Ove koristi, i to: olakšanje postavljanja kabla, njegovo veće trajanje, njegovo

pojeftinjenje i smanjenje broja šahtova, mogu da smanje troškove koji se javljaju usled dodavanja nosača sa valjcima za kablove.

Konstruktivne pojedinosti mogu odstupati od ovde opisanih i pokazanih, a da se time ne izade iz okvira ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1) Naprava za postavljanje električnih kablova u podzemnim zaštitnim cevima, naznačena time, što se na kabl 0 utvrđuju prsteni, koji radijalno nose valjke, koji se mogu valjati u cevi i pomoću kojih se kabl kako za vreme postavljanja, tako i za vreme upotrebe održava na izvesnom razmaku od unutrašnje površine cevi.

2) Naprava za postavljanje električnih kablova po zahtevu 1, naznačena time, što su valjci nošeni elastičnim, na prstenima utvrđenim uzengijama.

3) Naprava za postavljanje električnih kablova po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se valjci sastoje iz izolujućeg materijala, kao na primer stakla, porcelana ili tome slično.

4) Naprava za postavljanje električnih kablova u zaštitnim cevima po zahtevu 1 do 3, naznačena time, što se unutrašnja površina cevi sastoji iz glatkog materijala, kao silikata ili tome slično.

Fig. 1

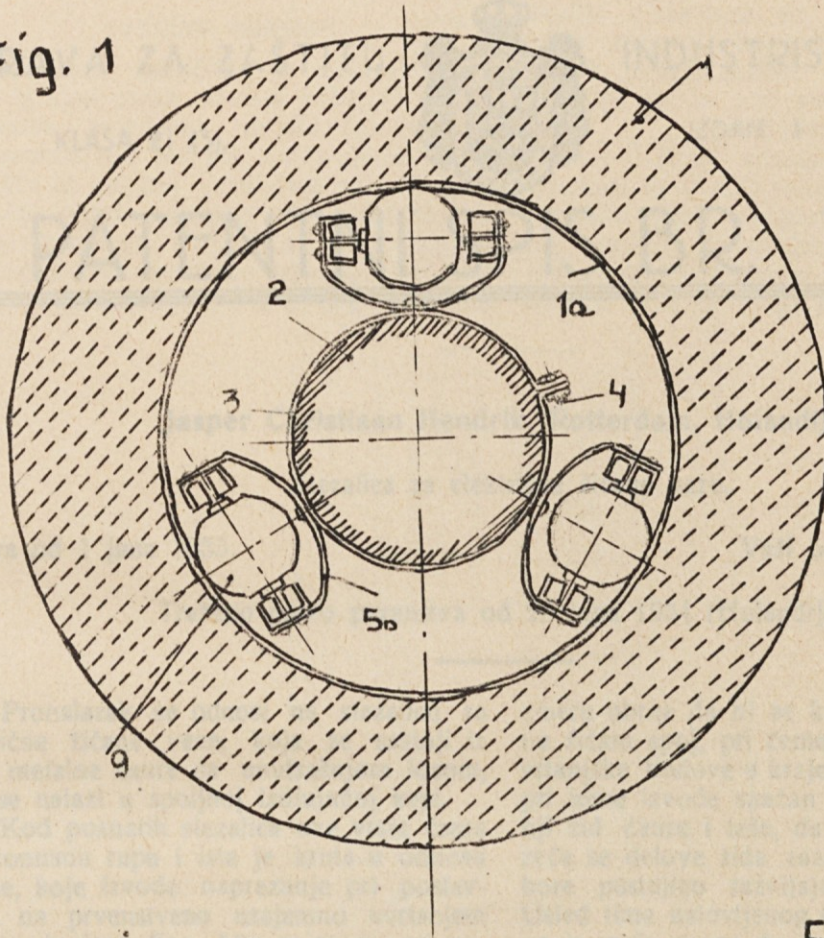


Fig. 2

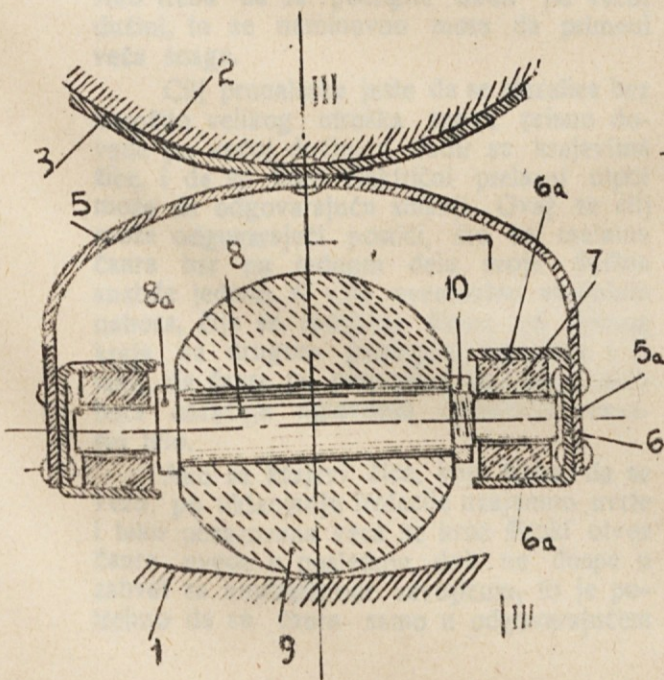


Fig. 3

