

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 36 (5)

Izdan 1. Maja 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7905

Elektrotherm G. m. b. H., Berlin—Halensee, Nemačka.

Električno grijani vodeni protječni pipac.

Prijava od 19. oktobra 1929.

Važi od 1. jula 1930.

Pronalazak se odnosi na vodeni protječni pipac, pri kojemu mora voda u svrhu, ugrijanja oplakivati otporne zavojnice, kroz koje protiče električna struja, prije nego li dođe do izlaska. Aparat se može nasaditi neposredno na vodovod, on tek malko mijenja izgled običajnih pipaca i u bitnosti ne zauzima više prostora nego li oni. Priključak može uslijediti na svaki običajni vod visokog napona te se vrši ili pomoću utikača ili sa sklopkom.

Dva oblika izvedbe predmeta pronalaska prikazana su u nacrtu te pokazuju:

Sl. 1 pogled sa strane na vodeni protječni pipac s utikačem, djelomice presječen,

Sl. 2 pogled sprijeda na pipac,

Sl. 3 pogled odostrag na nosač za otporne žice,

Sl. 4 presjek kroz pipac s okretnom sklopkom,

Sl. 5 pogled sprijeda na pipac po Sl. 4,

Sl. 6 presjek kroz oklopinu po Sl. 1.

Oklopina a , u kojoj leži otporna žica, imade s jedne strane vijčanu nazuvicu b za neposredno prišarafljenje protječnog pipca na vodovod, a na drugoj strani vijčanu nazuvicu c za našarafljenje istječne cijevi. U jednom, na oklopinu a našarafljenom spremniku d nalaze se osiguračne opruge h , k je su pomoću spram oklopine a izoliranih čepova e , e^1 , koji leže u olvorima g , g^1 nosača f , spojene s otpornim žicama o , o^1 . Otporne žice leže, kako je to vidljivo iz sl. 5 i 6, u žljebovima n nosača

f , koji se sastoji od izolacione tvari, kora je otporna protiv vode.

Na spremniku d sjede priključnice, koje vode do voda. Utikač i spojen je pomoću stičnice l sa jednim razvodnikom k , koji leži iznad osiguračne opruge h , tako, da se osiguračne opruge ne mogu taknuti i da se samo nakon skinuća utikača i mogu osloboditi izvlačenjem razvodnika k napolje.

Nosači za svrsishodno iz kromova nikla sastojeće se otporne žice pokriveni su na obim stranama pomoću izolacionih ploča m , m^1 od tinjca ili sl. spram oklopine a , nu oni u ostalom potpuno ispunjavaju šupljinu oklopine a , tako, da voda tek u savim tankoj plohi može proteći preko tijela f (Sl. 6) te pri tome oplakiva u žljebovima n ležeće otporne zavojnice.

Žljebovi na strani nazuvice b stoje spram horizontale u kutu od kojih 30° . Na suprotnoj strani protječu ti žljebovi okomito. Otporne žice drže čvrsto čepovi e , e^1 pomoću vijaka te iste pomoću poprečnih bridova plošnih komada bivaju između žljebova n podržavane u naponu. Otporna žica o^1 ide od čepa e^1 te se pomoću spojnog vijka p spaja sa dijelom otporne žice suprotne strane (Sl. 2 i 3). Otporna žica o ide od čepa e kroz nosivu ploču f do spajališta p . Voda prokazi kroz vijčanu nazuvicu b i između tinjčevih ploča m , m^1 skroz u oklopinu a , struji preko nosača f a time i preko u žljebovima n ležećih užarenih otpornih žica, zatim preko ruba nosača do su-

protne strane, gdje opet otporne žice bivaju oplakivane i lek na najvišem mjestu nalazeća se ugrijana voda može kroz raspor q slijene oklopinine stići do izlazne nazuvice c .

Kod oblika izvedbe po sl. 4 i 5 prolazi električna struja kroz jednu t. zv. sigurnosnu sklopku, t. j. svestrano zatvorenu preklonku r , čija je os vrtnje pomoću ručke s i motke t spojena sa jednom na ventilnoj motki u sjedećom ručicom s' . Ventilno vreteno u ima jednu brtvenu ploču v sa protupločom v' za regulisanje poželjne protječne množine vode. Okretna sklopka r i ventil su svrsishodno zatvoreni u oklopinu w . Primjenom zatvorene sklopke r može se takav protječni pipac za toplu vodu primijeniti i u vatroopasnim preduzećima.

Patentni zahtjevi:

1. Električno grijani vodeni protječni pipac, naznačen time, što jedno na obim stranama sa u žljebovima ležećim otpornim žicama provideno plošno tijelo, na obim plošnim stranama samo sa izolacionim pločama rastavljeno, leži u jednoj plošnoj oklopinu, u koju s obiju strana utječu priključni komadi s jedne strane za vodovod, a s druge strane za istjek.

2. Oblik izvedbe po zahtjevu 1, naznačen time, što otporne zavojnice pod naponom na obim stranama leže u žljebovima (n)

jedne ploče (f) tako, da ti žljebovi na ulaznom mjestu vode protječu u kutu od kojih 30° , a na izlaznom mjestu vode od prilike u okomitom smjeru.

3. Oblik izvedbe po zahtjevu 1 i 2, naznačen time, što nosač (f) za otporne žice visi na čepovima (e, e'), koji prolaze kroz oklopinu i koji istodobno služe za spajanje ogrevnih žica sa električnim strujovodom.

4. Oblik izvedbe po zahtjevu 1—3, naznačen time, što otporna žica vodi od čepa (e) kroz nosač (f) skroz na suprotnu stranu, u obliku spirale protiče preko plohe te je spojena sa kontaktnim vijkom (p), koji podjednako stoji u vezi sa preko suprotne strane idućom žicom, koja sa svoje strane svršava na čepu (e).

5. Oblik izvedbe po zahtjevu 1—4, naznačen time, što je pri dovodu struje kroz priključnicu utikač (i), za pokrivanje osiguračnih opruga (h) spojen sa jednom stičnicom (l), koja dozvoljava otvaranje razvodnika (k) samo uz izvučeni priključni utikač.

6. Oblik izvedbe po zahtjevu 1—4, naznačen time, što ventilno vreteno (u) za zagađni ventil vodenog pipca stoji u vezi sa jednom okretnom sklopkom pomoću polužja (s, s', l).

7. Oblik izvedbe po zahtjevu 6, naznačen tim, što je okretna sklopka (r) izrađena kao svestrano zatvorena osiguračna sklopka.

Fig. 1

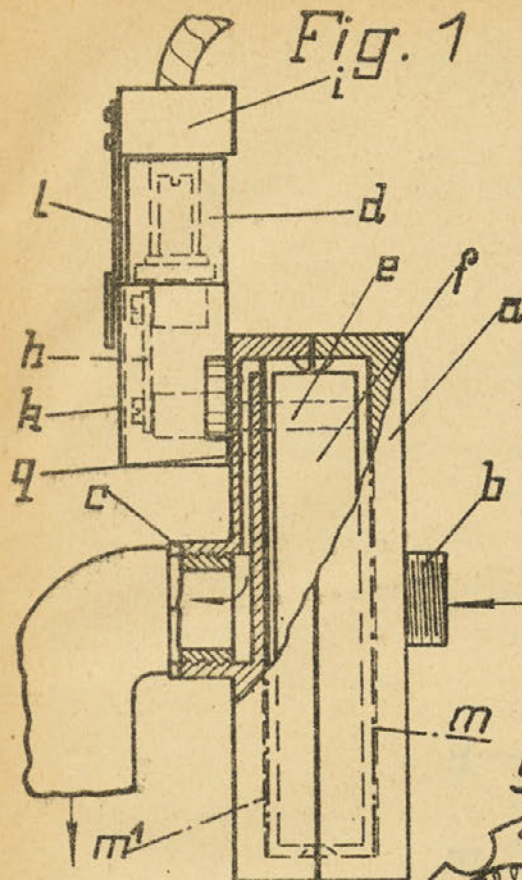


Fig. 2

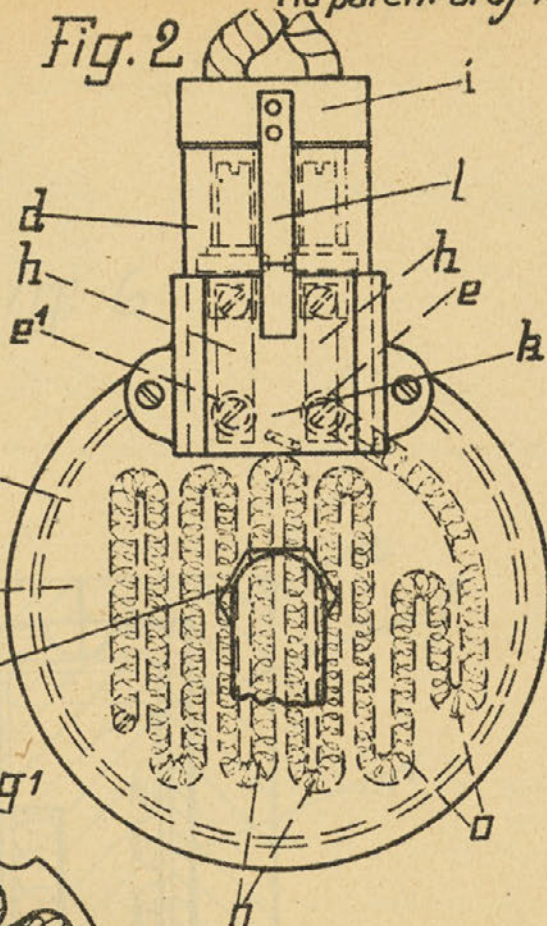


Fig. 3

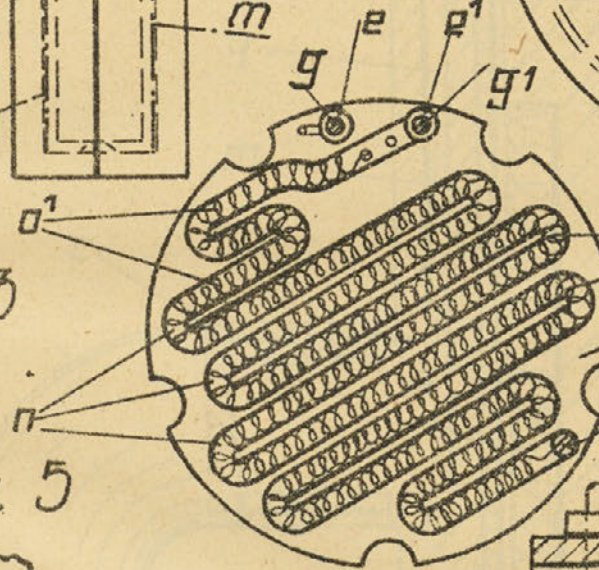


Fig. 4

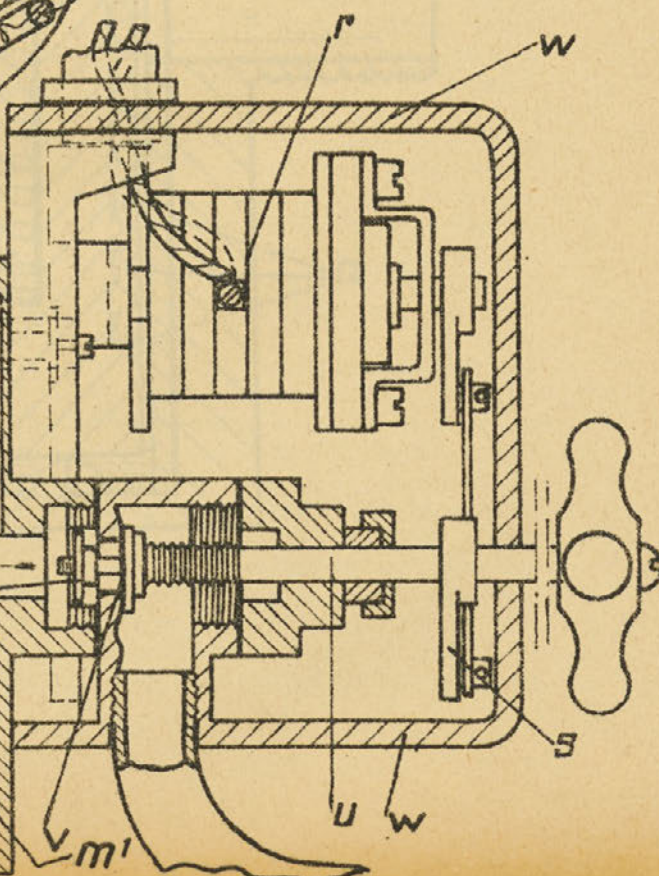
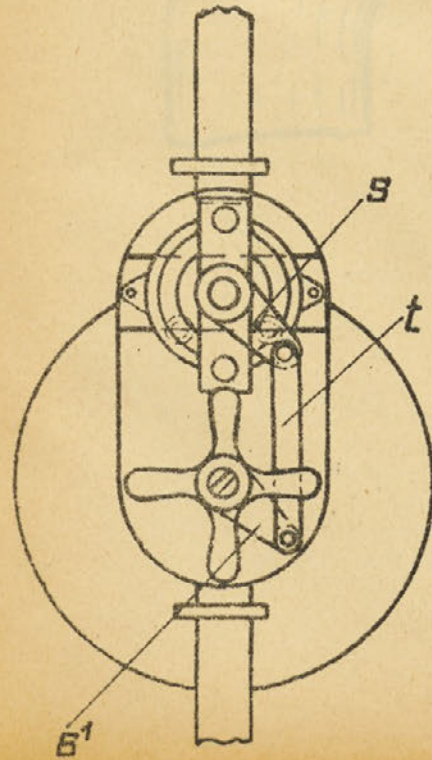


Fig. 5



KRALJEVINA JUŽOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

Fig. 6

PATENTNI SPIS BR. 10768

