

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 33 (3).

Izdan 1 aprila 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11449

Grašić Ivan, mehaničar, Zagreb, Jugoslavija.

Aparat za trajnu ondulaciju.

Prijava od 12 maja 1934.

Važi od 1 jula 1934.

Dosadašnji aparati za električnu trajnu ondulaciju imali su različite nedostatke. S provodne žice bile su rasporedjene na metalnim nosačima, tako da je kod oštećenja izolacije dolazilo do kratkog spoja, kojim se mogu prouzrokovati nesrećni slučajevi. Samo pak sprovodne žice, koje su tako dugačke da se mogu sa aparata povući do glave osobe koja sedi ispod aparata, bile su provučene kroz dosta tesne rupice na nosaču aparata, da su se kroz iste morale s mukom provlačiti, pri čemu je dolazilo do oštećenja izolacije. Drugi, savršeniji aparati imali su sprovodnike opterećene tegovima, rasporedjenim na koturu, koji su imali cilj da kraj sprovodnika, na kome su se nalazili grejni elementi povlači na gore; ovde je postojao taj nedostatak što su tegovi, rasporedjeni na koturima visili nad glavom osobe, koja se podvrgava ondulaciji. Štitnici, koji su držali pramenove kose u korenu, propuštali su paru, tako da su se na koži glave javljale opekotine. Na metalnim delovima grijućih elementa, usled nedovoljne izolacije u njima rasporedjenih sprovodnika, često je nastupalo varničenje ili pak elektriziranje osobe, koja je sa tim elementima dolazila u dodir. Raspored grejnih žica u grejnim elementima koje su bile postavljene tako da su njihovi presavijuci oblika V ili U ležali na podužnim krajevima čeljusti grejnih elemenata, tako da su ti elementi bivali nejednakomerno zagrevani, a najveća temperatura i opasnost od usijavanja nastupala je baš na podužnim krajevima čeljusti.

Svi napred navedeni nedostaci uklanjaju se ovim pronalaskom, na taj način, što se sprovodnici provlače kroz spiralna pera postavljena okomito na vrhu aparata tako da ova ni u koliko ne ometaju pravilan rad, a sprovodnike, u radnom položaju održavaju zategnutim. Sprovodni gajtani snabdeveni su sa tri žile: dve služe za sprovođenje struje u grejne elemente a treća, za vezivanje metalnih delova grejnog elementa za zemlju. Time se sprečava varničenje i elektriziranje u slučaju kvara na izolaciji. Otvori na kružnom nosaču, kroz koje se provlače gajtani sprovodnika dovoljno su široki, tako, da pri provlačenju gajtana kroz te otvore ne nastupa oštećenje izolacije, a aretiranje gajtana u željnom položaju vrši se pomoću dugmeta, koje stoji pod dejstvom opruge. Grejne žice u grejnim elementima rasporedjene su tako, da se njihovi presavijutci oblika V ili U, nalaze na kraćim stranama grejnih elemenata, pa je time zagrevanje tih elemenata ravnomernije. Štitnici su na unutrašnjim rubovima snabdeveni zaptivkom, tako, da je isključeno prodiranje pare do kože glave. Za izradu aparata upotrebljeno je u glavnom drvo, da bi se izbegli metalni delovi.

Pronalazak je radi primera pokazan na priloženom nacrtu u jednom primeričnom obliku izvodjenja, gde sl. 1 pokazuje postrani izgled aparata sa delimičnim presekom. Sl. 2 je pogled na aparat odozgo. Sl. 3 prikazuje postrani izgled jedne polovine aparata iz sl. 1 sa gajtanima u rad-

nom položaju. Sl. 4 pokazuje pogled odozgo na zatvoreni štitnik, sl. 5 je pogled sa strane na sl. 4. Sl. 6 je pogled odozgo na otvoreni štitnik, a sl. 7 je presek prema liniji C-D iz sl. 4 u nešto povećanoj skali. Sl. 8 je pogled odozgo na grejni element, sl. 9 je pogled sa strane na sl. 8 a sl. 10 je presek prema liniji A-B iz sl. 8. Sl. 11 pokazuje raspored grejnih žica u grejnom elementu. Na glavi a aparata napravljenog iz drveta, koja ima cilindrični oblik, uvrćeno je sa donje strane dno a' u kome se nalazi kontrolna sijalica Z, a oko kog je, učvršćen za dno a' šipkama d', rasporedjen drveni prsten d. U prstenu d rasporedjeni su čepovi (dugmad) e, koji stoje pod dejstvom opruge f, koja ih potiskuje van prstena d. Ovi čepovi snabdeveni su otvorom koji se poklapa sa otvorom u prstenu d, kad se na čep pritisne prstom suprotno dejstvu opruge. Inače je otvor na čepu malo pomaknut prema otvoru na prstenu d i to dejstvom opruge. Gornji kraj cilindra a prekriven je pločom u kojoj se nalazi otvor v za prolaz sprovodnika, koji se priključuje na zidni kontakt. Na obodu glave a učvršćene su unaokolo spiralne opruge b i to u onolikom broju, koliko na aparatu postoji gajtana za priključak grejnih elemenata. Gajtani c priključeni su u šupljini cilindra a na dovodni sprovodnik (na nacrtu nije pokazan), pa su provučeni kroz spiralne opruge b i sa njihovog slobodnog gornjeg kraja vode kroz otvore na prstenu d i čepovima e, pri čemu se na krajevima snabdevaju priključnicama u. Ako se gajtan e želi provući kroz prsten d u cilju spuštanja na niže priključnica u, pritisne se prstom na čep e a gajtan c se povuče na dole. Puštanjem čepa e gajtan c utvrđuje se u željenom položaju, kao što je to pokazano na sl. 3. Ponovnim pritiskom na čep e, ne držeći rukom dotični gajtan c, vraća se isti, pod dejstvom spiralne opruge b u prvobitni položaj. Grejni element (Sl. 8-11) u vidu klješta odlikuje se time što je snabdeven sa tri kontakta od kojih l i m služe za privod struje, a kontakt n vezuje metalne delove grejnog elementa za zemljovod, koji je predviđen u gajtanu c. Do sada uobičajena obrtna osovina čeljusti grejnog elementa izostavljena je, pa su čeljusti preklapa-

njem na njima predviđenim jezičaka p učvršćeni za postrane delove spiralne opruge o. Na taj način je opruga o, koja je inače neophodno potrebna za održavanje stezanja čeljusti grejnog elementa iskorišćena i kao obrtna osovina. Grejna žica g' (Sl. 11) rasporedjena je tako, da njeni presavijutci u obliku V ili U leže na kraćim stranama h' grejnog elementa.

Štitnik (sl. 4-7) sastoji se iz limanih pločica r, spojenih zglobovima g, a koje se u zatvorenom položaju održavaju rezom i, h. Pločice r obložene su slojem s iz fibera ili drugog pogodnog materijala, na koje se samo sa jedne strane, koja biva okrenuta koži, postavlja i sloj pluta t. Slojevi s jedne pločice r produženi su tako da oni tvore žljeb u koji se stavlja zaptivka z iz gume, pusta ili sl., tako da pri zatvorenom štitniku zaptivka biva stisnuta između pločice r i sprečava propuštanje pare.

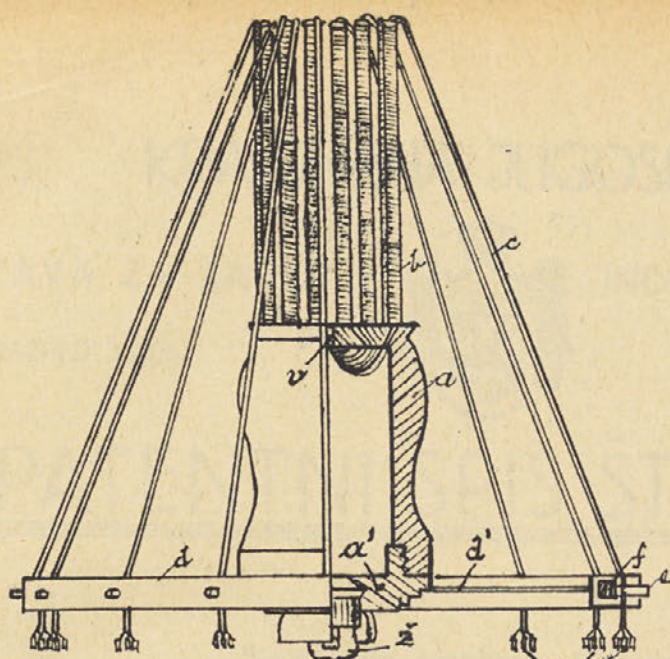
Patentni zahtevi:

1. Aparat za trajnu ondulaciju, koji je u glavnom napravljen iz drveta, naznačen time, što su na gornjoj strani glave (a) aparata učvršćene spiralne opruge (b), kroz koje su provučeni gajtani (c) pri čemu je donji kraj glave (a) snabdeven dnom (a') oko kog je, učvršćen šipkama (d') za dno (a'), rasporedjen prsten (d)

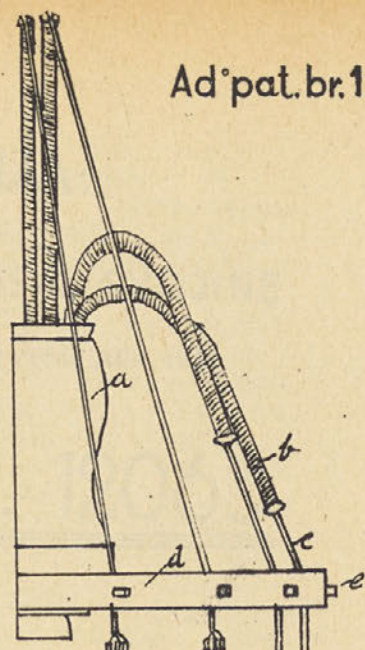
2. Aparat prema zahtevu 1, čiji je prsten snabdeven otvorima za provlačenje sprovodnih gajtana, naznačen time, što sa otvorima na prstenu (d) korespondiraju otvori na čepovima (e), koji stoje pod dejstvom opruga (f).

3. Aparat prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je gajtan (c) snabdeven zemljovodom na koji se priključuje kontakt (n) grejnog elementa, čije su čeljusti, pomoću preklopljenih jezičaka (p) učvršćeni na u vidu osovine izradjenu spiralnu oprugu (o), pri čemu su grejne žice (g') tako rasporedjene da njihovi presavijutci u obliku V ili U leže na kraćim stranama (h') čeljusti grejnog elementa.

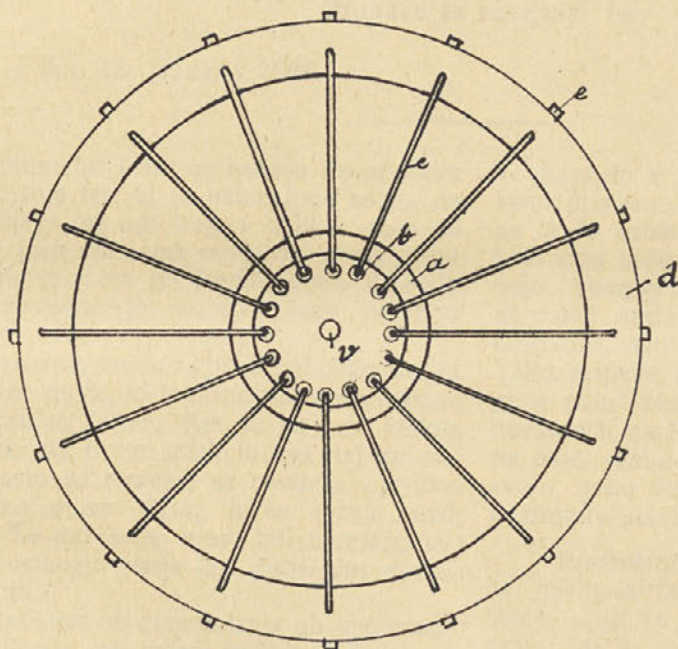
4. Aparat prema zahtevu 1-3 naznačen time, što su izolacioni slojevi (s) jedne od pločica (r) produženi, obrazujući žljeb u koji se polaže zaptivka (z).



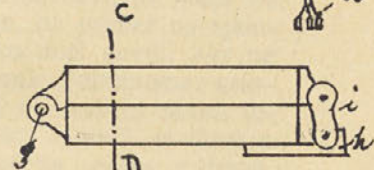
Slika 1.



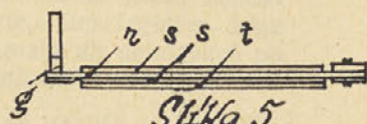
Slika 3.



Slika 2.



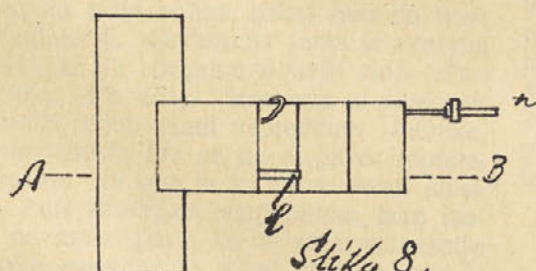
Slika 4.



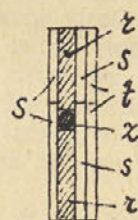
Slika 5.



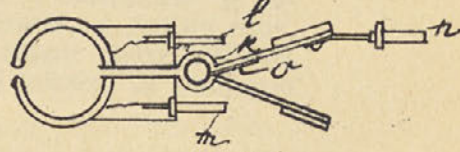
Slika 6.



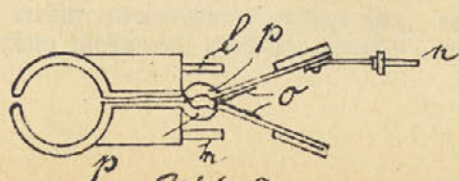
Slika 8.



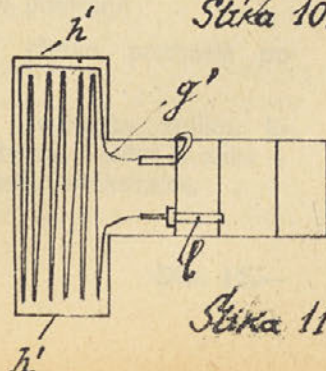
Slika 7.



Slika 10.



Slika 9.



Slika 11.

