

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Augusta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8249

Doneis Hans, direktor vlastelinstva, Enzesfeld, Austrija.

Štedljiva sklopka.

Prijava od 5. aprila 1930.

Važi od 1. decembra 1930.

Pronalazak se odnosi na električnu štedljivu sklopku i sastoji se u tome, što je nutar obične sklopke ili u podložnom kolutu iste smješten jedan otpornik, koji je paralelno ili uzastopce spram sklopke uklopljen i koji se uklanja pomoću jednog izmjestljivog kliznog kontakta u željenoj promjenljivoj veličini.

Usljed uklapanja otpornika u strujni krug potrošnih tjelesa postizava se prigušenje potroška struje uz smanjenje intenziteta potrošnih tjelesa. Već prema tomu, treba li manji ili veći otpornik za prigušenje potroška struje, a time i za smanjenje intenziteta, smještaj otpornika je različit.

Štedljiva sklopka prema pronalasku pokreće se u pravilu pomoću okretnog dugmeta i samo za smanjenje intenziteta na pr. priključenih sijalica stavlja se u ponon klizni kontakt. Što je veći uklopljeni otpornik, to tamnije sijalice gore, to manji je i potrošak struje, to veća postignuta uštednja na struji, koja se može povisiti do 50% normalnog potroška, a i više.

Uređaj po predležećem pronalasku jest, apstrahirajući od golemog ekonomskog značaja, od velike prednosti za mnoge svrhe, kod kojih mora biti na raspoloženju različita jakost svjetla, tako na pr. u očnim klinikama, u fotografiji i td.

Nacrt pokazuje predmet pronalaska u tri primjera izvedbe. U Sl. 1 prikazan je u pogledu odozgor prvi, a u Sl. 2 drugi primjer izvedbe. Sl. 3 pokazuje treći primjer izvedbe i to vodoravni prerez kroz pod-

ložnu ploču, dok Sl. 4 prikazuje osni presjek kroz istu sa sklopkom.

Sl. 1 pokazuje smještaj otpornika kod potrebe neznatnog otpora. 1 je normalna sklopka s okretnim dugmetom 2 i obim polovima 3, 4. Sa polom 3 provodno je spojen otpornik 7 u obliku luka, a sa polom 4 kontakt 6 isto tako u obliku luka. Preko obih, iste provodno spajajući, pomicaivo je smješten klizni kontakt 5. Zadnji dio otpornika 7 u priključku na pol 3 presvođen je sa jednom izolacijom 8.—9 i 10 su dovodi struje od odnosno do potrošnih tjelesa.

Način djelovanja uređaja jeste slijedeći: Dovede li se okretno dugme na način normalnog pokretanja u položaj 2', to se uslijed uspostavljanja vodnog spoja između polova 3 i 4 strujni krug zatvara i potrošna tjelesa funkcioniraju normalno sa punim naponom. Dovede li se pako okretno dugme u položaj 2, to je vodni spoj između polova 3 i 4 prekinut. Nalazi li se pri tome klizni kontakt u položaju 5, to između kliznog kontakta 6 i otpornika 7 nema vodnog spoja i potrošna tjelesa su bez struje. Dovede li se pako klizni kontakt u položaj 5', to struja ide od pola 3 kroz otpornik 7, klizni kontakt 5' i kontakt 6 do pola 4, a time i do potrošnih tjelesa. Intenzitet svjetla istih biti će u toliko veći, što je više klizni kontakt pomaknut na desno, što je dakle manji uklonjeni otpor, sve do časa, kada isti preko od izolacije 8 presvođenog dijela otpornika 7 stigne. Ovdje svršava

funkcija potrošnih tjelesa i sijalice se gase. Kod tog oblika izvedbe može klizni kontakt 5 tek onda stupiti u funkciju, kada je normalna sklopka isključena.

Drugi primjer izvedbe po Sl. 2 prikazuje smještaj otpornika u sklopki kod potrebe većeg otpora. Ovdje je sa polom 13 spojen otpornik 12 u obliku luka i uporedo s istim predviđen je jedan drugi otpornik, koji je priključen na čvrsti kontakt 18. Uzduž tih obih otpornika 11, 12 ide jedan klizni kontakt 17 u doticaju s obima te je točivo osovine sklopke. U konačnom položaju 5' kontaktne poluge proizvodi on spoj struje između kontakta 18 i pola 13. Kod tog položaja poluge 5' odnosno kontakta 17' svjetlo u potrošnim tjelesima gori sa punim intenzitetom, čim je okretno dugme 2 u položaju otvaranja. Pri pomicanju kliznog kontakta u smjeru strelice upklapa se sukcesivno sve to veći otpor, uslijed čega istodobno opada intenzitet svjetla. Kod tog načina izvedbe nastupa, spram onog u prvom primjeru izvedbe opisanog, promjena funkcije na taj način, što se ponajprije vazda mora okretno dugme dovesti u položaj uključivanja, prije nego li se izmjestivi klizni kontakt može staviti u funkciju.

U trećem primjeru izvedbe po Sl. 3 i 4 je najveći mogući otpornik isto tako kao i iskretljivi klizni kontakt ugrađen u podložni kolut sklopke. U dvodjelni (Sl. 4) podložni kolut 18 ugrađena su oba otpornika 19, 20, od kojih se može svaki napose ili oba zajedno upotrebiti. Na srednji komad 24 nasaden je jedan točivi prsten 25, na kojega su nasadena dva klizna kontakta 21, 22, koji kod iskretanja prstena klize poduž otpornika 19, 20. Jedan od tih kliznih kontakata nosi jedan nastavak 23 u obliku poluge, koji strši iz podložnog koluta napolje i pomoću kojega se prsten zajedno sa kliznim kontaktima može iskrenuti (vidi Sl. 4). Iznad točivog prstena 25 sjedi jedan fiksni prsten 26, koji je pomoću voda 27 spojen sa polom 28 sklopke. Pri iskretanju poluge 23 mijenja se uklopljeni otpor. Bitno je, da se okretno dugme 29 sklopke prije pokretanja poluge 23 dovede u položaj, koji uključuje struju. Struja zatim pro-

sleđuje svoj put od voda 31 preko otpornika 19, 20, kliznih kontakata 21, 22, pomičnog prstena 25, fiksnog prstena 26, voda 27, pola 28, pera 32, 33 i uklopnog pola 30 do odvoda 34.

Kod netom opisanog oblika izvedbe može se u podložnom kolutu smjestiti po volji veliki otpornik, a time i stvoriti mogućnost, da se na sklopku priključi koja mu drago množina potrošnih tjelesa. Veliki otpornik dostaje također pri jakom opterećenju za prigušivanje intenziteta potrošnih tjelesa, tako, da se na svaki način i u znatnoj mjeri postizava uštednja na struji.

Patentni zahtevi:

1. Štedljiva sklopka, naznačena time, što je unutar obične sklopke ili u podložnom kolutu iste smješten jedan otpornik, koji je uklopljen paralelno ili uzastopce spram sklopke i koji se pomoću jednog izmjestivog kliznog kontakta uklapa u željenoj promjenljivoj veličini.

2. Štedljiva sklopka po zahtjevu 1, naznačena time, što je sa jednim polom (4) sklopke provodno spojen jedan kontakt (6), a sa drugim polom (3) jedan otpornik (7), pri čemu su kontakt (6) i otpornik (7) smješteni što više uporedo, nu ipak međusobno odijeljeno i što jedan izmjestivi klizni kontakt (5) između obih udešava vodni spoj.

3. Štedljiva sklopka po zahtjevu 1, naznačena time, što su predviđena dva što više uporedna i međusobno rastavljena otpornika (11, 12), od kojih je jedan (12) spojen sa jednim polom (13) sklopke, a drugi (11) sa jednim čvrstim kontaktom (18) i što izmjestivi klizni kontakt (17) udešava vodni spoj između obih otpornika odnosno u graničnom položaju (17') pol (13) kratko spaja sa kontaktom (18).

4. Štedljiva sklopka po zahtjevu 1, naznačena time, što je sa sklopkom u seriji uklopljeni otpornik (19, 20) i izmjestivi klizni kontakt (23) premješten u podložni kolut sklopke.

Fig.1

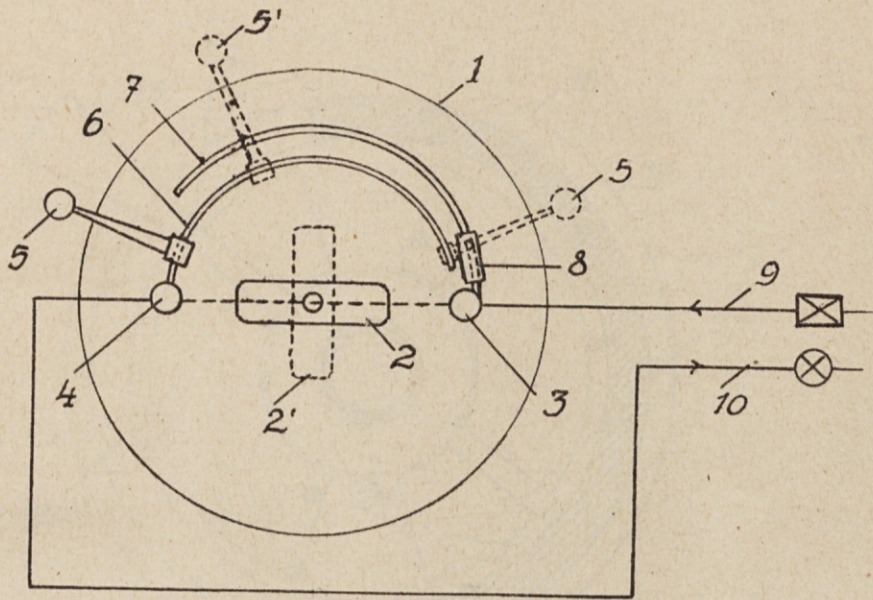


Fig.2

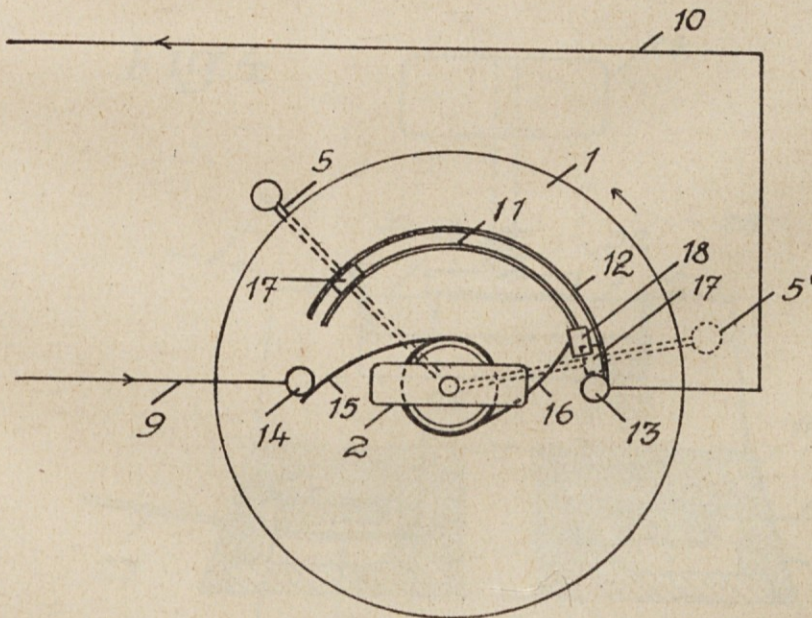


Fig 1

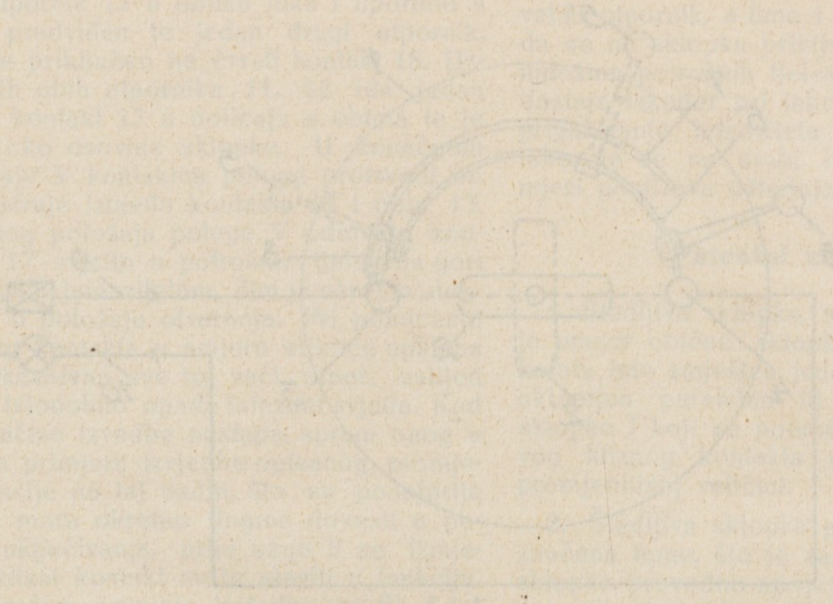


Fig 2



Fig. 3

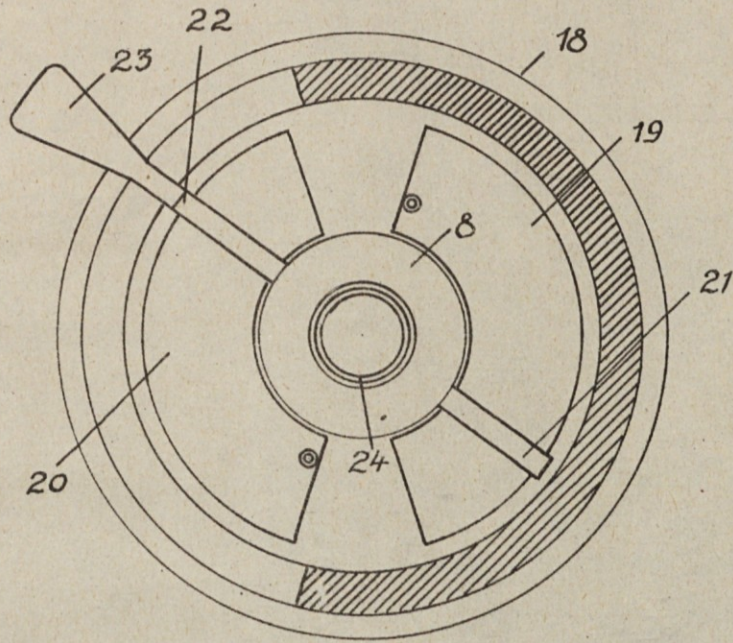


Fig. 4

