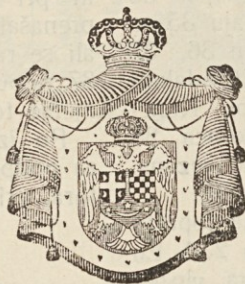


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 21 (9)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1926.

PATENTNI SPIS ŠT. 3643

EUGEN BERCHTOLD, LUSTENAU, (VORARLBERG AVSTRIJA).

Stikalna naprava pri električnih likalnikih.

Prijava z dne 22. oktobra 1924.

Velja od 1. marca 1925.

Znane so stikalne naprave pri električnih likalnikih, ki obstojijo v tem, da je del likalnikovega držaja prirejen za pretikalnik toka, kateri se drži vrinjen z likajočo roko. Tudi so znani električni likalniki kateri s podlago ali rešetko skupno delujejo in v podlagi ali rešetki prirejen vtikalnik s svojo težo zapirajo, da se kurilni odpor počivajočega likalnika s tokom prešine in likalnik gorak obdrži. Dalje je pri električnih likalnikih znano izrabljanje dilatacije iz kovin in uporaba od električnega toka prevajenih topilnih varoval, katera pri pregretju obvod toka trajno prekinjejo. Večina znanih izdelkov ima tudi kvarno hibo, da se avtomatično delovanje ogrevalnega stikala vrši tako počasi, da nastopi na dotakljivih mestih dolgotrajajoče izvanje isker.

Predmet iznajdbe pa tvori konstrukcijo električnih likalnikov, katera se od znanih izdelkov razlikuje v tem, da ostane v držaju se nahajajoči pretikalnik toka na mreži stoječega likalnika z zaslobno pripravo mreže zaprto, da se nadalje prikinjenje toka pri pregretju ne vrši po s tokom prevajenih delih, da se nadalje prekinjenje toka hipoma izvrši, proizvajanju isker izogne in da se končno toploto, pri kateri bi naj trenutno prekinjenje nastopilo, lahko obdrži.

Izumni predmet predstavlja risba v fig. 1 kot stranski pogled delnega prereza in v fig. 2 kot pogled od spodaj. Fig. 3 predočuje drugo obliko izdelka v deloma prerezni strani.

Držaj 1 električnega likalnika 2 ima dolbino 3, v katero sega dvokončni pretikalni izvod 4, 5 z eno končnico. Pretikalni izvod se vrti na puščici 6 in se drži navadno z e-

nim naklinčku 7 prirejenim peresom 8 odprt. V tem stanju na spodnji strani izvodne končnice 4 pritrjen izoliran stikalni klinček 9 ni v nikaki dotiki s stikalnimi peresi 10. Stikalni klinček 9 in stikalna peresca 10 so priključena na kabelj 11 ozir. 12. S prijetjem likalnika se potisne nehote vzvodna končnica pretikalnika 4 navzdol in stik med 9 in 10 je vpostavljen. Da pa ni potreba za ogrevanje ali vzdrževanje toplote pri likalniku stikalni končnic 4 z roko v stikalnem stanju držati, je rešetna 15 s sledečo napravo opremljena. Na njenem sprednjem koncu se nahaja vod 14, v katerega vodi premikalna palčica 15, ob kateri deluje pero 16, ki ga skuša navzdol premakniti. Ako stoji likalnik 2 na rešetki 13 potem učinkuje gornji del palice 15 na odpor 17, ki vodi po tulen držaja 18 in stoji po sklepu 19 v zvezi s končnico 5 stikalnega vzvoda tako, da ostane stikalni vzvod vsled teže likalnika v stikalnem stanju.

Rešetka 13 je opremljena s podstavki 20 in ima kurilno ploščo 21, ki služi kot podlaga za likalnik 2. Pod ploščo 21 so v vodih 22 narejene premikalne raztezne palčice 23a, 23b, 23c in 23d, ki se nahajajo v toplovodni zvezi s ploščo 21. Palčica 23a leži z enim koncem na z vijaki 24 in razcepkom 25 upostavljenem odporinem vložku 26, medtem ko nje drugi konec in konci ostalih razteznih palic na dvokončnih vzvodih 27a ozir. 27b, 27c slonijo, kateri se okrog tečaja 28 sučejo. Prost konec raztezne palice 23d učinkuje na končnico 29 ob tečaju 30 vrtljivega se dvokončnega vzvoda, čegar druga končnica 31 pod učinkom peresa 32 stoji in

s pomočjo enega kot naravnalni vijak 33 pripravljenega odpora 34 z ob tečaju 35 se sukavno vloženim ugasilnim vzvodom 36, 37 sodeluje. Locen 38' zabrani prevesitev lakati 36, ki jo pritiska odpora 24 navzdol. Končnice 37 je s pomočjo viličastega konca 38 in žrebljička 39 s palčico 15 zglobno vezana.

Priprava ima sledeči način delovanja:

Likalnik noseča podlaga 21 prevaja toploto na raztezne palčice 23a, 23b, 23c in 23d. En konec palčice 23a je od odpornega vložka 26 položena, tako, da razsežnost privede vzvod 27a k vrtenju katero se na sosedni palčici 23b uveljavlja, tako da pride končno skupni učinek, obstoječ iz razsežnosti vseh palčic in njih vzdolžni premik z vzvodom 27 na končnico 29 vzvoda 29, 31 do veljave. Kakor hitro doseže zasuk vzvodne končnice 31, čegar izmera je od temperature odvisna, gotovo veličino, zdrsne odpor 34 iz končnice 36 doli in pusti vgasilni vzvod 36, 37 prost. Vsled tega dvigne pero 8 končnico 4 stikalnega vzvoda, okoli toka 8 in 10 trenutno prekine. Če se likalnik od podlage vtigne, pritiskne pero 16 palčico 15 navzdol katera vgasilni vzvod 36, 37 v njegovo izhodno mesto nazaj zasučje. Pero 32 prinese ob nastopivšem vhlajenju vzvod 29, 31 istotako v njegov prejšnji stan, v katerem odpor 34 končnico vzvoda 36 zopet drži.

Temperatura, pri kateri bi se naj pretikalne stikala vršilo, se lahko voli s primerno vpostavitvo odpornika 34 s pomočjo naravnalnih vijakov 33; čim bolje odpor 34 končnico vzvoda 36 oprijema, tem dalje mora biti končnica vzvoda 31 zasukana, da se da končnica vzvoda 36 prosto in tem višja in bo toraj temperatura pri kateri prekinitev toka nastopi.

Oblika izdelka fig. 3 je bistveno enostavnejša. Pri isti je v podlagi 21 predvidena dolbina 40, skozi katero sega nekaka podpora 41. Teža likalnika učinkuje na podporo in drži s posredovanjem gasilnega vzvoda 36, 37 in palčice 15, pretikalnik 4, 5 v vrinjenem stanju. Podpora 41 obstoji iz materiala,

ki pri gotovi temperaturi zgubi zmožnost prenašati svojo moč, postane toraj mehak ali se raztopi, tako da vsled tega vzvod 36, 37 popusti in pod učinkom peresa 8 prekinjenje toka povzroči.

Po izberi materiala n. pr. gotove zlitine za podporni del 41, se lahko voli temperatura, pri kateri bi se naj uknil tok, različno.

Patentne zahteve:

1. Pretikalna naprava za likalnik, pri katerem se kurilni obvod toka po v držaju likalnika se nahajajočem pretikalniku ravna, označena s tem, da stoji pretikalnik s podporno napravo likalnikove rešetke v mehanični zvezi in se ga drži s težo likalnika v vrinjenem stanju.

2. Pretikalna naprava po zahtevi 1, označena s tem, da je v podporni pripravi vrinjeno ter temperaturi likalnika izpostavljeno varovalo, katero ob prekoračenju določene temperature svoje mehanične moči prenašajoče učinkovitost trenutno izgubi.

3. Pretikalna naprava po zahtevi 2, označena s tem, da obstoji varovalno sredstvo iz dilatationske snovi ki učinkuje na premikajoči odpor, kateri podporno pripravo v podpornem stanju vzdržuje in jo pri nastopu najvišje temperature nenadoma izpusti.

4. Pretikalna naprava po zahtevi 3, označena s tem, da je dilatationska snov sestavljena iz takih delov, ki s pomočjo vzvodne zveze tako delujejo, da se razteznosti in položajne izpremembe posameznih delov soštevajo.

5. Pretikalna naprava po zahtevi 3, označena s tem, da je za oprostitev podporne priprave potrebna pot odpora izpremenljiva, vsled česar je omogoče najvišjo temperaturo, ob kateri bi se naj tok prekinil, izpremeniti.

6. Oblika izdelka pretikalne priprave po zahtevi 3, označena s tem, da obstoji varovalno sredstvo neposredno med likalnikom in podporno pripravo iz materiala, ki pri poljubni večji temperaturi raztopi.

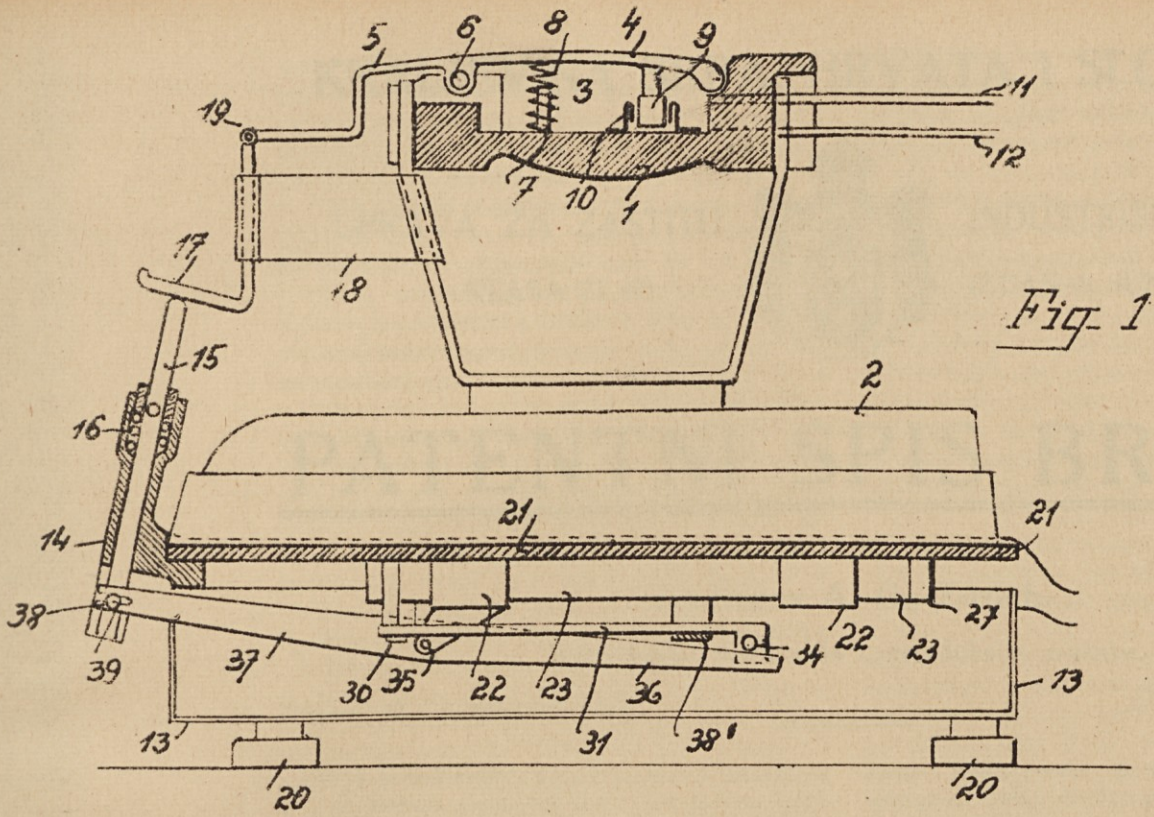


Fig. 1

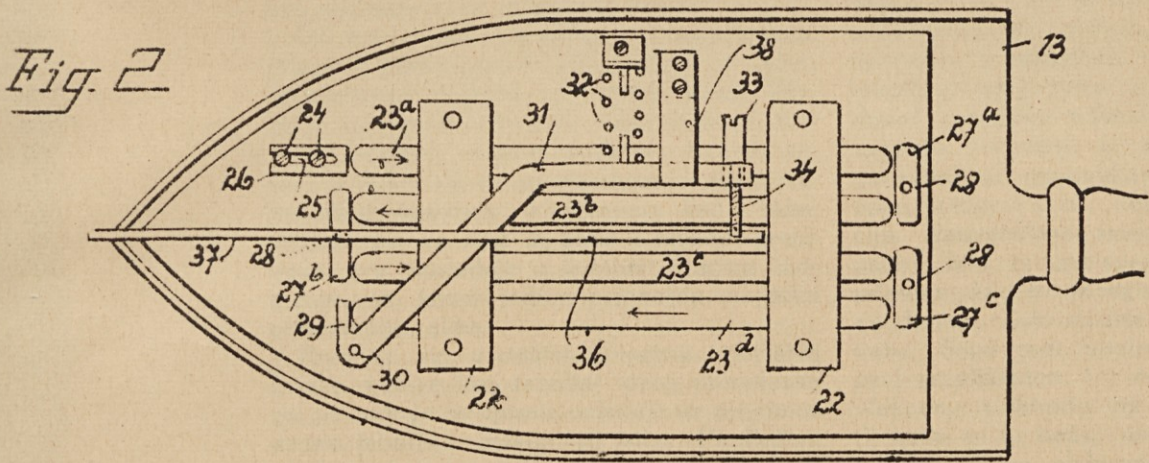


Fig. 2

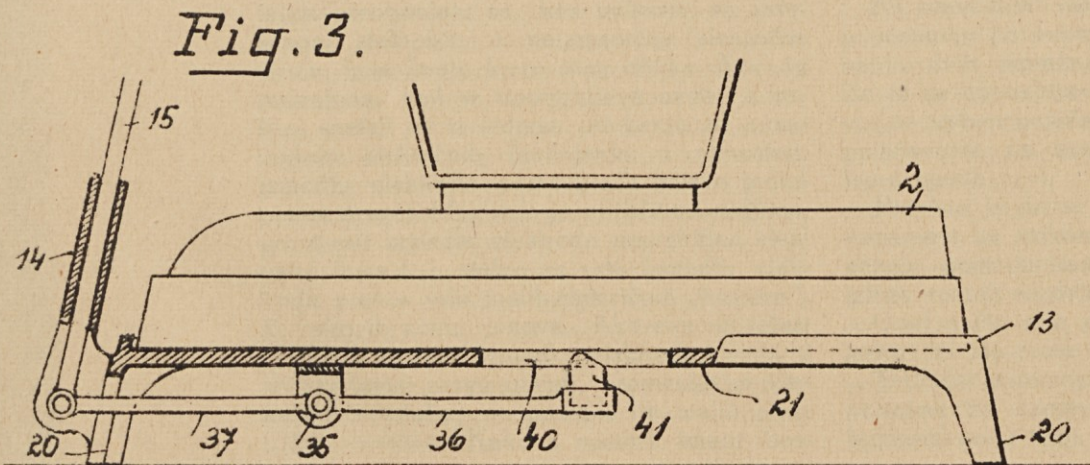


Fig. 3.

