

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21(9)



INDSTRUJSKE SVOJINE

IZDAN 15. NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1467.

Rudolf F. Juvanc, pešad. kapet. 1 kl., Celje.

Samogibna varnostna naprava proti uhajanju svetilnega plina iz negorečih gorilnikov.

Prijava od 10. decembra 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Čestokrat se čuje o zatupljenju oseb s svetilnim plinom. Uzrok zastupljenja je v skoro vseh slučajnih nepazljivost ali pozabljivost: otroci odprejo v neopazovanem trenotku zaklopnicu na svetilkah, štedilniku i t. d. ali pa se ugasne gorilnik na ta način, da se zatvori glavna zaklopница pri merilu za plin, medtem ko ostanejo zaklopnice na vseh gorilnikih ki so bili ravno v uporabi, odprte. Pozneje se odpre glavna zaklopница v bodisi keterokoli svrhu, vsled česar uhaja plin pri vseh gorilnikih, ki so ostali na opisan način odprti. Še večkrat pa se dogodi, da se sname gumijeva cevka, katera se obično uporablja kot pretikalna zveza med plinovodno cevjo in likalnikom štedilnikom in sploh nestabilnim gorilnikom vsake vrste, medtem ko ostane zaklopница odprta.

Predležeča iznajdba tvori samogibno varnostno napravo na plinovih gorilnikih, katera prepreči izhajanje svetilnega plina pri negorečih gorilnikih na ta način, da ostane zaklopница le tedaj odprta če plin gori, v nasprotnem slučaju pa se samostojno zatvori.

Priloženi načrt predstavlja napravo v podobah 1—3

Podoba 1 kaže načrt celokupne naprave v obrisu;

Podoba 2 poprečni prerez mehanizma, in podoba 3 prednji del zaklopnice a s pravico za sklepanje in prekinjanje električnega toka.

Zakloplica a (podoba 2), kojo pritiska zavita vzmet b v zatvorjeno lego, nosi na svojem zadnjem delu dva zobata kolesca c in

d, od kajih prvo c tiči rahlo premično, drugo d pa pritrjeno na zaklopnički a. Na kolescu c je rahlo premično pritrjena zapinjača e (podoba 1), katera sega pod pritiskom vzmeti f v zobce kolesca d. Nekoliko nižje od kolesca c se nahajata na eni in isti osi dva zobčasta kolesca g in h. Zobci kolesca g segajo v one kolesca c, v zobce kolesca h pa sega zapinjača i (podoba 1) katera je nekolikor nižje od kolesca h rahlo premično pritrjena.

Na gorilniku je cevka 1 (podoba 1) katera je iz stekla ali primene druge tvarine izgotovljena, tako nameščena, da se od toplote gorečega plina hitro razgreje. Zdoljni del te cevke 1 je nekoliko oziji in v obliki U vpognjen. V vpognjenem delu se nahaja živo srebro 2 v ostalem delu pa zrak — plin — ali pa alkohol odnosno alkohol mešan s kreozotom. Na vsakem kraku vpognjenega dela cevke 1 je ena žica 5 in 6 tako v steklo vlita — odnosno v tvarino vdelana, da pride konec s živim srebrom v dotiko. Žica 5 je v zvezi z galvansko baterijo 7, žica 6 pa s zaklopnicijo a (podoba 3), na kateri je pritrjen kovinasti nastavek 8, koji se dotika, če je zaklopnicija a zaprta, podaljška 9 tračnice 10, izgotovljene iz tvarine, katera ne vodi električnega toka. Če pa se zaklopnicija a suče na desno, pa drči po kovinasti, od zaklopnice a izoliran tračnici 10, od katere vodi žica 11 do električnega magneta 12, kateri je zopet potom žice 13 v zvezi z galvansko baterijo 7. Kotvica 14 električnega magneta 12 je pritrjena na vzme-

ti 15, katera jo drži od polov magneta 12 oddaljeno. Vzmet 15 je na zgornjem koncu upognjena 18 tako da v normalni legi zapreči premikanje vzvoda i₁, zapinjače i. Žica 5 in 6 stojite potom žic 16 in 19 v zvezi s tipačem 17 (podoba 1). Pri nestalnih gorilnikih s pretikalno cevjo so v gumijevi cevi 21 (podoba 1) vdelani dve žici 5 in 6, kateri ste v zvezi s stikalnim gumbi 22, kojih vanja površina sega le toliko iz cevi, da pride v dotiko s stikalnimi tračnicami 20 ustja 19 če se natakne cev na ustje 19. Ustje 19 je izdelano iz tvarine, koja ne vodi električnega toka, na njem pa ste pritrjeni dve tračnici 20 iz bakra koji ste v zvezi s žicami 5 in 6, in bakren nastavek 23.

Ako se zaklopnicu a (podoba 2) zasuče na desno stran v odprto lego, se zavita vzmet b napre in skuša zaklopnicu a zasukati nazaj v normalo ali zatvorjeno lego. S zaklopnicu a se istočasno suče tudi, na isti pritrjeni kolesce d na desno stran, medtem ko ostane kolesce c mirno, ker je potom kolesca g v zvezi s kolescem h, katero pa ovira zapinjača i (podoba 1) v sukanju v potrebnih smerih, ker zadene zob h₁ kolesca h v zob i₂ zapinjače i, tako da se zapinjača e odričana od zobovja kolesca d brez učinka premika. Ker ovira zapinjača i kolesce h in s tem tudi kolesca g in c le v navedeni smeri nikakor pa ne v nasprotni, tako da lahko povzročajo zobci kolesca h vsled svoje oblike v nasprotni smeri pritiskajoč menjanje na zobove i₂ in i₃ zapinjače i zibajoče premikanje zapinjače i, ker pride povodom sukanja zaklopnice a v odprto lego nastavek 8 (podoba 3) s tračnico 10. v stiku — električni tok je sklenjen — in potegne magnet 12 kotvico 14 nase, vsled česar je ovira, katera je zaprečila zapinjači i prekmikanje, odstranjena, se mora zaklopnicu a toliko časa v odprtih legih držati, da je plin priždan, nakar se vsled topote raztegne zrak — plin — ali alkohol odnosno alkohol mešan s kreozotom v cevki 1 in poticne živo srebro 2 iz normalne lege α — β v lego α₁ — β₁. Posledica je, da se žica 5 ne stika več s živim srebrom 2 — električni tok je pretrgan, magnet 12 spusti kotvico 14, katera pohiti v normalno lego, vsled česar se premakne tudi nje upognjeni del 18 za toliko proti vzvodu i₁, da ovira zapinjači i premikanje. S tem je preprečeno vsako najmanje sukanje kolesc h, g; d in c v obe smeri, vsled česar ostane zaklopnicu a odprta.

Kakor hitro luč ugasne, se zrak — plin

— alkohol ali alkohol mešan s kreozotom v cevki 1 skrči, živo srebro 2 pade vsled po nehanja pritiska v normalno legoelektrični tok je sklenjen, magnet 12 potegne kotvico 14 nase, z isto se odmakne tudi nastavek 18 od vzvoda i, zapinjače i, zapinjača i katera nima nikake ovire več se prične vsled pritiska zavite vzmeti b, prenešenega po kolescih h, g, d, in c zibajoče premikati in spušča kolesce h z zob za zobom na desno stran. To povzročuje sukanje kolesc d in c in s tem tudi zaklopnice a tolirončasa na levo stran, da je zaklopnicu a zatvorjena.

Ako pa se gumijeva cev 21 pri še gorečem gorilniku potegne (sname) iz ustja 19, drčijo stikalni gumbi 22 po tračnici 20 in potem po nastavku 23 navzdol. Kakor hitro pride vsaj po 1 stikalni gumb 22 vsake žice 5 in 6 z nastavkom 23 v stiku, je električni tok sklenjen, vsled česar se na zgoraj napisan način zaklopnicu a še preje zatvori nego se je gimijeva cev 31 popolnoma snela iz ustrja 19,

Če se pritisne tipač 17, se električni tok, kateri je sicer pri gorečem gorilniku prekinjen, sklene, vsled česar se zaklopnicu a zatvori in plamen ugasne. Na ta način se gorilnik lahko iz poljubne daljave ugasne

Z A H T E V K I:

1) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih, katera zabranjuje da bi izhajal svetilni plin pri negorečem svetilniku označena s cevko (1), v katere vpognjenem delu se nahaja živo srebro (2) ki služi za spojetiv in prekinjanje električnega toka med žicami (5 in 6) katere so pritrjene (vtopljeni) na obeh krakih upognjene cevke (1). V ostalem delu cevke se nahaja plinasto ali tekoče telo, katero pritisne povodom raztezanja vsled topote gorečega gorilnika živo srebro (2) iz njegove lege in pretrga na ta način električni tok.

2) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1), označena z električnim magnetom (12) katerega kotvica (14) je pritrjena na vzmeti (15) koja jo, če je električni tok pretrgan oddaljuje od magneta (12) in zabranjuje v tej legi zapinjači (i) katera povzročuje sukanje zaklopnice (2) v zatvorjeno lego, premikanje na ta način, da podstavi vzvodu (i₁) svoj vpognjen del (18).

3) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1), označena s pretikalno cevko (21) v kateri ste vdelani 2

elektrovodni žici (5 in 6) kateri ste v zvezi s stikalnim gumbi (22) potom katerih se povodom natikanja cevi na ustje (19) plinovodne cevi omrežje električnega toka, ki vodi k gorilniku, sklene, pri snemanju pa zopet prekine.

4.) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1) označena z ustjem (19) na plinovodni cevi, katero je izgotovljeno iz tvarine, katera ne vodi električnega toka in na kojem se nahajati dve elektrovodni tračnici (20) in pa nastavek (23) eden od drugega izolirano in urejeno tako, da se z natikanjem cevi (21) na ustje (19) spoji električnoj omrežje, da se pa električni tok, katerije ob prilik, ko se cev (21) sname, pretrgan, s snemanjem cevi (21) samostojno sklene na ta način, da prideje stikalni gumbi (22) z nastavkom (23) v stiko.

5.) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1), označena z električnim tipačem (17) s pomočjo katerega je možno plinov gorilnik iz poljubno oddaljenega kraja in ob vcakem času ugasniti.

6.) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1.) označena s

tem, da se zaklopica (a) (pipa ali zapornica) s pomočjo zavite vzmeti (b) in pa posebne naprave, pri kateri se iskorisča lastnost teles (trdnih, tekočih ali plinastih) da se pri rasgrevanju rastegnjajo pri hlajenju pa krčijo, samostojno zapre, kakorhitno gorilnik ugasne, odnosno da ostane šeli tedaj odpta, katar prične izhajajoči plin goreti.

7.) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1.) označena s tem, da se zaklopica (a) takoj zatvori kakorhitro je zapinjaci (i) katera stoji s zaklopnicami (a) potom zobatega kolesja (h, g, d, c) v zvezi, dana močnost, da se prosto premika odnosno da ostane zaklopica (a) le tedaj odpreta, če se zapinjaci (i) potom posebne naprave (1, 12, 15, 18) vzame možnost, se premikati.

8.) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1.) označena s tem, da se nahaja na zaklopniči (a) pravila za sklepanje in prekinjanje električnega toka (9 in 10 v podobi 3) urejena tako, da je električni tok pretrgan če je zaklopica zaprta in da je sklenjen, če je odprta.

(a) konfektionke za svetiljko (12) s krovom (13) in spodnjim delom (14), ki je obkrožen z žarilnikom (15). Žarilnik (15) je v spodnjem delu obložen z plastično folijo (16) in je na njej nameščen zavoj (17), ki ga obdaja žarnica (18), ki je zavojana v žarnično streho (19), ki je obložena z žarilnikom (20). Žarnica (19) je zavojana v žarnično streho (18), ki je obložena z žarilnikom (20).

(b) Štirinajstkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarilnik (20) zavojan v žarnično streho (18) in žarnica (19) je obložena z žarilnikom (20). Žarnica (19) je zavojana v žarnično streho (18) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20). Žarnica (19) je zavojana v žarnično streho (18) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(c) Šestnajstkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(d) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(e) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(f) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(g) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(h) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(i) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(j) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(k) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(l) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(m) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(n) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(o) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(p) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(q) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(r) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(s) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(t) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(u) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(v) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(w) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(x) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(y) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

(z) Desetkratna različica (1) je podobna predmetu (a), vendar je žarnica (19) obložena z žarilnikom (20) in žarnična streha (18) je obložena z žarilnikom (20).

Ustvarjalci (10) da se zapinjata v eni od dveh sklepališč, brez utruka premika. Ker ovira zapinjata v sklepališču b in tem tako kolesca g in c le v navedeni smerni ukazor pa ne z nasprotni, tako da lahko posredotočajo zabele kolesca h v sledu svoje ekslike v nasprotni smeri pridiskajoče mehanizme na zabeve i, in i, zapinjata j zibajoče premikanje zapinjate k, ker phile povodom skupaj zaklopisce a in odprtia lego masavek 8 (podoba 3) v trčnico 10 v stiku — električni fek je zasilen — in poleg tega magnet 12 kotrivo 14 načrti, vsled česar je ovira, katera je zaprečila zapinjati v preklikanje, odstranjujejo se monozelodnice a toliko časa v odprtji legi držati da je plin prizidan, nakar se vsled topote roke je zrak — plin — ali alkohol odnosno alkohol mesan s kreozolom v cevki 1 in poleg tega srebro 2 iz obratuje lego e — zrake e — p. Posledice je, da se zica b ne spada več s živim srebrom 2 in električni tok je prešagan, magnet 12 sonst. košček 14, katera pohiti v normalno lego, vsled česar se prenaločata nje napovedjeni del 18 za toliko preprečiti, da bi ovira zapinjala in premikala. S tem je preprečena vsake premikanje med kolesci b, g, d in c, v opri stadi, kočenje ostane zaklopica i odprtia.

Kako arto int ugaže, se zrak — plin

izporna a zavori in plamega ugasne. Na ta način se gorilek lahko iz pojedine dajava negasne.

Z A H T E V K I

1) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih, katere zahtavlja da se izhajaj, svinčni plin pri neognjeni svinčniku označenemu z cevko (1), v katero upognjeni delu se nahaja živo strela (2), ki dudi in spojetiv in preključuje električnega toka med zicami (3 in 6), katerih so pripojene (vstopljene) na dneh krakih upognjenih cevki (1). V ostalem delu cevki se nahaja plinasto ali tekoče telo, kateri prihme povodoma raztezanja vsled topote gorečega gorilnika živo srebro (2) iz njegove legi in pretrga na živac in električni tok.

2) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevku 1), označena z električno magneto (17) katerega kotirov (14) je potrjena na vzmet (15) kjer je električni tok prešagan oddaljeno od magneta (17) in zadržuje v tej legi zapinjati k, katera preprečuje sviranje zelopince (1) z celovitno lego, preklikanje na ta način podstavni vzvod (1), s tem upočasni delitev.

3) Samogibna varnostna naprava na plinovih gorilnikih po zahtevki 1), označena z pretiskalno cevko (21) v kateri se vdelani



