

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 87

INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1926.



PATENTNI SPIS BR. 3454

Fa. „Minimax“ Društvo za izvoz N. V., Amsterdam, Holandija.

Automatsko dejstvjuće postrojenje za gašenje vatre pomoću pene.

Prijava od 13. februara 1924.

Važi od 1. januara 1925.

Predmet je pronalaska automatsko dejstvjuće postrojenje za gašenje vatre pomoću pene. Postrojenje radi automatski na taj način, što se u slučaju požara otvaranjem jednog rastopnog ventila, rasporedenog u blizini požara, pušta da isteče neko srestvo pod pritiskom, koje ispunjava vod do ventila. To je srestvo do tog vremena zatvaralo ventil koji se nalazi u cevi za vodu pod pritiskom, koja cev vodi u sud za proizvodnju pene. Po otvaranju toga ventila voda pod pritiskom može preći u sud u kome se nalazi pena proizvodeće materije. Ista voda izaziva stvaranje pene u tom sudu i prenosi (tera) proizvedenu penu kroz vod ka mestu požara.

Ako je predmet, koji se treba postrojenjem štititi, rezervoar (tank) u kome se nalaze lako zapaljive materije na pr. benzin petroleum, ulje ili koja druga takva tečnost, onda se prema pronalasku vodi računa o tome, da u rezervoar prevodena pena pada sa što je moguće manje visine na goreću površinu tečnosti, pošto ista pena kao što je poznata, može, ispuniv taj uslov proizvesti po gorećoj površini tečnosti ravnomerno, homogeni i dobro nalegajući sloj za gašenje. Zato se u rezervoaru, koji se štititi, postavlja vertikalno stojeća cev, koja ima na malim odstojanjima raspoređene otvore, koje se čašastim, prema gore otvorenim sklopom, zaklapaju. U ovoj cevi стоји tečnost, koja se štititi, na istoj visini kao i u ostalom delu rezervoara. Ako se prema tome, u ovu cev odozgo upusti pena za gašenje, onda će ona klizati po zidovima cevi do nivoa tečnosti, zaustavlja se na visini najbližeg bočnog otvora u cevi ili otvora i

iz pripadajuće bočne čaše ili čaša teče u rezervoar sa male visine.

Nacrt pokazuje jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska.

Sl. 1 pokazuje šemu opšteg postrojenja i istovremeno pokazuje jedan rezervoar u preseku.

Sl. 2 pokazuje jedan rastopni ventil, koji je namešten u blizini gde se očekuje požar, i to u preseku.

Sl. 3 pokazuje upustni ventil za vodu pod pritiskom, kojim upravlja sredstvo pod pritiskom, za sud koji sadrži materije za proizvodnju pene i to u presek, i sl. 4, pokazuje otvoreni rezervoar s jednom cevi za razdelu pene u preseku.

Kao objekat, koji se štititi od vatre, uzet, naprimer jedan rezervoar, koji je u nacrtu obeležen sa (a). Dva ceviju (h) vezana suda (g) i (t) sadrže materije za proizvodnju pene. Sud (g) može na pr. biti napunjeno rastvorom alkalanog karbonata ili alkalanog bikarbonata, a sud (t) može imati kakvu kiselinu u obliku praha ili tome slično, uz koju se nalazi tako isto prah stvarač pene. Uz sud (t) vezana je cev (d), koja vodi penu u rezervoar (a). Obrazovanje pene vrši se time, što se iz vodovoda pod pritiskom (Z) preko ventila (k), kroz cev (v) vodi voda u sud (g), koja sadržinu iz ovog suda tera u sud (t), u kome se vrši obrazovanje pene. Pritiskom vode iz vodovoda proizvedena pena prevodi se pri tome kroz cev (d) u tank (a) ili na koji drugi objekat za štićenje.

Ventil (k) drži se zatvoren, dokle god je postrojenje spremno za gašenje, i to pomoću

zbijenog vazduha na pr.: Za tu svrhu, kao što se iz sl. 3 vidi, vezana je poluga (**x**) za ventil (**w**) a (**w**) sa opnom (**y**), koja hermetički zatvara komoru (**3**) od komore (**4**) ventila (**k**). Ako je pritisak srestva pod pritiskom u komori (**4**) veći od pritiska koji vlada u vodovodu (**z**), onda ventilsko telo (**w**) stoji na svom mestu i zatvara vodovod. Uz komoru (**4**) ventil (**k**) kao što se iz sl. I vidi, priključen vod (**l**), koji u blizini gde se očekuje požar zatvoren rastopnim ventilom (**m**). Ovaj vod (**l**), stavlja se na od kog izvora za pritisak, na pr. vazdušne crpke, pomoću jednog bočnog cevnog nastavka (**S**), pod pritiskom. U vodu (**l**) vladajući pritisak pokazuje manometar (**u**) koji omogućuje stalnu kontrolu nad gotovošću za rad. Rastopni ventil (**m**) ima telo (**n**), koje se posrestvom tela (**o**) pritiska uz svoje ležište pomoću zvrtanjskog vretena (**r**). Vreteno (**r**) leži u poprečnoj glavi (**q**), koja je klinovima (**p**) vezana za ventilski oklop (**m**). Ako se telo (**o**) rastopi usled topote od požara, onda se telo (**o**) oslobođa i ventil (**m**) može se otvoriti pod pritiskom koji vlada u vodu (**l**). Usled isticanja srestva pod pritiskom, pritisak u komori ventila (**k**) pada, tako da voda pod pritiskom može podići ventilsko telo (**m**) sa svoga ležišta, da uđe u sud (**g**) i time pusti postrojenje u rad.

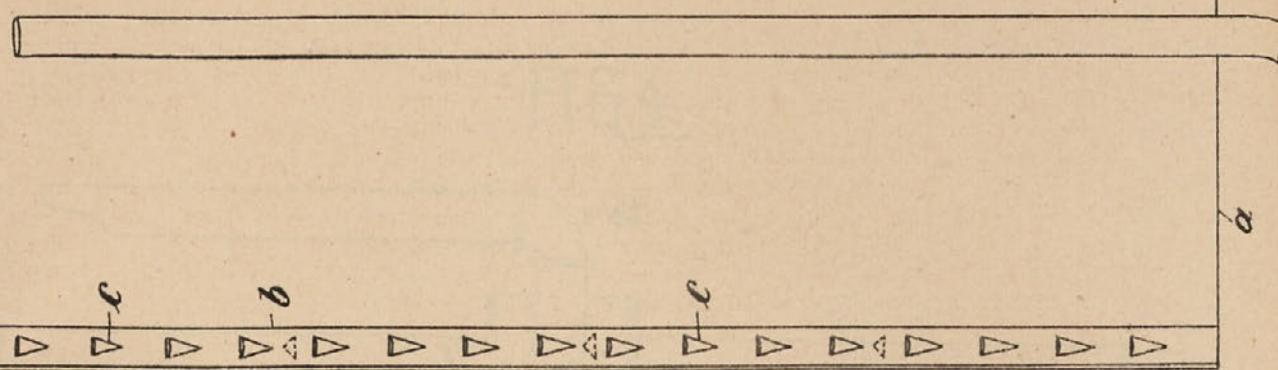
U cevi (**d**) uticajuća pena, u koliko je objekat za zaštitu od požara tank, ne pušta se da upada odozgo, što je već pomenuto, već se dovodi cevi (**b**) koja je snabdevena bačnim, čašastim oblikom (**c**) prekrivenim otvorima. Kao što se iz sl. I vidi, u cevi (**4**) stoji tečnost na istoj visini kao u tanku (**a**). Zbog toga se u cevi (**b**) klizajuća pena zaustavlja u cevi iznad nivoa tečnosti dok ta pena ne bude mogla izaći kroz nivo u najbližem otvoru, na taj se način postigne, da pena sa posve male visine, pada na tečnost, koja se topi.

Patentni zahtevi:

1. Automatsko dejstvujuće postrojenje za gašenje vatre pomoću pene, naznačeno time, što nad cevi za vodu iz vodovoda za sudove u kojima se proizvodi pena, upravlja jedan ventil, koji se zatvoren drži pomoću srestva pod pritiskom, koji se nalazi u vodu zatvorenom pomoću rastopnog ventila.

2. Oblik izvođenja postrojenja za gašenje pomoću pene, po zahtevu 1., naznačen time, što je u jednom rezervoaru koji se treba zaštiti od vatre raspoređena jedna cev koja treba da primi penu i ima na podesnim odstojanjima raspoređene otvore u obliku peharu i koji su prekriveni a samo gore otvoreni.

l
m



l

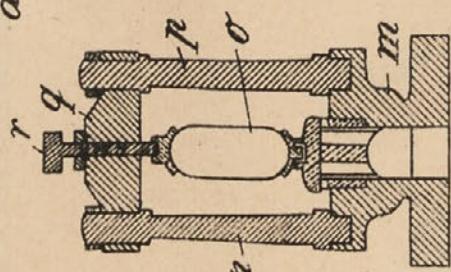


FIG. 2.
n

FIG. 1.

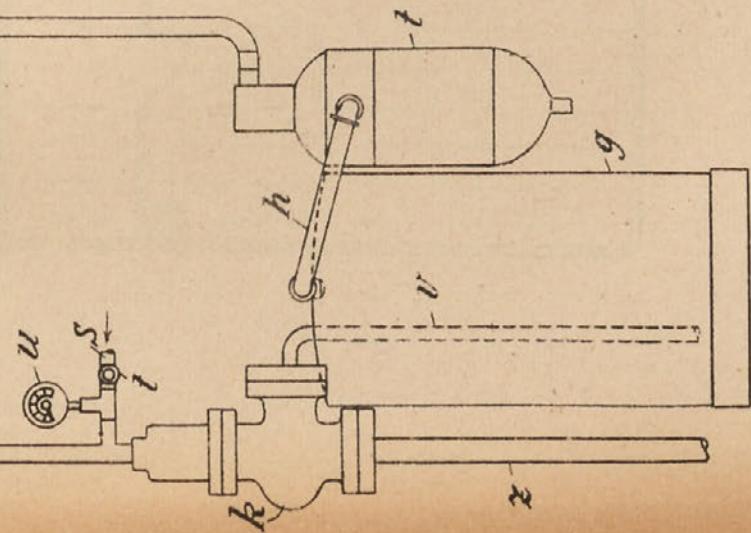


FIG. 3.

FIG.4.

