

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 61 (1)

IZDAN 1 AVGUSTA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14195

Komet Kompagnie für Optik, Mechanik und Elektro-Technik G. m. b. H.,
Berlin — Charlottenburg, Nemačka.

Ručna štrcaljka.

Prijava od 28 septembra 1937.

Važi od 1 aprila 1938.

Pronalazak se odnosi na ručnu štrcaljku naročito za vatrogasne ciljeve, koja se može po izboru da upotrebi za prskanje vazdušne pene i vode. Ručne štrcaljke koje mogu da se upotrebe za štrcanje vazdušne pene ili vode već su poznate, ali ipak ove štrcaljke imaju srazmerno samo malo delovanje pene jer postojeća crpka za izradu pene sem vode i rastvora za proizvodnju pene mora još da sisa i prenosi vazduh potreban za obrazovanje pene.

Pošto za obrazovanje dobre i za gašenje sposobne pene mora da bude prenošena još desetorostruka do petnajestostruka zapremina vazduha u odnosu na zapreminu tečnosti, to se kod poznatih ručnih štrcaljki dobija u poredenju prema učinu vode samo veoma malo delovanje pene u jedinici vremena.

Štrcaljka prema pronalasku odlikuje se znatno većim delovanjem pene u jedinici vremena. Njina bitna odlika leži u tome, što je jedna tečnost sisajuća i potiskujuća crpka spojena sa jednim naročitim aparatom odn. agregatom za izradu pene sa tako zvanom mlaznom cevlju za penu, u kojoj se prenošeni vodeni rastvor za proizvodnju pene preraduje u penu sa spolja slobodno pristupajućim vazduhom, koji se neposredno iz mlazne cevi za penu može da štrca na gnjezdo požara. Crpka ima dakle i u slučaju proizvodnje pene da prenosi samo tečnost, dok za obrazovanje pene potrebni vazduh ulazi autolatski tek u mlaznu cev za penu tako, da je učin pene u jedinici vremena u odnosu na poznate ručne štrcaljke mnogostruko povećan.

Sa crpkom spojena mlazna cev za penu sastoji se od otvorene cilindrične cevi sa konično proširenim ulaznim krajem u kome su jedna ili više štrcaljki za tečnost za proizvodnju pene rasporedene tako, da se iz njih izlazeća tečnost u unutrašnjosti cevi u pravcu prema njenom izlaznom kraju fino rasprašuje. Prema jednom naročitom izvođenju raspored može celishodno biti izveden tako, da se cev za penu može da skine sa nosača štrcaljki, u kome slučaju ne nastupa nikakvo rasprašivanje niti obrazovanje pene, nego na mesto mlaza pene se izrađuje vezani mlaz tečnosti.

Dalje je sa rezervoarom za vodu ručne štrcaljke spojen rezervoar za rezervu tečnoga obrazovača pene. Zatvarački organ omogućava regulisanje priticanja toga obrazovača pene ka crpki, u kome se obrazovač pene uvek meša sa sisanom vodom.

Na nacrtu je pokazan jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska i to:

Sl. 1 pokazuje ručnu štrcaljku sa crevom i mlaznu cev za penu u preseku.

Sl. 2 je štrcaljka u izgledu ozgo.

Sl. 3 je mlazna cev za penu delom u preseku u većoj srazmeri.

Sl. 4 je mlazna cev za penu u rastavljenom stanju.

Štrcaljka se sastoji od suda 1 za vodu u kome je smeštena klipna crpka 2. Crpka je spojena sa mlaznom cevlju 4 za penu pomoću creva 3. Na stopali crpke nalazi se ventil 5, koji kod sisajućeg kretanja iste omogućava pristup vodi, nalazećoj se u

sudu, ka sisajućem prostoru, dok kod pritiskujućeg kretanja pak zatvara vezu. Dalje na stopi crpke predviđen je drugi ventil 6, koji vezu crpke sa sudom 7 za tečnost za proizvodnju pene reguliše, i on je celishodno raspoređen u unutrašnjosti suda 1 tako, da kod svakog sisajućeg kretanja biva sisana određena količina tečnosti za proizvodnju pene i primešana vodi. U unutrašnjosti suda 7 predviđen je loptasti ventil 8, koji može da se pomeri pomoću poluge 10 snabdevene udešavalačkim točkom 9 i štrčećom iz suda 7. Konus ventila pri tome pomično naleže pomoću lopte 11 ili t. sl. na poluzi 10 tako, da se on kod svakog položaja poluge 10 prilagodava tačno sedištu 12. Pomoću ventila 8 može pritanje tečnosti za proizvodnju pene da se reguliše ili za slučaj, da ne treba da se prska pena, nego samo voda, može sasvim da se zatvori dovodenje tečnosti za proizvodnju pene iz suda 7. Regulisanjem dovoda tečnosti za obrazovanje pene može se po potrebi u cevi 4 za penu proizvoditi retka ili žilava, gusta pena.

Sud 7 za tečnost za proizvodnju pene celishodno je odmeren tako, da je njegova sadržina dovoljna za pretvaranje u penu više punjenja vodom suda 1 tako, da prilikom dužeg prskanja treba u sud 1 dodavati samo vode. Ovo dopunjavanje može da se vrši i za vreme samoga crpljenja tako, da se pogon vrši bez prekida.

Mlazna cev 4 za penu ima osnovnu štrcaljku 13 smeštenu u ulaznom kraju na kojoj sedi kapa 14 koja štrči preko osnovne štrcaljke 13 i ima otvor 15 raspoređen u pravcu mlaza tečnosti, čiji je propustni presek nešto manji od propustnog preseka štrcaljke 13. Mlaz tečnosti, koji ulazi u šuplju komoru 16 obrazovanu kapom 14 usled nastupajućeg nagomilavanja u šupljoj komori 16 trpi jako vrtložno kretanje, koje ima za posledicu, da iz ot-

vora 15 u cev 4 za penu izilazeća tečnost biva proširena u lepezu i jako se raspršuje. Kapa 14 celishodno je limovima 17 ili t. sl. čvrsto spojena sa cevlju 4 za penu i može lako da se oslobodi od štrcaljke 13. U tome cilju kapa 14 može pomoću zavojnica 18 ili bajonetskog zatvarača da bude spojena sa štrcaljkom 13.

Ako na mesto mlaza pene treba štrcati vodeni mlaz, to se skida cev 4 za penu sa osnovne štrcaljke 13, što ima za posledicu, da se ne vrši rasprašivanje, nego se proizvodi vezani mlaz tečnosti.

Patentni zahtevi:

1.) Ručna štrcaljka za prskanje vazdušne pene i vode, naznačena time, što ima crpku (2) koja prenosi vodu i rastvor za proizvodnju pene odn. samo vodu, koja je spojena sa mlaznom cevlju (4) za penu.

2.) Ručna štrcaljka po zahtevu 1, naznačena time, što ima sud (7) za rastvor za proizvodnju pene, koji je spojen sa sudom (1) za vodu i koji je sa crpkom (2) tako spojen, da kod svakog sisajućeg kretanja izvesna određena udešljiva količina rastvora za proizvodnju pene biva sisana i izmešana sa sisanom vodom.

3.) Ručna štrcaljka po zahtevima 2 i 3, naznačena time, što je između suda (7) za rastvor za proizvodnju pene i crpke (2) predviđen loptasti ventil (6).

4.) Ručna štrcaljka po zahtevima 1 do 3, naznačena time, što je za regulisanje odn. za zatvaranje dovoda rastvora za obrazovanje pene predviđen zatvarački organ (8), koji može spolja da se udešava.

5.) Ručna štrcaljka po zahtevima 1 do 4, naznačena time, što je sud (7) za rastvor za proizvodnju pene odmeren tako, da je njegova sadržina dovoljna za pretvaranje u penu više punjenja vodom.

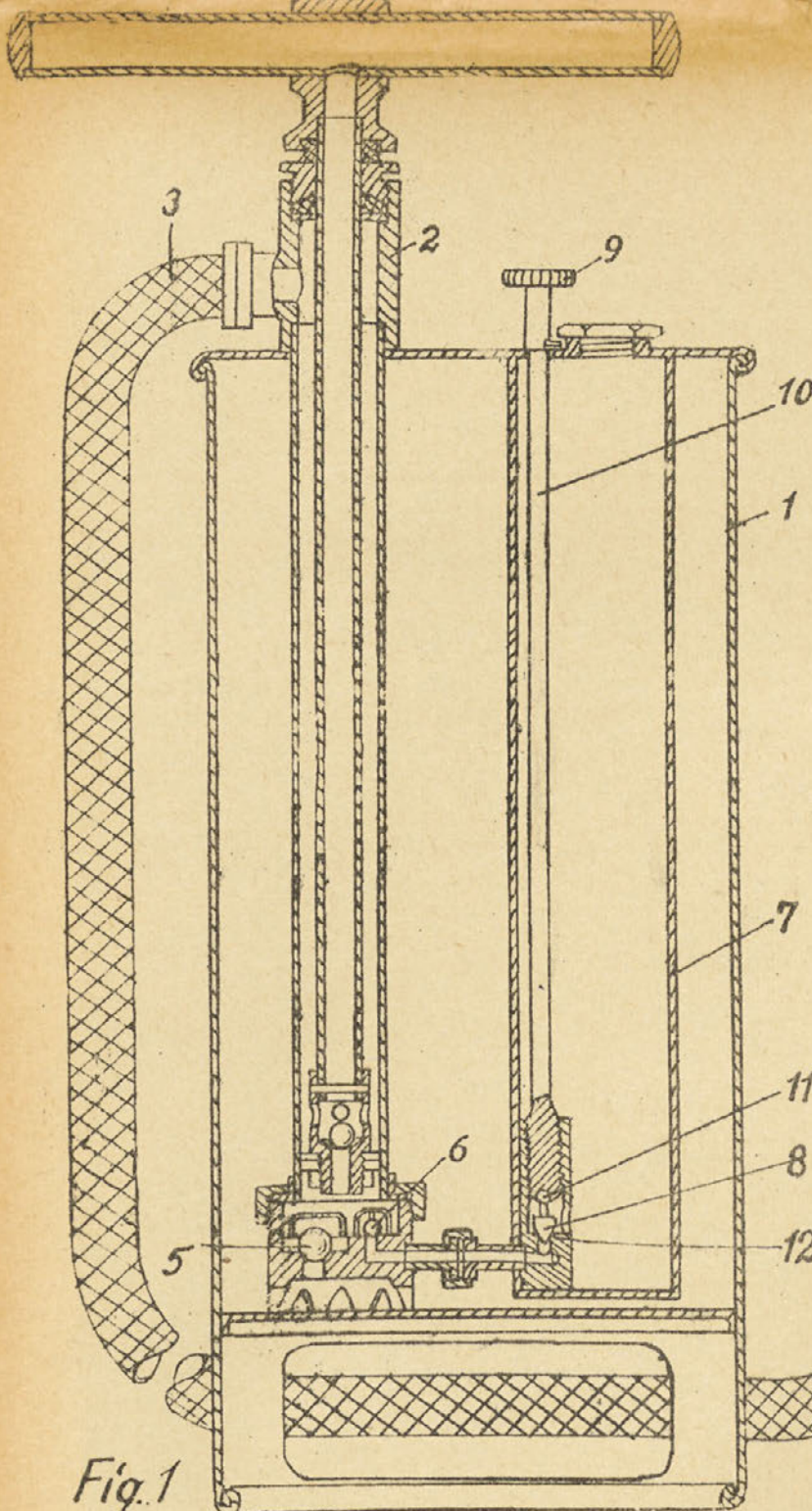


Fig. 1

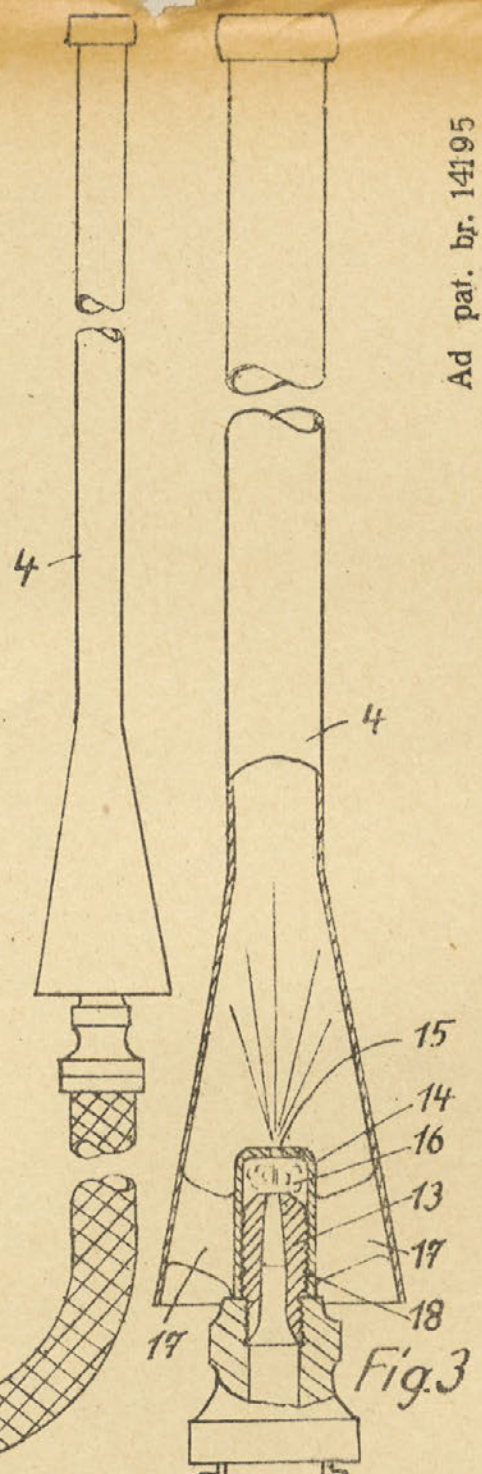


Fig. 3

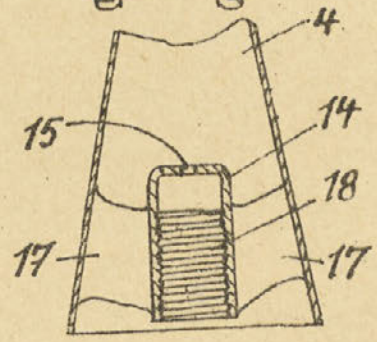


Fig. 4

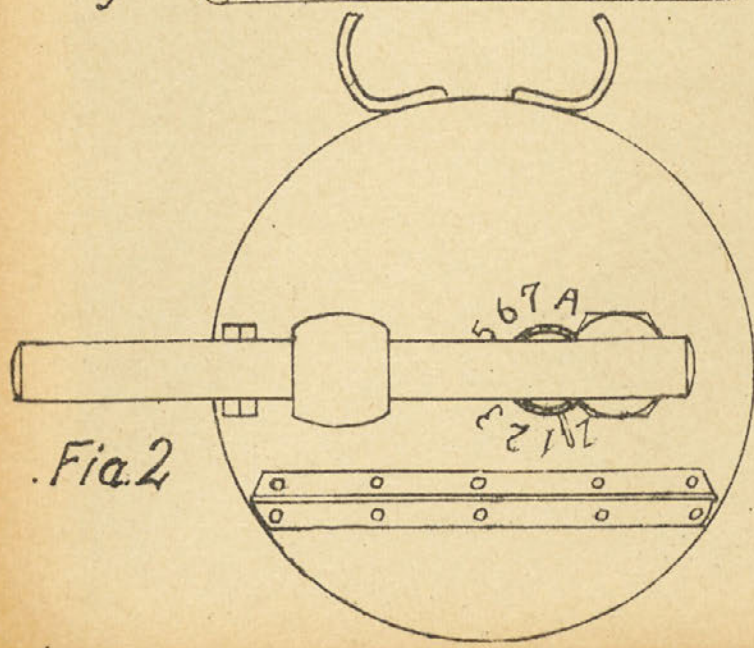


Fig. 2

