

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 61 (2)

Izdan 1 jula 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 10168

**Pfeifer Jozef, posestnik, Hoče pri Mariboru, Jugoslavija.**

Požarna prskalica za rični i motorni pogon.

Prijava od 19 juna 1932.

Važi od 1 decembra 1932.

Moderne požarne prskalice sa turbin-skim pumpama nisu sposobne za ručni po-gon pa često ne ispunjavaju i inače svoje svrhe u toliko, što se gubi mnogo vreme-na, dok se stave u djelovanje, napose pri požarima u seoskim općinama, gde veći-nom ne stoji na raspolaganje čista voda, već samo voda iz kakve blatne mlake, ba-re ili kadkad samo gnojnica, pa se prska-lica sa turbinom za tako nečistu vodu uop-će ne može upotrebiti. Često zavisi mno-go od toga, da se može čim brže raspola-gati nekom, ma ako i vrlo malom količi-nom vode pa je za moderne prskalice sa turbinom potrebno, da se u tu svrhu po-lažu duge cijevi do kadkad prilično uda-ljenog potoka, ribljaka ili zdenca, čime se gubi mnogo dragocijenog vremena a me-đutim se proširi vatra toliko, da naknadno ne zadostuje ni veća količina vode za ga-šenje požara. U mnogim slučajevima se ne nalazi u blizini uopće nikakvo prikladno vrelo sa čistom vodom tako, da se prska-lica u pće ne može upotrebiti, akoprem su stigli gasilci pravovremeno na garište i akoprem se nalazi u blizini kakva mlaka sa gnojnicom ili kakva bara sa nečistom vodom. Nekj daljni nedostatak prskalica na turbinu je, da su prilično skupe, pa mno-ge siromašne seoske općine uopće nisu u stanju, da nose tako visoke nabavne troš-kove te se moraju zadovoljiti sa običnim stapnim ili klipnim pumpama za ručni po-gon.

Svrha ovog pronalaska je, da se može svaka prskalica sa stapnom pumpom brzo

i sigurno staviti u djelovanje sa svakom makar i nečistom vodom i providiti mo-tornim pogonom koji se može po volji čepet iskopčati, u svrhu, da bi se povećala radna sposobnost pumpe napram ručnom pogonu povećanim brojem hoda pumpe u istoj vremenskoj jedinici a s druge strane, da bi se moglo prištediti za ručni pogon potrebno ljudstvo i upotrebiti za druge svrhe na garištu.

U nacrtu prikazan je u fig. 1 i 2 jedan izvedbeni oblik požarne prskalice prema ovom pronalasku i to videna straga i od-zgora a fig. 3 i 4 prikazuju pojedinosti preklepljive pogonske poluge pumpe.

Na okviru A trupla voza prskalice mon-tirana je poprečno stapna ili klipna pum-pa tako, da se može pogonska poluga C pogoniti sa obih strana voza. Krajevi D poluge C imaju poznati oblik rašlja te su provideni otvorenim ležajima E, u koje se ulože pomoću ušica F ručne motke G i učvrste zavrtnjima. Poluga C uležajena je gore svojom osovinom na obim stalci na B<sub>6</sub> B<sub>6</sub>, između kojih je smješten vazdušni kazan B<sub>2</sub> za tlačnu stranu pumpe. Tlačne cijevi se priključe pri B<sub>5</sub> B<sub>5</sub> a sisna cijev pri B<sub>4</sub>. Mali vazdušni kazan B<sub>3</sub> služi za sisanje. Valjci B<sub>1</sub> B<sub>1</sub> pumpe smješteni su koso napram tlačnom vazdušnom kazanu B<sub>2</sub> a stapovi su uzglobljeni pomoću pokretnih motki B<sub>7</sub> sa pogonskom motkom C.

Da potonja ne strši za vrijeme vožnje p-strance preko profila prskalice, mogu se ručne motke G sa krajevima C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> polu-

ge C napram gore preklopiti te dođu u početak, kako je prikazan na fig. 1 tačkastom crtom.

U stražnjem dijelu (fig. 2) trupnog okvira A vozila pričvršćen je na desnoj strani motorni agregat H. Na stražnju zamašljivu kolutnicu J, može se nataknuti ručna motka, dočim je providena prednja zamašljiva kolutnica J<sub>2</sub> jednim konusom K za kopčanje, na kojeg se može nataknuti pomoću kopčive poluge šuplji protivni konus L. Osovina potonjeg nosi mali zupčanik M, koji stalno zahvaća u veći zupčanik N neke predležajne osovine. Taj zupčanik providen je klinom O, na kojem je prekretno uležajem donji kraj jedne pokretne motke P. Poluga C providena je blizu klina R<sub>2</sub> jednim otvorom C' (fig. 4), kroz koji se protakne gornji kraj pokretne motke P (fig. 1). U izbušinu P' pokretne motke P može se utaknuti kroz otvor C'' poluge C u ispruženom položaju (fig. 4) poluge C<sub>2</sub> jedan klin S<sub>1</sub>, uslijed čega nastupi pri ukopčanju kopče K, L motorni pogon poluge C. Da ne bi postrance istaknute ručne motke G i krajevi C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> poluge C ugrožavali posluhu, predviđeno je takvo udešenje, da se ukopčanjem pokretne motke P istovremeno iskopča i preklopi spojašnji dio C<sub>2</sub> poluge.

U tu svrhu providen je desni kraj poluge C postrance istaknutom pločom S<sub>4</sub>, na kojoj se može prekratati dvokraka poluga S<sup>0</sup> oko klina S<sub>6</sub>, koja poluga je providena na svom kraju jednim dolje preklopljivim rukovatom S<sub>5</sub>, koji zahvaća jezikom S<sub>6</sub> u prorez S<sub>7</sub> ploče S<sub>4</sub> i time učvrsti S<sup>0</sup> u svakom ovim prorezima odgovarajućem položaju. Na jednom kraku poluge S<sup>0</sup> učvršćen je klin S<sub>1</sub>, koji kopča pokretnu motku P sa polugom C<sub>1</sub>, dočim je učvršćen na drugom kraku poluge S<sup>0</sup> klin S<sub>2</sub>, koji kopča preklopljivi dio C<sub>2</sub> sa polugom C u ispruženom položaju (fig. 4 desno). U prikazanom položaju poluge S<sup>0</sup>, nalazi se već klin S<sub>1</sub> u otvoru P' pokretne motke P, a klin S<sub>2</sub> izašao je iz otvora C'<sub>2</sub> poluge C<sub>2</sub>, t. j. dio C<sub>2</sub> poluge može se preklopiti oko klina R<sub>2</sub> (ukopčanje motornog pogona i ujedno iskopčanje ručnog pogona). Iskretanjem kopčive motke S<sup>0</sup> iz ovog prikazanog položaja u položaj zasiguran drugim prorezom S<sub>7</sub> se povuče klin S<sub>1</sub> iz otvora P' pokretne motke P i ujedno utakne klin S<sub>2</sub> u otvor C'<sub>2</sub> poluge C<sub>2</sub> (motorni pogon iskopčan a ručni pogon ukopčan). Na drugom kraju poluge C pumpe zasigura se oko klina R<sub>1</sub> (fig. 1) preklopljivi dio C. poluge u ispruženom položaju time, da dođe neki rukovatom S<sub>8</sub> (fig. 3) provideni, pomoću jedne opruge stalno napram osovini C<sup>0</sup> poluge C potiskivani postrani

zavrt S<sub>9</sub> ispod postranog jezika S<sub>10</sub>, koji se prislanja u ispruženom položaju poluge C<sub>1</sub> na donji brid poluge C.

Hoće li se preći sa ručnog pogona (oko 40 hodova pumpe na minut) na motorni pogon (80 do 95 hodova), povuče se ruča S<sub>8</sub> natrag, preklopi dio C<sub>1</sub> poluge dok leži na osovini C<sup>0</sup> i skinje ručna motka G. Zatim se na drugom dijelu C<sub>2</sub> poluge ruča S<sub>5</sub> gore preklopi i poluga S<sup>0</sup> za toliko prekrene, dok uđe klin S<sub>1</sub> u otvor P' pokretne motke P, našto se ruča S<sub>5</sub> opet dolje preklopi i kopčanje između pokretne motke P i poluge C zasigura pomoću jezika S<sub>6</sub> i proreza S<sub>7</sub>. Sada se može i dio C<sub>2</sub> preklopiti, dok leži na rašljama D preklopljenog već dijela C<sub>1</sub> poluge C.

Pomoću kopčive poluge ukopča se sada kopčanje konusa K, L i postigne neprekidan pogon motorom sa za 100 do 150% povećanom radivošću stapne pumpe.

Ako je potrebno, da se radi pomanjkanja bencina ili iz drugih razloga opet pređe na ručni pogon pumpe, iskopča se prvo konusno kopčanje K, L motora, preklopi ruča S<sub>5</sub> za kopčanje pokretne poluge, prekrene poluga S<sup>0</sup> u drugi položaj i preklopi poluzni dio C<sub>2</sub> u ispruženi položaj (fig. 1); zatim se prekreće ruča S<sub>5</sub> tako dugo, dok uđe klin S<sub>2</sub> u otvor C'<sub>2</sub> poluge C<sub>2</sub> a zatim se zasigura kopčanje između C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> prekretnjem ruče S<sub>5</sub> dolje i zahvatom jezika S<sub>6</sub> u prorez S<sub>7</sub>. Zatim se preklopi drugi dio C<sub>1</sub> poluge, dok potisne jezik S<sub>10</sub>, klinasti kraj zavora S<sub>9</sub> natrag i dok dospije potonji automatično opet pod jezik S<sub>10</sub>. Sada se uloži opet ručna motka G ovog dijela C<sub>1</sub> poluge i učvrsti pomoću vijka pa se može rad pumpe nastaviti ručnim pogonom.

Stapna pumpa i motor mogu biti smješteni i za 90° premaknuto napram u fig. 1 i 2 prikazanom položaju. Da bi se postigla što manja dužina voza pumpe, dijelena su prednja sjedala vertikalnim prorezom, u kojem može zamahivati poluga C svojim ispruženim dijelom C<sub>1</sub>. Takovo se raspoređenje može upotrebiti i u tom slučaju, ako je udešeno truplo voza prskalice kao dvokolični privjesak.

Konstrukcija stapne pumpe na ručni pogon, motora i njegovog kopčanja za ovaj pronalazak nisu od bitnosti. Isto tako nuzgredno je, na koji način je smješten pribor požarne prskalice na truplu voza.

#### Patentni zahtjevi:

1. Požarna prskalica za ručni i motorni pogon naznačena time, da je providena poluga (C) za ručni pogon neke stapne pumpe jednim sprovodnim otvorom (C')

sa iskopčivim povlačljivim klinom ( $S_1$ ) za jednu pokretnu motku (P), koja je spojena sa klinom (O) ručice nekog iskopčivim motorom pogonjenog predležaja (N, M).

2. Izvedbeni oblik požarne prskalice po zahtjevu 1, naznačen time, da su dijelovi ( $C_1$ ,  $C_2$ ) poluge (C) za ručni pogon, koji leže izvan zgloba klipnjača ( $B_7$ ) pumpe, natrag preklopljivi na toj poluzi (C).

3. Izvedbeni oblik požarne prskalice po zahtjevu 1 i 2, naznačen time, da je uzglobljen povlačljivi klin ( $S_1$ ) pokretne motke (P) na jednom kraku neke dvokrake postavljive poluge ( $S^0$ ), čiji drugi krak nosi poprečni klin ( $S_6$ ) za aretiranje u ispruženi položaj preklopljenog dijela ( $C_2$ ) pogonske poluge (C).

4. Izvedbeni oblik požarne prskalice po

zahtjevu 3, naznačen time, da je smještena prekratljiva osovina ( $S_3$ ) postavljive poluge ( $S^0$ ) na jednoj postranoj ploči ( $S_4$ ) pogonske poluge (C) a postavljiva poluga ( $S^0$ ) providena jednom dolje preklopljivom ručom ( $S_5$ ), koja zahvaća pri tome jezikom ( $S_6$ ) u rubne proreze ( $S_7$ ) ploče ( $S_4$ ) u svrhu aretiranja postavljive poluge ( $S^0$ ) pri ručnom i motornom pogonu (figura 4).

5. Izvedbeni oblik požarne prskalice po zahtjevu 2, naznačen time, da je providen preklopljivi dio ( $C_1$ ) jednog kraka pogonske poluge (C) jednim postranim jezikom ( $S_{10}$ ), koji se prislanja pri ručnom pogonu na donju stranu pogonske poluge (C) i upire na jedan zavor ( $S_9$ ) ili slično (fig. 3).



Fig. 1.

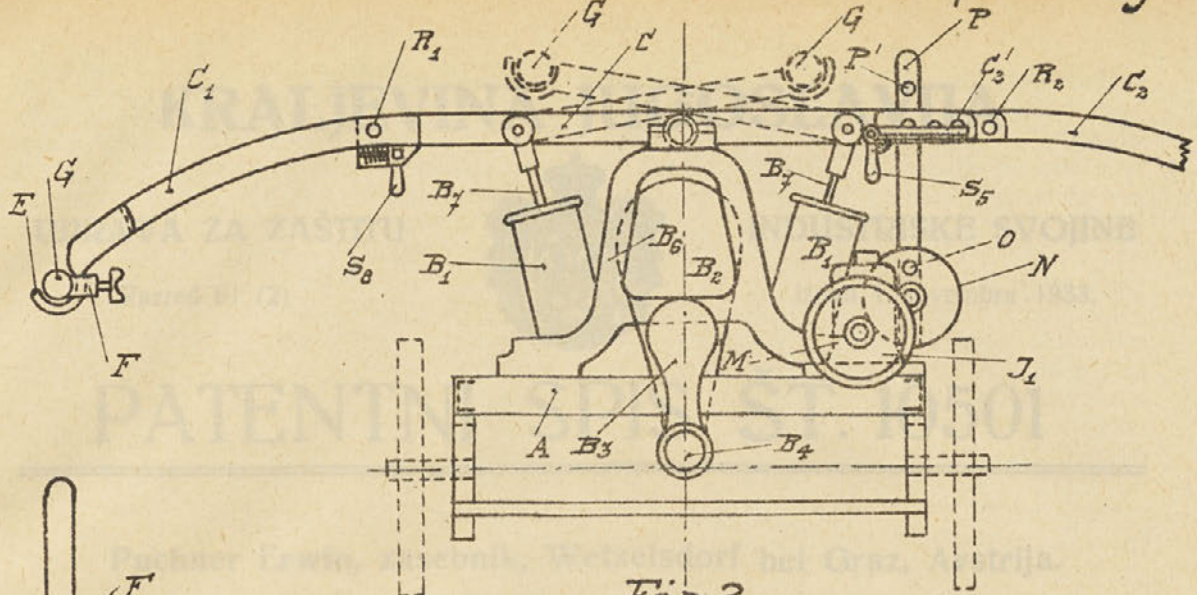


Fig. 2.

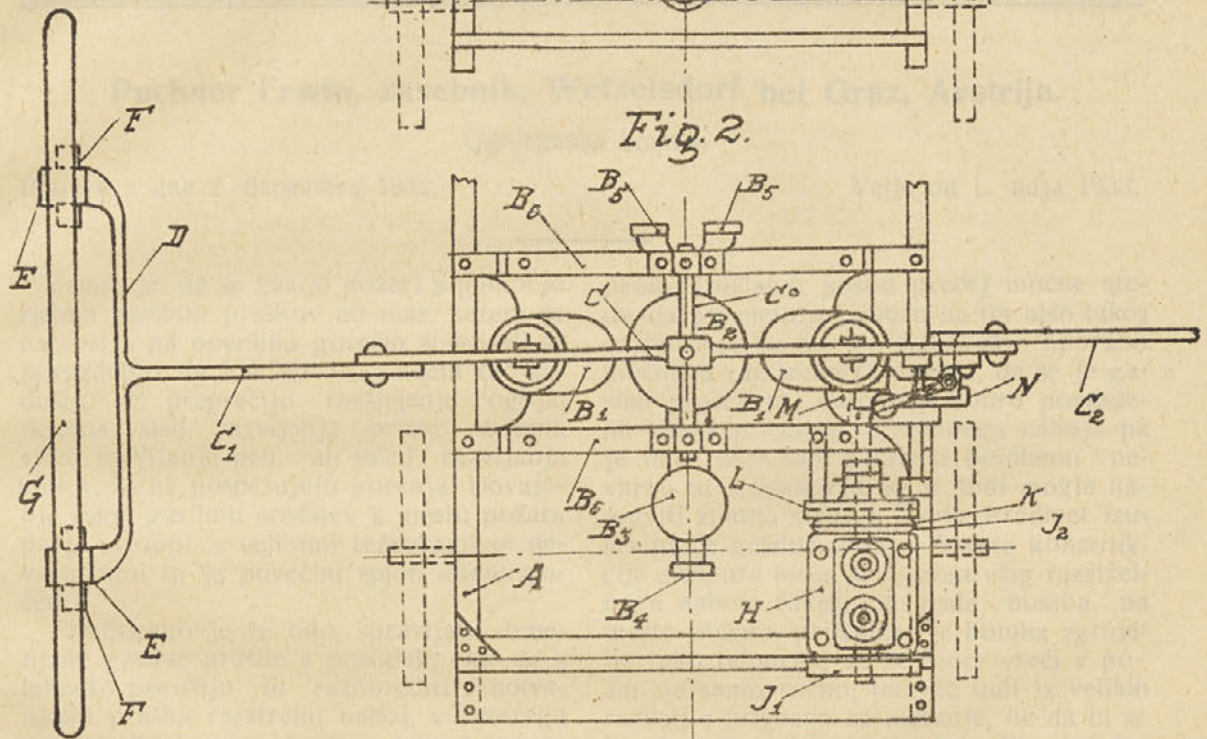


Fig. 4.

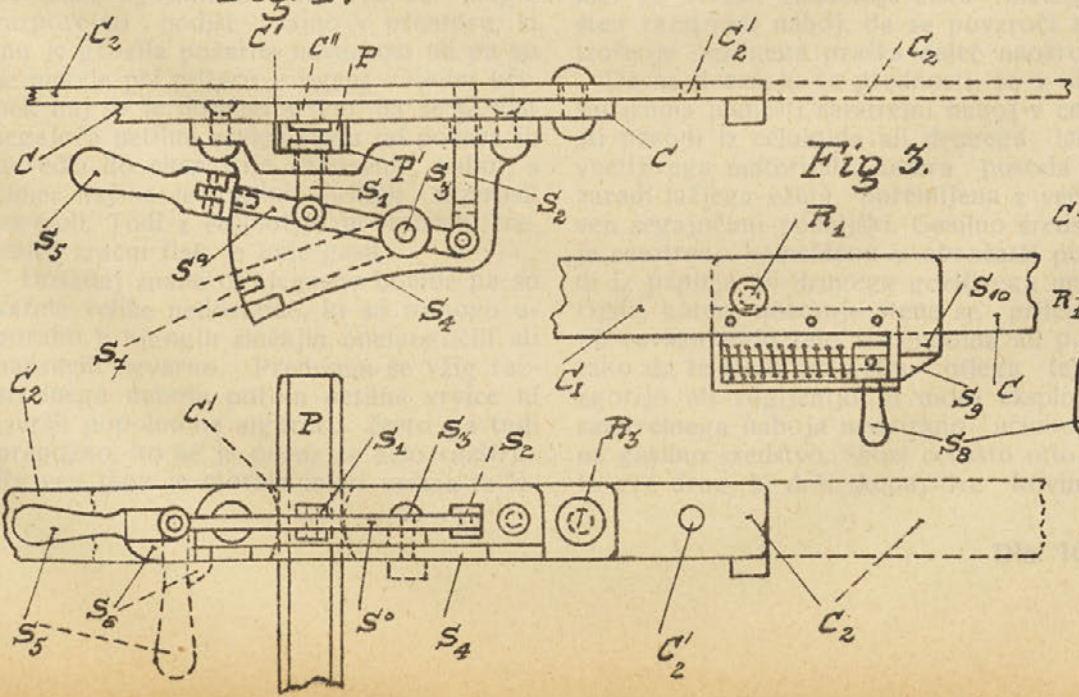


Fig. 3.

