

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 45 (3).

Izdan 1 aprila 1935.

## PATENTNI SPIS BR. 11426

Goldinger Petar, kovač, Čerević, Jugoslavija.

Prskalica.

Prijava od 24 januara 1934.

Važi od 1 jula 1934.

Poznate su razne prskalice za vinovu lozu i t. sl. ali one nisu potpuno odgovarale svome zadatku naročito stoga što je rad sa njima bio veoma zamoran i pored toga su im se ventili lako zalušavali i nisu bili lako pristupačni u cilju čišćenja.

Predmet pronalaska se odnosi na prskalicu kojom se uklanjaju napred navedeni nedostaci i pored toga prskalica izradjena prema pronalasku može da se upotrebi i za prskanje voća, koje je prilično visoko, pošto je kompresioni sud udešen tako da može da podnese pritisak od nekoliko atmosfera i pored toga je snabdeven naročitim ventilom, koji se upotrebljava i kod same crpke, koji omogućava besprekorno funkcionisanje prskalice. Poznato je da su se kod dosadanjih prskalica upotrebljavali bilo konični bilo loptasti ventili, ali naročito ovi poslednji nisu bili dobri, jer pored rdjavog funkcionisanja su još proizvodili i neprijatan šum, dok ventil prema pronalasku radi apsolutno bezšumno i pouzdano. Prskalica prema pronalasku osim toga iskorišćuje materiju kojom se prska potpuno i do poslednje kapi, tako da u rezervoaru prskalice ne ostaje ni najmanji ostatak i pored toga je crpka udešena u smislu pronalaska tako, da lako radi, čemu joj pored ostaloga pomaže ponajviše vodjica klipa, koji vodi klip tako da klip prilikom rada ostaje uvek u istom pravcu dakle ne menja pravac te ne mogu da nastupe ni nepotrebna trzanja klipa tamo-amo. Osim toga položaj klipa može da se reguliše, što je takodje važno i veoma korisno, pošto se time reguliše dužina hoda klipa. Napominje se da se stvarno klipnjača

vodi vodjicom postavljenom spolja iznad crpke na potrebnom otstojanju.

Tečnost kojom se prska dovodi se u smislu prolaska iz rezervoara pomoću odvoda, koji vodi direktno u komoru crpke i to pod sam ventil. Ležište ventila je izradjeno u vidu cilindra čiji je gornji rub konačno završen tako, da ventil, može tačno da pokrije gornji otvor. Na gornju ploču ventila nastavlja se jedan cilindar, koji služi kao vodjica i koji je snabdeven sa strane podužnim prorezima na koje odlazi tečnost prilikom crpljenja. Da prilikom crpljenja ventil ne bi mogao da iskoči potpuno iz svoga ležišta predvidjen je zaštitnik ventila, koji mu istovremeno ograničava i kretanje gore dole.

Na priloženom je nacrtu šematički predstavljen jedan oblik izvodjenja predmeta pronalaska i to sl. 1 pokazuje delimični izgled prskalice ozgo usled čega se pojedini delovi delimično vide, sl. 2 pokazuje presek po liniji I-I na sl. 1, sl. 3 pokazuje jedan detalj samo povećan, dok sl. 4 pokazuje presek po liniji II-II na sl. 3.

Sl. 1 je obeležen rezervoar prskalice, sa 2 crpka, sa 3 kompresioni sud, sa 4 cev koja polazi iz crpke iznad ventila i iscrpnu tečnost sprovodi u kompresor 3, odakle se na odvodnu cev 5 izbacuje kroz štrcaljku napolje. 6 je dovodnik tečnosti u crpku pod ventil 7 ispod koga se nalazi komora 8. 9 je ležište ventila, koje se prema vrhu konično sužava sl. 3). 10 je metalni deo ventila na koji se nastavlja vodjica 12 u vidu cilindra, koji je snabdeven podužnim prorezima 13. Sa



7 je obeležen stvarno glavni deo ventila, koji je u ovom slučaju od pljošte gume i koji je za metalni deo ventila 10 pritvrđen vrtanjem 14. Gumena ploča 7 ventila dovoljno pokriva ležište ventila. Cilindar 2 crpke ozdo je zatvoren poklopcem, koji se lako može skidati. Ovo zatvaranje se vrši na taj način što se prvo stavlja na cilindar gumena ploča 15 ispod koje se nalazi metalni poklopac 16, koji se priteže na cilindar 2 na taj način što se predvidja stremen 17, koji je zglavkasto pritvrđen za sam cilindar. Kroz stremen prolazi odgovarajući vrtanj 18, kojim se priteže poklopac cilindra. Iznad ventila se nalazi štitnik samoga ventila koji sprečava ventil da ispadne iz ležišta a drugo ga zaklanja od eventualnog udara klipnjače 19. Štitnik je obeležen sa 20. Sa 21 je obeležena vodjica klipnjače 19. U ležištu 22 obrće se ugaona ručica 23, koja je zglavkasto spojena sa polugom radilicom 24, koja je svojim drugim krajem čvrsto spojena sa klipnjačom 19 uz posredovanje utege 27. Na donjem kraju klipnjače 19 nalazi se klip 25, koji odgovara poprečnom preseku cilindra 2 crpke. Iz opisanoga se vidi da se crpka stavlja u dejstvo sistemom poluga 23, 24, 19, pri čemu se isti sistem prinudjava da stalno vrši iste pokrete pomoću dva nepomična oslonca i to pomoću lešta 22 i vodjice 21, jednog zglavka 26 i jedne utege 27, koja se istina može regulisati na poznati način, ali koja je za vreme funkcionisanja prskalice nepomična u odnosu na klipnjaču 19. Sa 28 je obeležen otvor na koji odlazi tečnost iznad ventila 7. Na ovaj otvor 28 nadovezuje se cev 4 koja odvodi tečnost u kompresor 3, u kome se nalazi ventil sličan ventilu 7. Razumljivo je da se tečnost na cev 4 dovodi pod ventil i više njega samoga se nalazi otvor za odvod tečnosti u samu štrcaljku. Odvod se vrši na cev 5. Sama štrcaljka nije na nacrtu predstavljena pošto je ista poznata. Ona se u glavnom sastoji od poznate slavine sa regulatorom krupnoće prskanja. Isto tako može biti predstavljen i uređaj za zadržavanje zrnaca eventualno dospelih do štrcaljke. Željeni pritisak u kompresoru stvaramo veoma jednostavno na taj način, što ručicom 23 stavljamo crpku u dejstvo, dok međjutim slavina na štrcaljki ostaje zatvorena. Ovo crpenje sa zatvorenom slavinom vrši sve dotle, dogod ne oteža rad crpenja, što znači da je u kompresoru dovoljan pritisak, po tom se otvara pomenuta slavina i tečnost potpuno rasprašena počinje da izbija velikom snagom iz štrcaljke. Pošto je u kompresoru stvoren prilično veliki pritisak, to tečnost sama bez daljeg crpenja štrca neko vreme, Crpenje se na-

stavlja čim opadne pritisak u kompresoru. Crpenje se može vršiti i neprekidno i u tome slučaju je ono veoma lako i sporo, jer na taj način kada crpemo mi održavamo stalni pritisak u kompresoru. Kao što je ranije već napomenuto činjenica, da se klipnjača 19 vodi vodjicom 21, omogućava pouzdanost i lakoću rada crpke, te i funkcionisanja cele prskalice.

Klip 25 može u ciju udešavanja njegovog položaja da se pomera po klipnjači i da se fiksira na željenom mestu ma kakvim poznatim odgovarajućim sredstvom. Isto tako klip 25 može biti u vezi sa čaurom 30, koja je natakuta na klipnjaču 19. U ovom slučaju se čaura 30 može proizvoljnim sredstvom fiksirati za klipnjaču 19. Najzad klip 25 i čaura 30 mogu biti u čvrstoj vezi sa krilastim navrtanjem 29, koji zahvata svojim zavojnicima na odgovarajuće zavojnice na klipnjači 19. Na taj je način omogućeno da zatvaranjem i odvrtnjem navrtanja 29 dižemo i spuštamo klip 25 u cilju regulisanja njegovog otostojanja od ventila. Ovakvim postrojenjem pored regulisanja položaja klipa postizemo i to preimučstvo da je klip lako izvaditi u cilju čišćenja njega samoga i cilindra crpke, što nije bio slučaj kod dosadašnjih crpki.

### Patentni zahtevi:

1. Prskalice, koja se sastoji od rezervoara za tečnost (1), od crpke (2) i kompresora (3), pri čemu su crpka i kompresor smešteni spolja i međusobno spojeni cevlju (4), koja je takodje spolja, naznačena time, što se predvidja odvodnik (6), koji se nalazi pri samom dnu rezervoara (1), koji dovodi tečnost iz rezervoara u komoru (8), kola se nalazi ispod ventila (7) u cilindru crpke (2), čija se klipnjača (19) u smislu pronalaska prinudno vodi vodjicom (21), koja je pritvrđena n. pr. na rezervoaru (1).

2. Prskalice po zahtevu 1, naznačena time, što se ventili u crpki i kompresoru sastoji od metalnog dela (10) na koji se nastavlja vodjica (12) u vidu cilindra, koja je snabdevena prorezima (13), kroz koje prolazi tečnost iz ventilske komore (8) u crpku odn. u kompresor (3), pri čemu se na taj metalni deo (10) pritvrđuje ploča (7) n. pr. od gume, koja naseda na ležištu ventila (9), kada je isti zatvoren.

3. Prskalice po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što se klip (25) u cilju regulisanja može da pomera gore i dole po klipnjači (19) pri čemu su predvidjena sre-



tstva za fiksiranje u odgovarajućem položaju.

4. Prskalica po zahtevima 1 do 3, naznačena time, što se sistem poluga (23, 24) oslanja na jednom čvrstom obrtnom

ležištu (22) u kome naleže ručica (23), koja je u zglavkastoj vezi sa radilicom (24), koja je drugim krajem čvrsto spojena sa klipnjačom (19).











