

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 45 (3)

IZDAN 1 APRILA 1937

PATENTNI SPIS BR. 13080

Josef Lorber & Comp., Žalec pri Celju, Jugoslavija.

Prskalica na visoki tlak za peronosporu.

Prijava od 20 aprila 1936.

Važi od 1 septembra 1936.

Prskalica na visoki tlak za peronosporu, koje su se dosada upotrebljavale, pokazuju taj nedostatak, da tlak u tlačnom kazanu brzo popušta za vrijeme prskanja te se stoga tekućina ne može prskati do željene visine, već se nekoristno rasipava, ako se stalno ne dopunjava pumpanjem. Uzrok tom nedostatku leži u tome, da se uvlačenjem tekućine u tlačni kazan, komprimiše samo ona količina vazduha, koja se nalazi u kazanu a tlak tog vazduha se brzo opet snizi nakon izlaza tekućine, na polazni tlak od jedne atmosfere tako, da se tlačni kazan može isprazniti samo sa nedovoljnom napetošću za tu svrhu.

Taj se nedostatak obide prema ovom pronalasku time, da se u tlačni kazan, prvo nego što se uvlači tekućina, uvuče samo vazduh sa 3 do 5 ili više atmosfera, koji se vazduh nakon iscrpljenja tekućine dovede na 10 do 15 atm. tako, da je potrebno naknadno usisavanje tekućine tek nakon posvemašnjog ispražnjenja tlačnog kazana a da unatoč tome izlazi tekućina stalno sa dovoljno visokim tlakom iz sapnika prskalice.

Ta svrha pronalaska postigne se time, da se crpni prostor može dovesti u vezu pomoću naročitih zatvaračkih organa bilo sa spoljašnjim vazduhom, bilo sa tekućinom.

Nacrt prikazuje poprečni presjek jednog oblika izvodenja prskalice na visoki tlak za peronosporu prema ovom pronalasku.

Prskalica, koja je uronjena u jednom prenošljivom ili prevozljivom sadržaju 1 u tekućinu za prskanje, providena je tlač-

nim kazanom 9', koji je zatvoren poklopcem 20. Na poklopcu 20 pričvršćena je penjačka cijev 12, koja dosiže malo ne do dna kazana a od koje cijevi vodi jedan kanal ka nacjevku 15 za gumenu cijev, koji kanal se može zatvarati pomoću slavine 10 ili sl. Sem toga nalazi se na poklopcu blizu zgloba 19 vertikalno pokretljiva ručna poluga 18 za šmrk. Od šupljeg prostora 9 tlačnog kazana 9' vodi kanal 8' u podnoj ploči 2 ka tlačnom ventilu 8 a odavle jedan kanal ka sisnom valjku 5', koji stoji u vezi sa sisnim ventilom 7 pomoću jednog drugog kanala. Sisni klip 5 uzglobljen je pomoću motke 16 kod 17 sa ručnom polugom 18 šmrka.

Prema ovom pronalasku priključena je na dovodni kanal 7' ka sisnom ventilu 7 jedna sisna korpa, čiji donji dio je providen ulaznim otvorom 11' za tekućinu i koji je odvojen od gornjeg dijela pomoću jedne horizontalne pregradne stijene, providene otvorom 11". U gornjem dijelu pričvršćena je cijev 4, koja dosiže do izvan površine P tekućine i koja je providena gore ulaznim otvorima 6, 6' za vazduh. Na kraju cijevi 4 smještena je jedna čaura, koja se može pokretati pomoću ručnog točka 3 ili sličnog a u čijoj centralnoj vijčanoj izbušini je uvrteno vreteno 13, koje se u gornjem dijelu sisne korpe može uzdužno premicati pomoću četverobridnjaka 14 ali je osigurano protiv pokretanja. Na kraju četverobridnjaka 14 nalazi se dvostruki ventil 14', čija gornja ploha zatvara ulazni otvor 4' za vazduh prigodom vrtenja vretena 13 na gore pomoću ručnog točka 3, a čija donja ploha zatvara ulazni otvor 11" za teku-

činu, prigodom vrtenja vretena 13 na dolje.

Stavlja li se u zadnje navedenom slučaju prskalica u dejstvo, usiše se pomoću klipa 5 vazduh, preko otvora 6, 6', cijevi 4, otvora 4' i kanala 7' i protisne kanalom 8' u šuplji prostor 9 tlačnog kazana 9', kod čega je slavina 10 zatvorena. Čim se postigne željeni tlak od 3 do 5 ili više atm. podigne se ventil 14' pomoću ručnog točka 3 i vretena 13 i zatvori otvor 4, napram tome otvori se istovremeno ulazni otvor 11'' za tekućinu. Tokom daljnjeg dejstvovanja prskalice potiskivat će se dakle samo tekućina u tlačni kazan 9' i to tako dugo, dok dosegne komprimirani vazduh, koji se nalazi u šupljem prostoru 9, tlak od 10 do 15 atm.

Nakon otvorenja slavine 10 može se isprskavati tekućina sa dovoljno visokim tlakom, dok se kazan malo ne posvema isprazni, jer preostaje u kazanu vazduh sa polaznim tlakom od 3 do 5 ili više atm., dok ne dosegne površina tekućine donji dio penjačke cijevi 12.

Naprava može biti udešena i tako, da se dovadanje vazduha posvema odvoji od sisne korpe i preloži u šmrk, a da se time ništa ne menja na bitnosti ovog pronalaska.

U tu svrhu je poluga 16 šmrka šuplja i providena na donjem kraju jednim odbojnim ventilom. Na gornjem kraju zatvorena je poluga 16 kod zgloba 17 i providena bočnim ulaznim otvorima za vazduh, koji se mogu zatvarati pomoću jedne čaure, koja se može premicati na poluzi 16. U tom slučaju providena je sisna korpa samo jednim jednostavnim zatvaračkim organom za ulazni otvor tekućine u kanal 7' a taj se organ stavlja u dejstvo pomoću jednog vretena, koje proviruje iz tekućine.

Pojednostavljenje ovog zadnje opisanog udešenja može se postići time, da se zatvarački čep 7'' sisnog ventila 7 može zavrtnuti do ventila 7 pomoću jednog vretena, koje proviruje iz tekućine, da bi se prigodom usisavanja vazduha mogao upotrebiti ventil 7 i kao zatvarački organ za tekućinu, uslijed čega otpada ugradnje kakve naročite sisave korpe 11.

Patentni zahtjevi:

1) Prskalica na visoki tlak za peronosporu, naznačena time, da se prostor šmrka pomoću naročitih zatvaračkih organa može dovesti u vzeu bilo sa spoljašnjim vazduhom, bilo sa tekućinom, u svrhu, da se prije uvlačenja tekućine u tlačni kazan, napuni tlačni kazan komprimiranim vazduhom sa tlakom od 3 do 5 ili više atmosfera, koji vazduh se zatim ucrpljivanjem tekućine dovede na 10 do 15 atm. tlaka, što je dovoljno za posvemašno ispražnjenje tlačnog kanala sa dosta visokim konačnim tlakom.

2) Prskalica na visoki tlak za peronosporu po zahtjevu 1, naznačena time, da je priključena na dovodni kanal (7') za sisni ventil (7) šmrka jedna sisna korpa (11) sa dvostrukim ventilom (14'), koji ventil zatvara u svom donjem položaju dovod (11'') tekućine a otvara dovod (4') vazduha pomoću jedne cijevi (4), koja proviruje iz površine (P) tekućine, napram tome u gornjem položaju zatvara dovod (4') vazduha a otvara dovod (11'') tekućine.

3) Prskalica na visoki tlak za peronosporu pa zahtjevu 2, naznačena time, da se dvostruki ventil (14') pomoću jednog vretena (13), smještenog u dovodnoj cijevi (4) vazduha i premakljivog pomoću ručnog točka (3) ili sličnog, može potiskivati na svoje gornje ili donje sjedište.

4) Prskalica na visoki tlak za peronosporu po zahtjevu 1, naznačena time, da je izgrađen u dovodni kanal (7') za tekućinu, jedan zatvarački organ, koji se može sa spoljašnjosti podešavati a šuplja klipnjača (16) šmrka, providena na svom donjem kraju odbojnim ventilom, zatvorena je pored gornjeg zglobnog klina (17) a ispod tog klina providena je ulaznim otvorima za vazduh, koji se mogu zatvarati pomoću jedne premakljive čaure.

5) Prskalica na visoki tlak za peronosporu po zahtjevu 4, naznačena time, da se zatvarački čep (7'') sisnog ventila (7) pomoću jednog vretena, koje proviruje iz površine (P) tekućine, može zavrtnuti na dolje do sisnog ventila (7), u svrhu, da bi se sisni ventil mogao upotrebiti u jedno i kao zatvarački organ za tekućinu.



