

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 64 (1)

Izdan 1 januara 1934

PATENTNI SPIS BR. 10567

Whitted Byrd Thomas, New York, U. S. A.

Poboljšanja na napravama za zatvaranje sudova.

Prijava od 26 novembra 1931.

Važi od 1 februara 1933.

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanja na napravi za zatvaranje tegla ili tome slično, a naročito na mehanizam za zatvaranje tih sudova, kada oni produ određeno mesto na povremeno pokretanom horizontalnom sprovodniku.

Jedan od ciljeva ovog pronalaska je da pruži napravo za brzo zatvaranje tegla, kakve se na pr. upotrebljuju za čuvanje hrane. To zatvaranje vršilo bi se na taj način što se izvlači skoro sav vazduh ili drugi gasovi iz tegle, pošto se prethodno ispuni hranom, čime se otklanja dodir sa hranom skoro celog kiseonika i drugih gasova, koji mogu eventualno uticati nepovoljno na hranu.

Drugi je cilj pronalasku, da pruži takav mehanizam koji će biti prost, efikasan i siguran u radu.

Drugi ciljevi pronalaska biće stručnjacima jasni iz sledećeg opisa i nacrtu, u kome je pokazan vertikalni presek naprave po pronalasku. Izvesni su delovi presečeni.

Na nacrtu je pokazan aparat pomoću koga se može ostvariti pronalazak. Sprovodnik ima veći broj članaka 10 sa prstenima 11, koji se pružaju na gore u jednu uzdužno pokretnu ploču na kojoj stoje tegle 12. Prsteni (hvatači) 11 imaju nešto veći prečnik od osnove tegle 12, tako da nju primaju i istu čvrsto drže pri prolazu, i zaustavljaju istu u istoj liniji sa napravom za zatvaranje, koja je pokazana kao celina oznakom 13.

Tegla, koja je prethodno napunjena hranom 14, i koja zatvorena poklopcem

15, ima po obimu poklopca prsten 16 za zatvaranje.

Prostor 17 ispod poklopca 15 i iznad površine hrane 14 u tegli u tom vremenu napunjen je vazduhom ili gasovima razvijenim iz same hrane. Vertikalno raspoređeni klip 18 utvrđen je pomoću flanše 19 za donju površinu podesnog nosača 20, i ide u šuplji otvor 21 cilindra 22. Dva kraja 23 pružaju se radialno sa gornjeg kraja cilindra 22 i isti su vezani pomoću spiralnih opruga 24 sa ušicama načinjenim na flanši 19. Ove opruge teže da drže cilindar u njegovom najgornjem vertikalnom položaju, dok su pokreti u tom pravcu ograničeni zapiračem 26, koga nosi klip 18 o koji udara gornji obod 27 cilindra. Da bi se sprečilo obrtanje delova, predviđen je vertikalni presek 28 u unutarnjem zidu cilindra, i šip 29 koga nosi klip 18, hvata se za tim presecem.

Donji kraj cilindra 22 ima spolja ispadajuće flanše kao kod 30 i kod svog obima 31, koji obrazuje član u vidu šolje koji je nešto većeg prečnika nego prečnik poklopca 15 tegle, kao i prstenasti gumeni zaptivač 32, koji obrazuje hermetičnu vezu sa gornjom površinom ivice tegle 12. Zid 33 obrazuje donji kraj odeljenja 21 u cilindru 22 i isto tako obrazuje gornji zid drugog odeljenja 34, koje leži na donjem kraju cilindra 22 i stoji u vezi, preko koničnog otvora 35, sa prostorom 50 u članu 30, 31. Konični ventil 36 kooperiše sa koničnim otvorom 35 i nalazi se na sredini lisnate opruge 37, čiji je jedan kraj utvrđen kod 38 za donju površinu flanše 30 a drugi je previjen

kao kod 39 i ima prst 40 na svom kraju, koji se oslanja o poklopac tegle 12. Koničan otvor 41 predviđen je u zidu 30 člana 30, 31, koji saraduje sa koničnim ventilom 42, koji se nalazi na vretenu 43, koje klizi po mostu 44, koji se nalazi na gornjoj površini zida 30. Donji kraj vretena 43 ide iza koničnog ventila 42 i oslanja se o oprugu 37 u blizini kukastog kraja 39. Dugme 44' postavljeno je na gornjem kraju vretena 43.

Da bi se mogao izvlačiti vazduh i gašovi iz odelenja 17 iznad površine hrane u tegli, predviđena je crpka ili tome slično, koja je šematički pokazana kod 45, a koja je vezana preko cevi 47 sa odelenjem 34. Ova cev je helikoidalno uvijena kao kod 47 oko spoljnog zida cilindra 22, koji je u vezi preko otvora 48 u unutrašnjosti odelenja 34. Gornji kraj cevi ide prema jednoj strani aparata i tu je vertikalno spiralno uvijena kao kod 49, da bi se cilindar 22 mogao vertikalno pomerati gore i dole.

Rad aparata je sledeći: Tegle, na jednom kraju sprovodnika, ispunjene su hranom i na njoj se nalaze poklopac 15 i gumeni zaptivač 16. Kada tegla dođe ispod naprave 13 za zatvaranje, ona se zaustavlja i radnik pritisne dugme 44' na dole, gurajući deo 30, 31 preko vrha tegle, čime se dobija prisan dodir sa gornjim ivicama iste. Kada je cilindar 22 u svom gornjem položaju, gde ga drže opruge 24, jasno da je onda ventil 35—36 zatvoren oprugom 37 i time je sprečeno prodiranje u vakuum sistem. Kada se deo 30, 31 pritisne na dole preko vrha tegle onda pritisak na dugme 44' krene oprugu 37 na dole i otvara ventil 35—36 a zatvara ventil 41—42, koji je normalno u vezi sa atmosferom.

Prst 40 na opruzi obrazuje šarnirsku vezu pomoću koje se podiže poklopac usled smanjenja pritiska u odelenju 34 i

prostoru 50 u članu 30—31 i iznad poklopca 15 tegle. Podizanje poklopca 15 omogućava vezu između odelenja 17 i 34 i time iscrpljavanje vazduha i gasova ispod poklopca. Ako se pritisak u odelenju 17 izjednači sa pritiskom u odelenju 34, onda poklopac pada natrag na svoje ležište potpomognut dejstvom prsta 40. Sada radnik uklanja pritisak sa dugmeta 44' usled čega opruge 24 povuku cilindar i član 30, 31 zatim se zatvara ventil 35—36 i otvara ventil 41—42 koji je u vezi sa atmosferom. Ulaz vazduha čini da poklopac 15 neposredno legne na sedište i time se tegla zatvara. Opruge 24—24 onda mogu podići cilindar i šoljasti član sa tegle tako da ona može ići napred i ustupiti mesto sledećoj tegli.

Moguće su mnoge promene detalja i konstrukcije u širokim granicama, a da se ipak ne izade iz okvira pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za hermetično zatvaranje poklopca na sudovima, naznačena time, što su predviđene crpka sa klipom (18, 21) utvrđena iznad suda i crpka (45) za izvlačenje vazduha iz istog, pri čemu crpka (18, 21) drži poklopac uz sud i povrać ventil za izvlačenje (35) i poklopac (15) u normalni položaj posle zatvaranja.

2. Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što se više krakova (23) pruža radialno iz cilindra (22) vezanih pomoću opruga (24) za nosač (20) koji se nalazi iznad njih.

3. Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što se pumpa sastoji iz cilindra (22) pomoću koga se poklopac (15) čvrsto spaja sa sudom, što je oko cilindra (22) uvijena spiralna cev (47) koja ima zavoj (49) i čiji jedan kraj ulazi u unutrašnjost cilindra (22) a drugi kraj (46) je spojen sa vakuum crpkom, pomoću koje se izvlači vazduh iz suda.



