

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 64 (2).

Izdan 1 avgusta 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11044

American Flange & Manufacturing Company, Chicago, U. S. A.

Zatvarač i sprava za zatvaranje i pečačenje otvora u metalnim sudovima.

Prijava od 4 novembra 1932.

Važi od 1 marta 1934.

Pravo prvenstva od 7 novembra 1931 (U. S. A.).

Ovaj se pronalazak odnosi na zatvarač i spravu za zatvaranje i pečačenje otvora u metalnim sudovima, te je naročito koristan za zatvaranje i pečačenje punućih i praznećih otvora u metalnim sudovima, koji se upotrebljavaju za tovarjenje i transportovanje gasolina, ulja ili sličnih proizvoda.

Kod izvođenja ovog pronalaska u širem smislu, predviđa se u zidu suda otvor, koji je obrazovan jednim prema spolja štrčućim kružnim obodom, koji ima na svom spoljnjem kraju neprekidni obimni venac. Pečatni poklopac je montiran iznad ovenčanog ruba oboda sa omotačem odn. bočnim zidom, koji obuhvata isti i spušta se na niže preko zaokrugljenog bočnog zida venca. U poklopcu je postrojen hvatač u cilju pečačenja iznad vrha obodnog venca. Da bi se poklopac utvrdio u svom zatvaračkom položaju, njegov omotač odn. bočni zid se zahvata i pokreće radialno pomoću radialno pokretljivih sredstava prema susednoj zaokrugljenoj strani venca. Kad se to kretanje nastavi, te je zaokrugljena strana venca zahvaćena, radialno kretanje poklopčevog omotača se pretvara u aksialno kretanje preko zahvaćene površine venca i poklopac se kao celina tiska na kraju oboda pritiskujući zahvaćajući član, koji se nalazi u poklopcu, na zaokrugljenu gornju stranu venca vršeći pečačenje na toj tački. Istovremeno sa napred opisanim, obim donjeg dela poklop-

čevog omotača ili bočnog zida se jednoliko steže i prisiljava u jednoobrazno prijanjuće zahvatanje sa spoljnim zidom oboda ispod venca.

Između ostalih preimućstava, koja se dobijaju iz napred navedenog pronalaska jesu: poklopac i zahvatač se aksialno pritiskuju kao celina na obod i njegov venac bez vršenja stvarnog pritiska na obod i zid suda u aksialnom pravcu, što bi ako bi nastalo, prouzrokovalo razaranje srazmerno tankog zida suda, a sprečavalo bi i stvarno pečačenje suda; dobija se absolutno zaptiven i nepropustljiv zatvarač, koji će se odupreti makar tolikom pritisku, kolika je težina celog suda; dobija se jednoobrazno pečačenje kroz celu pečatnu površinu poklopca; poklopac je tako čvrsto utvrđen, da se ne može ukloniti bez za to predviđenog alata, i bez probijanja i oštećenja samog poklopca tako, da se isti ne može ukloniti, a da se to ne primećti; sud se može lako i brzo zapečatiti, te se sa odgovarajućim alatom može lako i brzo i ukloniti, da se dođe do sadržine suda; dobiva se pečat lake težine koji nije skup a s velikim dejstvom.

Glavni predmet ovog pronalaska sastoji se u ovom postupku za pečačenje otvora suda, kojim se postupkom postižu gornja preimućstva. Drugi predmeti i preimućstva pokazaće se u sledećem opisu, koji u stvari opisuje jedan oblik izvođenja pro-

nalaska, koji je predstavljen na priključnim nacrtima, u kojima:

Sl. 1 je vertikalni izgled preseka jednog dela zida suda, koji ima otvor prema jednom obliku ovog pronalaska.

Sl. 2 je sličan izgled kao na sl. 1 pokazujući zatvarački čep montiran u otvoru suda;

Sl. 3 je sličan izgled kao na sl. 2 pokazujući pojedine delove u izgledu i pokazujući pečatni poklopac montiran na strukturi u položaju gotovom da se utvrdi na njoj.

Sl. 4 pokazuje u izgledu, sa pojedinim uklonjenim delovima, spravu postavljenu i centriranu na poklopcu po sl. 3, spremnu da vrši utvrđivanje pečatnog poklopca prema ovom pronalasku.

Sl. 5 je vertikalni presek kroz niži deo sprave sa sl. 4 pokazujući nadalje međusobni odnos između delova sprave i pečatnog poklopca pre no što sprava počne vršiti utvrđivanje poklopca.

Sl. 6 je horizontalan presek uzet bitno po liniji VI—VI sa sl. 5.

Sl. 7 je delimičan horizontalan presek uzet bitno u istom položaju kao i sl. 6, koji predstavlja međusoban položaj delova, kad pečateća sprava počne da utvrđuje poklopac;

Sl. 8 je poprečan izgled sličan sl. 5, ali koji delove pokazuje u onom položaju, u kojem se nalaze na sl. 7.

Sl. 9 je izgled sličan sl. 8, ali koji pokazuje međusoban položaj delova u zadnjoj fazi utvrđivanja pečatnog poklopca;

Sl. 10 je horizontalan presek uzet u suštini po liniji X—X sa sl. 9.

Pozivom na pojedine nacрте, sud može imati oblik metalne kante ili bačve, koja ima glavu 1 snabdevenu sa otvorom, koji je obrazovan od naviše štrčućeg, kružnog oboda 2 izrađenog od samog suda ili izvedenog na ma koji drugi odgovarajući način. Glava kante je srazmerno iz tankog zida i da bi se otvor u obodu pojačao, kao i da bi se predvideo prijemnik za zatvarački čep snabdeven zavojnicama, upasuje se tako, da sasvim prijanja uz zid oboda jedna cilindrična ispuna 3 sa srazmerno dosta debelim zidovima. Otvor 4 ove ispune može da služi kao otvor za punjenje i pražnjenje. Ispuna 3 je na svom dnu snabdevena sa kružnim obodom 5, koji se bočno pruža i ima preimućstveno osmougaoni oblik, a taj obod leži u jednom prostoru sličnog oblika, obrazovanom po ispućenju 6 oko dna zidnog oboda 2. Prema ovom uređaju je predviđen takav odnos između ispune 3 i unutrašnje strane glave

ili zida 1, da budu isti u istoj liniji tako, da nema nikakve smetnje pri pražnjenju suda kroz otvor 4. Gornji rub ispune 3 je konično stanjem i normalno se pruža preko spoljnog ruba oboda 2, da se ispuna potpuno utvrdi. Pri oblikovanju i izvodenju spoljnog ruba ispune 3 predviđa se pri spoljašnjem kraju oboda 2 jedan kružni obimni venac 7, koji ima svoj udeo pri izvodenju ovog pronalaska, kao što će se docnije podrobnije opisati. Ovaj oblik utvrđivanja ispune 3 daje zaptiven i nepropustljiv spoj između oboda 2 i ispune 3, ako se želi, mogu se umetnuti odgovarajući hvatački članovi između oboda 5 ispune i ispućenja 6 radi daljeg osiguravanja u tom pogledu. I ako je najbolje, da se otvor 4 izvede na napred izložen način, ipak je jasno, da se u izvesnim slučajevima ispuna 3 može izostaviti, te se onda spoljni rub oboda 2 previja napolje, te zatim unutra, da se obrazuje venac koji će odgovarati vencu 7.

Kod upotrebe sudova napred navedenih osobina za tovarenje i transportovanje gazolina, ulja i t. sl., otvor 4 mora biti zatvoren na sasvim zaptiven i nepropustljiv način. U tom cilju, predviđaju se u otvoru 4 zavojnice za prijem metalnog zatvaračkog čepa 8 snabdevenog zavojnicama, kao što je predstavljen na sl. 2. Naročito se ovaj čep snabdeva sa malo proširenom glavom 9 između koje glave i trupca snabdevenog zavojnicama je predviđeno kružno udubljenje 10, koje prima hvatač 11, koji nosi čep, iz ma kakvog odgovarajućeg stišljivog materijala. U cilju, da se smanji težina, kao i da se olakša njegovo umetanje i uklanjanje čep 8 je snabdeven sa otvorom odn. šupljinom 12 nepravilnog oblika, koji može da primi odgovarajući oblikovan deo sprave za uvrćivanje čepa u ispunu. Kad se čep 8 uvrći, hvatač 11 nalegne i biva stišnjen na ležištu odn. kraku 13 obrazovanom na spoljnjem kraju zavojnica 14 ispune i ispod vrha venca 7. Pritisak hvatača pri konačnom uvrćivanju zatvaračkog čepa nastoji da koči čep protiv popuštanja, koja bi nastala usled potresa i t. sl., tako da sam čep čini jedan čvrst, trajan, zaptiven i nepropustljiv zatvarač. Isti bi mogao dobro u tom pogledu poslužiti, pošto je sud već stigao u ruke potrošača i kad se otvaranje i zatvaranje suda vrši po volji.

Ali je jasno, da dok se isti ne zaštiti, čep 8 se može lako ukloniti i mesto njega drugi namestiti. Stoga je vrlo poželjno, da se isti od toga zaštiti za vreme transportovanja i tovarenja suda, da se izbegne

krada, vetrenje i neovlašćena povreda zatvarača. Ako čep nije dovoljno stegnut, ili ako popusti za vreme rukovanja suda, to može nastati manjak u sadržini suda, te je stoga potrebno da se predvidi jedan spoljni pečat. U napred navedenom cilju, ovaj pronalazak obuhvata i utvrđivanje jednog zaptivenog, nepropustljivog pečatnog poklopca iznad venca 7, kojim se zapečaćuje i osigurava protiv povreda čep 8. Ovaj poklopac kad se primeni u smislu ovog pronalaska, sam po sebi je potpuno siguran kao pečat stoga, što sam po sebi sačinjava jedan zaptiven i nepropustljiv zatvarač. U stvari, u praksi se jasno pokazalo, da takav poklopac primenjen u smislu ovog pronalaska je u stanju, da izdrži pritisak, a da ne popusti, makar toliki, kolika je težina celog suda, gde je n.pr. ako se to želi, izostavljen čep ili je upotrebljen drven i kakav drugi lakši čep umesto metalnog čepa 8. U ovom poslednjem slučaju, čep se može samo ugurati u otvor suda, i zapečaćen poklopac može služiti za sprečavanje popuštanja i pomeranja istog. Izostavljanje upotrebe čepa, ili upotreba čepa lakše težine je od velike važnosti sa gledišta uštede na težini, naročito tamo, gde propisi tonaže (kao kod parobrodske tovarenja) iziskuju ograničenje broja sudova kod svakog utovara. Ova okolnost je od važnosti i zbog troškova, jer se troškovi zatvaranja mogu time osetno smanjiti, a da se ne izgube preimущества zatvaračkog pečata.

Prvi korak pri zatvaranju i pečaćenju otvora suda se sastoji u tome, da se pečatni poklopac 15 namesti na venac 7 i čep 8 na način predstavljen na sl. 3. Srazmera omotača ili bočnog zida 16 poklopca je obično takva, da isti slobodno prelazi na niže preko zaokrugljenog bočnog zida venca pružajući se sa svojim slobodnim krajem ispod centra označenog sa C u sl. 2 (na koji ćemo se u buduće pozivati kao na „centar“ ili „dijametar“ venac). Srednji deo gornje strane poklopca je malo ugnut da bi se predvideo malo ispušten prstenasti prostor 17, koji može da primi hvatač 18, koji je izveden iz ma kakvog podesnog stišljivog materijala, koji je obično, kao što je predstavljeno dosta debeo. Da se postigne jednoobrazno utezanje poklopčevog omotača 16, isti ima naboranu površinu sa naizmeničnim borama i žljebovima po debljini omotača oko celog njegovog obima; ali ipak omotač se može izvesti sa sasvim glatkom površinom, a da se ne odstupi od suštine pronalaska.

Utvrdjivanje poklopca 15 u pečateći po-

ložaj vrši se jednoobraznim pritiskanjem poklopca na venac 7, da bi se stisnuo hvatač 18, i jednovremenim utezanjem obima nižeg dela poklopčevog omotača tako, da isti jednoliko obuhvati obod 2 ispod venca 7. Ovo utvrđivanje poklopca treba da se izvrši bez stvarnog pritiska u aksijalnom pravcu na ispunu 3 i obod 2; pošto bi se na taj način imao upotrebiti znatan pritisak, te bi postojala tendencija, da se razara glava 1 suda usled čega bi i sam sud postao neupotrebljiv za dalju upotrebu. Ovaj pronalazak uklanja ovu štetnu okolnost time, što se donji deo poklopčevog omotača zahvata na podjednako dubini oko celog njegovog obima i što se zatim isti radialno pomera prema unutra i preko susedne zaokrugljene površine venca 7. Drugim rečima, ovo nastavljeno radialno kretanje, kao što je sad rečeno, završava se pretvaranjem radialnog kretanja u aksijalno kretanje, a da se ne vrši pritisak na obod 2, i glavu 1, što se ima pripisati zahvatanju poklopčevog omotača sa zaokrugljenom površinom venca ispod dijametra venca, a rezultat tog dejstva se sastoji u tome, da se poklopac pritiskuje i dno poklopčevog omotača prisiljava da prijanja uz obod 2 ispod venca.

Pri zatvaranju napred izloženog zatvarača, može se upotrebiti u smislu pronalaska izradena sprava kao što je predstavljena na sl. 4 do 10. Ova se sprava sastoji iz nosačkog stabla 19, koje na svojim zavrtnjskim hodovima nosi trupac tronošca 20, čiji viljuški slični kraci 21 nose više (najbolje 4) pritiskujuća člana 23 ustožerena pri 22. Ovi su članovi svi istog oblika i tako izvedeni, da u svom skupljenom zatvorenom položaju sačinjavaju jednu prstenastu, segmentnu pritisnu strukturu, koja u stvari ima oblik zarubljenog konusa. Donji krivi krajevi svakog pojedinog člana 23 se pružaju unutra kao pravi uglovi, da sačinjavaju prema unutra štrčeće savijene zahvatajuće obrazine 24, čija gornja površina 25 konično ide na niže prema predmetu, koji treba da se obuhvati u cilju, koji će voditi iz daljeg opisivanja. Gornji kraj svakog člana 23 se pruža na više preko stožera 22 i udubljen je na spoljašnjem rubu, da može primiti i zadržati opružni prsten 26, koji nastoji, da članove 23 sa njihovim donjim rubovima udalji prema spolja od predmeta (sl. 5 i 6) i da ih po obimnoj putanji radialno odstranjuje od spoljnog ruba poklopčevog omotača 16; ipak, kad se članovi 23 zatvore kao što će biti objašnjeno, obim unutar njih rubova obrazina 24 je manji od nor-

malnog obima poklopčevog omotača i taj obim se približuje spoljašnjem obimu oboda 2.

Zahvatni članovi 23 se stavljaju u dejstvo na sledeći način: U obliku zvona izvedeni član 27, koji je obično sa svojim donjim krajem postavljen tako, da dohvati jedan unapred određen obim, obuhvata spoljašnje savijene strane članove 23 i drži ih u unapred određenom rastegnutom položaju (sl. 4.) Krakovi se pritežu u njihov zatvoreni položaj usled kretanja člana 27 na niže, kao što se vidi sa sl. 5, 8 i 9. Gornji kraj člana 27 je snabdeven cilindričnim proširenjem 28 (sl. 4.), koje klizajući zahvata središnje stablo 19, i to proširenje je snabdeveno sa oštrim, diametrično postavljenim krilima 29, za koja je pričvršćen radni mehanizam za povraćaj zvona. Ovaj radni mehanizam ima oblik poprečnog člana 30 završenog na gornjem delu stabla 19 i učvršćenog na njemu u odgovarajućem položaju pomoću odgovarajućeg navrtanja 31. Suprotni krajevi poprečnog člana 30 nose ustožereno kod 32 (sl. 4) donje krajeve rukatki 33. Donji kraj svake rukatke je također ustožeren pri 34, koja se tačka nalazi bočno i vertikalno ispućena od stožera 32, te je tu spojen sa članom 35. Iz toga jasno proizilazi, da kretanje rukatki 33 u stranu jedna od druge prouzrokuje kretanje na dole člana 27, te prema tome radialno kretanje članova 23 prema unutra. Suprotno dejstvo nastaje onda, kad se rukatke 33 kreću jedna prema drugoj.

Kad bi članovi 23 kroz celu kombinovanu obimsku površinu mogli da zauzmu jednak položaj prema poklopčevom omotaču 16 i da bi se sprava mogla centrirati na poklopac bez odnosnog ugaonog pomeranja na njemu, središnje stablo 19 nosi nepokretno u obliku zvona izvedenu centrirajuću glavu 37 u unutrašnjosti člana 27 iznad obrazina 24. Ta glava je šupljeg zarubljeno-koničnog oblika i ima na svom vrhu otvor, kroz koji prolazi vrtanj 38 (sl. 5.) za vrtanjko zahvatanje sa donjim krajem stabla 19. Između glave i stabla je umetnut podmetački prsten 39 radi podešavanja razmaka; ali jasno je, da se isti može izostaviti i da se glava može direktno navrteti na stablo 19, ako se želi. U svakom slučaju, glava 37 je tako učvršćena i njena srazmera i položaj su takvi u odnosu prema obrazinama 24, da isti isključivo služi samo u cilju centriranja sprave tako, da obrazine 24 jednoliko zahvate poklopčev omotač u odgovarajućem položaju oko njegovog celokupnog obima osi-

guravajući jednoobrazan pritisak poklopčevog omotača na zatvarač, da bi se postiglo jednoobrazno pečačenje. Ako glava 37 vrši kakav pritisak na poklopac 15, taj je nastao samo slučajno usled težine sprave i usled pritiska koji vrši rukovaoc pokrećući rukatke 33 u izvesnim radnim položajima, u kojima se sprava upotrebljava. Ovaj pritisak neće stalno razarati zid suda i ma koliki on bio, neće imati uticaja na stvarno utvrđivanje poklopca, nego samo potpomaže čvrsto i jednoobrazno pečačenje poklopca na vencu 7 za odgovarajuće utvrđivanje poklopca pomoću sprave.

Centriranje sprave protiv ugaonih pomeranja je nadalje olakšano krakovima 40, koje nosi na jednakim razmacima oko člana 27 poprečni komad 30. Ovi krakovi olakšavaju nameštanje sprave na poklopac, ali jasno je, da se isti mogu izostaviti, ako se želi, a da se ne odstupi od pronalaska. Ovi također služe i kao odgovarajući nosači za spravu, kad je u upotrebi.

Pri utvrđivanju poklopca, sprava se prvo upotrebljava na način predstavljen na sl. 5. U to vreme članovi 23 su tako rastegnuti, da njihove obrazine zauzimaju položaj sličan onom koji je predstavljen na sl. 6, u odnosu na poklopčev omotač. U tom položaju, usled radialnog rastezanja članova 23 krajevi svake obrazine su u tešnjem dodiru sa poklopčevim omotačem, nego preostali deo obrazine. Kad se rukatke 33 pokrenu da pritegnu obrazine 24, krajnji rubovi obrazina prvo zahvataju poklopčev omotač, kao što je predstavljeno na sl. 7 i 8. Brazde na izbornom poklopčevom omotaču, kao i srazmerno oštro zašiljeni rubovi obrazina omogućavaju zahvatanje između obrazina 24 i poklopčevog omotača. Kako se obrazine 24, koje imaju trougaoni oblik po obimu, jednovremeno pritežu, to se susedni krajevi obrazina 24 pomeraju tešnje jedan prema drugom, čime stežu dejstvujuću površinu obrazina i površinu poklopčevog omotača, te celokupna strana obrazina zahvata omotač poklopca.

Kako se rukatke zatim razilaze i član 27 se konačno pomera u položaj na sl. 9. i 10, obrazine 24 se potpuno stežu. Njihovi bočni rubovi su se pomerili, da zahvate jedan drugog, pritežući radni obim sprave i zatim pritežući obim zahvaćenog dela poklopčevog omotača, da zahvati obod 2.

Kad se obrazine 24 sprave pomere prema unutra iz svog položaja na sl. 7 i 8, deo poklopčevog omotača koji je zahvaćen obrazinama kreće se prema susednoj

zaobljenoj strani venca 7 nešto ispod diametra ovog poslednjeg, i pošto se nastavlja kretanje obrazina prema unutra, zahvaćena zaobljena površina venca savija obrazine na niže. Ovo savijanje na niže je omogućeno sa sledeućim pritiskanjem poklopca 15 usled mogućnosti stiskanja zaptivačkog prstena 18, koji kao što je predstavljeno na sl. 9, je u krajnjem položaju sprave stisnut na polovinu, ili manje, svoje prvobitne debljine. Drugim rečima, zaptivački prsten se stisne toliko, koliki je pad obrazina 24 i glave 37, manje za neznatno vertikalno pomeranje donjeg kraja obrazina, koje je prouzrokovano usled njihovog lučnog puta.

Postepenim pritezanjem radnog dijametra članova 23 i obrazina 24 za vreme napred opisanog kretanja se postizava jednoobrazno stezanje diametra zahvaćenog dela poklopca tako, da taj deo poklopca konačno čvrsto i jednoobrazno nasadne na obod 2 ispod venca. Poklopac je takoder stisnut kroz celi obim zaptivačkog prstena 18 u sličnoj meri tako, da se dobiva jednoobrazno pečačenje poklopca i venca. Dakle utvrđivanjem poklopca na napred opisan način isti se tako čvrsto utvrđuje, da se ne može ukloniti bez naročitog podešavanja za to. N.pr. na vrhu poklopca se mogu predvideti urezani delovi, postavljeni tačno iznad otvora 12 čepa, sa delovima, koji se mogu otkinuti pomoću odgovarajuće sprave i previti preko poklopčevog omotača, da se isti olabavi i oslobodi ceo poklopac. Jasno je da zatvarač ovakvih osobina pozitivno daje zaštitu protiv neprimetljivog povredjenja zatvarača. Poklopac se mora tako razoriti i otkinuti, da neovlašćena osoba ne može doći do čepa, a da se to ne primeti.

Patentni zahtevi:

1. Zatvarač za zatvaranje i pečačenje otvora u metalnim sudovima, pri čemu sudovi imaju glavu snabdevenu otvorom, koji je obrazovan od naviše štrčećeg kružnog oboda (2) izrađenog od samog suda ili izvedenog ma na koji drugi način, u kome slučaju u obodu odn. grlicu može da se predvidi pojačanje u vidu cilindrične ispune (3) sa srazmerno debelim zidovima, koja ima otvor (4), koji može da primi zatvarački čep (8) snabdeven zavojnicama, koje odgovaraju zavojnicama ispune (3), pri čemu se na spoljašnjem rubu ispune (3) nalazi obimni venac odn. zaobljeno zadebljanje (7), koje obuhvata obod (2), naznačen time, što u slučaju kada izostavljamo ispunu (3), onda spoljašnji rub

oboda (2) previjamo napolje pa zatim unutra u cilju dobijanja venca odn. zaobljenog zadebljanja, koje bi odgovaralo vencu (7).

2. Zatvarač za zatvaranje i pečačenje otvora u metalnim sudovima, kod koga se između glave suda i čepa predviđaju sretstva za zaptivanje preko čega se smešta zaptiveni nepropustljivi pečatni poklopac (15), čiji omotač odn. bočni zid (16) slobodno prelazi na niže preko venca (7) po zahtevu 1, naznačen time, što se u cilju jednoobraznog utezanja poklopčevog omotača (16) isti po površini snabdeva naizmeničnim naborima i žljebovima po debijini omotača i oko celoga obima.

3. Sprava za zatvaranje i pečačenje otvora u metalnim sudovima pomoću zatvarača po zahtevima 1 i 2 kao i pomoću tome sličnih zatvarača, naznačena time, što se sastoji od pritiskivačkih članova (23), koji su snabdeveni na donjim krajevima pritiskivačkim obrazinama (24) okrenutim unutra i koje imaju radne površine (25), pri čemu deo (20) sprave, na kome su zglavkasto priključeni pritiskivački članovi (23) prilikom vršenja zatvaranja može da se kreće na niže tako, da se pečatni poklopac (15) u saradnji sa vencem odn. zaobljenim zadebljanjem (7) uspravno stojećeg oboda (2) suda (1) može da kreće na niže preko pomenutoga venca (7) pomoću pritiskivačkih obrazina (24), koje mogu ravnomerno da se skupljaju oko oboda (2) rezervoara (1) u cilju da se time dovedu u međusobni dodir u kome zatvorenom odn. skupljenom položaju ove obrazine (24) sačinjavaju prstenastu segmentnu strukturu, pri čemu pritiskivačke obrazine (24) vrše samo radijalni pritisak, koji se usled naročitog izobraženja radnih površina (25), koje idu u smislu pronalaska konično na niže prema predmetu koji treba da obuhvate, i usled gore pomenute saradnje pečatnog zatvarača odn. poklopca (15) i venca (7) oboda (2) pretvara u aksijalno kretanje pečatnog poklopca (15) na niže.

4. Sprava za zatvaranje po zahtevu 3, naznačena time, što se gornji kraj svakog člana (23) pruža na više preko stožera (22) i udubljen je na spoljašnjem rubu u cilju primanja i zadržavanja predviđenog opružnog prstena (26), koji teži da udari članove (23) sa njihovim donjim rubovima prema spolja od predmeta (sl. 5,6) kao i da ih po obimnoj putanji radijalno odstranjuje od spoljnog ruba poklopčevog omotača (16).

5. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3

i 4, naznačena time, što je obim unutrašnjih rubova obrazina (24) kada su članovi (23) zatvoreni manji od normalnog obima poklopčevog omotača (16), pri čemu se taj obim približuje spoljašnjem obimu oboda (2).

6. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 5, naznačena time, što je predviđen član (27) u obliku zvona, koji svojim donjim krajem može da dovede donje krajeve članova (23), koje ovo zvono obuhvata, do izvesnog u napred određenog položaja.

7. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 6, naznačena time, što je gornji kraj člana (27) snabdeven cilindričnim proširenjem (28, sl. 4), koje klizajući zahvata središno stablo (19), pri čemu je to proširenje snabdeveno sa oštrim dijametrično postavljenim krilima (29), za koje je pritrđen radni mehanizam za povraćaj zvona.

8. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 7, naznačena time, što radni mehanizam ima oblik poprečnog člana (30), koji je zavrćen na gornjem delu stabla (19) i na njemu je u odgovarajućem položaju utvrđen.

9. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 8, naznačena time, što je donji kraj svake rukatke također ustožeren kod tačka (34), koje se tačke nalaze bočno i vertikalno ispupčene od stožera (32), gde je izvršen spoj sa članovima (35) u cilju da kretanje rukatki (33) u stranu jedna od druge prouzrokuje kretanje na dole člana (27), te prema tome i radijalno kretanje članova (23) prema unutra kao i tome suprotno.

10. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 9 naznačena time, što središno stablo (19) nosi nepokretno i u obliku zvona izvedenu centrirajuću glavu (37) u unutrašnjosti člana (27) iznad obrazina (24), pri čemu je ta glava šupljeg zarubljeno-koničnog oblika i ima na svom vrhu otvor kroz koji prolazi vrtanj (38) (sl. 5) za vrtanjsko zahvatanje sa donjim krajem stabla (19).

11. Sprava za zatvaranje po zahtevima 3 do 10, naznačena time, što su predviđeni kraci (40) u cilju centriranja i protiv ugaonih pomeranja sprave.







