



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(21)



HR P990082A A2

HR P990082A A2

(12) PRIJAVA PATENTA

(51) Int. Cl.⁶: A 47 G 19/24

(22) Datum podnošenja prijave patenta:

16.03.1999.

(41)(43) Datum objave prijave patenta:

31.12.1999.

(30) Podaci o pravu prvenstva:

US

20.03.1998.

09/045,742

(71) Podnositelj prijave:

Dart Industries Inc., 14901 S.Orange Blossom Trail, Orlando, FL, US

(72) Izumitelj:

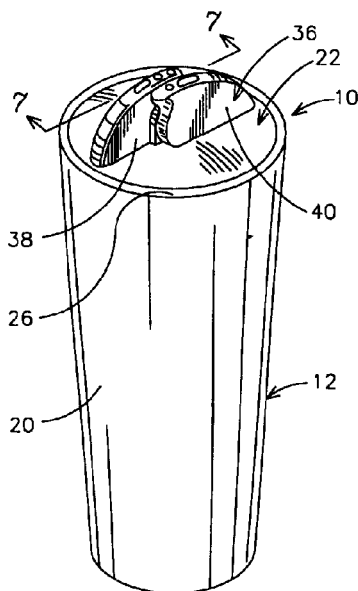
Nele Wallays, Hof Ter Bekestraat 46, 2018 Antwerp, BE

(74) Punomoćnik:

PRODUCTA d.o.o., ZAGREB, HR

(54) Naziv izuma: POSUDA ZA DOZIRANJE ZAČINA

(57) Sažetak: Opisana je posuda za doziranje začina koja je namijenjena za smještaj i primjenu soli ili papra. Posuda za doziranje poželjno ima spremnik 12 koji okružuje začini, te ima jedan ili više ispusnih otvora 16. Na spremnik je postavljen bar jedan regulator protoka za ručno zakretanje između otvorenog i zatvorenog položaja. U zatvorenom položaju regulator protoka pokriva pridružene ispusne otvore. Da se postigne primjereno zatvaranje, regulator protoka može imati produženi čep koji zatvara ispusne otvore. U poželjnom obliku izvedbe, postavljena su dva regulatora protoka, a oba se nalaze na zajedničkom jezičcu za zakretanje oko zajedničke osi. Svaki regulator protoka povezan je s različitim brojem ispusnih otvora, tako da se brzina doziranja može mijenjati. Regulatori protoka imaju oznake koje označuju pridruženu brzinu protoka. Regulatori protoka postavljeni su na pomičnu gornju stijenku spremnika, s poklopcem koji nadsvođuje taj vrh.



HR P990082A A2

Područje izuma

Izum je iz područja industrijskog oblikovanja (dizajna).

Stanje tehnike

Ovaj izum odnosi se na posudu za ručno doziranje određenih tvari, posebice začina kao što su sol i papar. Točnije, ovaj izum odnosi se na poboljšanu posudu za doziranje sa zakretnim dijelovima za reguliranje protoka koje je moguće pokrenuti jednom rukom.

Posude za doziranje začina, koje uobičajeno služe za sol i papar, dolazi u cijelom nizu oblika te u većini slučajeva imaju spremnik koji na kraju za doziranje ima bar jedan, a poželjno više ispusnih otvora. Spremnik normalno sadrži otvor za punjenje kojem se selektivno pristupa uklanjanjem odgovarajućeg poklopca. Takve posude za doziranje, koriste li se za začine na stolu kao što su sol i papar, obično dolaze u parovima, jedna za sol i jedna za papar.

Mnoge posude za doziranje imaju ispusne otvore koji su stalno otvoreni. Time se, međutim, omogućuje ulazak vlage i ostalih onečišćivača koje mogu izazvati kvarenje začina u spremniku. Da se spriječi ulazak onečišćivača, poznata je uporaba pomičnog poklopca koji pokriva ispusne otvore. Da se spriječi ulazak vlage, poznato je da se rabi zatvarač između spremnika i poklopca koji okružuje ispusne otvore. Poznate su i posude za doziranje kojima se mogu dozirati začini različitom brzinom. Takva kombinacija posude za doziranje normalno ima dva skupa ispusnih otvora, pri čemu svaki skup otvora regulira odvojeni poklopac. Pojedini poklopci su uobičajeno postavljeni odvojenim rukavcem ili zglobovom za selektivno otvaranje i zatvaranje otvora koji su pridruženi svakom poklopcu.

U mnogim slučajevima kada se radi o spremnicima s poklopcima kojima se ručno rukuje, postoji određena nespretnost pri rukovanju poklopcem. Primjerice, uvijek su potrebne obje ruke – jedna za držanje spremnika i druga za otvaranje poklopca. Ako je poklopac pomičan, treba biti oprezan da se poklopac ne izgubi. Čak i kada se koristi zakretni poklopac prethodne tehnike, postoje određene poteškoće. Primjerice, sila koja je potrebna da se pokrene zatvarač može biti blizu onoj koja je potrebna da se drži zakretni poklopac u svom rukavcu, tako da se često poklopac nenamjerno uklanja iz rukavca nakon otvaranja.

Sažetak izuma

Cilj ovog izuma je izrada posude za doziranje začina koja služi za siguran smještaj začina, te kojom se postiže jednostavno doziranje.

Sljedeći cilj ovog izuma je izrada takve posude za doziranje začina koja ima bar jedan poklopac za zatvaranje posude za doziranje kada nije u uporabi, pri čemu ovaj poklopac sprječava ulazak vlage.

Daljnji cilj ovog izuma je izrada takve posude za doziranje da se poklopac može jednostavno zakrenuti, a to se zakretanje može izvršiti prstima iste ruke koja drži posudu za doziranje.

Daljnji cilj ovog izuma je izrada takve posude za doziranje začina koja ima dva takva poklopca, pri čemu je svaki poklopac u sprezi s različitim brojem ispusnih otvora, tako da se brzina doziranja može mijenjati.

Ovi i ostali ciljevi postignuti su posudom za doziranje začina koja je namijenjena smještaju i doziranju soli i papra. Posuda za doziranje poželjno ima spremnik u kojem se nalazi začini, te ima jedan ili nekoliko ispusnih otvora. Bar jedan regulator protoka postavljen je na spremnik za ručno zakretanje između otvorenog i zatvorenog položaja. U zatvorenom položaju regulator protoka zatvara pridruženi ispusni otvor (ispusne otvore). Da se postigne pravilno zatvaranje, regulator protoka može imati produženi čep koji ulazi u ispusne otvore i blokira ih. U poželjnom obliku izvedbe, postoje dva regulatora protoka, a oba su postavljena na jezičac za zakretanje oko zajedničke osi. Svaki regulator protoka vezan je za različiti broj ispusnih otvora, tako da se brzina doziranja može mijenjati. Regulatori protoka imaju oznake koje označuju određene brzine protoka. Regulatori protoka postavljeni su na pomični vrh spremnika, s poklopcem koji nadsvoduje taj vrh.

Kratak opis crteža

Ciljevi i svojstva izuma koji je gore naveden bit će objašnjeni s više pojedinosti s pozivom na crteže, u kojima pozivni brojevi označuju slične dijelove, i u kojima:

Slika 1 je pogled u perspektivi na posudu za doziranje sukladno poželjnoj izvedbi izuma;

Slika 2 je pogled u perspektivi na suprotnu stranu gornjeg dijela posude za doziranje pri čemu je jedan regulator protoka otvoren;

Slika 3 je razloženi pogled u perspektivi na gornji dio spremnika, poklopac za sipanje i dva regulatora protoka;

Slika 4 je pogled na presjek posude za doziranje začina duž crte 4-4 na slici 1;
 Slika 5 je pogled u vertikalnoj projekciji na poklopac posude za doziranje s otvorenim regulatorom protoka;
 Slika 6 je uvećani detalj gornjeg kraja na slici 4; i
 Slika 7 je detalj presjeka kroz poklopac duž crte 7-7 na slici 1.

Realizacija izuma s primjerima izvođenja

Prema slici 1, posuda za doziranje začina sukladno poželjnoj izvedbi prikazanog izuma općenito je označena pozivnim brojem 10. Posuda za doziranje začina 10 ima spremnik 12 s unutrašnjošću 14 (slika 4) gdje se stavlja začini (nije prikazano), sol ili papar. Spremnik 12 ima bar jedan ispusni otvor 16 koji prolazi kroz njega i u svezi je s unutrašnjošću 14, tako da začini može izlaziti iz spremnika 12 kroz ispusni otvor 16.

Spremnik 12 je poželjno vertikalno izdužen, te ima donju stijenku 18 i bočnu stijenku 20 koja se pruža prema gore od vanjskog dijela donje stijenke 18. U prikazanoj poželjnoj izvedbi, donja stijenka 18 i bočna stijenka 20 su načinjene kao jedinstveni dio, poželjno štrcanim lijevanjem plastičnog materijala. To međutim nije zahtjev, te donja stijenka 18 može biti odvojeni dio koji se pričvršćuje za bočnu stijenku 20 ulijeganjem, navojem ili drugim načinima koji su poznati u tehnici. U prikazanoj poželjnoj izvedbi, donja stijenka 18 kružnog je oblika, te bočna stijenka 20 oblikuje cijev kojoj se progresivno povećava promjer kako se povećava udaljenost od donje stijenke 18. I u ovom slučaju, to nije uvjet, te donja stijenka 18 i bočna stijenka 20 mogu u presjeku biti bilo kakvog željenog presjeka.

Završetak bočne stijenke 20 nasuprot donje stijenke 18 zatvoren je gornjom stijenkom 22. Gornja stijenka 22 može biti izbočena, ravna, udubljena (kao što je prikazano), ili može biti veće zakrivljenosti da se postigne glatki prijelaz s bočne stijenke 20. Donja stijenka 18, bočna stijenka 20 i gornja stijenka 22 zajedno oblikuju unutrašnjost 14 spremnika 12. Kao što je prije navedeno, ispusni otvori 16 načinjeni su na spremniku 12, te se kao takvi pružaju na bar jednoj od donje stijenke 18, bočne stijenke 20 ili gornje stijenke 22. U poželjnoj izvedbi koja je prikazana, ispusni otvori načinjeni su na gornjoj stijenci 22. Kao što je slučaj s donjom stijenkom 18, gornja stijenka 22 može biti načinjena jedinstveno s bočnom stijenkom 20, ili može biti odvojeni dio koji se povezuje s bočnom stijenkom 20. U prikazanoj poželjnoj izvedbi, gornja stijenka 22 je odvojeni dio.

Da se poveže ovaj odvojeni dio, bočna stijenka 20 pruža se prema gore od gornjeg ruba 24, koji je u prikazanoj izvedbi prstenast. Unutrašnja površina bočne stijenke 20 neposredno uz gornji rub 24 ima brtveno područje 26 u obliku radijalnog, na van usmjerenog pomaka. U prikazanoj izvedbi, brtveno područje 26 neprekinuto je oko cjelokupne unutarnje periferije gornjeg ruba 24, ali može biti načinjeno u obliku množine diskretnih područja. Pomak brtvenog područja 26 čini prema gore okrenuto noseće rame 28, koje se pruža cjelinom gornjeg ruba 24 u prikazanoj izvedbi.

Gornja stijenka 22 načinjena je tako da vanjski oblik odgovara obliku gornjeg ruba 24, te je takve duljine ili veličine da se dobiva čvrsti međusobni spoj s brtvenim područjem 26. Nadalje, gornja stijenka 22 može se opirati na noseće rame 28 da se postigne odgovarajući smještaj gornje stijenke 22. Ovaj međusobni spoj (te moguće opiranje na noseće rame 28) služi da se zatvori unutrašnjost 14 od onečišćivača, te da se spriječi izlazak sadržaja iz posude za doziranje 10. Kao što se može predočiti, izrada ovih dijelova od plastike (s inherentnom slabom elastičnošću) će dodatno poboljšati zatvaranje. Da se zatvaranje još poboljša, gornja stijenka 22 može imati spuščeni vanjski obrub 30. Kao što je slučaj s vanjskim rubom gornje stijenke 22, vanjski obrub 30 je takve veličine i oblika da se dobije čvrst međusobni spoj s brtvenim područjem 26. Nadalje, donji rub vanjskog obruba 30 može se opirati na noseće rame 28, kao što je prikazano na izvedbi. Povećana površina usjedanja koja se dobije uporabom vanjskog obruba 30 rezultira povećanjem zatvorenosti, što pruža zaštitu protiv ulaska vlage.

Daljnje poboljšanje zatvaranja može se postići postavljanjem pridruženog brtvenog rebra 32 i brtvenog žlijeba 34. Brtveno rebro 32 i brtveni žlijeb 34 bit će postavljeni u onim dijelovima u kojima je brtveni dio 26, koji u poželjnoj izvedbi uključuje cijeli periferni dio. Veličina (te posebice dubina) i oblik brtvenog rebra 32 i brtvenog žlijeba 34 mogu varirati, ali općenito trapezoidni presjek koji je prikazan omogućuje jako brtveno djelovanje da se održi gornja stijenka 22 u položaju da se zatvaranjem sprječava onečišćenje, dok je u isto vrijeme omogućeno jednostavno odvajanje gornje stijenke 22 od brtvenog dijela 26. Također valja naglasiti da brtveno rebro 32 može biti načinjeno bilo na brtvenom dijelu 26 bilo na vanjskom obrubu 30, a brtveni žlijeb 34 može biti načinjen na onom drugom dijelu. Smještaj koji je prikazan na slikama je jednostavno poželjan raspored. Nadalje, ako je gornja stijenka 22 dovoljno debela, brtveno rebro i brtveni žlijeb mogu se koristiti bez vanjskog obruba 30.

Naglašava se da pravilni smještaj gornje stijenke 22 poželjno rezultira vanjskom površinom na gornjoj stijenci 22 koja je glatka i neprekinuta prema vanjskoj površini stijenke 20. To je estetski poželjno, te da se spriječi pojava šupljina u koje mogu upasti onečišćenja ili dozirani začini iz posude za doziranje začina 10, ali to nije neophodno. Glede navedenog, također valja napomenuti da je gornja stijenka 22 poželjno blago izbočenog oblika kao što je prikazano na slikama. Navedeni oblik može djelovati kao otklonska površina da se spriječi zaostajanje primijenjenog začina (ili nečistoća) na gornjoj stijenci 22.

Da se dodatno spriječi onečišćavanje, poželjno je da posuda za doziranje začina 10 ima sklop za reguliranje protoka, koji je općenito naznačen pozivnim brojem 36, za selektivno otvaranje i zatvaranje ispusnih otvora 16. Sklop za reguliranje protoka 36 sastoji se bar iz jednog regulatora protoka 38, a u poželjnoj izvedbi postoji i drugi regulator protoka 40. Da se postavi regulator (regulatori) protoka, spremnik 12 ima bar jedan prema van izvučeni jezičac 42 koji na sebi ima jedan poprečno načinjeni otvor 44. Jezičac 42 je postavljen općenito u blizini ispusnog otvora 16. U prikazanoj izvedbi, jezičac 42 izvučen je prema van od gornje stijenke 22, i to sa središnjeg dijela gornje stijenke 22. Zbog razloga koji će biti razumljivi kasnije (dolje), poželjno je da jezičac 42 ima bar jednu ravnu površinu 46 (na kojoj je načinjen otvor 44). Također je poželjno, ali nije neophodno, da jezičac 42 ima vanjski rub 48 koji ima bar jedan vertikalni završni dio 50 i polukružni ili zakrivljeni gornji dio 52 što daje zapravo oblik okrenutog sloja "U".

Prvi regulator protoka 38 postavljen je na jezičac 42 za zakretno pomicanje između zatvorenog i otvorenog položaja, a oba su prikazana na slici 2. Ovo postavljanje za zakretno pomicanje može se izvesti na nekoliko načina. Općenito, postavljen je rukavac 52 i unutar njega, vezani za nj, su otvor 44 i prvi regulator protoka 38. Rukavac 52 može biti odvojeni dio koji se povezuje s prvim regulatorom protoka 38, ili to može biti integralni dio prvog regulatora protoka 38. Poželjno je da na kraju koji je nasuprot prvom regulatoru protoka 38, rukavac 52 ima uvećanu glavu da se drži rukavac 52, a time i prvi regulator protoka 38, za jezičac 42. Ova uvećana glava može također biti jedinstveni dio rukavca 52, ili odvojeni dio koji se pričvršćuje za nj.

U poželjnoj izvedbi, drugi regulator protoka 40 predstavlja tu uvećanu glavu za prvi regulator protoka 38, i obrnuto. Konkretno, prvi regulator protoka 38 i drugi regulator protoka 40 nalaze se na suprotnim stranama jezičca 42 te su međusobno povezani rukavcem 52. Opet, to se može postići na nekoliko načina. U poželjnom obliku, jedan regulator protoka (u ovom prikazu, prvo regulator protoka 38) ima izbočinu 54 koja je takvog vanjskog promjera da može rotirati u otvoru 44, te šupljinu 56 koja je otvorena na slobodnom kraju izbočine 54. Kao što se vidi, izbočina 54 ulazi u otvor 44 i jednaka je poprečnoj širini otvora 44. Preostali od dva regulatora protoka (u ovom prikazu, regulator protoka 40) ima klin 58 koji ulazi u šupljinu 56 i ostaje zadržan u njoj zbog pridruženo blago povećanog slobodnog kraja klina 58 i odgovarajuće povećanog unutrašnjeg kraja šupljine 56, što se najbolje vidi na slici 6. U prikazanoj izvedbi, kada su dva regulatora međusobno povezana, šupljina 56 i klin 58 kružnog su presjeka, što omogućuje rotiranje između prvog regulatora protoka 38 i drugog regulatora protoka 40. Alternativno, rabi li se samo jedan regulator protoka, ili se regulatori protoka postavljaju na odvojene jezičce 42, jedan ili drugi regulator protoka mogu se zamijeniti jednostavnim uvećanom čeonim dijelom. Pretpostavlja se da relativno rotiranje u takvoj raspodjeli nije neophodno.

Prvi regulator protoka 38 (te bilo koji drugi regulator protoka, ako ih ima) ima općeniti oblik središnjeg zakretnog vratila koje rotira (ili specifičnije: oscilira) između zatvorenog i otvorenog položaja. Točnije, regulator (regulatori) protoka poželjno ima brtvenu izbočinu 60 i radnu izbočinu 62, pri čemu je rukavac 52 smješten u neposrednoj blizini ili u kutu što ga čine izbočine 60 i 62. U poželjnoj izvedbi, prvi regulator protoka 38 oblika je dijela kružnice što ga čine dvije radijalne crte (ove radijalne crte odgovaraju izbočinama 60 i 62). Lučna udaljenost između ovih dviju crta je tipično manja od približno 150°, da se omogući poželjno zakretanje. To daje zakrivljenu površinu 64 za ručno manipuliranje, kao što je prije opisano. To međutim nije neophodno, te se mogu odabrati drugi estetski odgovarajući oblici.

Bočna strana prvog regulatora protoka 38 koja se opire na jezičac 42 poželjno ima odgovarajuće udubljenje 66. U prikazanoj izvedbi, oba regulatora protoka 38 i 40 imaju udubljenja 66 koja su načinjena oko šupljine 56 i klina 58. Udubljenja 66 sukladna su vanjskom rubu 48 i završnom dijelu 50 jezičca 42, djelomično prekrivajući jezičac 42 do dubine udubljenja 66. Kao što se može predočiti, ako je udubljenje 66 dovoljno duboko cijeli jezičac 42 može biti zaklonjen unutar prvog regulatora protoka 38. U prikazanoj izvedbi, korišteno je udubljenje polovične dubine za prvi regulator protoka 38 i drugi regulator protoka 40 da se na sličan način zakloni jezičac 42. Ravna površina 46 jezičca 42 djeluje kao prihvatna površina za oslonac prvog regulatora protoka 38 kako bi se osiguralo da ostane unutar željene ravnine tijekom zakretanja iz zatvorenog u otvoreni položaj i obratno. Zatvoreni klizni spoj između udubljenja 66 i vanjskog ruba 48 (najbolje prikazano na slici 5) daje dodatnu podršku stabilnosti i vođenju prvog regulatora protoka 38.

Dok prvi regulator protoka 38 (i ostali regulatori protoka) može biti različitog oblika (i svi ne moraju biti identičnog oblika), u poželjnoj izvedbi prvi regulator protoka 38 i drugi regulator protoka 40 općenito su plosnati u presjeku (tj. na slikama 4 i 6) s poprečnom debljinom koja je dovoljna da se postigne kontrola pritiska prstom za pomicanje regulatora protoka. Kao što je prije opisano, regulatori protoka su prikazani da se nalaze na suprotnim ravnim površinama 46 jezičca 42. U poželjnoj izvedbi, također valja napomenuti da se brtvene izbočine 60 regulatora protoka pružaju u suprotnim smjerovima.

Brtvena izbočina 60 može biti bilo kojeg oblika koji dozvoljava postavljanje brtvenih izbočina 60 preko ispusnih otvora 16. U prikazanoj izvedbi, brtvena izbočina 60 je općenito linearna, te uključuje donje brtveni rub 68 koji odgovara vanjskoj površini spremnika 12 neposredno uz pridruženi ispusni otvor 16. Na taj način, u prikazanoj izvedbi, brtveni rub 68 je u stvari blago udubljen. Na sličan način, radna izbočina 62 može biti u cijelom nizu oblika. U prikazanoj

poželjnoj izvedbi, radna izbočina 62 općenito je sinusoidnog oblika s izbočenim donjim dijelom, kojemu je luk općenito definiran oko rotacijske osi rukavca 52 da se omogući slobodno zakretanje prvog regulatora protoka 38 između otvorenog i zatvorenog položaja. Vanjski kraj poželjnog sinusoidnog oblika čini prema straga usmjereni spuštenu rub 70.

5 Mada prvi regulator protoka 38 i jezičac 42 (ili rukavac 52) mogu biti tako načinjeni da se oslone i na taj način zaustave pomicanje kada prvi regulator protoka dosegne zatvoren položaj, zatvoren položaj može također biti određen dodiranjem ruba 70 s vanjskom površinom spremnika 12, kao što je prikazano na slici 5. Rub 70 može se također iskoristiti kao pogodna točka da se primijeni ručni pritisak za pomak prvog regulatora protoka 38 između otvorenog i zatvorenog položaja. Sila primijenjena na rub 70 u smjeru prvog dodira rukavca 52 će pomaknuti prvi regulator protoka 38 iz otvorenog u zatvoreni položaj, te slično, sila primijenjena u suprotnom smjeru će pomaknuti prvi regulator protoka 38 natrag u otvoreni položaj. U prikazanoj izvedbi, površina prilijeganja 64 također djeluje kao područje na koje se može primijeniti ručni pritisak da se izazove ovo gibanje. Površina prilijeganja 64 može se na dogovarajući način učiniti grubom ili kvrgavom da se dobije povećano trenje, ili da se tim načinom dobije neka informacija, što je opisano u nastavku prikaza.

15 Stvarno doziranje začina vrši se kroz ispusne otvore 16. Kao što je gore navedeno, može biti jedan ili više takvih otvora 16, te čak više nego jedan ispusni otvor 16 može biti pridružen svakom regulatoru protoka. Ispusni otvor 16 i prvi regulator protoka 38 su tako postavljeni da radna izbočina 62 (i moguće donji brtveni rub 68) bude smještena u blizini pridruženog ispusnog otvora 16 kada je prvi regulator protoka u zatvorenom položaju. Ako je radna izbočina 62 u odnosu bliskom prekrivanju prema pridruženim ispusnim otvorima 16 (i prvi regulator protoka 38 se neće slobodno micati iz ovog položaja, kao da ga zadržava sila ili trenje), to može biti dovoljno za neke primjene. Da se poboljša zatvaranje i da se smanji onečišćenje ili slučajno doziranje, prvi regulator protoka 38 bit će opremljen čepom 72 koji je namijenjen zatvaranju pridruženog ispusnog otvora.

25 Čep 72 usmjeren je prema van od prvog regulatora protoka 38 u položaju tako da slobodni kraj čepa 72 ulazi u pridruženi ispusni otvor 16 kako prvi regulator protoka dosiže zatvoreni položaj. Premda čep 72 može biti odvojeni dio koji je pričvršćen za prvi regulator protoka 38, poželjno je da on bude jedinstveno produžetke prvog regulatora protoka 38. Da se postigne najučinkovitije zatvaranje (te pomogne u sprječavanju ulaska vlage) poželjno je da čep 72 bude izvana tako oblikovan da uz trenje ulazi u pridruženi ispusni otvor 16. Premda nije neophodno, poželjno je da čep 72 također bude duljine koja je bar jednaka punoj duljini pridruženog ispusnog otvora 16, tako da se ulaskom čepa 72 u ispusni otvor 16 automatski čisti ispusni otvor 16 od začina koji je zaostao u ispusnom otvoru 16.

35 Ako je čep 72 dovoljne duljine (kao u poželjnoj izvedbi), može biti potrebno da se načini čep 72 koji je svojom duljinom zakrivljen. To će olakšati postavljanje u ispusni otvor 16 kada se prvi regulator protoka 38 bude zakrenuo prema zatvorenom položaju. Polumjer luka čepa 72 bit će približno jednak duljini čepa 72 od osi rukavca 52.

Čep 72 može se također iskoristiti da se postigne čvršće zadržavanje prvog regulatora protoka 38 u zatvorenom položaju (da se spriječi neželjeno doziranje začina). Točnije, slobodni kraj čepa 72 može imati povećanu glavu za zadržavanje 74. Ako je čep 72 načinjen tako da je dovoljne duljine da se glava za zadržavanje u potpunosti postavi kroz ispusni otvor 16, njena povećana veličina će pružiti otpor neželjenom otvaranju ispusnih otvora 16. Elastična priroda materijala od kojega je načinjen ispusni otvor 16 i/ili čep 72 će, međutim, dozvoliti ručno uklanjanje čepa 72 primjenom sile na radne izbočine 62 i/ili površinu prilijeganja 64 kao što je prije opisano. Da se smanji potrebna duljina čepa 72, na unutrašnjoj površini spremnika 12 može se načiniti urez 76 oko ispusnog otvora 16, što se najbolje može uočiti na slici 7.

45 Kao što je gore navedeno, stvarni broj, veličina i smještaj ispusnih otvora 16 može varirati u odnosu na prikazanu izvedbu, kao što može varirati broj regulatora protoka i njihov smještaj. Glede toga, međutim, valja naglasiti da broj i veličina ispusnih otvora 16 određuje količinu začina koja se može dozirati. Primjerice, u prikazanoj izvedbi, jedan ispusni otvor 16 nalazi se ispod donjeg brtvenog ruba 68 prvog regulatora protoka 38, dok su dva ispusna otvora ispod drugog regulatora protoka 40. Dakle, ako je veličina ispusnih otvora 16 jednaka, korisnik može dozirati dvostruku količinu začina otvaranjem drugog regulatora protoka 40, u odnosu na onu količinu s prvim regulatorom protoka 38.

55 Ako se rabe višestruki regulatori protoka, koji omogućuju različite brzine doziranja, poželjno je da postoji pokazivač ovih različitih brzina. Vidljive oznake mogu naravno biti na samom regulatoru protoka ili u njegovoj blizini. Poželjno je, međutim, izrada različitih regulatora protoka koji imaju ručno prepoznatljive oznake koje označuju različite brzine protoka. Ove oznake mogu biti u obliku povišenih površina, sniženih površina, područja s teksturom itd. Zatim, oznake mogu biti u obliku brojki, slova, simbola itd. da se označi brzina protoka. U poželjnoj izvedbi, svaki regulator protoka ima jednu ili nekoliko izbočina za prihvata 78. Broj izbočina za prihvata 78 koji je prikazan načinjen da bude jednak broju ispusnih otvora 16 koji su pridruženi s regulatorom protoka. Veličina oznaka može također varirati da bi poslužila kao oznaka relativne veličine ispusnih otvora 16, što je prikazano velikom izbočinom za prihvata 78 desno na slici 7, u odnosu na dvije manje izbočine za prihvata 78 lijevo.

Kao što se može vidjeti na slici 3, sve dok su prvi regulator protoka 38 i drugi regulator protoka 40 poželjne izvedbe postavljeni jedan uz drugi te paralelni na suprotnim stranama jezičca 42, sva skupa ispusnih otvora 16, a pod skupom se podrazumijeva jedan ili više ispusnih otvora 16, bit će nešto odmaknuti od stvarne linije promjera da bi se mogli prilagoditi odgovarajućim regulatorima protoka. Kako su regulatori protoka postavljeni na gornju stijenku 22, nije potrebno od strane korisnika ugađati gornju stijenku 22, te je ugađanje svedeno na postavljanje gornje stijene preko gornjeg ruba 24 i pritisak prema dolje.

Vratimo li se opet na regulator protoka 36, premda se zakretanje regulatora protoka može lako postići ručnim pritiskom, postoji poželjno dovoljno otpora trenjem između različitih dijelova otvora 44 i rukavca 52 da se održi svaki regulator protoka u određenom položaju između otvorenog i zatvorenog položaja. Nadalje, za prikazanu izvedbu valja uočiti da ručno zakretanje jednog regulatora protoka prema drugom regulatoru protoka, nastoji održati drugi regulator protoka u zatvorenom položaju, tako da je omogućeno doziranje željenom brzinom. Alternativno, ako se želi, oba regulatora protoka mogu se pomaknuti u otvoreni položaj za istovremeno doziranje kroz oba ispusna otvora 16. Uporaba dva regulatora protoka, koji su postavljeni na zajednički jezičac 42, znači dodatnu značajnu funkciju a to je postizanje dobivanje velike ručice ili područja za prihvata koje se može obuhvatiti za vertikalno uklanjanje gornje stijene 22 od gornjeg ruba 24. Bez ovakvog razmještaja, uklanjanje gornje stijene 22 bilo bi mnogo teže, zbog nastojanja da gornja stijenska 22 i bočna stijenska 20 budu glatko prijelaza.

Iz gore navedenog, može se vidjeti da je ovaj izum dobro prilagođen da se postignu predviđene zadaće i ciljevi koji su prije navedeni, s ostalim prednostima koje su očigledne i koje su inherentne s građom.

Podrazumijeva se da su određena svojstva i podvarijante proizvoljne i mogu se koristiti bez oslanjanja na ostala svojstva i podvarijante. To se podrazumijeva i unutar je dosega patentnih zahtjeva.

Budući da je moguće načiniti mnoge izvedbe ovog izuma bez udaljavanja od njegova dosega, podrazumijeva se da su sve činjenice koje su iznesene ili prikazane priloženim crtežima mogu smatrati samo ilustracijom, a nikako ograničenjem.

PATENTNI ZAHTEJEVI

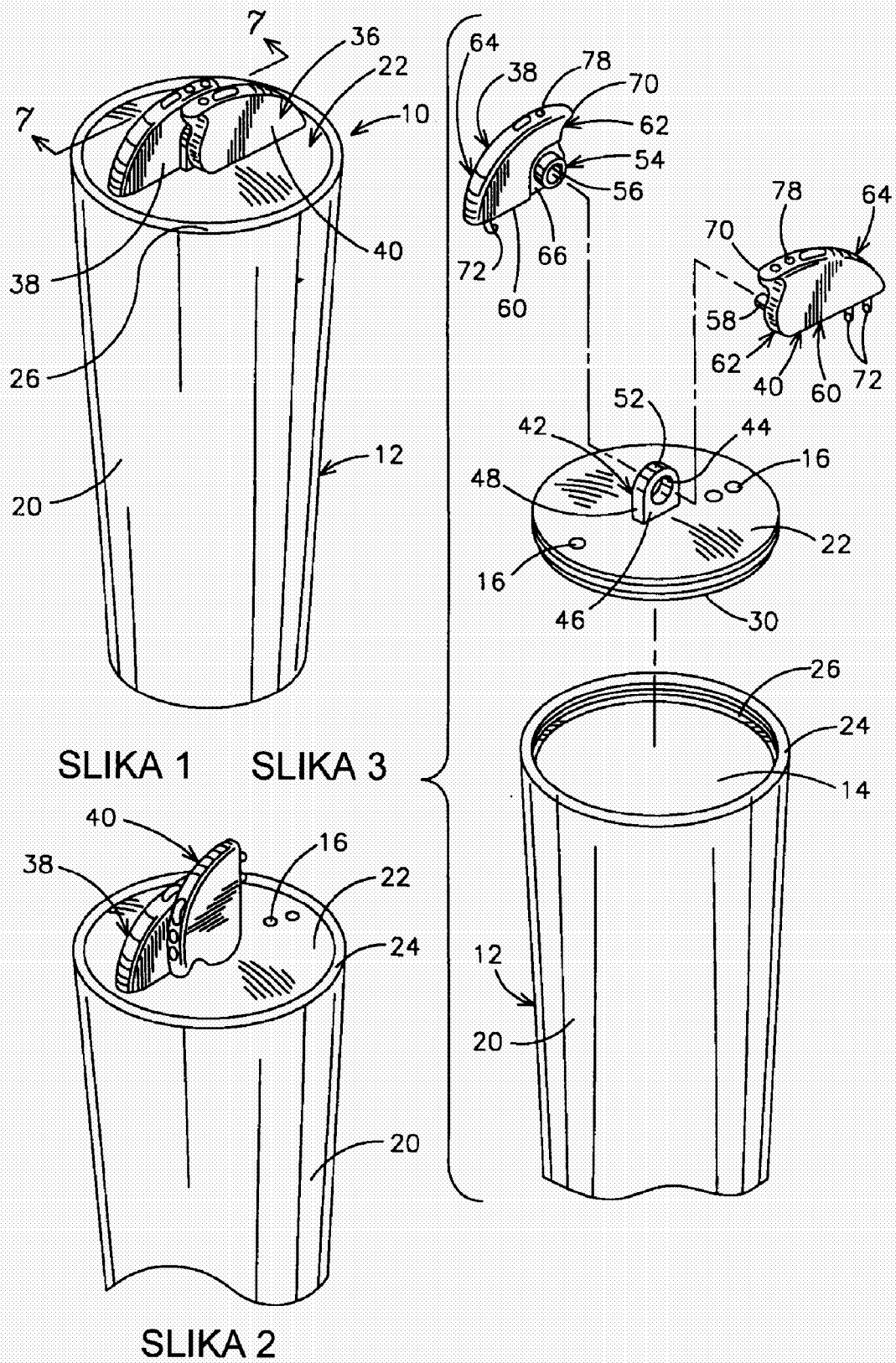
1. Posuda za doziranje začina **naznačena time** što se sastoji od spremnika koji ima prema gore usmjeren otvor, poklopac posude za doziranje naliježe na navedeni otvor i zatvara ga, navedeni poklopac ima gornju ploču sa ispusnim otvorima koji su načinjeni na njoj, par blisko postavljenih dijelova za reguliranje protoka, navedeni dijelovi usmjereni su prema van od navedene gornje ploče u susjednim paralelnim ravninama, zakretni dio poprečno od navedenih dijelova za reguliranje za stožerno povezivanje navedenih dijelova za reguliranje za navedenu gornju ploču za pojedinačno zakretanje svakog od navedenih dijelova za reguliranje u vertikalnoj ravni između otvorenog i zatvorenog položaja, svaki dio za reguliranje ima donji brtveni rub koji, u zatvorenom položaju tijesno naliježe na navedenu gornju ploču, navedeni ispusni otvori nalaze se ispod brtvenih rubova pri čemu bar jedan od navedenih otvora nalazi se ispod navedenog brtvenog ruba na svakom dijelu za reguliranje da bi se zatvorio barem jedan otvor u navedenom zatvorenom položaju odgovarajućeg dijela za reguliranje.
2. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 1, **naznačena time** što svaki brtveni rub ima na sebi jedinstveni spuštenu čep za svaki pridruženi otvor, navedeni čepovi ulaze kroz navedene otvore u navedenom zatvorenom položaju za čišćenje i zatvaranje navedenih otvora.
3. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 2, **naznačena time** što otvor navedenog spremnika čini vanjski rub, navedena gornja ploča navedenog poklopca poravnava se s navedenim rubom cijelim vanjskim dijelom, navedeni dijelovi za reguliranje čine prema van usmjerenu ručicu za selektivno uklanjanje navedenog poklopca s navedenog otvora spremnika.
4. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 3, **naznačena time** što navedeni zakretni dijelovi uključuju kruti jezičac koji je usmjeren prema gore od središnjeg dijela navedene ploče, navedeni jezičac čini uporište, navedeni dijelovi za reguliranje uključuju rukavac za zakretno postavljanje navedenih dijelova za reguliranje na navedeno uporište.
5. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 4, **naznačena time** što navedeni rukavac ima posve krutu izbočinu na svakom dijelu za reguliranje, navedene izbočine su bočno usmjerene jedna prema drugoj, jedna od navedenih izbočina čini bočno otvorenu šupljinu, druga od navedenih izbočina čini klin koji rotirajuće ulazi u navedenu šupljinu, navedeni dijelovi za reguliranje su postavljeni na suprotnim stranama navedenog jezičca s navedenim izbočinama koje rotirajuće ulaze unutar navedenih uporišta koje čini navedeni jezičac.
6. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 5, **naznačena time** što svaki dio za reguliranje ima unutrašnju stranu, navedena unutrašnja strana je usmjerena prema unutra jedna prema drugoj pri čemu je navedeni jezičac između njih, svaka od navedenih unutrašnjih strana ima udubljenje koje je načinjeno oko odgovarajuće izbočine, svako takvi udubljenje djelomično prihvaća navedeni jezičac za zaklanjanje navedenog jezičca između navedenih dijela za reguliranje.
7. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 6, **naznačena time** što donji brtveni rub svakog dijela za reguliranje ima prvi unutrašnji kraj i drugi vanjski kraj, unutrašnji kraj prolazi okomito od navedenog donjeg ruba na njegovu

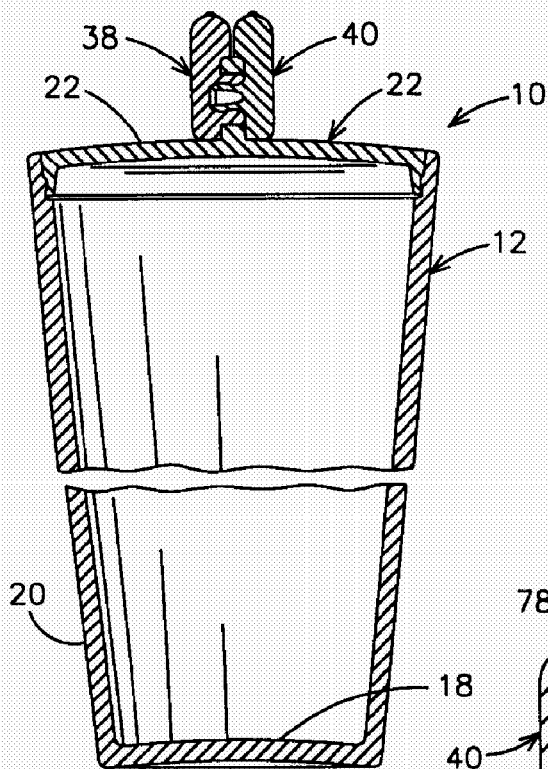
prvom kraju, dok vanjski kraj prolazi duž luka od navedenog drugog kraja i završava na navedenom unutrašnjem rubu te čini općenito pravokutni dio konfiguracije.

8. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 7, **naznačena time** što je unutrašnji rub općenito sinusoidnog oblika s izbočenim donjim dijelom općenito zakrivljenim oko rotacijske osi definirane rukavcem, te gornjim dijelom kojega čini izbočeni rub unutar ravnine odgovarajućeg dijela i koji je odmaknut prema gore od navedenog izbočenog donjeg dijela, navedeni unutrašnji rub i navedeni donji rub svakog dijela za reguliranje čini unutrašnje kutno područje, navedene izbočine rukavca prolaze kroz navedeno donje kutno područje.
9. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 8, **naznačena time** što ima neravnine koje pojačavaju trenje na navedenom vanjskom rubu svakog dijela za reguliranje neposredno uz njegov odgovarajući unutrašnji rub.
10. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 1, **naznačena time** što otvor navedenog spremnika čini vanjski rub, navedena gornja ploča navedenog poklopca poravnava se s navedenim rubom cijelim vanjskim dijelom, navedeni dijelovi za reguliranje čine prema van usmjerenu ručicu za selektivno uklanjanje navedenog poklopca s navedenog otvora spremnika.
11. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 10, **naznačena time** što navedeni rukavac ima posve krutu izbočinu na svakom dijelu za reguliranje, navedene izbočine su bočno usmjerene jedna prema drugoj, jedna od navedenih izbočina čini bočno otvorenu šupljinu, druga od navedenih izbočina čini klin koji rotirajuće ulazi u navedenu šupljinu, navedeni dijelovi za reguliranje su postavljeni na suprotnim stranama navedenog jezičca s navedenim izbočinama koje rotirajuće ulaze unutar navedenih uporišta koje čini navedeni jezičac.
12. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 11, **naznačena time** što svaki dio za reguliranje ima unutrašnju stranu, navedena unutrašnja strana je usmjerena prema unutra jedna prema drugoj pri čemu je navedeni jezičac između njih, svaka od navedenih unutrašnjih strana ima udubljenje koje je načinjeno oko odgovarajuće izbočine, svako takvi udubljenje djelomično prihvaća navedeni jezičac za zaklanjanje navedenog jezičca između navedenih dijela za reguliranje.
13. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 12, **naznačena time** što donji brtveni rub svakog dijela za reguliranje ima prvi unutrašnji kraj i drugi vanjski kraj, unutrašnji kraj prolazi okomito od navedenog donjeg ruba na njegovu prvom kraju, dok vanjski kraj prolazi duž luka od navedenog drugog kraja i završava na navedenom unutrašnjem rubu te čini općenito pravokutni dio konfiguracije.
14. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 13, **naznačena time** što je unutrašnji rub općenito sinusoidnog oblika s izbočenim donjim dijelom općenito zakrivljenim oko rotacijske osi definirane rukavcem, te gornjim dijelom kojega čini izbočeni rub unutar ravnine odgovarajućeg dijela i koji je odmaknut prema gore od navedenog izbočenog donjeg dijela, navedeni unutrašnji rub i navedeni donji rub svakog dijela za reguliranje čini unutrašnje kutno područje, navedene izbočine rukavca prolaze kroz navedeno donje kutno područje.
15. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 1, **naznačena time** što otvor navedenog spremnika čini vanjski rub, navedena gornja ploča navedenog poklopca poravnava se s navedenim rubom cijelim vanjskim dijelom, navedeni dijelovi za reguliranje čine prema van usmjerenu ručicu za selektivno uklanjanje navedenog poklopca s navedenog otvora spremnika.
16. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 1, **naznačena time** što navedeni donji brtveni rub svakog dijela za reguliranje ima prvi unutrašnji kraj i drugi vanjski kraj, unutrašnji rub prolazi okomito od navedenog donjeg ruba na njegovu prvom kraju, dok vanjski rub prolazi duž luka od navedenog drugog kraja završavajući navedenim unutrašnjim rubom da čini općenito pravokutni dio konfiguracije.
17. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 16, **naznačena time** što je unutrašnji rub općenito sinusoidnog oblika s izbočenim donjim dijelom općenito zakrivljenim oko rotacijske osi definirane rukavcem, te gornjim dijelom kojega čini izbočeni rub unutar ravnine odgovarajućeg dijela i koji je odmaknut prema gore od navedenog izbočenog donjeg dijela, navedeni unutrašnji rub i navedeni donji rub svakog dijela za reguliranje čini unutrašnje kutno područje, navedene izbočine rukavca prolaze kroz navedeno donje kutno područje.
18. Posuda za doziranje začina prema zahtjevu 17, **naznačena time** što ima neravnine koje pojačavaju trenje na navedenom vanjskom rubu svakog dijela za reguliranje neposredno uz njegov odgovarajući unutrašnji rub.

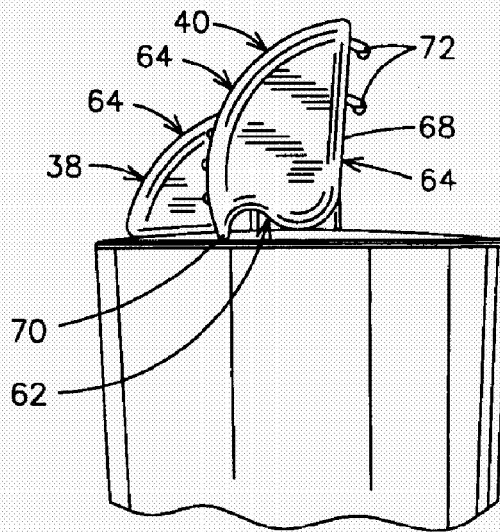
SAŽETAK

Opisana je posuda za doziranje začina koja je namijenjena za smještaj i primjenu soli ili papra. Posuda za doziranje poželjno ima spremnik 12 koji okružuje začini, te ima jedan ili više ispusnih otvora 16. Na spremnik je postavljen bar jedan regulator protoka za ručno zakretanje između otvorenog i zatvorenog položaja. U zatvorenom položaju regulator protoka pokriva pridružene ispusne otvore. Da se postigne primjereno zatvaranje, regulator protoka može imati produženi čep koji zatvara ispusne otvore. U poželjnom obliku izvedbe, postavljena su dva regulatora protoka, a oba se nalaze na zajedničkom jezičcu za zakretanje oko zajedničke osi. Svaki regulator protoka povezan je s različitim brojem ispusnih otvora, tako da se brzina doziranja može mijenjati. Regulatori protoka imaju oznake koje označuju pridruženu brzinu protoka. Regulatori protoka postavljeni su na pomičnu gornju stijenku spremnika, s poklopcem koji nadsvođuje taj vrh.

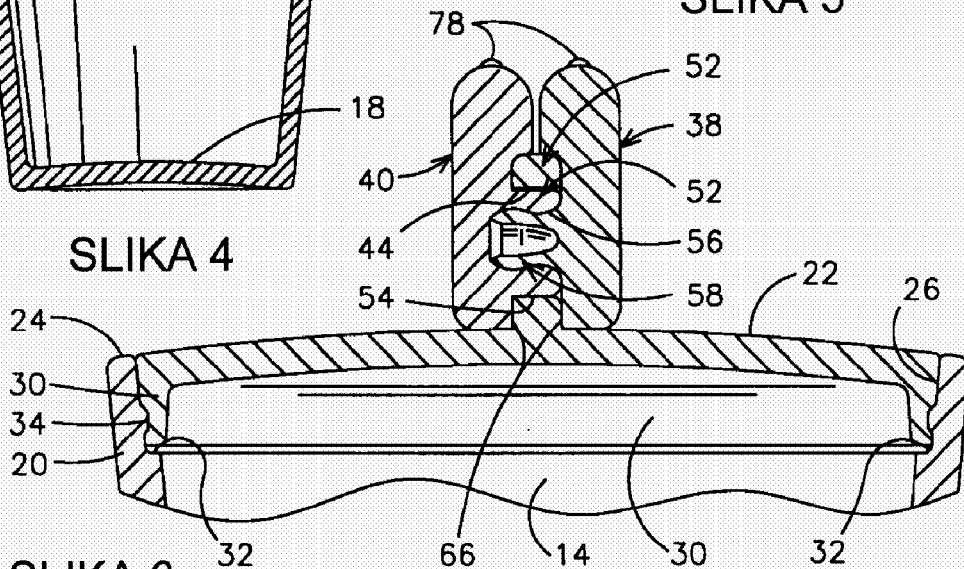




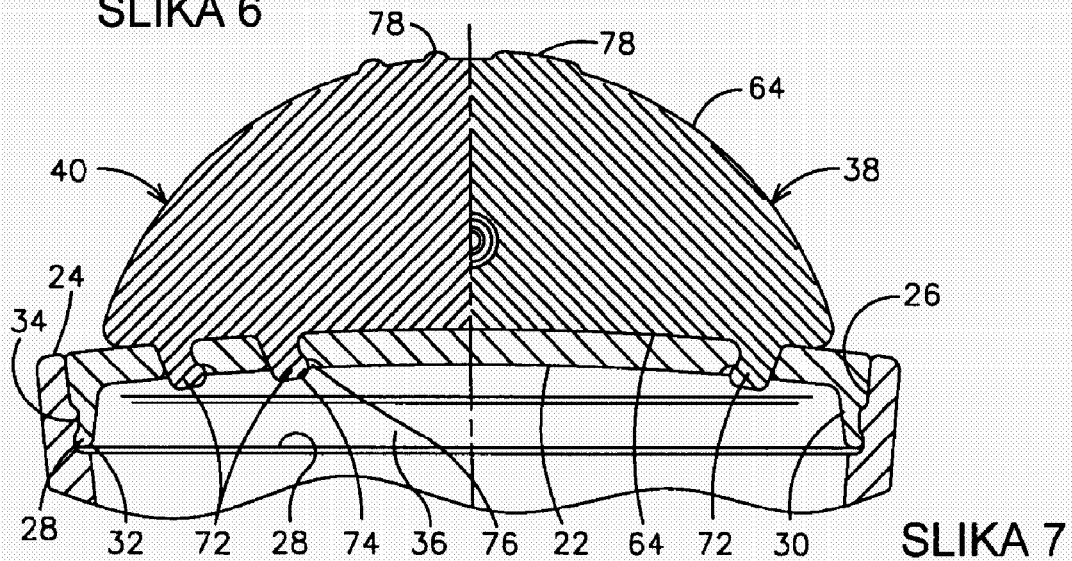
SLIKA 4



SLIKA 5



SLIKA 6



SLIKA 7