



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(45) Patentti myönnetty - Patent beviljats
2000.06.14
(51) Kv.1k.4 - Int.cl.4

A 47J 47/01

(21) Patenttihakemus - Patentansökning 845003
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 18.12.84
(24) Alkupäivä - Löpdag 18.12.84
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 18.08.85
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. -
Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad 29.12.89
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet
17.02.84 US 581490

(71) Hakija - Sökande

1. Dart Industries Inc., Delaware, US; 2211 Sanders Road,, Northbrook, Ill., USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Conti, Rino, 605 School Street, Stoughton, Mass., USA, (US)
2. Trivison, Jody A., 1936 Highland Park, Wooster, Ohio, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Keijo Heinonen Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

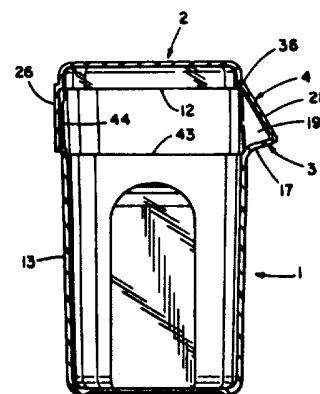
Jakelukotelo
Dispenser

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

DE C 2051168 (A 47 G 19/12), US A 608103

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee jakelukoteloä, joka käsittää säilytysastian (1), jossa on pystysuora kehäseinämi (13), joka päättyy yläreunaan (12), joka rajoittaa leveän astiasuuaukon, ja säilytysastianokan (3), joka käsittää ulospäin työntyvän osan (17) mainitusta seinämästä (13) ja kaksi pystysuoraa, ulospäin suunnattua seinämäjatketta (19), jotka rajoittavat U-muotoisen nokka-aukon, joka on muodostettu seinämän (13) yläosaan, ja kannen (2), jossa on kehäseinämi (26) ja kansinokka (4), joka käsittää ulospäin kaltevan seinämäosan (28) ja kaksi pystysuoraa, ulospäin suunnattua seinämäjatketta, ja ylösalaisin käännetty U-muotoinen nokka-aukko on muodostettu seinämän (26) alaosaan ja kansinokka (4) täydentää muodoltaan säilytysastianokkaa (3), jolloin kansi (2) on sovitettu liukumaan säilytysastian (1) suuaukon päälle ja kansinokka (4) peittää säilytysastianokan (3).



Uppfinningen avser en utdelningsask, vilken omfattar ett förvaringskärl (1) med en lodrät periferivägg (13), vilken slutar i en övre kant (12), vilken begränsar en vid kärlopning, och en kärlpip (3), vilken omfattar en utskjutande del (17) från nämnda vägg (13) och två lodräta, utåtriktade väggförlängningar (19), vilka begränsar en U-formad pipöppning, vilken har utformats i väggens (13) övre del, och ett lock (2) med en periferivägg (26) och en lockpip (4), vilken omfattar en utåt sluttande väggdel (28) och två lodräta, utåtriktade väggförlängningar, och en upp och ner vänd U-formig pipöppning har utformats i väggens (26) nedre del och lockpipen (4) kompletterar till formen kärlpipen (3), varvid locket (2) är anpassat att glida över förvaringskärllets (1) öppning och lockpipen (4) täcker kärlpipen (3).

Jakelukotelo

- 5 Tämä keksintö koskee säilytysastiana toimivaa koteloa ja erityisesti koteloa, joka muodostuu nokallisesta säilytysastiasta, joka on varustettu kannella, joka voidaan kääntää ylösalaisin, jotta aikaansaadaan välillinen, nokalla varustettu jakeluastia.
- 10 On yleinen käytäntö säilyttää irtomateriaaleja astiassa ja jaella silloin tällöin materiaaliannoksia astiasta. Esimerkiksi monissa kotitalouksissa teelehtiä tai kahvinporoja pidetään tällaisessa astiassa ja annostellaan suhteellisen pienissä määrissä yhden tai useamman juomakupillisen
- 15 keittämiseksi. Koska tarvitaan tarkka määrä lehtiä tai poroja oikeaa suhdetta varten, käytetään välillistä jakeluastiaa halutun määrän mittaamiseksi ja siirtämiseksi säilytysastiasta keittolaitteeseen. Sellaiset välilliset astiat käsittävät mittauskupit ja -lusikat.
- 20 On ennestään tunnettua valmistaa rakeisia tai nestemäisiä materiaaleja, kuten poroja, pesujauheita tai lääkkeitä varten sellaisia säilytysastioita, joissa on kaulamainen lieriönmuotoinen nokka ja kansi, joka kansi voidaan poistaa ja kääntää ylösalaisin, jolloin se soveltuu mittausastiksi.
- 25 Esimerkkejä sellaisista kotelojärjestelyistä on esitetty US-patenteissa 2.840.124, 2.842.167 ja 3.259.279. On myös tunnettua US-patentista D-199.461 valmistaa lieriönmuotoinen jakelukuppi, joka ylösalaisin käännettynä liukuu sylinterivaippaisen pullon huipun ja yläosan päälle.
- 30 Vaikka tunnetut astiat saattavat olla sopivia kaatamiseen ja niiden sisällön mittaamiseen, ne ovat olleet huonosti sopivia täytettäväksi rakeisilla tai hiutalemaisilla materiaaleilla johtuen niiden suuaukkojen rajoitetuista läpimitoista. Tällaista koostumusta olevia materiaaleja on vai-
- 35 keata suunnata keskitetyksi virtaukseksi käyttämättä suukappaletta tai suppiloa. Vaikka tämä ongelma saattaa olla torjuttu käyttäen leveäsuista astiaa, niin yritys kaataa irtonaisia, hiukkasmaisia materiaaleja leveäsuisestä astiasta antaa tavallisesti tulokseksi sen, että materiaali valuu

astiareunan olennaisen osan yli ja jonkin verran materiaalia valuu tarkoitetun astian ulkopuolelle.

Niinpä tarvitaan säilytysastia, joka on helppo täyttää, josta on helppo kaataa, ja johon kuuluu kansi, joka muodostaa välillisen astian, josta on helppo kaataa. Lisäksi astialle on toivottavaa, että se aikaansaa täydellisen kannen säilytysastialle. Tämän toteuttamiseksi keksinnölle on tunnusomaista se, mitä on esitetty patenttivaatimuksen 1 tunnusmerkkiosassa.

Tämä keksintö tyydyttää nämä tarpeet tarjoamalla leveäsuuisen säilytysastian, jossa on säiliön pystyseinämän yläosan yhteen sivuun muodostettu nokka-aukko, ja samoin nokalla varustetun kuppimaisen kannen, joka muodoltaan täydentää säilytysastian yläosan ulkomuodon. Kannen kehä on hieman suurempi kuin säilytysastian kehä, niin että kansi voi liukua astian yläosan päälle ja sulkea sekä astian suuaukon että nokan.

Kun kansi on poistettuna, se voidaan kääntää ylösalaisin, jotta se muodostaa nokallisen kupin. Astian sisältöä voidaan siististi kaataa astianokan kautta kannen sisään, kunnes haluttu määrä on annosteltu. Sitten materiaali voidaan kaataa siististi kannesta kansinokan kautta lopullisen astian sisään. Tällä tavalla keksintö yhdistää edut, mitkä liittyvät laajasuisen astian täyttämiseen, nokallisen astian tyhjentämiseen kaatamalla ja kaksoistarkoituksen omaavaan sulku/jakelu-kanteen. Näiden ominaispiirteiden nojalla keksinnön mukainen kotelo on hyvin sopiva käytettäväksi teeletien, kahvinporojen ja muiden irtonaisten materiaalien kanssa.

Keksinnön mukaan säilytysastian ja kannen nokat käsittävät ulospäin kaltevasti sijaitsevat osat niiden pystyseinämistä ja yleensä kolmiomaiset nokan sivuseinät, jotka ulottuvat pystyseinämistä kalteviin seinämäosiin. Kannen kalteva seinämäosa sulkee säilytysastian nokka-aukon, kannen kolmiomaiset sivuseinämät ovat säilytysastian kolmiomaisten sivuseinämien päällä, ja kannen pystysuora seinämä tai reuna ympäröi säilytys astian pystysuoran seinämän yläosaa.

Keksinnön lisätunnusmerkin mukaan kansi on varustettu tilavuuden ilmaisevilla välineillä, jotka käsittävät sisäpuolisen kehäulkoneman. Ulkonema lepää säiliön reunan

päällä, kun säiliö on suljettu. Kun kansi on käännetty ylösalaisin, ulkonema muodostaa vaakasuoran linjan, joka osoittaa ennaltamäärätyn tilavuuden.

Keksinnön lisätunnusmerkin mukaan säilytysastia on varustettu sekundäärisellä sulkulaitteella, joka vastaa olennaisesti US-patentissa 3.756.480 kuvattua. Sekundäärinen sulkulaite on kolmiosainen puristustyyppinen tiiviste, jossa on alaspainettava painin ja muotoiltava supistettava tiivistysseinämä. Sekundäärinen sulkulaite asettuu ulkoneman päälle, joka on muodostettu astian sisäkehän ympäri ja järjestetty hieman astianokan alapuolelle. Tämä sekundäärinen sulkulaite aikaansaa lisääntyneen kyvyn säilyttää säiliösisällön tuoreus.

Keksinnön muut tunnusmerkit, kohteet ja edut käyvät selville seuraavasta edullisen suoritusmuodon kuvauksesta.

Kuvio 1 esittää perspektiivistä kuvaa säilytysastian ja kannen muodostamasta yhdistelmästä suljettuna, ilmentäen keksinnön periaatteiden mukaista koteloa.

Kuvio 2 esittää perspektiivistä kuvaa kuvion 1 mukaisesta säilytysastiasta ja kannesta niiden ollessa erillään ja sellaisessa asennossa, jossa kaadetaan materiaalia säilytysastiasta ylösalaisin käännetyn kannen sisään.

Kuvio 3 esittää sivukuvaa kuvion 1 mukaisesta kannesta.

Kuvio 4 esittää etukuvaa kannesta.

Kuvio 5 esittää pohjakuvaa kannen sisältä.

Kuvio 6 esittää leikkauskuvaa sivulta otettuna kuvion 5 linjaa 6-6 pitkin.

Kuvio 7 esittää sivukuvaa kuvion 1 mukaisesta säilytysastiasta.

Kuvio 8 esittää etukuvaa säilytysastiasta.

Kuvio 9 esittää päälikuvaa säilytysastiasta.

Kuvio 10 esittää leikkauskuvaa sivulta otettuna kuvion 8 linjaa 10-10 pitkin.

Kuvio 11 esittää leikkauskuvaa otettuna kuvion 1 linjaa 11-11 pitkin.

Kuvio 12 esittää perspektiivistä kuvaa säilytysastian ja kannen muodostamasta yhdistelmästä, joka vastaa kuviossa 1 esitettyä, mutta käsittäen myös sekundäärisen sulkulaitteen.

Kuvio 13 esittää osittain leikattua sivukuvaa otettuna olennaisesti kuvion 12 linjaa 13-13 pitkin.

Kuten on esitetty kuviossa 1, keksinnön mukainen kotelo on toteutettu säilytysastian 1 ja kannen 2 yhdistelmänä.

5 Kuten on esitetty kuvioissa 7-10, säilytysastia 1 on yleensä lieriömäinen, varustettuna tasaisella pohjalla 11 ja leveällä, yleensä pyöreällä yläpuolisella suuaukolla, jota rajoittaa astiareuna 12. Pystysuora säiliöseinämä 13 on
10 kaisilla sivupinnoilla 14,15 alaosastaan.

U-muotoinen lovi on muodostettu säilytysastian seinämän 13 yläosaan astianokan 3 aikaansaamiseksi. Tätä aukkoa rajoittaa sen alasivusta astiaseinämän ulospäin työntyvä kalteva osa 17 ja sen pystysuorista sivuista kaksi kolmiomaista
15 ta seinämäjatketta 18,19, jotka ulkonevat lähestyen toisiinsa ja liittyvät alapuolella kaltevaan osaan 17 särmiä 20, 21 pitkin ja niillä on kaltevat ulkoreunat 22,23.

Kuvioissa 3-6 esitetyllä kannella 2 on ympyrälieriön muotoinen vaippa 26 ja tavallisesti tasainen yläpinta 27.
20 Muodoltaan samanlaisena säilytysastian 1 kanssa kannessa 2 on seinämää 26 muodostettu U-muotoinen lovi, muodostaen kansinokan 4, jota rajoittaa ulkopuolinen kalteva seinämäosa 28 ja kaksi kolmiomaista seinämäjatketta 29,30, jotka lähestyvät toisiaan liittyen kaltevaan osaan 28 särmiä 31,
25 32 pitkin ja niillä on kaltevat ulkoreunat 33,34. Kehäulkonema 36 on muodostettu seinämän 26 sisäsivun ympäri ja järjestetty kaltevan osan 28 yhtymäkohtaan 37 seinämän 26 kanssa.

Kannen seinämäosan 28 ja kansisärmien 31,32 kaltevuus
30 ja pituus ovat identtiset säilytysastian nokkasärmien 22, 23 kaltevuuden ja pituuden kanssa. Kansiseinämän 26 sisäläpimitta on hieman suurempi kuin säilytysastian seinämän 13 ulkoläpimitta. Kannen seinämäjatkeiden 29,30 välinen sisäleveys on hieman suurempi kuin säilytysastian seinämäjatkeiden 18,19 välinen ulkoleveys. Kansinokka 4 täydentää siten
35 muodoltaan astianokkaa 3. Tällä rakenteella kansi liukuu astian päälle, kuten on esitetty kuvioissa 1 ja 11, sulkien sekä säilytysastian suuaukon että sen nokka-aukon, jolloin ulkonema 36 lepää reunan 12 päällä.

Kun säilytysastia 1 ja kansi 2 ovat erillään, kuten on esitetty kuviossa 2, säilytysastian 1 sisältö voidaan kaataa astianokan 3 kautta ylösalaisin käännetyn kannen 2 sisään. Sitten kannen sisältö voidaan kaataa kansinokan 4
5 kautta. Tarkan mittauksen helpottamiseksi kannen ulokkeen 36 ja kannen pohjan 27 sisäsivun väliin määriteltä tilavuus voi olla valittu ennalta määrättyksi normaalimitaksi. Ulkonema 36 toimii siten näkyvänä osoittimena halutun tilavuuden annostelemista varten.

10 Kuten on esitetty kuvioissa 12 ja 13, säilytysastia voi olla varustettu sekundäärisellä sulkulaitteella 40, joka käsittää kolmiosaisen puristustyypin tiivisteen, joka on rakennettu US-patentin 3.756.480 opetuksen mukaisesti. Tämä sulkulaite käsittää muotoiltavan tiivisteen 41, jota
15 voidaan valinnaisesti supistaa tai laajentaa keskeisestä painimesta 42 alaspainamalla tai irroittamalla. Kuvion 10 mukaan sisäpuolinen kehämäinen ulkonemayläpinta 43 on muodostettu astiaseinämän 13 ympärille nokan 3 alapuolelle, jota vasten tiivisteen 41 särmä voi olla asetettu. Säily-
20 tysastian seinämän 13 sisäpinnassa olevan ulkonemayläpinnan 43 yläpuolella oleva matala ura 44 on valmistettu sallimaan ilman sisääntulo ja ulosvirtaus, kun sekundääristä sulkulaitetta 40 poistetaan tai asetetaan paikalleen.

Edullisen suoritusmuodon mukaan keksinnön mukaisen ra-
25 kenteen kaikki osat on tehty puristetusta muovista. On toivottavaa säilytysastialle ja erityisesti kannelle, että se on läpinäkyvä tai läpikuultava, niin että sisältö voidaan nähdä.

Vaikka keksintöä on kuvattu viittaamalla erääseen ominaiseen suoritusmuotoon, niin on tietenkin selvää, että voi-
30 daan tehdä muutoksia poikkeamatta patenttivaatimusten suoja-
piiristä.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Jakelukotelo, joka käsittää säilytysastian (1), jossa on pystysuora kehäseinämä (13), joka päättyy yläreunaan (12), joka ympäröi ylöspäin aukeavan leveän säilytysastiasuun, säilytysastian sisältäessä lisäksi säilytysastianokan (3), joka käsittää ulospäin työntyvän osan (17) mainitusta seinämästä (13) ja kaksi pystysuoraa, ulospäin suunnattua seinämäjatketta (18, 19), jotka rajoittavat U-muotoisen nokka-aukon, joka on muodostettu mainitun seinämän (13) yläosaan, jakelukotelon sisältäessä kannen (2), joka on sovitettu säiliön (1) suun päälle saatavaksi, ja jolla on pohjareunaan päättyvä alaspäin aukeava kehäseinämä (26), jolla on ulkoneva osa (4) peittämään säilytysastianokka-aukon, t u n n e t t u siitä, että astian seinämäjatkeet (18, 19) ovat kolmikulmaisia seinämiä, joiden ulkoreunat (22, 23) kallistuvat alaspäin ja ulospäin yläreunasta (12), ja kannen (2) ulokeosassa (4) on käänteinen nokka, joka sisältää ulospäin kaltevan seinämäosan (28) ja kaksi pystysuoraa, ulospäin suunnattua seinämäjatketta (29, 30), seinämäjatkeilla (29, 30) on ylös- ja ulospäin seinämän pohjareunasta kaltevat ulkoreunat (33, 34), seinämäjatkeet (29, 30) rajoittavat ylösalaisin käännetyyn U-muotoisen nokka-aukon, joka on muodostettu seinämän (26) alaosaan, kansinokan (4) täydentäessä muodoltaan säilytysastian nokkaa (3).

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jakelukotelo, t u n n e t t u siitä, että kansi (2) sisältää kannen pohjan (27), joka ulottuu seinämän (26) yläpuolelle, ja kehäulkoneman (36), joka on sijoitettu kannen pohjan (27) ja seinämän (26) väliin nojatakseen astian yläreunaan (12), kannen pohjan (27) sisätilavuus kehäulkoneman (36) yläpuolella on ennaltamäärätty astiaan (1) sijoitetun aineen toivotun tilavuuden mittaamiseksi.

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen jakelukotelo, t u n n e t t u siitä, että se sisältää lisäksi sekundäärisen sulkulaitteen (40), joka on sovitettu säilytysastian (1) sisäpuolelle,

ja sekundäärinen sulkulaite (40) sisältää kolmiosaisen puristustyypin tiivisteen, joka asetetaan sen ulkoneman (43) päälle, joka on muodostettu säilytysastian (1) seinämän (13) sisäkehän ympäri säilytysastian nokka-aukon (3) alapuolelle.

4. Minkä tahansa edellisen patenttivaatimuksen mukainen jakelukotelo, t u n n e t t u siitä, että säilytysastian (1) kehäseinämä (13) ja kannen (2) kehäseinämä (26) ovat olennaisesti sylinterimäisiä.

5. Patenttivaatimuksen 4 mukainen jakelukotelo, t u n n e t t u siitä, että kannen (2) seinämän (26) sisäläpimitta on hieman suurempi kuin säilytysastian (1) kehäseinämän (13) ulkoläpimitta.

PATENTKRAV

1. Dispenser, som omfattar ett förvaringskärl (1), vilket har en lodrät periferivägg (13), som slutar i en övre kant (12), vilken kringgärdar en vid kärllöppning, som öppnar sig uppåt, ett förvaringskärl som ytterligare har en kärllpip (3), som består av en utskjutande del (17) från nämnda vägg (13) och två lodräta, utåtriktade väggförlängningar (18, 19), vilka begränsar en U-formad pipöppning, vilken har utformats i den nämnda väggens (13) övre del, och ett lock (2), som är anpassat att placeras över kärlets (1) öppning, och vilket har en periferivägg (26) som öppnar sig nedåt och slutar i bottenkanten, och har en utskjutande del (4) för att täcka kärllpipen, k ä n n e t e c k n a d av att dispenserns väggförlängningar (18, 19) är trekantiga väggar, vars yttre kanter (22, 23) sluttar nedåt och utåt från övre kanten (12), och lockets (2) utskjutande del (4) har en omsvängd pip, vilken har en utåt sluttande väggdel (28) och två lodräta, utåtriktade väggförlängningar (29, 30), som har uppåt och utåt från väggens bottenkant sluttande yttre kanter (33, 34), väggförlängningarna (29, 30) kringgärdar en upp och ned svängd U-formad pipöppning, vilken är utformad i väggens (26) nedre del, varvid lockpipen (4) kompletterar med sin form förvaringskärlets pip (3).

2. Dispenser enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d av att locket (2) innehåller lockets botten (27), som sträcker sig till övre sidan av väggen (26), och ett periferiutsprång (36), som är placerat mellan lockets botten (27) och väggen (26) för att vila mot kärlets övre kant (12), lockets botten (27) inre volym på övre sidan av periferiutsprånget (36) är förutbestämd för att mäta den önskade volymen av ämnet i kärlet (1).

3. Dispenser enligt patentkrav 2, k ä n n e t e c k n a d av att den även innehåller en sekundär tillslutningsanordning (40), vilken anbringats på inre sidan av förvaringskärlet (1) och att den sekundära tillslutningsanordningen (40) har en tredelad packning av presstyp, som kan placeras på den övre ytan av det utsprång (43), vilket har utformats runt innerperiferin av förvaringskärlets (1) vägg (13) under förvaringskärlets pipöppning (3).

4. Dispenser enligt vilket som helst av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d av att förvaringskärlets (1) periferivägg (13) och lockets (2) periferivägg (26) är väsentligt cylindriska.

5. Dispenser enligt patentkrav 4, k ä n n e t e c k n a d av att inre diametern för lockets (2) vägg (26) är något större än förvaringskärlets (1) periferiväggs (13) yttre diameter.

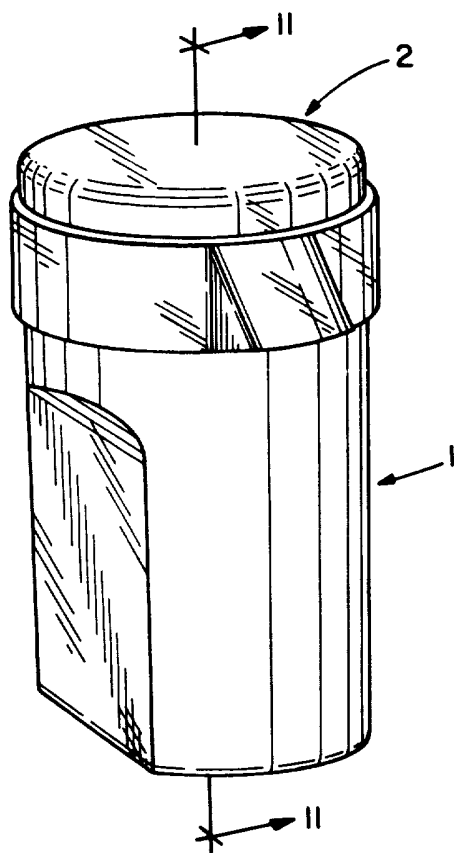


FIG. 1

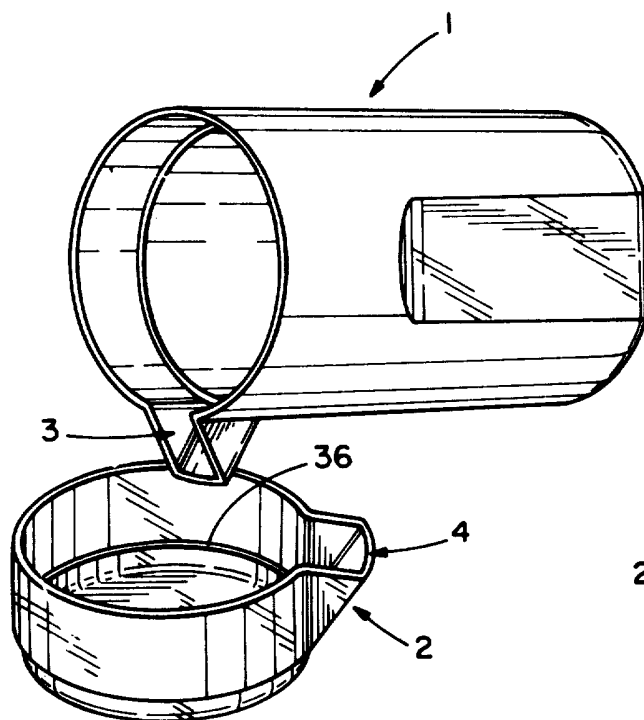


FIG. 2

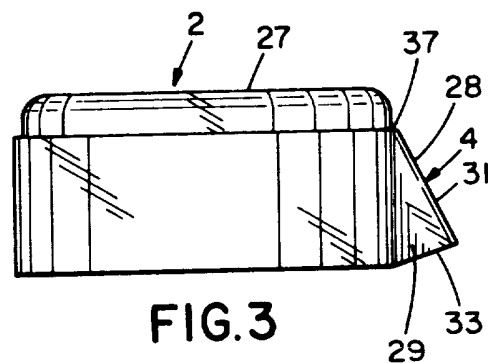


FIG. 3

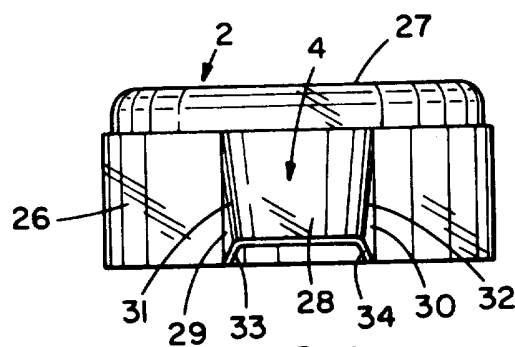


FIG. 4

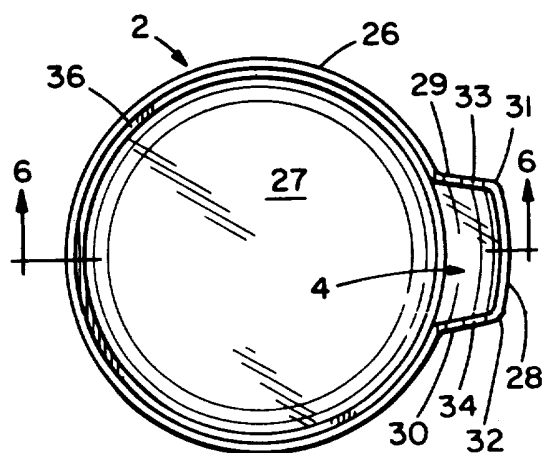


FIG. 5

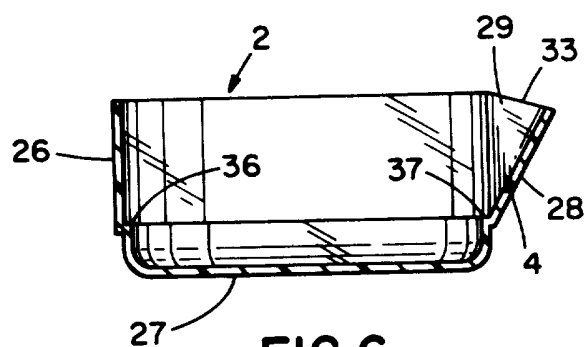


FIG. 6

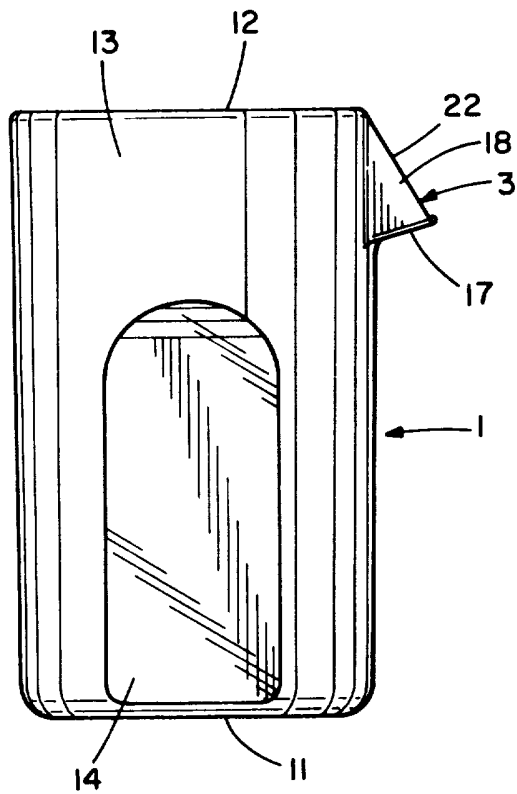


FIG. 7

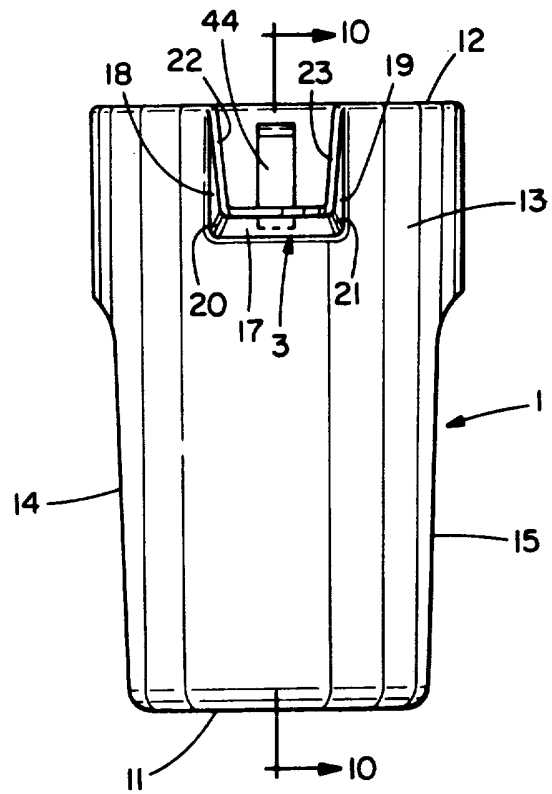


FIG. 8

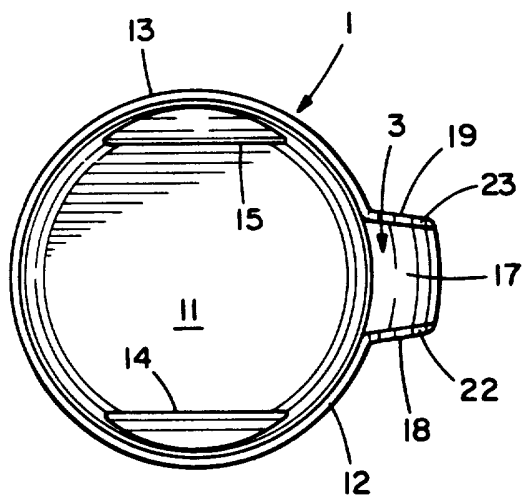


FIG. 9

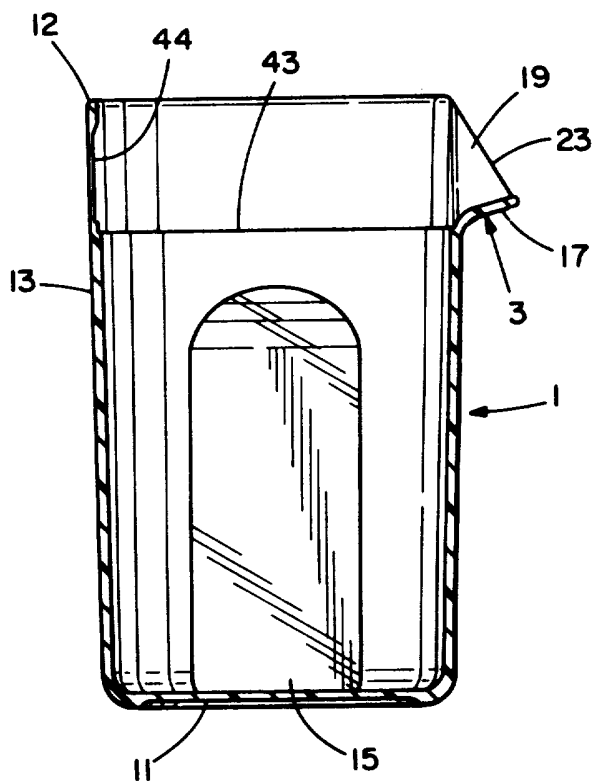


FIG. 10

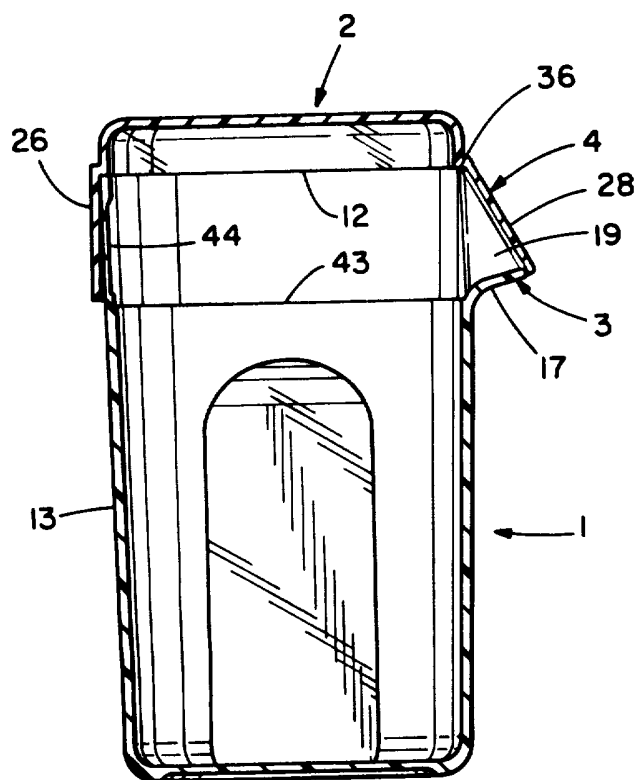


FIG. 11

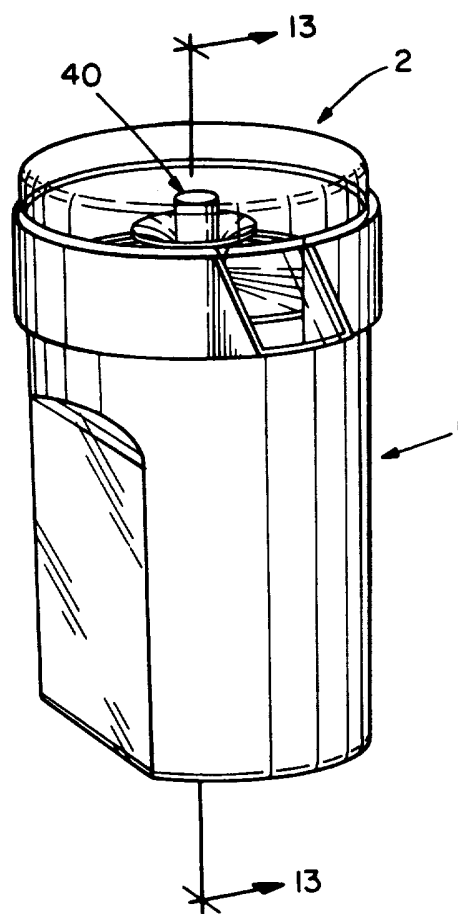


FIG. 12

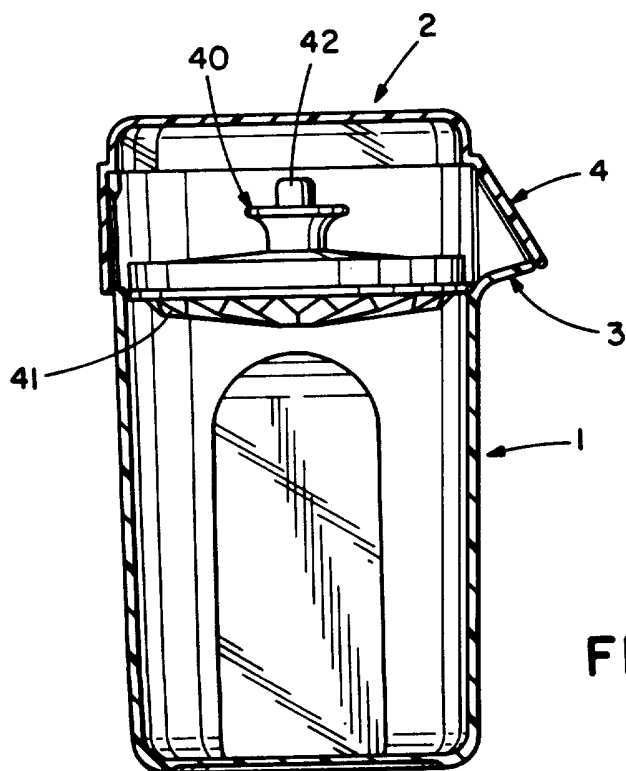


FIG. 13