



C (45) Patentti myönnetty
Patent meddelat 27 01 1992

(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5

B 65D 47/00 // A 47K 5/12

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	883474
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	22.07.88
(24) Alkupäivä - Löpdag	22.07.88
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	24.01.89
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	15.10.91
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
23.07.87 DK 3852/87 P	

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, N.Y., USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Vesborg, Steen, 476 Avenue Reine Astrid, Bruxelles, Belgium, (BE)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Säiliö, ensisijassa nesteen säädettyä annostusta varten
Behållare för kontrollerad dosering av företrädesvis vätska

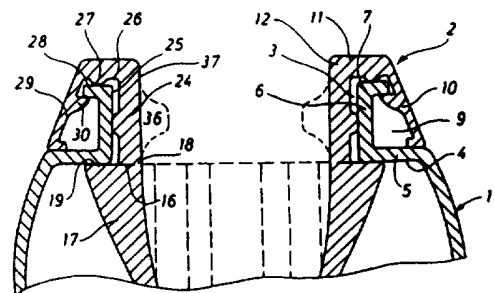
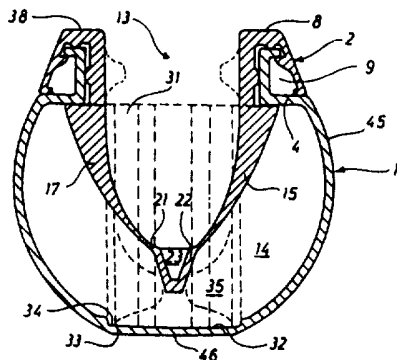
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Säiliö mieluiten nestemäisen aineen kuten nestemäisen pesuaineen vapauttamiseksi määrätysti, johon säiliöön kuuluu kuppi (1) ja mainittuun kuppiin kiinnitetty annostuspanos (2). Kupissa on sisäänpäin käännetty kaulusosa (4), joka muodostaa kupin aukon (3) ja annostuspanokseen (2) kuuluu kaulusmainen vastakappale (8), joka rajaa kupin (1) kaulus osaa (4) ja joka muodostaessaan aukon (13) ulottuu huomattavasti mainittua kaulusosaa (4) pidemmälle kupin (1) sisäosaa (14) kohti. Lisäksi panokseen (2) kuuluu lukitus- ja annostusosa (15), mainitulla osalla ollessa kaksi pyeyvää asentoa suhteessa vastakappaleeseen (8) ja jossa on useita vastakappaleen (8) sisempään kehään (16) ohutseinämaisillä alueilla (18), jotka toimivat saranoina, kiinnitettyjä laipiomaisia teriä (17). Mainitut terät rajautuvat lukitusasennossa ylemmillä päätypinnoillaan (19) kupin (1) kaulusosan (4) sisäpintaan (20) ja ulottuvat lähten mainituista ylemmistä päätypinnoistaan (19) kupin (1) sisäosiin (14), jossa ne ohutseinämaisiet alueet (21), jotka toimivat saranoina, liittävätkä ne liitoskappaleeseen (22). Täten saavutetaan hyvin luja ja luotettava panoksen

ja kupin välinen kiinnitys, sillä lukitusasennossaan panoksen lukitus- ja annostusosa painaa vastakappaletta vasten kupin kaulusosaa ja se itse on kupin sisäpuolella, jolloin sitä ei voida ulkoapäin pakottaa jättämään tätä lukitusasemaansa. Samalla lukitus- ja annostusosa aiheuttaa pesuaineen vapautumisen määrätysti, sillä lapionmuotoiset terät estävät veden virtausta astian sisään sekä myöskin pesuaineen ulosvirtausta siitä.

En behållare särskilt för doserad frigivning av ett vätskeartat ämne, såsom vätskeartat tvättämne, vilken innefattar en kopp (1) och en till nämnda kopp ansluten doseringsinsats (2). Koppen uppvisar en inåt vänd krage (4) som bildar koppens öppning (3) och doseringsinsatsen (2) omfattar ett kragartat motstycke (8) som avgränsar koppens (1) kragparti (4) och under bildande av en öppning (13) sträcker sig avsevärt längre in mot koppens (1) innerparti (14) än nämnda kragparti (4). Därtill innefattar insatsen (2) en lås- och doseringsadel (15), vilken nämnda del har tvenne stabila lägen i relation till motstycket (8) och som uppvisar ett flertal till den inre periferin (16) av motstycket (8) medelst tunnväggiga områden (18), som fungerar såsom gångjärn, fästade spadartade blad (17). Nämnda blad angränsar i låst läge med sina övre ändtytor (19) till den inre ytan (20) hos koppens (1) kragparti (4) och sträcker sig från nämnda övre ändtytor (19) till koppens (1) inre del (14) där de såsom gångjärn fungerande tunnväggiga områdena (21) ansluter desamma till ett anslutningsstycke (22). På detta sätt uppnås en stark och tillförlitlig förbindelse mellan insatsen och koppen, ty insatsens lås- och doseringsadel trycker i låsningsläget motstycket mot koppens kragparti samt befinner sig själv innanför koppen så att det icke utifrån kan tvingas att lämna låsningsläget. Samtidigt förorsakar låsnings- och doseringsdelen en doserad frigivning av tvättmedel ty de spadformade bladen hindrar vattnet från att strömma in i kärlet samt även tvättmedlet från att strömma ut därifrån.



Säiliö, ensisijassa nesteen säädettyä annostusta varten

Esillä oleva keksintö liittyy mieluiten nestemäisen aineen kuten nestemäisen pesuaineen säiliöön, josta se vapautuu määrätysti, joka säiliö sisältää kupin ja mainittuun kuppiin liitetyn annostusmitan.

Periaatteessa tunnetaan sellaisen säiliön käyttö, joka koostuu kahdesta osasta, joissa jommassakummassa tai molemmissa on aukkoja sen sisällä olevan aineen vapauttamiseksi toiseen aineeseen enemmän tai vähemmän määrätysti mainitun säiliön ollessa kosketuksissa tai upotettuina mainittuun aineeseen. Mikäli tätä periaatetta on tarkoitus käyttää esim. nestemäisen pesuaineen vapauttamiseksi määrätysti pesukoneen rummussa, on pesuaine vapautettava siten, että se ei joudu kosketuksiin vaatteiden kanssa liian tiivistyneessä muodossa täten vahingoittaen vaatteita. Edelleen säiliön on kyettävä kestäämään vahvoja voimia, joiden kohteeksi se joutuu pesun ja erityisesti linkoamisen aikana, olematta vaarassa hajota tai erota kahteen, jolloin näin syntyvät tai paljastuvat terävät reunat voivat vaurioittaa vaatteita.

Keksinnön mukainen säiliö on tunnettu siitä, että kupissa on sisäänpäin käännetty sen suuosan muodostava kaulusosa ja että siinä on annostuspatruuna, joka muodostaa kaulusmaisen kupin kaulusosaan rajoittuvan vastakappaleen, joka muodostaessaan aukon ulottuu huomattavasti pidemmälle kupin sisään kuin mainittu kaulusosa ja että siinä on lukitus- ja annostusosa, mainitun osan kyetessä olemaan kahdessa pysyvässä asennossa suhteessa vastakappaleeseen ja että siinä on useita ohutseinämäisten alueiden, jotka toimivat saranoina, vastakappaleen sisemmälle kehälle kiinnittämiä lapiomaisia teriä, mainittujen terien ylempien päätypintojen rajautessa lukitusasennossa kupin reunaosan sisäpintaan ja ulottuessa toisiaan lähtien mainituista ylemmistä päätypinnoista lähtien kohti ku-

pin sisäosaa, missä ohutseinämäiset alueet, jotka toimivat saranoina, ovat kiinnittäneet ne liitoskappaleeseen.

Täten saavutetaan hyvin luja ja luotettava kiinnitys panoksen ja kupin välille, sillä lukituksessa asennossaan panoksen lukitus- ja annostusosa painaa vastakappaletta kupin reunaosaa vasten ja sijaitsee itse kupin sisäpuolella, jolloin sitä ei ulkoa voida pakottaa jättämään lukittua asentoaan. Samalla lukitus- ja annostusosa aiheuttaa pesuaineen vapautumisen määrätysti sen lapiomaisten terien estäessä veden sisäänvirtausta säiliöön ja vastaavasti pesuaineen ulosvirtaamista siitä.

Keksinnön mukaan lukitus- ja annostusosa annostuspanoksen asennusasennossa ulottuu ylöspäin vastakappaleen aukon läpi lukitus- ja annostusosan sekä vastakappaleen liityntäkohdasta.

Täten lapiomaisten terien päätypinnat ovat halkaisijaltaan pienemmällä kehällä kuin kupin aukon halkaisija panoksen asennusasennossa. Vain silloin kun lukitus- ja annostusosa on viety vastakappaleen aukon läpi ja lukittuun asentoonsa muodostavat lapiomaisten terien päätypinnat halkaisijaltaan laajemman kehän kuin kupin aukon vastaava. Tuloksena saadaan hyvin laaja kehämäinen rajapinta terien päätypintojen ja kupin kaulaosan sisäpinnan välille ja siten hyvin vahva liitos kupin ja panoksen välille.

Edelleen ovat annostuspanoksen terät keksinnön mukaan muodoltaan kaksoiskaarevia.

Siten saavutetaan veden sisäänvirtaamisen sekä vastaavasti pesuaineen ulosvirtaamisen lisääntyminen.

Lisäksi annostuspanoksen liitöntäkappale on keksinnön mukaan kupinmuotoinen kappale, jossa on sisempi poikittainen harjanne, mainitun kappaleen ontelon ollessa kohti annostuspanoksen suuosaa.

Muutettaessa annospanoksen asentoa asennusasennosta lukittuun asentoon on mahdollista kääntää lukitus- ja annostusosaa viemällä erityistyökalu liitoskappaleeseen kun osaa viedään vastakappaleen aukon läpi.

Edelleen sylinteri, joka on sijoitettu vastaten lapiomaisia teriä, ulottuu keksinnön annostuspanoksen vastakappaleen sisäkehältä kupin sisälle. Lisäksi sylinteri ulottuu keksinnön mukaan sylinterin pohjaan, jossa mainitun sylinterin alempi pää rajoittuu rengasmaiseen rajapintaan.

Täten saavutetaan veden astiaan virtaamiselle kuten myös pesuaineen astiasta virtaamiselle lisäeste ja lisätään astian jäykkyyttä erityisesti akselinsuunnassa. Tämä on erittäin tärkeää, mikäli astiat on tarkoitus pinota tai panna pinottavien pesuainesäiliöiden korkkien päälle.

Lisää keksinnön mukaisen astian ominaisuuksia kuvataan patenttivaatimuksissa ja seuraavassa selityksessä, joissa keksintö kuvaillaan tarkemmin viitaten liitteenä seuraaviin kuvioihin, joissa

kuvio 1 kuvaa poikkileikkauksena edestäpäin keksinnön mukaisen astian erään toteutuksen, johon kuuluu kuppi ja annostuspanos ja jossa annostuspanos on lukitus- tai käyttöasennossa; kuvio 2 kuvaa osan edellisestä poikkileikkauksesta suuremmissa mittakaavassa;

kuvio 3 kuvaa kuvion 1 mukaisen astian, jossa annospanos on asennossaan;

kuvio 4 kuvaa edellä mainitun ylhäältäpäin, ja

kuvio 5 kuvaa poikkileikkauksena edestäpäin keksinnön mukaisen astian toisen toteutuksen.

Kuviot yhdestä neljään kuvaavat keksinnön mukaisen astian toteutuksen, johon kuuluu kuppi 1 ja mainittuun kuppiin kiinnitetty annostuspanos 2. Pääasiassa pallomaiseen kuppiin 1 kuuluu sisäänpäin käännetty kaulusosa 4, joka muodostaa kupin

aukon 3, mainitun kaulusosan koostuessa sisäänpäin käännetystä olasta 5, joka jatkuu ylöspäin suuntautuvana kaulana 6, johon mainittuun kaulaan kuuluu yläpäässä ulospäin käännetty kaulus 7.

Annostuspatruunaan 2 kuuluu kaulusmainen vastakappale 8 sekä lukitus- ja annostusosa 15. Vastakappale 8 rajaa ja ympäröi kupin 1 kaulusosaa 4, sillä siinä on rengasmainen uurre 9 kaulusosan 4 niskaa 6 varten ja siihen kuuluu ulkoseinä 10, yläseinä 11 sekä sisäseinä 12. Sisäseinä 12 ulottuu kupin sisäosaa 14 kohti pääasiassa yhdensuuntaisesti kaulusosan 4 niskaan 6 kanssa muodostaen siten aukon 3.

Annostuspanoksen 2 lukitus- ja annostusosa 15 voi olla kahdessa asennossa suhteessa vastakappaleeseen 8 so. asennusasennossa kuten kuvioissa 3 ja 4 on kuvattu sekä lukitusasennossa kuten on kuvattu kuvioissa 1 ja 2. Lukitus- ja kiinnitysosaan 15 kuuluu joukko lapiomaisia teriä 17 ohutseinämäisten alueiden 18, jotka toimivat saranoina, vastakappaleen 8 sisäseinämän 12 sisempään kehään 16 kiinnittäminä. Näihin lapiomaisiin teriin 17 kuuluu, kuten kuvion 1 lukitusasennossa on kuvattu, yläpäätyypinnat 19, jotka rajautuvat kupin 1 kaulusosan 4 sisäpintaan 20. Terät 17 jatkuvat mainituista yläpäätyypinnoista 19 toisiaan lähtien kupin sisälle 14, missä ohutseinämäiset alueet 21, jotka toimivat saranoina, liittävät ne kuppimaiseen liitoskappaleeseen 22. Mainitun liitoskappaleen 22 ontelo on kohti annostuspanoksen 2 aukkoa 13 ja siinä on sisempi harjanne 23.

Toisessa pysyvässä eli asennusasennossaan ulottuu annostuspanoksen 2 lukitus- ja annostusosa 15 ylöspäin vastakappaleen 8 aukon 13 läpi, lukitus- ja annostusosan 15 ja vastakappaleen 8 välisistä liitosalueista 18 lähtien vrt. kuvio 3. Tässä asennossa terien 17 päätyypinnat 19 ovat halkaisijaltaan pienemmällä kehällä kuin mitä kupin aukko 3 on. Ainoastaan kun - erityisellä työkalulla, joka asetetaan kuppimaiseen liitos-

kappaleeseen 22 ja jossa on harjanteeseen 23 sopiva uurre - lukitus- ja annostusosa 15 on viety vastakappaleen 8 aukon 13 läpi, muodostavat terien 17 päätypinnat halkaisijaltaan laajemman kehän kuin kupin aukon vastaava ja lukitsevat siten kokoonpanon kupin 1 kaulusosan 4 sisäpintaa 20 vasten. Yhdessä erityiseen työkalun kanssa sisempää poikittaista harjannetta käytetään kääntämään kuppimaista liitoskappaletta 22 suhteessa vastakappaleeseen 8 viettäessä liitoskappaletta 22 ja siten lukitus- ja annostusosaa 15 vastakappaleen 8 aukon 13 läpi. Mainittu kääntäminen auttaa lukitus- ja annostusosan viemistä tai työntämistä läpi.

Kuvioissa yhdestä neljään kuvatuissa toteutuksissa on sisemmän seinämän 12 viereisen vastakappaleen 8 rengasmaisessa uurteessa 9 rengasmainen pyöröprofiilinmuotoinen tiiviste 24, joka rajoittaa kaulusosan 4 niskaa 6 ulompaa seinämää 25 panoksen 2 ollessa lukittu kuppiin 1 muodostaen täten tiukan tiivisteen. Vastakappaleen 8 ylemmän seinämän 11 sisäpinnalla 26 on vastaava pyöröprofiilinmuotoinen rengasmainen tiiviste, jota puristetaan vasten kaulusosan 4 kaulusta 7 vasten ja josta näin muodostuu tiukka tiiviste annostuspanoksen 2 lukitus- ja annostusosan ollessa lukitusasennossaan. Lopuksi vastakappaleen 8 ulkoseinämän 10 sisäpinnalla 29 on useita lukitsimia 30, jotka pitävät kiinni kaulusosan 4 kauluksen 7 takaa.

Sylinteri 31 (kuvattu pisteviivalla), joka on uritettu lapiomaisia teriä 17 vastaten, ulottuu annostuspanoksen 2 vastakappaleen 8 sisäkehältä kupin 1 sisäpuolelle 14 sen sisäpintaan, jolloin mainitun sylinterin alapää 33 rajautuu rengasmaiseen rajapintaan 34 kupin sisäpuolelle 14. Alapäässään sylinterissä on useita sisäänpäin suunnattuja lapiomaisia teriä 35 (kuvattu pisteviivalla). Vastaavasti lapiomaiset terät 36 (kuvattu pisteviivalla) ulkonevat kaulan 6 sisäpinnasta 37 sisäänpäin.

Kuvio 5 kuvaa keksinnön mukaisen astian vaihtoehtoisen toteutuksen, joka eroaa kuvioissa yhdestä neljään kuvatuista toteutuksista siinä, että kupin kaulusosa käsittää sisäänpäin käännetyin kaulusosan 40, jonka ulkopinnalla on rengasmaisen pyöröprofiilin muodostama tiiviste 42 ja että annostuspanoksen vastakappale on poikkileikkaukseltaan L-muotoinen, jolloin haara 43 rajaa kupin kaulusosan ulkopintaa 41 ja toinen haara 44 ulottuu pitkin kaulusosan sisäpintaa kupin sisäosiin. Kuten kuvioissa yhdestä neljään kuvatussa toteutuksessa on kaulusosa kiinnitetty sisemmästä kehästään annostus- ja lukitusosaan, joka on muotoiltu kuvioissa yhdestä neljään kuvatun toteutukseen vastaavan osan mukaan, ohutseinämaisillä saranoina toimivilla alueilla. Lisäksi tässä toteutuksessa ei ole uritettua sylinteriä säiliön jäykkyyden lisäämiseksi eikä lapiomaisia teriä suuaukossa.

Molemmissa kuvatuista toteutuksista ovat käyttökunnossa olevan säiliön ulkopinnat siten muotoiltuja, että niissä ei ole minkäänlaisia teräviä kulmia, jotka mahdollisesti voisivat vahingoittaa vaatteita sitä käytettäessä. Kupin ja panoksen välisessä liitosalueessa jatkuu annostuspanoksen kaulusosa tasaisesti kuppiin.

Keksinnön mukainen säiliö voi olla tyyppiltään joko kertakäyttöinen, jolloin se täytetään tehtaalla riittävällä pesuainemäärällä ja sen aukko suljetaan kalvonpalalla, joka on kiinnitetty säiliön panoksen yläpintaan 38, tai se toimitetaan ilman pesuainetta. Jälkimmäisessä tapauksessa on aukko 13 sopivasti mitoitettu niin, että säiliö voidaan panna sen säiliön korkin päälle, jossa pesuaine toimitetaan ja näin kiinnittää siihen. Keksinnön mukainen säiliö on tehty joko läpinäkyvästä tai läpikuultavasta aineesta ja siinä on yksi tai useampia mittailmaisimia 45, jolloin käyttäjä voi itse täyttää sen tarvittavalla pesuainemäärällä. Tämän takia säiliössä on tasainen pohja 46, jotta se olisi vakaa pesuaineella täytettäessä. Siinäkin tapauksessa, että kuppi toimitetaan val-

miiksi pesuaineella täytettynä, on siihen järkevää tehdä tasainen pohja ottaen huomioon täyttö tehtaalla.

Sekä kuppi että annostuspanos tehdään muovista, mieluiten polypropyleenistä, ja kuppi valmistetaan mieluiten joko ruiskupuristamalla tai suulakepuristamalla, kun taas annostuspanoksen valmistukseen käytetään mieluiten ruiskupuristamista. Annostuspanos valetaan mieluiten asennusasentoonsa.

Keksintöä voidaan muunnella monin tavoin poikkeamatta sen piiristä. Täten kuvioissa yhdestä neljään kuvatun toteutuksen sekä lapiomaiset terät 36 että uritettu sylinteri 31 voidaan jättää pois. Lisäksi voi olla tarkoituksenmukaista hitsata kupin kaulusosa annostuspanoksen vastakappaleeseen mm. ultraääni-, lämpö- tai ympärihitsauksella kupin ja panoksen välisen kiinnityksen varmistamiseksi edelleen.

Patenttivaatimukset

1. Lukituslaite, joka on tarkoitettu kiinnitettäväksi säiliöön (1), johon kuuluu kaulusosa (4), joka on käännetty säteittäisesti sisäänpäin säiliön aukon (3) rajaamiseksi, jossa kaulusosassa (4) on sisäpinta (20), säiliön aukko on keskitetty säteensuuntaan kohtisuoralle akselille, lukituslaite on lukituspanos (2), joka on viety irrotettavasti säiliön aukkoon (3), **tunnettu** siitä, että lukituspanokseen (2) kuuluu mainittuun säiliön aukkoon (3) sovitettu vastakappale (8), lukitusosa (15) ja panoksen aukko (13), jolloin mainittuun lukitusosaan (15) kuuluu ainakin yksi terä (17), jonka toinen pää on kiinnitetty ympäri pyöräytettävästi ensimmäisellä saranaosalla (18) mainittuun vastakappaleeseen (8) ja jonka toinen pää on kiinnitetty toisella saranaosalla (21) liitoskappaleeseen (22), joka on asetettu mainittuun panoksen aukkoon (13), jolloin mainitun terän mainitulla päällä on rajapinta (19) ja mainittu liitoskappale (22) on liikuteltavissa pituussuunnassa pitkin mainittua akselia kahden pysyvän asennon välillä eiten, että kun mainittu liitoskappale (22) on ensimmäisessä mainituista kahdesta pysyvästä asennostaan, ulottuu mainitun terän mainitun pään rajapinta (19) säteittäisesti sisäänpäin mainituissa säiliön aukossa (3) sallien eiten mainitun lukituspanoksen (2) viemisen mainittuun säiliön aukkoon (3) ja kun mainittu liitoskappale (22) viedään toiseen mainituista kahdesta pysyvästä asennosta, pyörähtää mainittu terä (17) ensimmäisellä ja toisella saranaosallaan ulottaen mainitun rajapinnan (19) säteensuuntaisesti ulospäin rajoittuen vasten mainitun kaulusosan (4) sisäpintaa (20) lukiten näin mainitun panoksen (2) mainittuun säiliön aukkoon (3).

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittu kaulusosa (4) koostuu olasta (5), joka ulottuu säteensuuntaisesti sisäänpäin ja jatkuu ylöspäin pituussuunnassa ulottuvaksi kaulaksi (6), jossa mainituissa kaulassa (6) sen yläpäässä on kaulus (7), joka ulottuu säteensuuntaisesti ulospäin ja että siinä mainittuun vastakappalee-

seen (8) on tehty yläosa, jossa on rengasmainen uurre (9) mainittua kaulusosaa varten (4).

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainitussa uurteessa (9) on lukitusosa (30) mainitun kaulusosan (4) mainitun kauluksen (7) kiinnipitämiseksi.

4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainitussa vastakappaleessa (8) sen ulkopinnalla on rengasmainen pyöröprofiili (24, 27 ja 42), joka yhdessä mainitun kaulusosan (4) kanssa muodostaa rengastiiviste.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainitun lukitusosan (15) terä (17) on muodoltaan kaareva.

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittu liitoskappale (22) on kuppimainen.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainitussa kuppimaisessa kappaleessa on sisempi poikittainen harjanne (23), joka on suunnattu ylöspäin kohti mainittua panoksen aukkoa (13).

8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittuun lukituspanokseen (2) kuuluu sylinteri (31), joka ulottuu mainitun vastakappaleen (8) sisäkehältä (16) mainitun säiliön (1) sisään ja jossa on mainittua terää (17) vastaava ura.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittu sylinteri (31) ulottuu mainitun säiliön pohjaosaan ja rajaa mainittuun pohjaosaan muotoillun rengasmaisen rajapinnan (34).

10. Patenttivaatimuksen 8 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittuun sylinteriin (31) kuuluu lapiomainen terä (35), joka ulottuu säteensuuntaisesti mainittuun säiliöön (1).

11. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittuun vastakappaleeseen (8) kuuluu lapiomainen terä (36), joka ulottuu säteensuuntaisesti mainittuun pannon aukkoon (13).

12. Patenttivaatimuksen 1 mukainen lukituslaite, joka on muunneltu nestemäisen aineen kuten nestemäisen pesuaineen määrättyä vapauttamista varten, **tunnettu** siitä, että mainitussa lukituspanoksessa (2) on lukuisia rengasmaisesti asetettuja teriä (17) ja sylinteri (31), joka ulottuu mainitun vastakappaleen (8) sisäkehältä (16) mainitun säiliön (1) sisään, jossa mainitussa sylinterissä (31) on useita mainittujen terien (17) kanssa samansuuntaisia uria.

13. Patenttivaatimuksen 12 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainitussa sylinterissä (31) on lapiomainen terä (35), joka ulottuu säteensuuntaisesti säiliön (1) sisään.

14. Patenttivaatimuksen 12 mukainen lukituslaite, **tunnettu** siitä, että mainittu liitoskappale (22) on kuppimainen.

Patentkrav

1. Låsningsanordning, anpassad för anslutning till en behållare (1), inkluderande en flänsdel (4) vilken sträcker sig inåt i en radiell riktning för att definiera en behållareöppning (3) varvid flänsdelen (4) har en inneryta (20), varvid behållareöppningen (3) är centrerad på en längsleds-axel vilken är normal till den radiella riktningen, varjämte låsningsanordningen innefattar en låsningsinsats (2) vilken är borttagbart införd i behållareöppningen (3), kännetecknad av att låsningsinsatsen (2) inkluderar en mothållspart (8) som är införd i behållareöppningen (3), en låsningspart (15), och en insatsöppning (13) varvid låsningsparten (15) inkluderar åtminstone ett blad (17) vars ena ände är svängbart ansluten medelst en första gångjärnsdel (18) till mothållspart (8), och en annan del av vilken är gångjärnsartat ansluten medelst en andra gångjärnsdel (21) till en anslutningskropp (22) vilken är placerad i insatsöppningen (13), att nämnda ena ände av bladet har en anslagsyta (19) och att förbindningskroppen (22) är rörlig i längsled längs nämnda axel mellan två stabila positioner så att när förbindningskroppen (22) är ett första av nämnda två stabila lägen, anslagsytan (19) vid nämnda ena ände av bladet sträcker sig radiellt inåt i behållareöppningen (3) och därigenom medger införing av låsningsinsatsen (2) i behållareöppningen (3), och när förbindningskroppen (22) föres till ett andra av nämnda två stabila positioner, svänger bladet (17) kring sina första och andra gångjärnsdelar för att utbreda anslagssytan (19) radiellt utåt och till anliggning mot flänsdelens (4) inneryta (20) så att insatsen (2) låses i behållareöppningen (3).

2. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att flänsdelen (4) är bildad av en skuldra (5) vilken sträcker sig inåt i den radiella riktningen och fortsätter i en hals (6) som sträcker sig uppåt i längsriktningen, varvid halsen (6) har en krage (7) vid en övre ände därav, vilken sträcker sig utåt i radiell riktning och vari mot-

hållsdelen (8) är försedd med en övre del som har ett cirkulärt spår (9) för emottagning av flänsdelen (4).

3. Låsningsanordningen enligt patentkravet 2, kännetecknad av att spåret (9) är försett med låsningsorgan (30) för gripning av flänspartens (4) krage (7).

4. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att mothållsparten (8) är försedd med en cirkulär vulst (24, 27, 42) på en ytteryta därav, för bildning av en ringformig tätning mot flänsparten (4).

5. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att låsningspartens (15) blad (17) har en krökt konfiguration.

6. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att förbindningskroppen (22) är en bågareformig kropp.

7. Låsningsanordning enligt patentkravet 6, kännetecknad av att den bågareformiga kroppen inkluderar en inre tvärgående ribba (23) vilken vetter uppåt relativt införingsöppningen (13).

8. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att låsningsinsatsen (2) inkluderar en cylinder (31) vilken utbreder sig från en inre rand (16) av mothållsparten (8) in i det inre av behållaren (1) och har en slits som är formad däri, vilken är inriktad mot bladet (17).

9. Låsningsanordning enligt patentkravet 8, kännetecknad av att cylindern (31) utbreder sig ned till en undre del av behållaren och ligger an mot en ringformig anslagsyta (34) som är formad på bottendelen.

10. Låsningsanordning enligt patentkravet 8, kännetecknad av att cylindern (31) inkluderar ett skovelblad (35) vilket utbreder sig radiellt in i behållaren (1).

11. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, kännetecknad av att mothållsparten (8) inkluderar ett skovelblad (36) vilket utbreder sig radiellt in i insatsöppningen (13).

12. Låsningsanordning enligt patentkravet 1, anordnad för kontrollerad avgivning av ett flytande medium såsom ett visköst flytande tvättmedel, kännetecknad av att låsningsinsatsen (2) inkluderar ett flertal i omkretsled åtskilda blad (17) och en cylinder (31) vilken utbreder sig från en inre rand (16) av mothållsparten (8) in i det inre av behållaren (1), varvid cylindern (31) inkluderar ett flertal slitsar vilka är inriktade mot bladen (17).

13. Låsningsanordning enligt patentkravet 12, kännetecknad av att cylindern (31) inkluderar ett skovelblad (35) vilket utbreder sig radiellt inåt i behållaren (1).

14. Låsningsanordning enligt patentkravet 12, kännetecknad av att förbindningskroppen (22) är en bågareformig kropp.

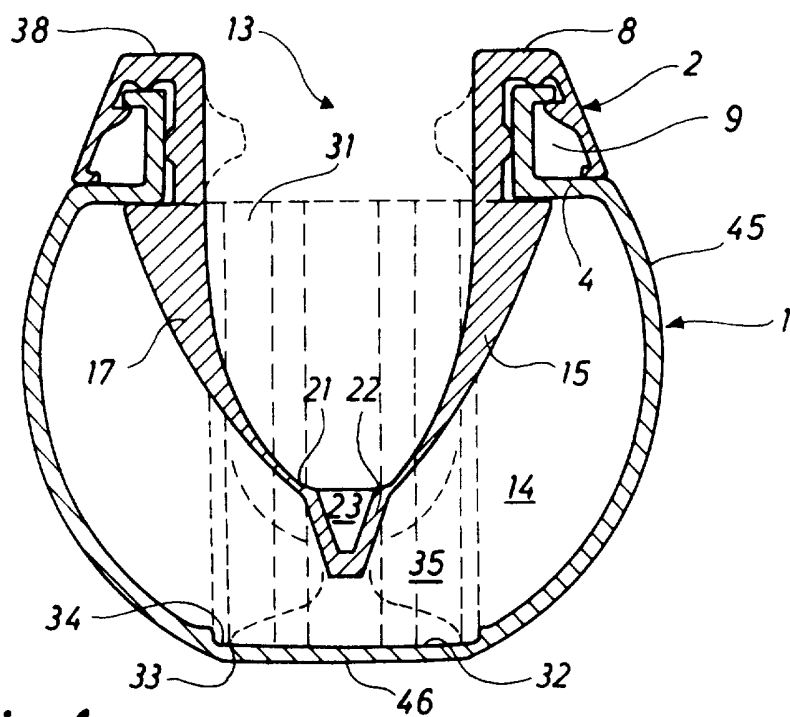


Fig. 1

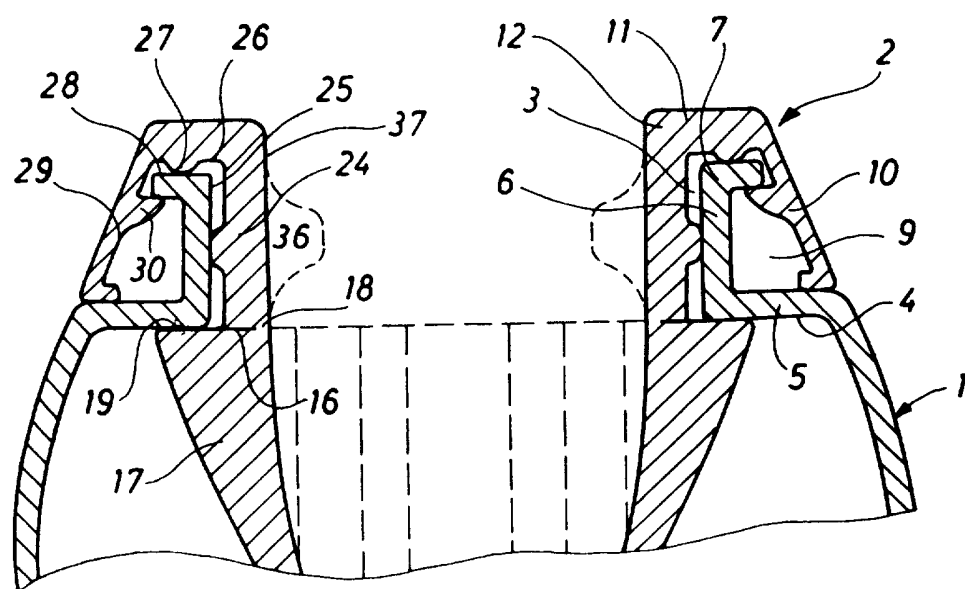
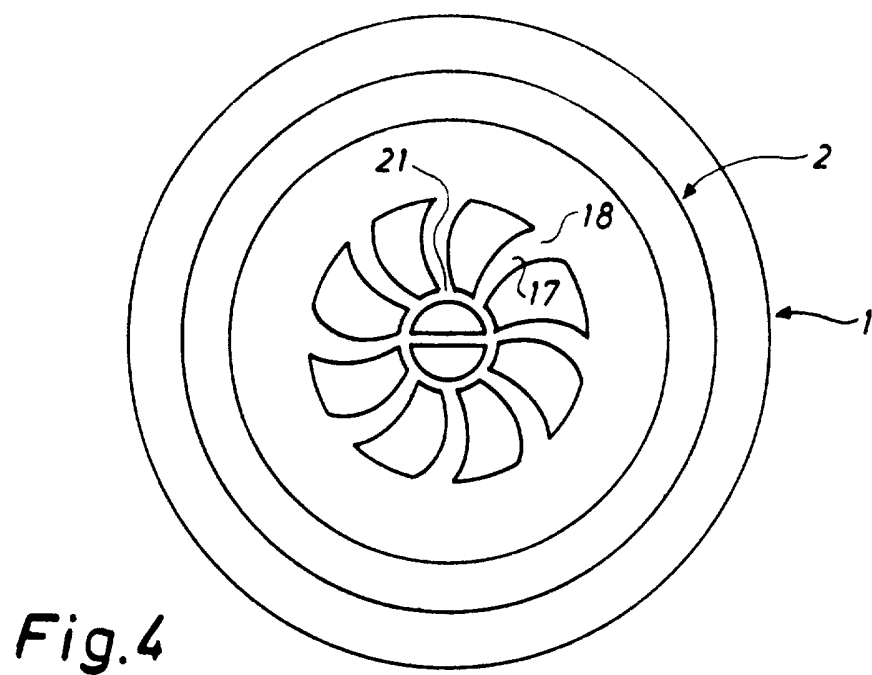
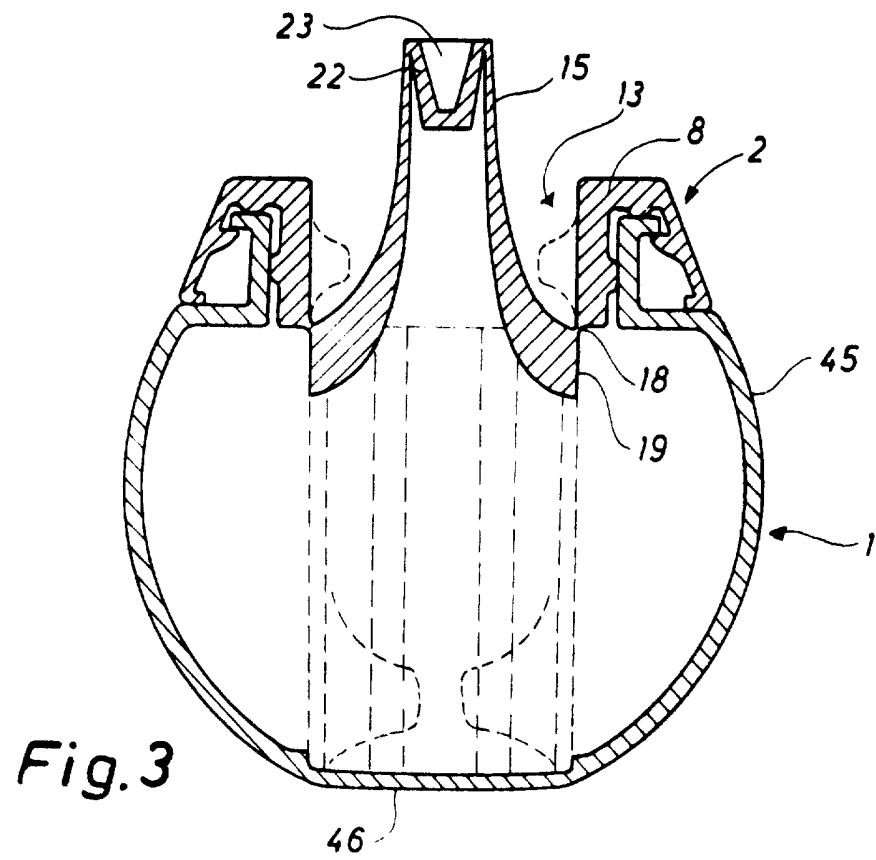


Fig. 2



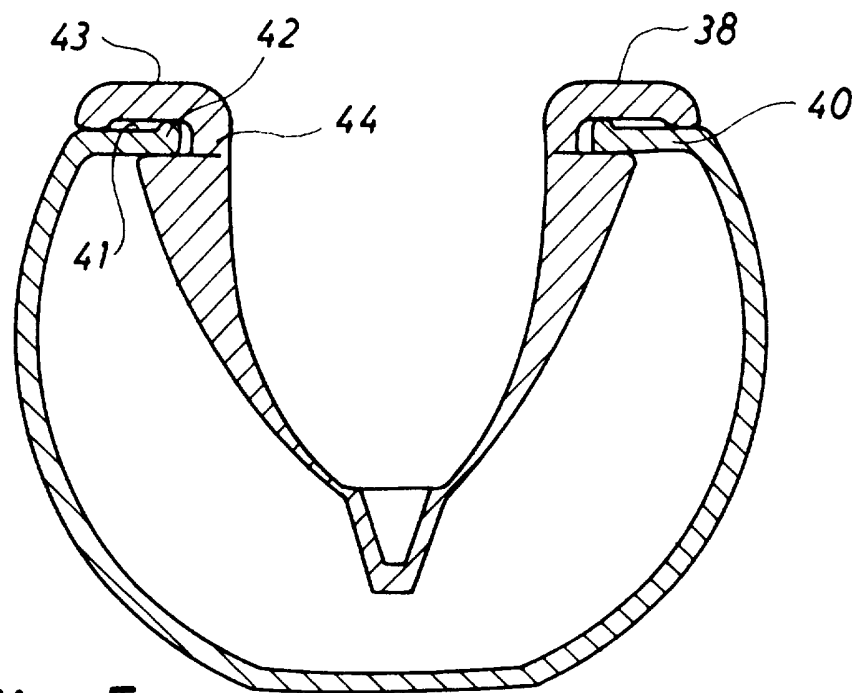


Fig.5