



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT

80860

C (15) Patentti julkaisut
Patent publicerat 10 08 1990

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

B 65D 41/06

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	842906
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	19.07.84
(24) Alkupäivä - Löpdag	18.11.83
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	19.07.84
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	30.04.90
(86) Kv. hakemus - Int. ansökan	US83/01837
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
22.11.82 US 443486	

(71) Hakija - Sökande

1. Inventive Packaging Corporation, 702 South Santa Fe Boulevard, Castle Rock,
Colo. 80104, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Cooke, Carl W., 8146 Lt. William Clark Road, Parker, Colo. 80134, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Ruska & Co Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

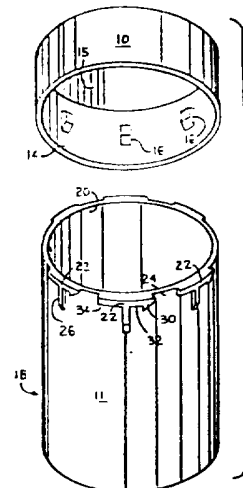
Säiliö ja säiliön suljin
Behållare samt tillslutare

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

US A 3659735, US A 4119232 (B 65 D 55/02)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Monitoimisen sulkimen ja kaulaosan (18) sisältävän säiliön yhdistelmä. Suljin (10) sisältää yläseinämän, joustavan elimen (15) yläseinämässä ja alaspäin olevan reunaosan (14) säiliön avoimen kaulaosan vastaanottamiseksi. Vastaavat lukitusulkonemat (16) on sijoitettu sulkimen sylinterimäisen reunaosan (14) sisäseinämään ja säiliön kaulaosan (18) ulkoseinämään, jotta suljin voi toimia turvalukituksena, kierrelukituksena ja pikalukituksena. Jokainen säiliön lukitusulkonemista sisältää pikaliitinulkoneman (22), joka sisältää pitkänomaisen, aksiaalisesti kulkevan elimen (26) ja etupäätzelimen, joka kulkee kohtisuorasti pitkänomaisen osan suhteen. Suurennettu alue (30) on järjestetty etupäätzelimeen ja se on etäisyydellä pitkänomaisesta, aksiaalisesti kulkevasta elimestä (22) loven (32) muodostamiseksi turvalukitusominaisuuden aikaansaamiseksi. Eräessä suoritusmuodossa pikaliitinulkonema on varustettu takapäätzelimellä (34) yhteistoimintaa varten sulkimen vastaavan ulkoneman kanssa pika- ja kierrelukituksen aikaansaamiseksi. Eräessä toisessa suoritusmuodossa etupäätzelintä on laajennettu pikaliitinulkoneman suurennnetun alueen toiselle puolelle pikalukituksen ja kierrelukituksen aikaansaamiseksi yhteistoiminnassa sulkimen vastaavan ulkoneman kanssa.



Kombination av behållare, omfattande en tillslutare och en halsdel (18) med många funktioner. Tillslutaren (10) har en övre vägg, ett elastiskt organ (15) på den övre väggen och en nedåtgående kantdel (14) för att mottaga behållarens öppna halsdel. Motsvariga låsningsutsprång (16) har placerats på innerväggen till tillslutarens cylindriska kantdel (14) och på ytterväggen till behållarens halsdel (18), för att tillslutaren skall kunna fungera som säkerhetslåsnings-, vridlåsnings- och snabblåsningsorgan. Varje låsningsutsprång i behållaren omfattar ett snabbkopplingsutsprång (22), som har ett avlångt, axiellt löpande organ (26) och ett framgavelorgan, som löper vinkelrätt till den avlånga delen. Ett förstorat område (30) har anordnats i framgavelorganet och det befinner sig på ett avstånd från det avlånga, axiellt löpande organet (22) för att bilda ett urtag (32) och åstadkomma säkerhetslåsningssegenskap. I en utföringsform har snabbkopplingsutsprånget försetts med ett bakgavelorgan (34) för att samverka med tillslutarens motsvarande utsprång och åstadkomma snabb- och vridlåsningsfunktion. I en annan utföringsform har framgavelorganet utvidgats till andra sidan om snabbkopplingsutsprångets förstorate område för att åstadkomma snabblåsnings- och vridlåsningsfunktion i samverkan med tillslutarens motsvarande utsprång.

Säiliö ja säiliön suljin

Keksinnön tausta

Tämän keksinnön kohteena ovat patenttivaatimuksen 1 lajimääritelmän mukaiset säiliöt sekä säiliön sulkimet, etenkin sulkimet ja säiliöt, joilla on lukitusominaisuus, niin että kun suljin on kytketty lukitsevasti säiliön päälle, kansi lukitaan siihen ja se voidaan poistaa vain erityiskäsittelyllä.

Turvasulkimet on suunniteltu lukittaviksi säiliön päälle siten, että niiden poisto on vaikeaa, etenkin lapsille. Turvasulkimia käytetään tyypillisesti lääkeaineita, lääkkeitä, syövyttäviä aineita ja vastaavia varten tarkoitettujen säiliöiden yhteydessä, jotka aineet voivat aiheuttaa vakavan vahingon, jos lapset avaavat säiliön. Esimerkiksi vaaditaan, että määrätyt apteekkitavarat on toimitettava säiliöistä, jotka on varustettu turvasulkimilla tällaisen tahattoman avaamisen välttämiseksi.

Määrätyissä tapauksissa kuitenkin, kuten esimerkiksi silloin, kun suljinta ja säiliötä käytetään vaarattomien aineiden kanssa, on toivottavaa saada aikaan sulkimen käyttö tavanomaisella tavalla ilman turvalukitusominaisuutta. Toisissa tapauksissa voi olla toivottavaa käyttää pikalukitus suljinta, niin että suljin on kytketty lukitsevassa suhteessa säiliön kanssa, kun se työnnetään yksinkertaisesti alaspäin.

Turvasuljinten useita malleja on käytettävissä, mukaanlukien yksikappaleiset ja monikappaleiset mallit. Erilaisien suljinmallien esimerkkejä, joilla on turvalukitusominaisuus, on löydettävissä US-patenteissa 3,072,276 (Nichols), 3,360,147 (Shaeffer) ja 2,776,066 (Thornton). Merkittävä ongelma tekniikan tason sulkimissa on lukituselementtien leikkauslujuus. Siten, jos lukituselementtien leikkauslujuus on liian alhainen, suljin voidaan poistaa katkaisemalla tai murtamalla pois lukituselementti ja tämä voi tapahtua jopa lasten käsitellessä suljinta. Siten on erittäin tärkeää, että lukituselementit, etenkin

sulkimen päällä olevat, muodostetaan integraalisesti sulkimen osaksi. Cooke esittää US-patentissa 3,888,376 ja US-patentissa 3,952,399 parannetun suljinmallin, jossa käytetään olennaisesti yhtäjaksoista kierrettä, jossa lukitusosat on muodostettu integraalisesti kierteen osaksi. Tällä tavalla sulkimen poistomahdollisuus ilman asianmukaisia käsittelyvaiheita katkaisemalla lukitusosat on olennaisesti eliminoitu.

Useissa tapauksissa on kuitenkin parempi käyttää suljinta tavanomaisemmalla tavalla ilman lukitusominaisuuksia kytkemällä yksinkertaisesti sulkimen ja säiliön kierre-elementit ja kiertämällä yksinkertaisesti kansi lukitusasentoon tai yksinkertaisella pikalukolla. Eräässä tekniikan tason laitteessa käytetään kaksipuolista suljinta, jossa tavanomaiset kierre-elementit on järjestetty sulkimen toiselle puolelle, jotka tulevat kytkentään vastaavien säiliön suuosan sisäpinnalla olevien kierre-elementtien kanssa, ja toinen puoli on varustettu ulkonemilla, jotka voidaan kytkeä vastaavien, säiliön kaulan ulkopinnalla olevien lukituselementtien kanssa. Nämä laitteet ovat kallista valmistaa ja ne vaativat liiallisten materiaalmäärien käyttöä muodostettaessa kaksipuolinen suljin.

Yhteenveto keksinnöstä

Esillä olevan keksinnön tehtävänä on saada aikaan parannettu suljin ja säiliö, missä suljinta voidaan käyttää turvasulkimena, joka, kun se on lukitusasennossa, on lukittu säiliön päälle, tai jota voidaan käyttää pikasulkimena tai tavanomaisena kierresulkimena ilman turvalukitusominaisuuksia.

Keksinnön mukaiselle säiliölle ja säiliön sulkimelle on tunnusomaista se, mitä on esitetty patenttivaatimuksessa 1.

Keksinnön mukaisesti avoimen kaulaosan sisältävä säiliö on varustettu useilla lukituselementeillä kaulaosan ulkopinnalla ja sulkimella, jossa on sylinterimäinen reuniosa, joka ottaa vastaan säiliön avoimen kaulaosan, ja jossa reuniosa sisältää vastaavat lukituselementit sisäseinämäpinnallaan, jotka toimivat yhdessä säiliön avoimen

kaulaosan lukituselementtien kanssa. Sulkimen sisäpinta on varustettu joustavalla osalla, joka vaikuttaa säiliön avointa kaulaosaa vasten sulkimen pakottamiseksi aksiaalisesti ylöspäin, kun suljin on lukitusasennossa ja sulkimen lukitustoiminnan parantamiseksi.

Säiliön lukituselementit käsittävät pikaliitintyyppiset ulkonemat, joista jokainen on sijoitettu säiliön kaulaosaan sen suun viereen ja jotka käsittävät pitkänomaisen, aksiaalisesti kulkevan osan ja etupäätyosan, joka kulkee kohtisuorasti pitkänomaisen osan suhteen. Pikaliitinulkoneman etupäätyosa on varustettu suurennetulla alueella etäisyydellä pitkänomaisesta osasta loven muodostamiseksi pikaliitinulkonemassa.

Jokainen sulkimen vastaava lukituselementti on sovitettu kulkemaan sen vastaavan pikaliitinulkoneman etupäätyosan yli pikalukituksen aikaansaamiseksi tai ne voidaan kiertää pikaliitinulkoneman etupäätyosan päälle tavanomaisen kierrelukituksen mahdollistamiseksi tai ne voidaan vastaanottaa pikaliitinulkoneman loveen sulkimessa olevan joustavan elimen ylöspäinpakotuksen mukaisesti turvalukituksen aikaansaamiseksi.

Eräässä keksinnön suoritusmuodossa kierre- ja pikalukitusominaisuudet saadaan aikaan laajentamalla pikaliitinulkoneman etupäätyä suurennetun osan toiselle puolelle, niin että pikaliitinulkonemalla on olennaisesti käännetyn L-kirjaimen muoto, jossa on pitkänomainen aksiaalisesti kulkeva osa, joka muodostaa L-kirjaimen pohjan.

Eräässä toisessa keksinnön suoritusmuodossa kierre- ja pikalukitusominaisuudet saadaan aikaan järjestämällä takapäätyosa, joka kulkee vastakkaiseen suuntaan etupäätyosan suhteen, niin että pikaliitinulkonema on olennaisesti T-muotoinen.

Vaikka keksintöä selitetään tämän jälkeen sen parhaimpana pidetyssä muodossa, jossa on pikaliitinulkonemalukituselementit säiliön päällä, on selvää, että keksinnön

ominaisuudet voidaan saada aikaan yksinkertaisesti muuttamalla lukituselementit päinvastaisiksi ja sijoittamalla pikaliitinulkonemat sulkimen päälle.

5 Keksinnön muut ominaisuudet ja edut selviävät seuraavasta yksityiskohtaisesta edullisten suoritusmuotojen selityksestä viitaten samalla oheisiin piirustuksiin.

Piirustusten lyhyt selostus

10 Kuv. 1 on isometrinen kuva sulkimesta ja säiliöstä ja siinä nähdään sulkimen sisäosan osa ja säiliön kaulaosa, joista nähdään lukituselementit ja säiliön avoimeen kaulaosaan muodostetut pikaliitinulkonemat,

15 kuv. 2a ja 2b ovat sivukuvia suurennetussa mittakavassa säiliön kaulaosasta ja ne esittävät pikaliitinulkoneman kahta suoritus esimerkkiä,

20 kuv. 3a, 3b ja 3c ovat sivukuvia, osittain leikkauskuvia ja ne esittävät sulkimen ja säiliön toimintaa turvalukituksessa, jossa käytetään kuvion 2a mukaista lukitusulkoneman suoritusmuotoa, kun suljin vastaanottaa säiliön kaulaosan ja se vedetään lukittuun lukitusasentoon,

25 kuv. 4 esittää sivukuvaa kaulaosasta osittain rikottuna ja suljinta osittain leikkauskuvana ja siinä nähdään sulkimen toiminta kierrelukituksessa, jossa käytetään kuvion 2a mukaista pikaliitinulkonemaa, ja

30 kuv. 5 on sivukuva kaulaosasta osittain rikottuna ja sulkimesta osittain leikkauskuvana, ja siinä nähdään sulkimen toiminta pikalukituksessa käytettäessä kuvion 2a mukaista pikaliitinulkonemaa.

30 Edullisen sovellutuksen kuvaus

35 Piirustuksiin ja etenkin kuvioon 1 viitaten nähdään pakkaus rakenne, joka käsittää säiliön 11 ja sulkimen 10, jossa on yläseinämä 12 ja alaspäin oleva reunaosa 14. Yläseinämä 12 on varustettu sopivalla joustavalla osalla, kuten elastomeerisellä tiivisteellä 15. Lukitusulkonemat

16 on sijoitettu alaspäin olevan reunaosan 14 sisäseinä-
mäpintaan.

Säiliössä 11 on kaulaosa 18, joka päättyy aukkoon 20.
Säiliön kaula on varustettu useilla pikaliitinulkonemilla
22, jotka on sijoitettu kaulaosaan 18 aukon 20 viereen ja
jotka ovat etäisyydellä toisistaan kanavien 24 muodosta-
miseksi niiden väliin.

Kuten on esitetty selvimmin kuviossa 2a, jokainen pi-
kaliitinulkonema 22 sisältää pitkänomaisen osan 26, joka
kulkee aksiaalisesti poispäin säiliön 11 aukosta, ja etu-
päätyosan 28, joka on varustettu suurennetulla alueella
30, joka määrittää ohjausnokkapinnan 31, ja joka on etäi-
syydellä etupäätyosassa 28 poispäin pitkänomaisesta osasta
26 loven 32 muodostamiseksi. Kuviossa 2a esitetyssä suo-
ritusmuodossa takapääty 34 kulkee kohtisuorasti pitkän-
omaisen osan 26 suhteen vastakkaiseen suuntaan etupäädyn
28 suhteen. Kuviossa 2b esitetyssä pikaliitinulkoneman
22 suoritusmuodossa takapäätyelin 34 on eliminoitu ja etu-
päätyelintä on laajennettu suurennetun alueen 30 toiselle
puolelle.

Esillä olevan keksinnön mukaisesti suljinta voidaan
käyttää kolmella tavalla, s.o. turvalukitusulkimena, ta-
vanomaisena kierresulkimena tai pikasulkimena. Kuvioissa
3a, 3b ja 3c on esitetty sulkimen toiminta turvalukitus-
sessa käytettäessä kuviossa 2a esitettyä pikaliitinulko-
nema 22.

Käytössä säiliön 11 kaulaosa 18 otetaan vastaan sulki-
men 10 alaspäin olevan reunaosan 14 sisäpuolelle. Sulki-
men ulkonemat ovat suorassa linjassa pikaliitinulkonemien
22 välissä olevien kanavien 24 kanssa. Kun suljinta kier-
retään myötäpäivään, ulkonemat 16 saatetaan kosketuksiin
suurennetun alueen 30 ohjausnokkapinnan 31 kanssa, jolloin
suljin vedetään aksiaalisesti alaspäin säiliön 11 aukkoa
20 vasten ja elastomeerinen tiiviste 15, joka on sulkimen
yläseinämän 12 päällä, puristuu kokoon. Jatkettaessa sul-
kimen 10 kiertämistä ulkonemat 16 tulevat suoraan linjaan
pikaliitinulkonemassa 22 olevien vastaavien lovien 32 kans-

sa ja ulkonemat siirretään loveen kokoonpuristetun elastomerisen tiivisteen avulla (kuv. 3c). Tässä asemassa suljin on lukitussa ja sulkevassa asennossa säiliön 11 kaulaosan 18 päällä. Suljin 10 poistetaan pakottamalla suljin aksiaalisesti alaspäin ulkonemien 16 saattamiseksi pois vastaavista lovista 32 ja suljinta kierretään vastapäivään, niin että ulkonemat saatetaan takaisin suoraan linjaan kanavien 24 kanssa, niin että suljin voidaan poistaa.

Suljin 10 toimii turvalukituksessa käytettäessä kuviossa 2b esitettyjen pikaliitinulkonemien 22 suoritusmuotoa samalla tavalla kuin yllä on esitetty kuvion 2a suoritusmuodossa.

Sulkimen käyttö kierrelukituksessa nähdään parhaiten kuviosta 4, jossa ulkonemat 16 on sijoitettu suoraan linjaan vastaavien säiliön 11 kaulaosassa 18 olevien kanavien kanssa. Suljinta 10 painetaan sitten hieman alaspäin ja kierretään vastapäivään, kunnes jokainen ulkonema 16 on vastaavan pikaliitinulkoneman 22 takapäättyelimen alapuolella.

Kuviossa 2b esitetyn pikaliitinulkoneman 22 suoritusmuodossa etupäättyelin 28 on laajennettu suurennnetun alueen 30 toiselle puolelle, niin että suljinta 10 voidaan käyttää kierrelukituksessa kiertämällä sitä myötäpäivään, niin että sulkimen ulkonema 16 tulee vastaavan pikaliitinulkoneman etupäädyn 28 alapuolelle.

Kuten kuviossa 5 on esitetty, suljin 10 toimii pikalukituksessa kohdistettaessa ulkonemat 16 suoraan vastaavien kuviossa 2a esitettyjen pikaliitinulkonemien 22 takapäättyelimen 34 yläpuolelle. Sulkimen 10 alaspäinpakotuksen mukaisesti ulkonemat 16 pakotetaan vastaavien takapäättyelinten 34 yli ja ne lukkiutuvat lukittuun asentoon vastaavien takapäättyelinten alapuolella. Kuviossa 2b esitettyssä suoritusmuodossa suljinta 10 käytetään pikalukituksessa kohdistamalla ulkonemat 16 etupäättyelimen 28 yli.

Keksinnön erilaisia suoritusmuotoja ja muunnelmia on selitetty edellä olevassa selityksessä ja esitetty piirustuksissa. On selvää, että pieniä muutoksia voidaan tehdä rakenteen yksityiskohdissa samoin kuin osien yhdistelmässä ja järjestyksessä poikkeamatta patenttivaatimuksissa esitetyn keksinnön puitteista.

Patenttivaatimukset

1. Säiliö (11), jossa on kaulaosa (18) ja aukko (20),
sekä säiliön suljin (10), jossa on yläseinämä (12) säiliön
(11) kaulaosan aukon sulkemiseksi ja sylinterimäinen reuna-
5 osa (14), joka vastaanottaa säiliön (11) kaulaosan (18),
joustava osa (15) sulkimen (10) pakottamiseksi aksiaalisesti
ylöspäin, kun suljinta (10) on vedetty alas sulkuasentoon
säiliön (11) kaulaosan (18) päälle, ja yhdessä toimivat lu-
kituselementtisarjat (16, 22) sulkimen (10) reunaosassa (14)
10 ja säiliön (11) kaulaosassa (18), jolloin ensimmäinen sarja
lukituselementtejä (16) on ulkonemia, jotka on järjestetty
välin päähän toisistaan reunaosan (14) sisäseinämän ympäri
tai vaihtoehtoisesti aukon (20) viereen säiliön (11) kaula-
osan (18) ympäri, ja toinen sarja lukituselementtejä on ba-
15 jonettiulkonemia (22) säiliön (11) kaulaosalla (18) tai
vaihtoehtoisesti sulkimen (10) reunaosan (14) sisäseinällä,
jolloin bajonettiulkonemat (22) ovat välin päässä toisistaan
muodostaen kanavan kunkin bajonettiulkoneman (22) väliin si-
ten, että vastaava ulkonema (16) voi mennä mainitun kanavan
20 läpi, jolloin kukin bajonettiulkonema (22) muodostuu pitkän-
omaisesta osasta (26), joka kulkee aksiaalisesti säiliön
(11) kaulaosan (18) suhteen tai sulkimen (10) reunaosan (14)
suhteen ja siinä on osa (28), joka kulkee kohtisuoraan pit-
känomaisen osan (26) suhteen, jolloin kohtisuoraan kulkevas-
25 sa osassa (28) on laajennettu alue (30) välin päässä bajo-
nettiulkoneman (22) pitkänomaisesta osasta (26) muodostaen
bajonettiulkonemaan lovetun osan (32), jolloin kohtisuoraan
kulkeva osa (28) on järjestetty koskettamaan kierrettävästi
vastaavia ulkonemia (16), t u n n e t t u siitä, että
30 joustava osa (15) on yläseinämän sisäpinnalla, että kussakin
bajonettiulkonemassa (22) on lisäksi lisäpäätyosa (34), joka
ulkonee kohtisuoraan pitkänomaisesta osasta (26) kohtisuo-
raan kulkevan osan (28) kanssa vastakkaiseen suuntaan tai
vaihtoehtoisesti kohtisuoraan kulkevan osan (28) laajennetun
35 alueen (30) toiselle puolelle, ja että ulkonemien (16) ne
pinnat, jotka ovat kosketuksessa bajonettiulkonemien (22)
lisäpäätyosien kanssa, on sovitettu kulmaan muodostaen oh-
jauspinnan, joka on sovitettu kulkemaan bajonettiulkonemien

(22) lisäpäätyosien yli, jolloin mainitut lisäpäätyosat ja vastaavat ulkonemat (16) yhdessä toimien saavat aikaan varman napsahduslukituksen sulkimen liikkuesssa aksiaalisesti alaspäin, kun vastaavat ulkonemat (16) ovat kohdistetut lisäpäätyosien kanssa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen säiliö (11) sekä suljin (10), t u n n e t t u siitä, että kohtisuoraan kulkevan osan (28) suurennettu alue (30) muodostaa ohjauspinnan (31), jota vasten vastaava ulkonema (16) sulkimessa kulkee sulkimen pakottamiseksi aksiaalisesti alaspäin suljinta kierretäessä.

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen säiliö (11) sekä suljin (10), t u n n e t t u siitä, että ensimmäiset lukituselementit (16) ovat sulkimessa (10) ja toiset lukituselementit (22) ovat säiliössä (11).

4. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen säiliö (11) sekä suljin (10), t u n n e t t u siitä, että toiset lukituselementit (22) ovat sulkimessa (10) ja ensimmäiset lukituselementit (16) ovat säiliössä (11).

Patentkrav:

1. Behållare (11), vilken uppvisar en halsdel (18) och en öppning (20) samt en tillslutare (10) för behållaren med en övre vägg (12) för att stänga behållarens (11) halsdels öppning och en cylinderformad kantdel (14) som mottar behållarens (11) halsdel (18), en flexibel del (15) för att tvinga tillslutaren (10) axiellt uppåt då tillslutaren (10) dragits ner i tillslutningsläge ovanpå behållarens (11) halsdel (18), och samverkande låsningselementserier (16, 22) vid tillslutarens (10) kantdel (14) och vid behållarens (11) halsdel (18), varvid den första serien låsningselement (16) utgörs av utsprång som anordnats på avstånd från varandra runt kantdelens (14) inre vägg eller alternativt bredvid öppningen (20) runt behållarens (11) halsdel (18), och den andra serien låsningselement utgörs av bajonettutsprång (22) på behållarens (11) halsdel (18), eller alternativt vid tillslutarens (10) kantdels (14) inre vägg, varvid bajonettutsprången (22) befinner sig på avstånd från varandra och bildar en kanal mellan varje bajonettutsprång (22) på så sätt att motsvarande utsprång (16) kan löpa genom nämnda kanal, varvid varje bajonettutsprång (22) utgörs av en långsmal del (26), som löper axiellt i förhållande till behållarens (11) halsdel (18) eller i förhållande till tillslutarens (10) kantdel (14) och denna uppvisar en del (28) som löper vinkelrätt i förhållande till den långsmala delen (26), varvid den vinkelrätt löpande delen (28) uppvisar ett utvidgat område (30) på ett avstånd från bajonettutsprångets (22) långsmala del (26) och bildar en slitsförsedd del (32) vid bajonettutsprånget, varvid den vinkelrätt löpande delen (28) anordnats att roterande beröra motsvarande utsprång (16), k ä n n e - t e c k n a d av att den flexibla delen (15) befinner sig på den övre väggens inre yta, att varje

bajonettutsprång (22) dessutom uppvisar en extra änddel (34) som står ut vinkelrätt från den långsmala delen (26) i motsatt riktning tillsammans med den vinkelrätt löpande delen (28) eller alternativt till andra sidan av det utvidgade området (30) vid den vinkelrätt löpande delen (28), och att de ytor vid utsprången (16) som står i beröring med bajonettutsprångens (22) extra änddelar anordnats i vinkel så att de bildar en styryta som anordnats att löpa över bajonettutsprångens (22) extra änddelar, varvid nämnda extra änddelar och motsvarande utsprång (16) genom att verka tillsammans åstadkommer en säker snäpplåsning under det att tillslutaren rör sig axialt nedåt då motsvarande utsprång (16) inriktats med de extra änddelarna.

2. Behållare (11) samt tillslutare (10) i enlighet med patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d av att det utvidgade området (30) vid den vinkelrätt löpande delen (28) bildar en styryta (31) mot vilken motsvarande utsprång (16) i tillslutaren löper för att tvinga tillslutaren axialt nedåt då tillslutaren vrides.

3. Behållare (11) samt tillslutare (10) i enlighet med patentkrav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d av att de första låselementen (16) befinner sig i tillslutaren (10) och de andra låselementen (22) i behållaren (11).

4. Behållare (11) samt tillslutare (10) i enlighet med patentkrav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d av att de andra låselementen (22) befinner sig i tillslutaren (10) och de första låselementen (16) i behållaren (11).

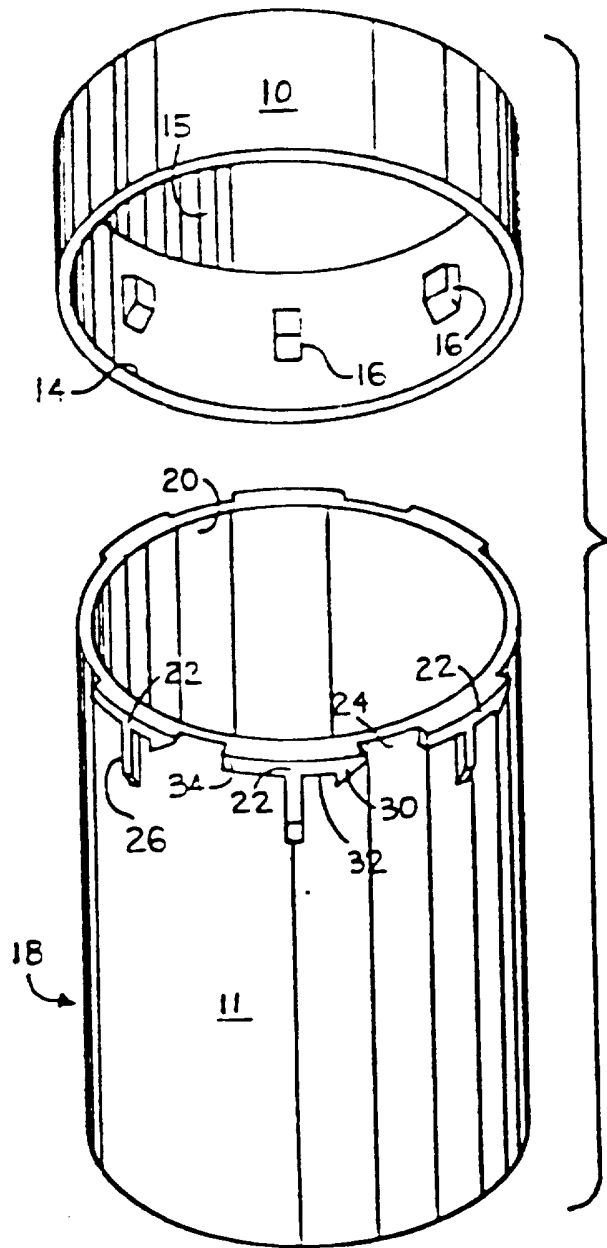


FIG. 1

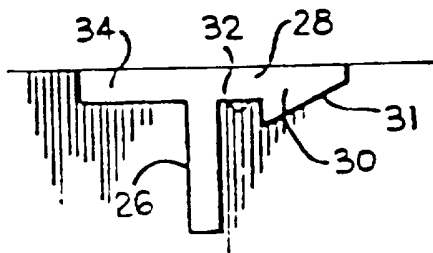


FIG. 2a

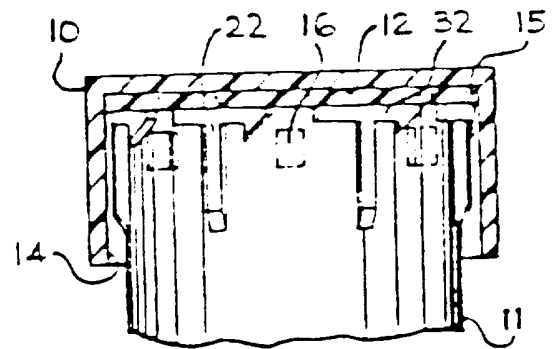


FIG. 3a

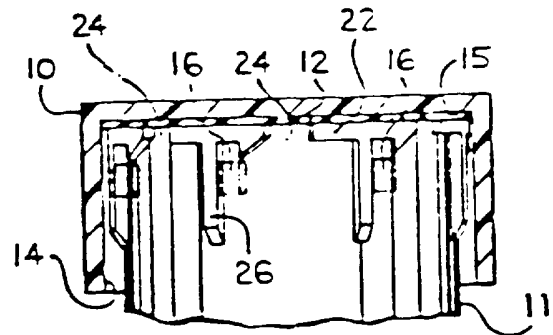


FIG. 3b

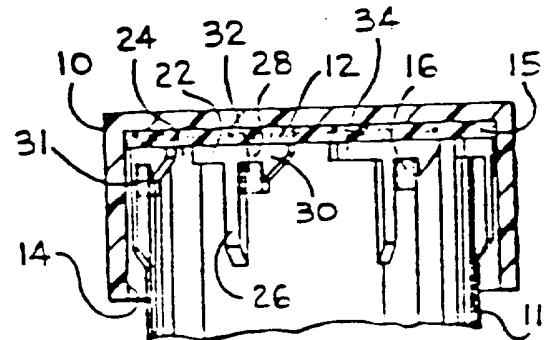


FIG. 3c

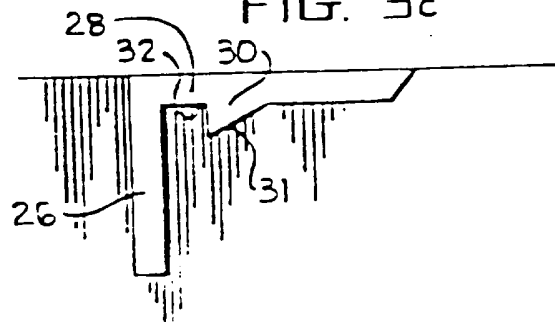


FIG. 2b

FIG. 4

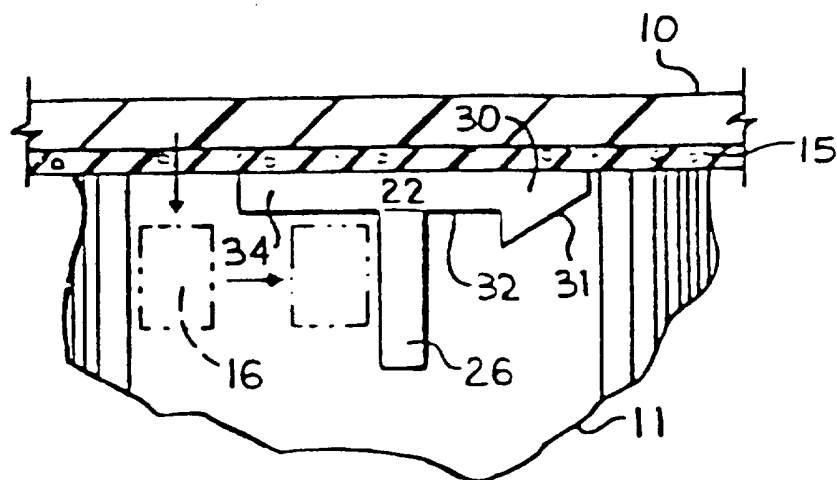


FIG. 5

