



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen



F1000094979B

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT

94979

(45) Patentti myönnetty

Patent meddelat 27 11 1995

(51) Kv.1k.6 - Int.cl.6

E 03D 9/02

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	913342
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	10.07.91
(24) Alkupäivä - Löpdag	10.07.91
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	13.01.92
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	15.08.95
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
12.07.90 CH 2330/90 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Unilever N.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, Netherlands, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Widmer, Fredi, Feldeggstrasse 1, 9500 Wil, Switzerland, (CH)

2. Ehrat, Daniel, Sonnenbergstrasse 31, 9524 Zuzwil, Switzerland, (CH)

(74) Asiamies - Ombud: Leitzinger Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Laite aineen syöttämiseksi WC-istuimeen
Anordning för avgivning av ett medel i en WC-stol

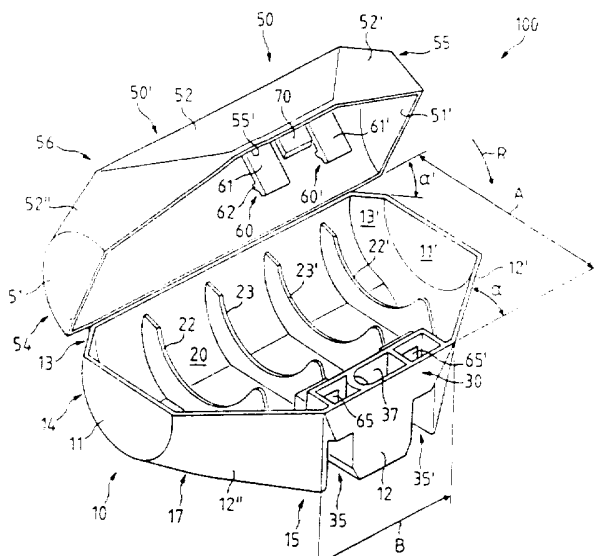
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

EP A 92283 (E 03D 9/02), EP B 349409 (E 03D 9/02)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnöllä ehdotetaan WC-istuimeen ripustettavaa ja vesiliukoisen kappaleen (väripuikon) sisältäväksi rakennettavaa säiliötä (100), joka käsittää olennaisesti kuoren rungon (10), siihen nivelöidyn sulkukannen (50), jossa on koriosa (56) veden sisään päästää varten sekä vastavasti rakennetun sulkulaitteen (30).

Kuoren rungossa (10) sekä sulkukannessa (50) yhteisen takaseinän (14, 54) vastakkaisella sivulla on kummassakin kartiomaisesti laajentuva päätyseinä (15, 55). Sulkukannen (50) päätyseinän (55) sisäsivulla on kahden toisistaan erillään olevan lukituselementin (60, 60') välissä tulppa (70), jolloin kuoren rungon (10) päätyseinän (15) sisäsivulla on sulkulaite (30) sekä kaksi lukituslaitetta (65, 65'). Suljetussa tilassa asettuu tulppa (70) tiiviisti sifonimaisesti toimivaan sulkulaitteeseen (30) ja sulkukansi (50) on avattavasti suljetussa kuoren rungossa (10) olevaan lukituslaitteeseen (65, 65') hakamaisesti työntyvien lukituselementtien (60, 60') avulla.



Uppfinningen avser en i WC-stolen upphängbar behållare (100) konstruerad att inrymma ett vattenlösligt stycke (färgsticka), vilken behållare omfattar väsentligen ett hölje (10), ett till detta ledat stängningslock (50) med en korgdel (56) för tillträde av vatten samt ett analogt konstruerat spärrorgan (30).

Höljet (10) samt stängningslocket (50) har vardera på den mittemot en gemensam bakre vägg (14, 54) belägna sidan en gavelvägg (15, 55), som utvidgar sig konformigt. På insidan av stängningslockets (50) gavelvägg (55) finns mellan två från varandra åtskilda belägna låsningselement (60, 60') en propp (70), varvid på insidan av höljets (10) gavelvägg (15) anordnats spärrorganet (30) samt två låsningsanordningar (65, 65'). I stängt tillstånd placerar sig proppen (70) tätande i det sifonartat fungerande spärrorganet (30) och stängningslocket (50) kan upplåsbart regleras vid höljet (10) med tillhjälp av de knäppartat i låsningsanordningarna (65, 65') ingripande låsningselementen (60, 60').

Laite aineen syöttämiseksi WC-istuimeen

Keksinnön kohteena on laite useasta seinäelementistä muodostetun ja ripustuskoukun avulla ripustettavan säiliön muodossa nesteen syöttämiseksi WC-istuimeen, mikä laite käsittää vesiliukoisen kappaleen vastaanottavaksi rakennetun kuoren rungon, jossa huuhtelutapahtuman aikana vesi virtaa kappaletta täydellisesti ympäröiden, joka kuoren runko on varustettu sen päätyseinään järjestetyllä sulkulaitteella sekä kuoren runkoon nivelletyn veden sisääntulon mahdollistavan sulkukannen, jossa kannessa on säiliön sulkemisen yhteydessä sifonimaisesti vaikuttavan ja kuoren rungon sisäosan kanssa aukon kautta yhteydessä olevan lukituslaitteen kanssa tiivistävästi tartuntaan saatettava lukitustulppa ja joka kansi on kiinnitettävissä kuoren runkoon vähintään yhden napsauttamalla toimivan lukituselementin välityksellä.

Tällainen laite on tunnettu EP-julkaisusta A 0 349 409. Siinä on kuvattu WC-istuimeen koukulla ripustettavaa ja vesiliukoisen kappaleen sisältäväksi rakennetulla säiliöllä varustettua laitetta, jossa laitteessa säiliö käsittää olennaisesti ensimmäisen kuoren rungon, joka on varustettu sivusta muotoillulla sifonimaisesti vaikuttavalla sulkulaitteella sekä ensimmäisen kuoren runkoon nivelkohdan välityksellä uloskäännettävästi liitettävän ja veden sisääntuloa varten yläpuoleltaan urilla varustetun toisen kuoren rungon, jolloin toinen kuoren runko on yhteenrakennetussa muodossa ja sivussa olevan kannen kanssa etu- ja takaseinästä ja sivuseinistä muotoillun sulkulaitteen päällä ja nivelkohdan vastakkaisten sulkuosien välityksellä kiinnitetty napsauttamalla ensimmäiseen kuoren runkoon.

CH-julkaisusta A 651 611 tunnetaan vesiliukoiseksi kappaleeksi rakennettu ja olennaisesti sylinterin rungoksi rakennettu WC-istuimeen ripustettavissa oleva laite, joka käsittää olennaisesti yhden ensimmäisen korimaiseksi rakennetun rungon, ensimmäisen kalvosaranan avulla siten liitetyn

koverasti muodostetun ja liimautuvasti ensimmäiseen runkoon kiinnitettävissä olevan toisen rungon samoin kuin sen kanssa toimintaliitännässä olevan ja tulpalla suljettavan virtaus-sulun ja toisen toisella kalvosaranalla toiseen runkoon
5 järjestetyn ripustushakasen.

EP-julkaisusta A 0 092 283 tunnetaan toinen, vesiliukoisen kappaleen sisältäväksi rakennettu ja WC-istuimeen ripustet-
tavissa oleva laite, joka käsittää ensimmäisen kuoren rungon
10 nivelkohdan välityksellä siihen liitettävän ja si-
fonimaisesti vaikuttavalla sulkulaitteella varustettavan
toisen kuoren rungon sekä toisen nivelkohdan välityksellä
toiseen kuoren runkoon liittyvän koukun, jolloin laitteen
yhteenrakennetussa muodossa sulkulaite kiinnitetään sisään-
15 käännettävän tulpan avulla ja molemmat kuoren rungot kiinni-
tetään napsauttamalla vastaavasti järjestetyillä lukitusele-
menteillä.

Kuvatun tapaisilla tähän asti tunnetuilla laitteilla ei
20 jälkitäytön jälkeen voida taata sifonimaisen laitteen moit-
teetonta toimintaa.

Keksinnön tavoitteena on parantaa laitetta uuden patentti-
vaatimuksen 1 johdanto-osassa mainitulla tavalla siten, että
25 sifonimaisesti vaikuttavan sulkulaitteen luotettava tiiviys
ja siten jälkitäyttönä tapahtuva aineen tasainen annostelu
säiliön useaan kertaan tapahtuvan avaamisen ja sulkemisen
jälkeen voidaan taata.

Keksinnön mukainen laite on tunnettu siitä, että sifonimai-
sesti toimiva lukituslaite on järjestetty kahden, ensimmäi-
seen, samansuuntaisesti takaseinään nähden järjestettyyn
kuoren rungon päätyseinän osakappaleeseen erilleen toisis-
taan järjestettyjen ja kammiomaisilla koverruksilla varus-
35 tettujen lukituslaitteiden väliin ja sulkulaitteen kanssa
tiivistävästi tartuntaan saatettava sulkutulppa on järjes-
tetty kahden, lukituskannen päätyseinään, toisistaan eril-

leen järjestetyn lukituselementin väliin, ja että molemmat joustavasti uloskääntyviksi muodostetut lukituselementit ovat säiliön sulkemisen yhteydessä johdettavissa kulloinkin kyseessä olevaan ja olakkeella varustettuun koverrukseen ja lukittavissa muotoillun lukitusnokan avulla olakkeeseen avattavina ja vapautettavissa jälleen lukituksesta.

Keksinnön muita tunnusmerkkejä ilmenee seuraavasta kuvauksesta piirustuksessa esitetyn sovellutusesimerkin yhteydessä ja muista patenttivaatimuksista.

Keksintöä kuvataan alla piirustuksen avulla.

- Kuvio 1 esittää perspektiivikuvassa esitettynä säiliötä haju- tai desinfiointikappaleen sisältäväksi rakennetulla kuoren rungolla varustettuna ja siihen nivellettyä ja osittain avatussa asennossa esitettynä sulkukantta,
- kuvio 2 esittää yleiskuvassa esitettynä kuvion 1 mukaista säiliötä,
- kuvio 3 esittää päällyskuvassa esitettynä kuvion 1 mukaisesta säiliöstä,
- kuvio 4 esittää sivukuvassa esitettynä kuvion 1 mukaista säiliötä, jossa on vastaavasti järjestetty ripustuskoukku,
- kuvio 5 esittää leikkauskuvassa esitettynä säiliötä pitkin kuvion 3 viivaa V - V,
- kuvio 6 esittää leikkauskuvassa esitettynä säiliötä pitkin kuvion 2 viivaa VI - VI,
- kuvio 7 esittää leikkauskuvassa esitettynä säiliön osakappaletta pitkin kuvion 3 viivaa VII - VII,
- kuvio 8 esittää leikkauskuvassa esitettynä sulkukantta ripustuskoukulla varustettuna pitkin kuvion 3 viivaa VIII - VIII,
- kuvio 9 esittää kaaviomaisesti ja leikkauskuvassa esitettynä WC-istuimen osakappaletta, jossa on ripustettu säiliö, ja

kuvio 10 esittää toista suoritusmuotoa kuviossa 8 esitetystä, ympyrällä K merkitystä ripustuskoukusta.

5 Kuviossa 1 on perspektiivisessä kuvassa ja laajasti avatussa asennossa kokonaisuutena viitteellä 100 merkitty säiliö, joka on rakennettu siten, että se sisältää vaihdettavan, esittämättä jätetyn haju- tai desinfektiokappaleen (väri-
10 puikon). Säiliö 100 käsittää olennaisesti kuoren rungon 10 ja siihen lähemmin esittämättä jätetyllä tavalla nivelöidyn sulkukannen 50. Sulkukanteen 50 on sijoitettu ripustuskoukku 75, kuten kuvio 8 esittää, jonka avulla säiliö 100 voidaan ripustaa WC-istuimeen, kuten kuvio 9 kaaviomaisesti esittää. Yksittäisten elementtien 10, 50 ja 75 toteutusmuotoa selitetään jäljempänä.

15 Vastaanottoelementiksi rakennetussa kuoren rungossa 10 on sisätila 20 ja se käsittää olennaisesti kaksi sivuseinää 11, 11', takaseinän 14, pohjan 17 sekä päätyseinän 15.

20 Molemmat sivuseinät 11, 11' ovat rakennetut suunnilleen puoliympyrän muotoisiksi levyiksi, johon on muotoiltu pohja 17 ja pohjan 17 vierellä on päätyseinä 15. Päätyseinässä 15 on etäisyydellä A yhdensuuntaisena takaseinän 14 suhteen sijoitettuna päätyseinän osakappale 12 sekä kaksi siihen
25 muotoiltua ja kartiomaisesti laajentuvaa päätyseinän osakappaletta 12', 12". Kumpikin päätyseinän osakappale 12' tai 12" on liitetty vastaavaan sivuseinään 11 tai 11'.

30 Kuoren rungon 10 sisällä 20 on vähintään kaksi, esitetyssä suoritusmuodossa kuitenkin neljä, toisistaan erillään olevaa kannatinkaarta 22, 22' ja 23, 23'. Kaaret 22, 22' ja 23, 23' on muotoiltu takaseinän 14 sisäsivulle ja pohjan 17 sisäsivulle ja ne muodostavat siten yhden kokonaisuuden.

35 Kuviosta 1 tunnistetaan lisäksi sulkulaite 30, joka on sijoitettu ensimmäisen, takaseinän suhteen yhdensuuntaiseksi

asetetun päätyseinän osakappaleen 12 sisäpuolelle ja jota jäljempänä selitetään lähemmin.

5 Kuvio 1 esittää edelleen kuoren runkoon 10 lähemmin esittämättä jätetyn kalvosaranan tai jonkun muun nivelelementin avulla nivelöityä sulkukantta 50 ja siitä havaitaan kaksi toisistaan erillään olevaa sivuseinää 51, 51', joiden väliin on asetettu kuvun muotoiseksi rakennettu kansiosa 50'. Kansiosaan 50' kuuluu olennaisesti takaseinä 54, siinä oleva 10 koriosa 56 sekä koriosassa 56 oleva päätyseinä 55.

Molemmat sivuseinät 51, 51' ovat rakennetut suunnilleen puolipyörän muotoisiksi levyiksi, joihin, kuten kuvio 6 esittää, profiilipoikkileikkauksena nähtävä, kaarenmuotoiseksi rakennettu takaseinä 54 ja korin kannen osa 56 liittyvät. Päätyseinässä 55 on erillään oleva ja olennaisesti yhdensuuntaisena takaseinän 54 suhteen suunnattu ja kallistetusti rakennettu päätyseinän osakappale 52, sekä kaksi siihen muotoiltua ja kartiomaisesti laajenevaa päätyseinän 20 osakappaletta 52', 52". Kumpikin päätyseinän osakappale 52' tai 52" on liitetty vastaavaan sivuseinään 51 tai 51'.

55' merkityssä, päätyseinän keskimmaisessä osakappaleessa 52 on kaksi toisistaan erillään olevaa lukituselementtiä 60, 25 60' ja lukituselementtien 60, 60' välissä on sulkutulppa 70. Käännettäessä sulkukantta 50 nuolensuuntaan R (kuvio 1), joutuvat molemmat suunnilleen hakamuotoon rakennetut lukituselementit 60, 60' kosketuksiin kulloinkin vastaavasti rakennetun ja kuoren rungon 10 sisäpuolella olevan lukituslaitteen 65, 65' kanssa saattavat samanaikaisesti sulkutulpan 70 tiivistävään tartuntaan vastaavasti rakennetun sifonimaisesti vaikuttavan sulkulaitteen 30 kanssa.

35 Kuviossa 1 kuoren rungossa 10 A:lla merkitty etäisyys takaseinästä 14 lähemmin merkitsemättä jätettyyn, yhdensuuntaisen etäisyyden päässä sen suhteen olevaan päätyseinän osan 12 etureunaan sekä B:llä merkitty osakappaleen 12

leveys on mitoitettava siten, että molemmat kartiomaisesti laajentuvat ja kumpaankin sivu seinään 11 tai 11' liittyvät päätyseinän osakappaleet 12', 12" rakennetaan tiettyyn kulmaan α viistettynä, jolloin kulma α on esimerkinomaisesti
5 suuruusluokkaa välillä $25^\circ - 45^\circ$.

Huomautettakoon tässä kohden, että kunkin, toisiaan vastaa-
van kuoren rungon 10 seinän osan 11, 11' ja 12, 12', 12"
sekä 13, 13', sekä sulkukannen 50 vastaavat seinän osat 51,
10 51' ja 52, 52', 52", sekä 53, 53' ovat rakennetut yhdenmu-
kaisesti.

Osakappaleen 12 lähemmin esittämättä jätettyyn päätyseinä-
pintaan voidaan kohopainaa lähemmin esittämättä jätetty
15 yrityksen merkki.

Kuvio 2 esittää säiliötä 100 yleiskuvana ja suljetussa
tilassa ja siitä tunnistetaan kuoren runko 10 sekä sulkukan-
si 50, siinä olevine ja osittain esitettyine ripustuskouk-
20 kuineen 75.

Sulkukannesta 50 tunnistetaan kulmittain toistensa suhteen
olevat päätyseinän 55 osakappaleet 52, 52', 52", sekä niihin
liittyvä ja suunnilleen kaarenmuotoiseksi rakennettu koriosa
25 56. Koriosa 56 rakennetaan olennaisesti useasta toisistaan
etäisyydellä 41, 41' erillään olevasta pitkittäisruoteesta
45, 45', jotka ovat niiden suhteen kulmittain rakennetussa
kulma-alueessa 53, 53' muotoiltu vastaaviin sivuseiniin 51,
51' ruodeosakappaleina 44, 44'. Keskialueella ovat pitkittäisruoteet
30 45, 45' jaetut osiin suunnilleen poikittain
niiden suhteen kulkevan väliseinän 46 avulla. Väliseinä 46
yhdistää takaseinän 54 päätyseinän 55 keskimmäisen osakappa-
leen 52 kanssa ja se toisaalta lujittaa ripustuskoukkua 75
ja toisaalta stabilisoi koko koriosaa 56.

- Kuoren rungon 10 keskialuetta esitetään osittain leikatussa muodossa paremman selvyyden saamiseksi sulkulaitteesta 30 ja siitä havaitaan kaksi toisistaan erillään olevaa kammion muotoiseksi rakennettua koverrusta 35, 35' molempia kuviossa
- 5 2 osittain nähtävää lukituselementtiä 60, 60' varten. Lisäksi tunnistetaan kaksi olennaisesti seinän osien 31, 31', 31", 32 muodostamaa kammiota 33 ja 34. Kammio 33 toimii tällöin laimmennustilana ja se on yhteydessä aukon 32' välityksellä kuoren rungon 10 sisätilaan 20. Toinen kammio 34
- 10 toimii ylijuoksukanavana, jonka läpi nestettä syötetään nuolensuunnassa Z, kun se on saavuttanut keskimmäisen seinän osan 31" ilman viitenumeroa jätetyn yläreunan (pinnan korkeuden).
- 15 Kuvio 3 esittää päällyskuvana säiliötä 100 ja siitä tunnistetaan koriosaksi 56 rakennettu sulkukansi 50, jossa on toisistaan etäisyydellä 41, 41' erillään olevat ja keskialueella olevaan väliseinään 46 muotoillut pitkittäisruoteet 45, 45', jotka on muotoiltu vastaavaan sivuseinään
- 20 51, 51' sivuilla olevien ruoteen osien 44, 44' avulla. Kunkin pitkittäisruoteen 45, 45' välissä on toisistaan erillään olevat ja pitkittäisruoteet 45, 45' toisiinsa yhdistävät väliseinät 42, 43 ja 42', 43', jotka aikaansaavat korin lisäjäykkyyden.
- 25 Keskimmaisessä väliseinässä 46 on väliseinän 46 läpikulkeva koverrus 47, johon kuviossa 3 esittämättä jätetty ja ripustuskoukun 75 vastaavasti rakennettu liitoselementti hakamaisesti lukittuu.
- 30 Sulkukannen 50 etummaisen päätyseinän aluetta esitetään osittain leikattuna paremman selvyyden saamiseksi sulkulaitteesta 30 ja siitä tunnistetaan päätyseinän osakappale 12, jossa on kartiomaisesti laajenevat, niihin liittyvät osakappaleet 12', 12". Päätyseinän osakappaleen 12 suhteen yhden-
- 35 suuntaisen etäisyyden päässä on laajalti koko osakappaleen

12 pituuden yli ulottuva seinä 18, jota rajaa kummassakin päässä poikittain sen suhteen oleva seinän osa 19, 19'.

5 Molempien toistensa suhteen erillään olevan seinän osien 19, 19' välissä on lukituselementtien 60, 60' koverruukset 35, 35' sekä olennaisesti vastaavasti rakennettujen seinän osien 31, 31', 31" toisistaan erottamat kammiot 33, 34. Seinä 31" erottaa laimennuskammioksi rakennetun kammion 33 ylijouksukanavasta ja ensisijaisesti poikkileikkaukseltaan ympyrän
10 muotoiseksi rakennetusta kammiosta 34.

Koverruukset 35, 35' ovat rakennetut molempien lukituselementtien 60, 60' vastaanottamiseksi, jotka sulkukantta 50 suljettaessa työntyvät hakamaisesti vastaavasti rakennet-
15 tuihin ja liittyneenä kuviossa 5 vielä tarkemmin selitettäviiin lukituslaitteisiin 65, 65'.

Kuvio 4 esittää suljetussa asennossa ja sivukuvassa esitet-
tynä säiliötä 100 ja siitä tunnistetaan päätyseinä 15, pohja
20 17, kuoren rungon 10 takaseinä 14, sulkukansi 50, joka on siihen nivelletty kaaviomaisesti esitetyn nivelelementin 25 avulla, sekä siinä oleva ripustuskoukku 75. Lisäksi tunnistetaan takaseinä 54, korin osa 56, jossa on ruoteiden osakappaleet 44, sekä osakappaleista 52, 52', 52" rakennettu
25 päätyseinä 55.

Kuoren rungon 10 suunnilleen kaaren muotoiseksi rakennetussa takaseinässä 14 on ainakin yksi, ensisijassa kuitenkin kaksi
vasteosaa 26, 26', jotka ovat kuoren rungon (10) pitkit-
30 täissuunnassa toisistaan ei-esitetyn välin päässä, jotka vasteosat ovat rakennetut poikkileikkaukseltaan muotoisek-
si ja jotka ovat muotoillut takaseinään 14.

Kuvio 5 esittää leikkauskuvassa esitettyä säiliötä 100
35 pitkin kuvion 3 viivaa V - V ja siitä tunnistetaan osittain esitetyt ruoteet 22', vasteosan 26' seinän 27 suhteen vinoksi rakennettu pohja 17, lukituslaite 65' sekä sen kanssa

kosketuksessa oleva lukituselementti 60'. Todettakoon tässä se, että lukituslaite 65 kaikkine elementteineen, samoin kuin lukituselementti 60 kaikkine elementteineen on rakennettu yhdenmukaiseksi edellä selitettyjen lukituselementtien 60' ja lukituslaitteiden 65' kanssa, jolloin leikkauksen kulusta (viiva V - V, kuvio 3) johtuen on selitetty yhden lukituslaitteen 60' yksityiskohdat.

10 Kuoren rungon 10 pohjaan 17 muotoillussa lukituslaitteessa 65' on suunnilleen kohtisuorasti sen suhteen oleva seinä 66', sekä molempia seiniä 66' ja 18 toisiinsa yhdistävä olake 67'.

15 Päätyseinän 55 sisäsivulla 55' olevassa lukituslaitteessa 60' on väliseinä 61', siihen muotoiltu ja esittämättä jätetyllä viistolla reunalla varustettu lukitusnokka 62', ja toinen väliseinä 63' sekä jäykisteruode 64'.

20 Suljettaessa säiliötä 100 nuolensuunnassa R (kuvio 1) taipuvat molemmat lukituselementit 60, 60' vastaavasti ulospäin koskettaessa seinän osassa 18 olevia lukitusnokkia 62, 62' ja kiinnittyvät lopuksi muotosulkeisesta (kuvio 5) kummankin lukituslaitteen 65, 65' olakkeen 67, 67' kanssa, johtuen lukituselementin 60, 60' jousivoimaisesta palautusvoimasta.

25 Todettakoon tässä kohtaa, että molemmat koverruukset 35, 35' sekä lukituselementit 60, 65' ovat rakennetut siten, että molemmat lukituselementit 60, 60' voidaan irrottaa sormella (jätetty esittämättä) ilman mitään muita apuvälineitä.
30 Tällöin viedään sormi esim. seinän 66' ja toisen väliseinän 63' välissä olevaan rakoon 36'. Lukituselementtien 60, 60' avaaminen voi tapahtua yksitellen tai yhdessä (molemmat lukituselementit samanaikaisesti).

35 Kuvio 6 esittää leikkauskuvassa esitettynä säiliötä 100 pitkin kuvion 2 viivaa VI - VI ja siitä tunnistetaan sulkukansi 50 sekä kuoren runko 10.

Kuoren runkoon 10 nivelelementillä 25 liitettyyn sulkukan-
teen 50 kuuluu suunnilleen kaaren muotoiseksi rakennettu
takaseinä 54, siihen liittyvä ja toisistaan etäisyyksin 41'
olevista pitkittäisruoteista 45' rakennettu koriosa 56, sekä
5 siihen liittyvä päätyseinä 55. Päätyseinän osakappaleen 52
sisäsivulla 55' on koverruksella 71 varustettu sulkutulppa
70, joka sijaitsee tiivistävästi ylemmässä, olennaisesti
kammion 33 ja ylijuoksukanavan 34 muodostamassa avausosassa
37 (kuvio 1).

10

Kuviosta 6 tunnistetaan edelleen takaseinän 14 kaarenmuotoi-
seksi rakennettu osakappale 14', sekä siihen liittyen muo-
toiltu pohja 17. Pohjassa 17 on toinen, takaseinän osakap-
paleen 14' suhteen vinosti rakennettu pohjan osakappale 17'
15 sekä toinen, siihen liittyvä pohjan osakappale 17'', joka
toisesta päästään on muotoiltu suorakulmaisesti kiinni
päätyseinän osakappaleeseen 12.

Yhdensuuntaisen etäisyyden päässä päätyseinän osakappaleesta
20 12 on seinä 18, jossa on toisistaan erillään olevat lukitus-
laitteet 65, 65'. Seinän 18 alemmassa osassa on aukko 32',
jonka avulla ylivirtauskammio 33 on yhteydessä kuoren rungon
10 sisätilaan 20.

25 Kuvio 7 esittää leikkauskuvassa esitettynä säiliön 100 osa-
kappaletta pitkin kuvion 3 viivaa VII - VII ja siitä tunnisi-
tetaan sulkukansi 50, kuoren runko 10 sekä sulkuelimen 30
ylivirtauskanava 34. Ylivirtauskanavan 34 alapäässä on
pidennetty ulosvirtauskaula 34'.

30

Todettakoon tässä kohtaa, että kuoren rungossa 10 olevissa
ruoteissa 22, 22' ja 23, 23' (kuvio 1) on kussakin päällensä
olevaa, esittämättä jätettyä haju tai desinfektiopalaa
vastaavasti rakennettu kannatinpinta. Kuvioissa 5, 6 ja 7
35 ovat ruoteet 22', 23' esitetyt osittain leikattuna, joissa
tässä suoritusmuodossa on kaarenmuotoinen kannatinpinta 24.

Kuvio 8 esittää leikkauskuvassa esitettynä sulkukantta 50, sekä siinä olevaa ripustuskoukkua 75 ja siitä tunnistetaan osittain kaarenmuotoiseksi rakennettu ja leikkauksena esitetty sulkukannen 50 väliseinä 46. Väliseinän 46 yläosassa sijaitsee koverrus 47, johon muotoillusti liittyy kaksi sisäänpäin suunnattua uloketta 48, 48'.

Esimerkinomaisesti yksiosaiseksi rakennettu ripustuskoukku 75 käsittää kiinnityselementin 85, sekä useita osakappaleita 76, 77, 79, 81 ja 83, jotka ovat liitetyt yhteen lähemmin esittämättä jätettyjen nivelkohdiksi rakennettujen kaariosien 78, 80, 82 avulla, jolloin kiinnityselementti on liitetty osakappaleeseen 76 syvennyksen 84 avulla. Syvennys 84 ja jokainen kaarenosa 78, 80 ja 82 ovat rakennetut siten, että jokainen kaarenosa 76, 77, 79, 81, 83, kuten kuviossa 9 on kaaviomaisesti esitetty, sopii optimaalisesti vastaavasti rakennetun WC-istuimen reunan 155 kulloiseenkin laitteen osaan.

Ripustuskoukkuun 75 muotoillussa kiinnityselementissä 85 on kaksi väliseinän 86 avulla toisiinsa yhdistettyä lukitusnokka 87, 87', jotka vastaavasti muotoiltujen lukitusnokkien 88, 88' kanssa joutuvat jousielastisesti kosketuksiin ulokkeiden 48, 48' kanssa.

25

Kuvio 10 esittää kuviossa 8 esitetyn ripustuskoukun 75' ympyrällä K merkityn osakappaleen toista suoritustyyppiä. Ripustuskoukku 75' on olennaisesti rakennettu samanlaiseksi ripustuskoukun 75 kanssa ja siitä tunnistetaan osakappale 76' sekä sulkukanteen hakamaisesti kiinnitettävä kiinnityselementti 85'. Kuvion 8 mukaisesta suoritustyyppiesimerkistä poiketen on tässä kuvion 10 mukaisessa suoritustyyppiesimerkissä osakappaleen 76' ja kiinnityselementin 85' välissä nivelkohta 90. Tässä edullisessa nivelkohdassa 90 on kiinnityselementtiin 85' muotoiltu ja suunnilleen säteittäisesti ulospäin suunnattu lista 89 sekä osakappaleen 76' listaan 89 yhdistävä kaarikappale 89'. Kaarikappaleen 89'

35

sisäpuoleinen, osakappaleen 76' ja listan 89 välinen jatkoskohta 89" on rakennettu siten, että kaarikappaleen 89' lähemmin merkitsemättä jätetty seinä on rakennettu pienemmäksi kuin osakappaleen 76' ja listan 89 seinän paksuus.

- 5 Täten saavutetaan optimaalinen sovitus WC-istuimen profiiliin.

- 10 Kuvio 9 esittää kaaviomaisesti ja leikkauskuvassa esitettynä kokonaisuudessaan viitteellä 150 merkittyä WC-istuimen osakappaletta ja siitä tunnistetaan istuimen osakappale 151 sekä osakappaleiden 152, 153, 154 muodostama istuimen reuna, jossa on huuhteluvesikanava 155'.

- 15 Ripustuskoukun 75 vastaaviksi rakennetuista osakappaleista istuimen reunaan 155 ripustettu säiliö 100 nojaa molempien vastekappaleiden 26, 26' avulla WC-istuimen 150 sisäsivuun 151'. Säiliö 100 on rakennettu ja asetettu WC-istuimen reunaan 155 siten, että ylivirtauskanavan 34 kaulasta 34' nuolensuunnassa Z' ulostuleva ja esittämättä jätetyn väriti-
- 20 kun värjäämä vesi johdetaan vedenpintaan WS erillään WC-istuimen rungosta.

Patenttivaatimukset

1. Laite useasta seinäelementistä muodostetun ja ripustus-
koukun (75, 75') avulla ripustettavan säiliön (100) muodossa
5 nesteen syöttämiseksi WC-istuimeen (150), mikä laite käsit-
tää vesiliukoisen kappaleen vastaanottavaksi rakennetun
kuoren rungon (10), jossa huuhtelutapahtuman aikana vesi
virtaa kappaletta täydellisesti ympäröiden, joka kuoren
runko (10) on varustettu sen päätyseinään järjestetyllä
10 sulkulaitteella (30) sekä kuoren runkoon nivelletyn veden
sisääntulon mahdollistavan sulkukannen (50), jossa kannessa
on säiliön (100) sulkemisen yhteydessä sifonimaisesti vai-
kuttavan ja kuoren rungon (10) sisäosan (20) kanssa aukon
(32') kautta yhteydessä olevan lukituslaitteen (30) kanssa
15 tiivistävästi tartuntaan saatettava lukitustulppa (70) ja
joka kansi on kiinnitettävissä kuoren runkoon (10) vähintään
yhden napsauttamalla toimivan lukituselementin välityksellä,
t u n n e t t u siitä, että sifonimaisesti toimiva lukitus-
laite (30) on järjestetty kahden, ensimmäiseen, samansuun-
20 taisesti takaseinään (14) nähden järjestettyyn kuoren rungon
(10) päätyseinän osakappaleeseen (12) erilleen toisistaan
järjestettyjen ja kammiomaisilla koverruksilla (35, 35')
varustettujen lukituslaitteiden (65, 65') väliin ja sulku-
laitteen (30) kanssa tiivistävästi tartuntaan saatettava
25 sulkutulppa (70) on järjestetty kahden, lukituskannen (50)
päätyseinään (52), toisistaan erilleen järjestetyn luki-
tuselementin (60, 60') väliin, ja että molemmat joustavasti
uloskääntyviksi muodostetut lukituselementit (60, 60') ovat
säiliön (100) sulkemisen yhteydessä johdettavissa kulloinkin
30 kyseessä olevaan ja olakkeella (67, 67') varustettuun kover-
rukseen (35, 35') ja lukittavissa muotoillun lukitusnokan
(62, 62') avulla olakkeeseen (67, 67') ja vapautettavissa
jälleen lukituksesta.
- 35 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u
siitä, että sulkulaite (30) on molempien siihen liitettyjen
lukituslaitteiden (65, 65') kanssa järjestetty kuoren rungon

päätyseinän (15) säiliön (100) sisätilaan (20) suunnattuun sisäsivuun ja lukitustulppa (70) on järjestetty kummankin siihen liittyvän lukituselementin (60, 60') kanssa sulkukan-
nen päätyseinän (52) sisäsivuun.

5

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u
siitä, että sisätilassa (20) on vähintään kaksi, ensisijai-
sesti kuitenkin neljä kuoren rungon (10) pitkittäissuunnassa
toisistaan erillään olevaa ja kulloinkin vesiliukoisen
10 kappaleen ääriviivaa vastaavasti muodostetulla kannatinpin-
nalla (24) varustettua kannatinkaarta (22, 22' ja 23, 23'),
jotka ovat sulkulaitteeseen (30) nähden poissuunnatulla
puolella siitä erillään.

15 4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u
siitä, että kuoren rungon (10) päätyseinä (15) käsittää
sisäpuolisella sulkulaitteella (30) ja molemmilla lukitus-
laitteilla (65, 65') varustetun osakappaleen (12) ja kaksi
siihen muotoiltua ja kartiomaisesti laajenevaa ja kahteen
20 toisistaan erillään olevaan sivuseinään (11, 11') asti ulot-
tuvaa osakappaletta (12', 12''), ja että säiliön (100) sul-
jetussa tilassa kuoren rungon päätyseinän (15) yhteydessä
oleva lukituskannen (50) päätyseinä (55) käsittää sisäpuoli-
sesti lukitustulpalla (70) ja molemmilla lukituselementeillä
25 (60, 60') varustetun osakappaleen (52) sekä kaksi siihen
muotoiltua ja kartiomaisesti laajenevaa ja kahteen toisis-
taan erillään olevaan sivuseinään (51, 51') ulottuvaa osa-
kappaletta (52', 52'').

30 5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u
siitä, että sulkukansi (50) on muodostettu yläpuoleltaan
useasta säiliön (100) pitkittäissuunnassa olevasta sekä toi-
sistaan erillään olevasta pitkittäisruoteesta (45, 45') ko-
riosana (56), jossa pitkittäisruoteet (45, 45') on jaettu
35 osiin keskialueella olevan, niiden suhteen poikittain si-
jaitsevan ja ripustuskoukun (75, 75') irrotettavaa kiinnit-

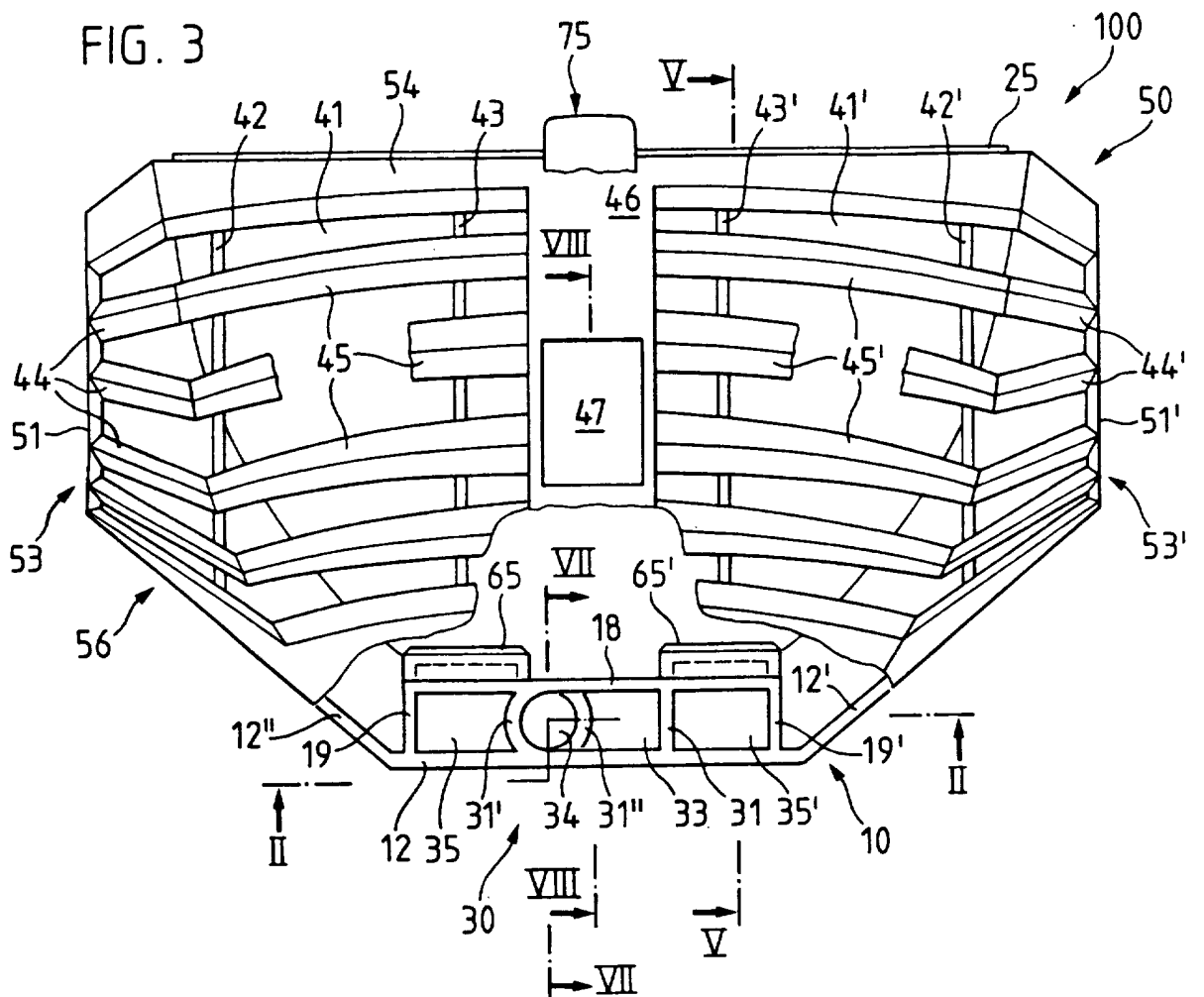
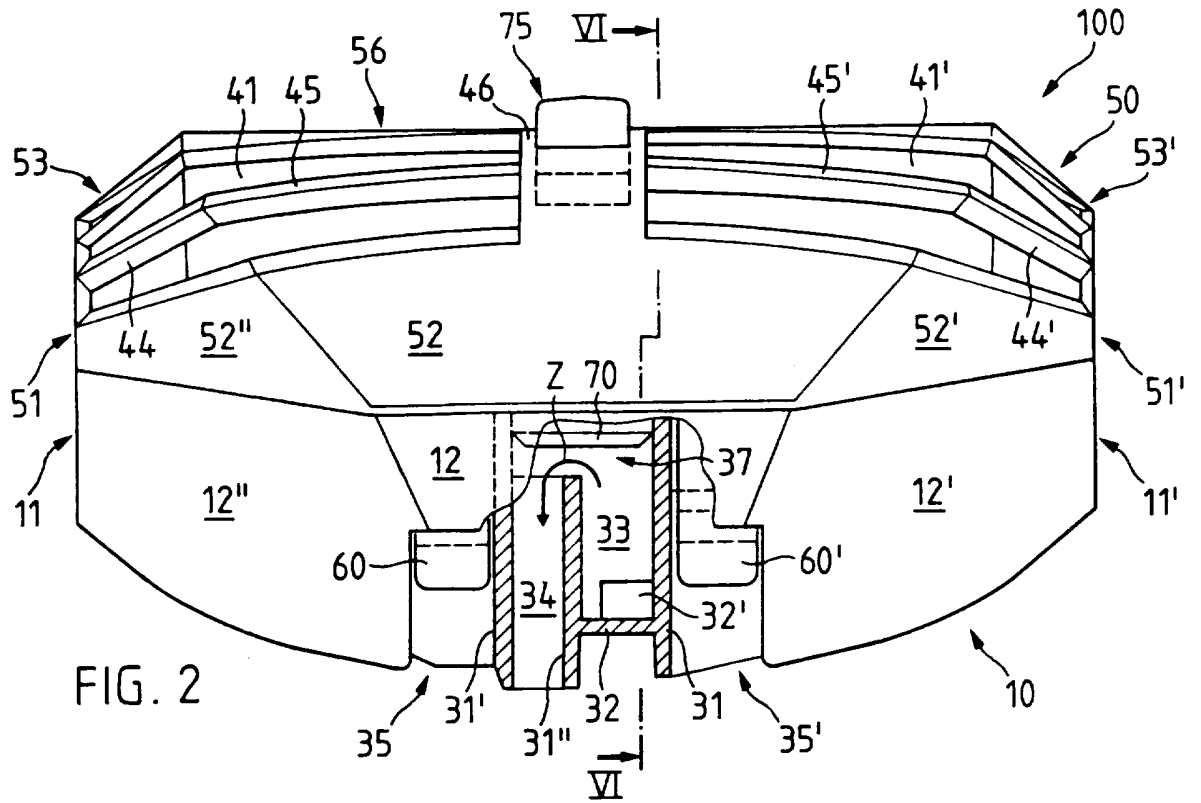
tämistä varten koverruksella (47) varustetun väliseinän (46) avulla.

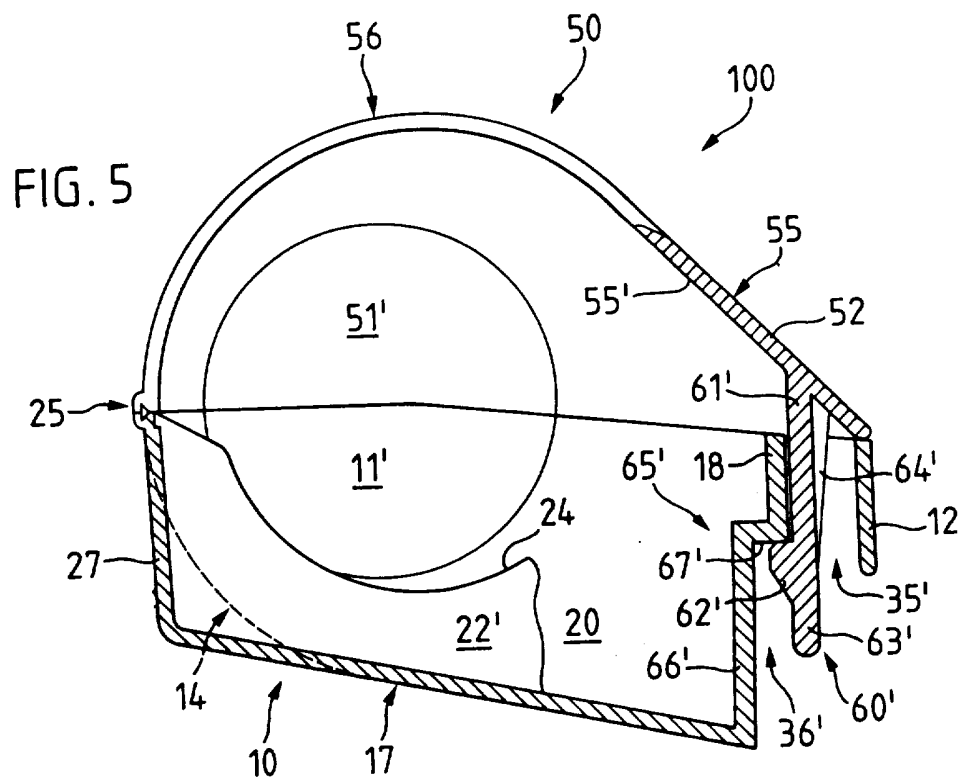
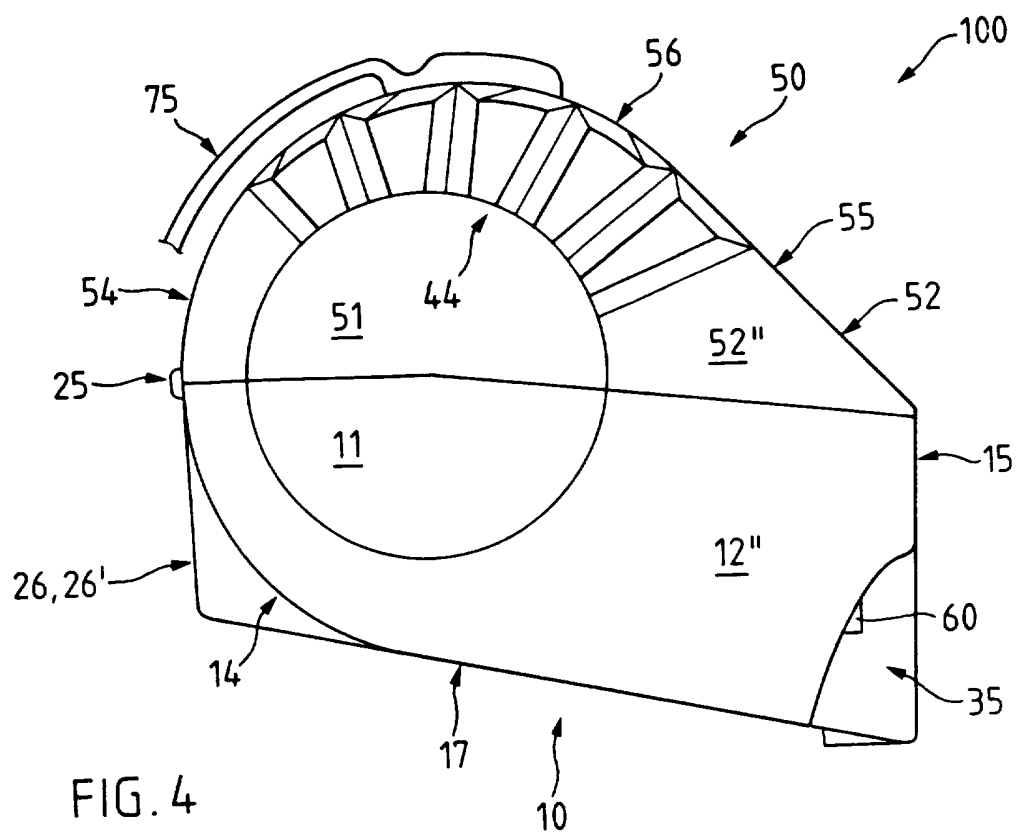
6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u
5 siitä, että kuoren rungon takaseinän (14) ulkosivulla on järjestettynä vähintään yksi vasteosa, ensisijaisesti kuitenkin kaksi toisistaan erillään olevaa ja asennetussa tilassa WC-istuimen (150) seinään (151) koskettavaa vaste-
osaa (26, 26') siten muotoiltuna, että sulkulaitteen (30)
10 liitännästä (34') ulosvirtaava ja vesiliukoisen kappaleen värjäämä vesi on johdettavissa veden pintaan (WS).

Patentkrav

1. Anordning i form av en behållare (100) vilken är bildad av ett flertal väggelement och kan upphängas medelst en
5 upphängningsshake (75, 75') för att avge en vätska i en toalettskål (150), vilken behållare innefattar en skalkropp (10) utformad för att inrymma ett vattenlösligt block kring vilket vatten flödar på alla sidor under spolningen, med en stoppventil (30) anordnad på dess främre vägg och ett lock
10 (50) utformat för vattenintag ledat fäst till skalkroppen (10), varvid locket har en propp (70) som bringas till tätande ingrepp med hävertstoppventilen (30) som via en öppning (32') är ansluten till skalkroppens (10) innerutrymme (20) när behållaren (100) är stängd och fästs till skalkroppen (10) medelst åtminstone ett snäpplåsande element,
15 k ä n n e t e c k n a d av, att hävertstoppventilen (30) är anordnad mellan två låsorgan (65, 65') utrustade med kammarformade fördjupningar (35, 35') och anordnade på avstånd från varandra på en första främre väggdel av skalkroppen
20 (10) anordnad parallellt till den bakre väggen och proppen (70) som bringas till tätande ingrepp med stoppventilen (30) är anordnad mellan två låselement (60, 60') anordnade på avstånd från varandra på lockets (50) främre vägg (52), och att de två låselementen (60, 60') utformade för att eftergivligt förskjutas införs i tillhörande fördjupning (35,
25 35') utrustad med en skuldra (67, 67') när behållaren (100) stängs och frigöringsbart låses medelst påformade låskammar (62, 62') på skuldran (67, 67').
- 30 2. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av, att avstängningsventilen (30) och de två tillhörande låsorganen (65, 65') är anordnade på den inre ytan av skalkroppens främre vägg (15) riktade mot behållarens (100) inre utrymme (20) och proppen (70) och de två tillhörande låselementen (60, 60') är anordnade på den inre ytan av lockets
35 främre vägg (52).

3. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av, att åtminstone två, föredraget fyra, stödåsar (22, 22' och 23, 23') anordnade på avstånd från varandra i skalkroppens (10) längdriktning och var och en utrustad med ett stöd
- 5 (24) utformat för att motsvara den yttre konturen av det vattenlösliga blocket är anordnade och arrangerade på den sida som är riktad mot stoppventilen (30), på avstånd från denna.
- 10 4. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av att skalkroppens (10) främre vägg (15) har en del (12) på vars inre yta stoppventilen (30) och de två låsorganen (65, 65') och två delar (12', 12'') är formade och vilken är avfasad till två sidoväggar (11, 11') anordnade på avstånd från
- 15 varandra, och att lockets (50) främre vägg (55) som i behållarens (100) stängda tillstånd motsvarar skalkroppens främre vägg har en del (52) anordnad på den inre ytan med proppen (70) och de två låselementen (60, 60') och två delar (52', 52'') formade därpå och avfasade till de två sidoväg-
- 20 garna (51, 51') anordnade på avstånd från varandra.
5. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av att locket (50) vid sin övre yta är utformad som en korgdel (56) med ett flertal längsgående åsar (45, 45') anordnade på
- 25 avstånd från varandra i behållarens (100) längdriktning, varvid de längsgående åsarna (45, 45') i det centrala området är delade av en brygga (46) anordnad tvärgående mot dessa och försedd med en urtagning (47) för att frigörings-
- 30 bart fästa upphängningskroken (75, 75').
6. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d av att
- ... åtminstone en stöddel, företrädesvis två stöddelar (26, 26') anordnade på avstånd från varandra och i monterat tillstånd
- 35 stödda mot en vägg (151) av toalettskålen (150) är formade på den yttre ytan av skalkroppens bakre vägg (14) på sådant sätt att det vatten som strömmar ut från en anslutning (34') på stoppventilen (30) och färgas av det vattenlösliga blocket leds till vattenytan (WS).





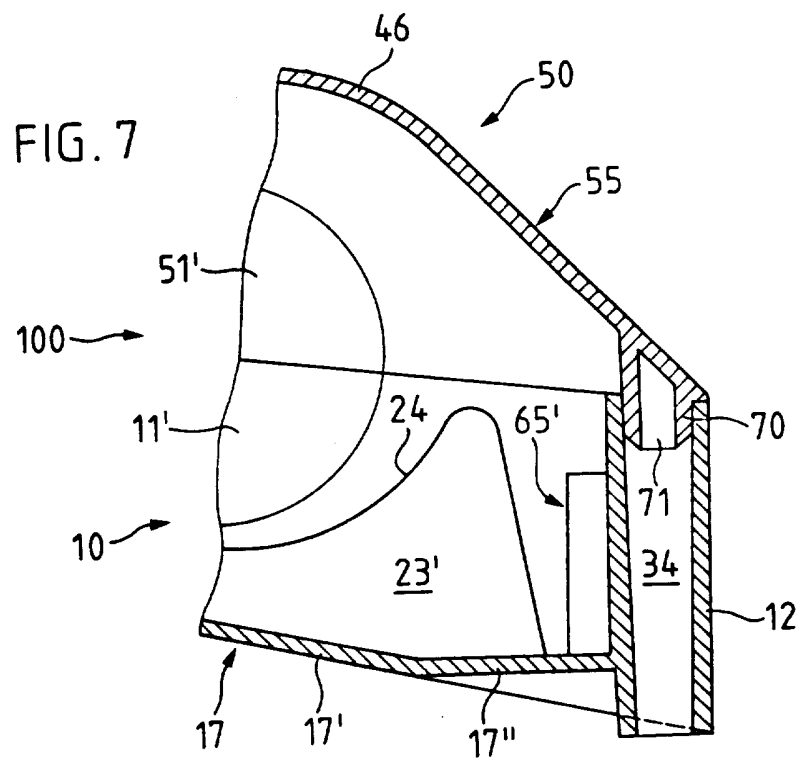
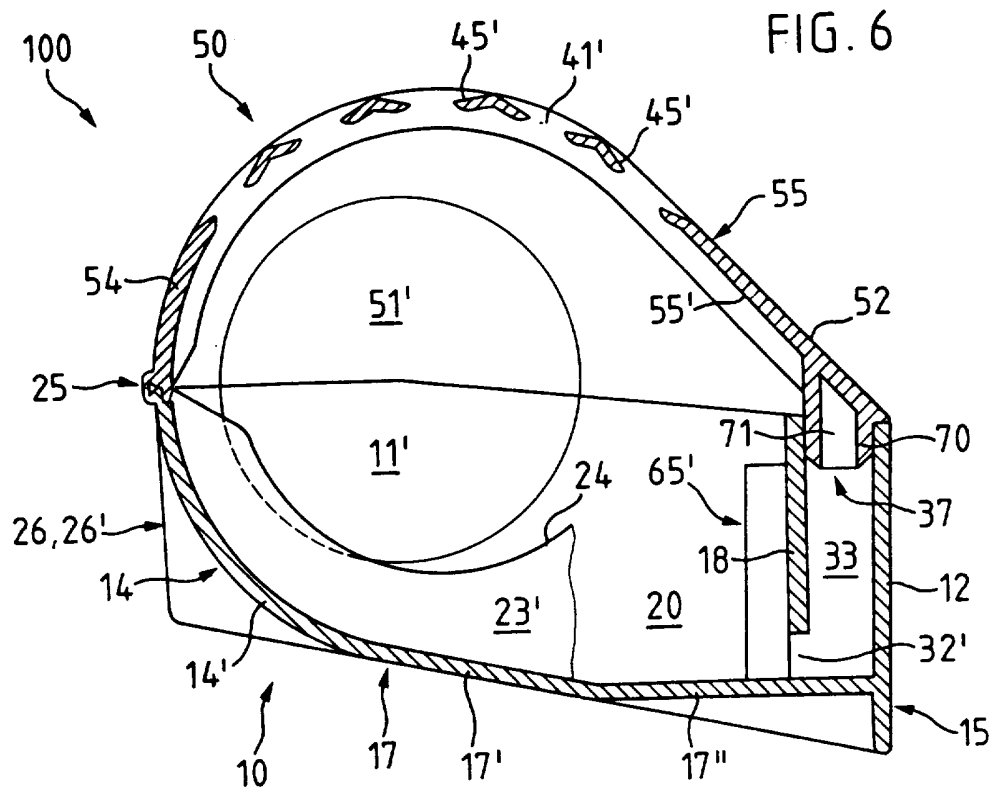


FIG. 8

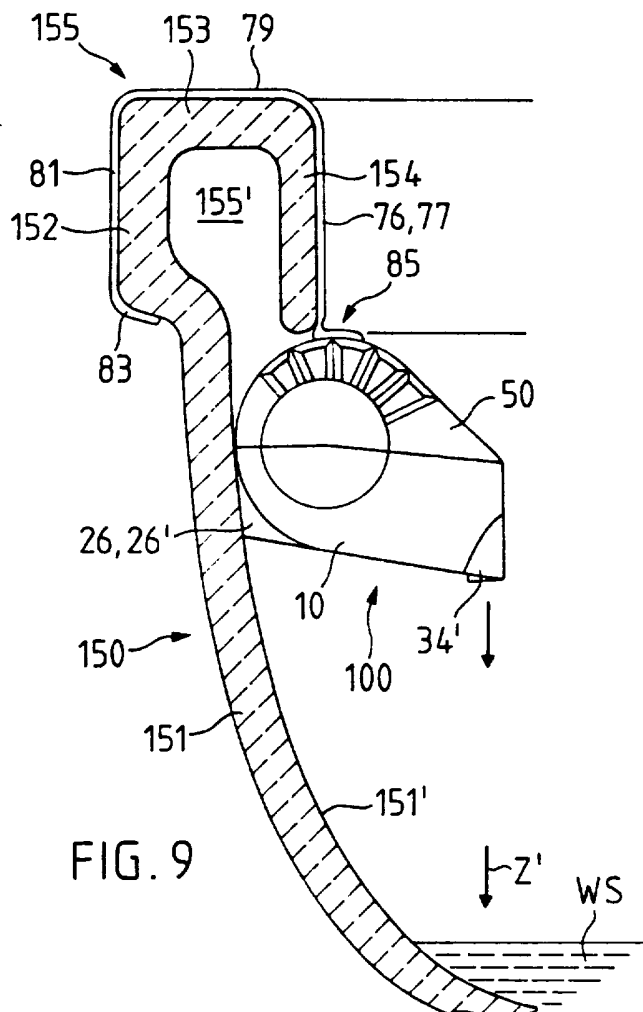
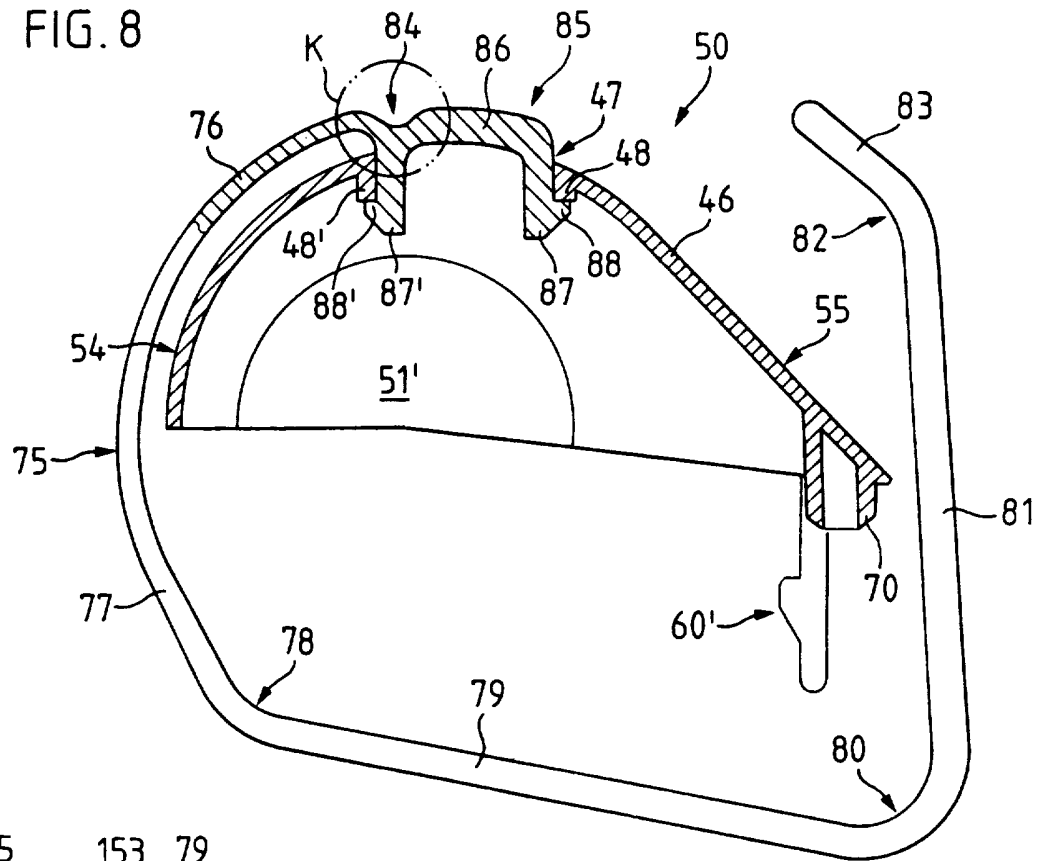


FIG. 9

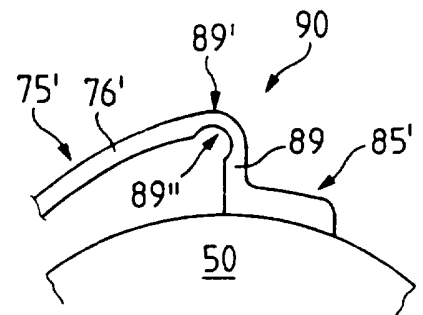


FIG. 10