

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 894276 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patenttihakemus - Patentansökan - Patent application **894276**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC⁵)
A47K 13/12

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **11.09.1989**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **11.09.1989**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **20.04.1990**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

19.10.1988 US 260006

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Bemis Manufacturing Company, 300 Mill Street Sheboygan Falls, Wis. 53085, USA, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Pepper, Kenneth V., USA, AMERIKAN YHDYSVALLAT, (US)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

WC-istuimen sarana

Gångjärn för WC-sits

WC-istuimen sarana

Keksintö kohdistuu WC-tiloihin ja tarkemmin määriteltynä WC-istuimien ja/tai kansien saranoihin.

5 Tyypillinen WC-istuimen sarana käsittää saranatuen, erilliset saranalehdet ja tapin tai tapit, jotka yhdistävät saranalehdet saranatukeen. Saranaelimet ja tapit muodostavat rakoja, joihin voi jäädä likaa, kosteutta ja mikrobeja. Saranalehdet on kiinnitetty tyypillisesti WC-
10 istuimeen puuruuveilla, jotka menevät WC-istuimen pinnan läpi. Ruuvikierteet muodostavat kanavan, joka kapillaari-vaikutuksella voi imeä likaa ja kosteutta WC-istuimen läpäisevään sisustaan. Myös puuruuvit itse ovat alttiita korroosiolle, erityisesti virtsan ja puhdistus- ja desin-
15 fiointiainneiden aiheuttamalle korroosiolle. Lisäksi puuruuvit voivat värjätä ympäröivää ainetta ja niiden päihin ja rakoihin tai uriin voi joutua likaa.

Tavanomaiseen saranakokoonpanoon kuuluvat saranatuet on kiinnitetty WC-kulhoon muttereilla ja pulteilla. WC-
20 kulhon sileä pinta antaa hyvin pienen vastustuksen liikkuvien osien kiertymiselle. Samalla vain rajoitetulla puristusvoimalla voidaan vaikuttaa WC-kulhoon, koska posliini menee rikki, jos mutterit ja pultit ylikiristetään. Sen vuoksi WC-istuimen etuosaan aiheutettu sivusuuntainen puristus pyrkii siirtämään saranan kiinnitysosia niin, että
25 ne kääntyvät keskustansa ympäri. Saranalehtien liike ruuvireikien ympäri, saranaosien liike saranatappien ympäri ja kiinnitysosien edellä kuvattu liike johtaa WC-istuimen olennaiseen mahdolliseen sivusuuntaiseen liikkeeseen. WC-
30 istuimen etureunat on tuettu WC-kulholle puskurityynyillä, jotka ovat WC-kulhon reunuksen päällä. WC-kulhon reunuksella on vain suhteellisen pieni, tasainen pinta, niin että WC-istuimen sivusuuntaisen liikkeen pienellä määrällä puskurit liukuvat reunustan reunan yli. Tämä ongelma pa-
35 henee WC-istuimella olevan henkilön painon vaikutuksesta.

Carlsonin USA-patentti nro 3 277 500 esittää kalvoparin tai "elävien" saranoiden parin käyttämistä WC-istuinta ja sen kantta varten. Carlsonin sarana suurentaa kaikkia edellä mainittuja ongelmia. Ensiksi Carlson käyttää puuruuveja saranalehtien kiinnittämiseen WC-istuimeen ja sen kanteen. Toiseksi välimatka sen pisteen, jossa Carlsonin sarana on yhdistetty WC-istuimeen, ja sen pisteen välillä, jossa saranat on kiinnitetty WC-kulhoon, on niin suuri, että Carlsonin käyttämien aineiden taivutusmoduulin vuoksi saranalehdet itse ovat alttiina huomattavalle taipumiselle.

Tällä keksinnöllä muodostetaan WC-laitekokonaisuus, joka käsittää yhden, yksikappaleisen saranan WC-istuimen ja sen kannen yhdistämisen WC-kulhoon. Keksinnön mukaisesti muodostetussa saranassa ei ole mitään edellä mainituista aikaisemman lajin saranoiden epäkohdista. Koska ei käytetä lainkaan ruuveja tai tappeja, istuin ja kansi voivat liikkua ainoastaan haluttujen akseleiden ympäri kääntyvästi. Istuimen ja kannen sivusuuntainen liike on olennaisesti estetty.

WC-laitekokonaisuus käsittää WC-kulhon, jossa on takapää ja yläpinta. Yläpinnassa on reikien pari. Kokonaisuuteen kuuluu myös istuin, joka on on liikkuva avoimen asennon ja suljetun asennon välillä ja käsittää etupään ja takapään, joka on yleisesti pystysuorassa, kun istuin on suljetussa asennossa. Takapinnassa on rako, joka ulottuu olennaisesti istuimen takapään koko leveydelle. Kokonaisuuteen kuuluu myös kansi, joka on liikkuva avoimen asennon ja suljetun asennon välillä ja käsittää takapään ja alapinnan, joka on olennaisesti vaakasuora, kun kansi on suljetussa asennossa. Alapinnassa on rako, joka sijaitsee kannen takapään vieressä ja joka ulottuu kannen takapään olennaisesti koko leveydelle.

Yksikappaleinen sarana käsittää saranatukiosan, joka on yhdistetty WC-kulhon yläpintaan sen takapään viereen.

Erityisesti saranatukiosassa on reikien pari, joka on samassa linjassa WC-kulhossa olevien reikien kanssa, ja saranatukiosa on yhdistetty WC-kulhoon pulteilla, jotka ulottuvat saranatukiosassa olevien reikien läpi ja WC-kulhossa olevien reikien läpi. Pultit on kiinnitetty WC-kulhoon muttereilla.

Sarana käsittää myös ensimmäisen saranalehtiosan, joka on yhdistetty saranatukiosaan elävän saranan välityksellä saranatukiosan suhteen tapahtuvaa kääntöliikettä varten ensimmäisen yleisesti vaakasuoran akselin ympäri. Ensimmäinen saranalehtiosa on yhdistetty kannen alapintaan, niin että se on yleisesti vaakasuora, kun kansi on suljetussa asennossa, ja ensimmäinen saranalehtiosa ulottuu olennaisesti kannen takapäen koko leveydelle. Ensimmäisellä saranaosalla on ulkonema, joka on sijoitettu kannessa olevaan rakoon ja jossa on uurrostus, ja ensimmäinen saranalehtiosa on kiinnitetty kanteen liimalla, joka täyttää kannessa olevan raon, täyttää ulkonemassa olevan uurrostuksen ja kiinnittää kannen. Kun liima kovettuu, se estää ulkonemaa tulemasta vedetyksi raosta. Liima kiinnittää täten ensimmäisen saranalehtiosan kanteen.

Sarana sisältää myös toisen saranalehtiosan, joka on yhdistetty saranatukiosaan elävällä saranalla saranatukiosan suhteen tapahtuvaa kääntöliikettä varten toisen akselin ympäri, joka on välimatkan päässä ensimmäisestä akselistä ja sen suuntainen. Edullisesti toinen akseli sijaitsee eteenpäin ja alaspäin ensimmäisen akselin suhteen. Toinen saranalehtiosa on yhdistetty istuimen takapintaan, niin että toinen saranalehtiosa on yleisesti pystysuorassa, kun istuin on suljetussa asennossa. Toinen saranalehtiosa ulottuu istuimen takapäen olennaisesti koko leveydelle ja siinä on ulkonema, joka on sijoitettu istuimessa olevaan rakoon. Toisella saranalehtiosalla olevassa ulkonemassa on uurrostus, ja raossa oleva liima kiinnittää toisen saranalehtiosan istuimeen.

Keksinnön muut piirteet ja edut käyvät selville alan ammattilaisille seuraavan yksityiskohtaisen selityksen, vaatimusten ja piirustuksien läpikäymisen avulla.

5 Kuvio 1 esittää päältä katsottuna WC-laitekokonaisuutta, joka on keksinnön mukainen ja käsittää yksikappaleisen saranan.

Kuvio 2 on suurennettu, osittainen leikkauskuva otettuna kuvion 1 viivaa 2-2 pitkin.

Kuvio 3 on perspektiivikuva saranasta.

10 Kuvio 4 on kuva yhdestä saranalehtiosista.

Kuvio 5 on samanlainen kuva kuin kuvio 4 ja esittää vaihtoehtoista saranalehtirakennetta.

Ennenkuin keksinnön yhtä sovellutusta selostetaan yksityiskohtaisesti, on ymmärrettävä, että keksintö ei ole rajoittunut soveltamiseen rakenteen yksityiskohtiin ja niihin osien järjestelyihin, joita esitetään seuraavassa selostuksessa tai kuvataan piirustuksissa. Keksinnölle voidaan muodostaa muita sovellutuksia ja sitä voidaan käyttää toteuttaa tai suorittaa eri tavoin. Myös on ymmärrettävä, että tässä käytetty fraseologia ja terminologia on selostamisen tarkoitusta varten eikä sitä pidä katsoa rajoittavaksi.

Piirustuksissa on kuvattu WC-laitekokonaisuus 10, joka muodostaa keksinnön sovellutusmuodon. WC-laitekonaisuus 10 käsittää WC-kulhon 12 (osittain esitetty kuviossa 2), jossa on takapää (oikealla kuviossa 2) ja yläpinta 16. Yläpinnassa 16 on välimatkan päässä toisistaan olevat reiät 18 (kuvio 1) ja 29 (kuviot 1 ja 2). Tämä rakenne on tavanomainen.

30 WC-laitekokonaisuus 10 käsittää myös ensimmäisen elimen tai istuimen 22 (osittain esitetty kuviossa 2), joka on liikkuva avoimen asennon (ei esitetty) ja suljetun asennon (esitetty kuviossa 2) välillä. Istuimeen 22 kuuluu (katso kuvio 2) takapää 24 ja takapinta 26, joka on olennaisesti pystysuorassa, kun istuin 22 on suljetussa asen-

35

nossa, kuten on esitetty kuviossa 2. Istuimen 22 takapinnassa 26 on rako 28, joka ulottuu istuimen 22 takapäähän 24 olennaisesti koko leveydelle. Raon 28 muodostamisen syy on selitetty myöhemmin.

5 WC-laitekokonaisuus 10 käsittää myös (katso kuviot 1 ja 2) toisen elimen tai kannen 30, joka on liikkuva avoimen asennon (ei esitetty) ja suljetun asennon (kuviot 1 ja 2) välillä. Kansi 30 käsittää (katso kuvio 2) takapäähän 32 ja alapinnan 34, joka on yleisesti vaakasuora, kun kansi 10 30 on suljetussa asennossa. Kannen 30 alapinnassa 34 on rako 36, joka sijaitsee kannen 30 takapäähän 32 vieressä ja joka ulottuu olennaisesti kannen 30 takapäähän koko leveydelle. Raon 36 muodostamisen syy on selitetty myöhemmin. Istuin 22 ja kansi 30 on valmistettu edullisesti hartsilla 15 liimatusta puujauhosta.

WC-laitekokonaisuus 10 käsittää myös yhden, yksikappaleisen saranan 40. Edullisessa sovellutuksessa sarana 40 on valmistettu ruiskupuristetusta polypropyleenista. Sarana 40 käsittää (katso kuviot 2 ja 3) saranatukiosan 20 42, joka on yhdistetty WC-kulhon 12 yläpintaan 16 sen takapäähän läheltä. Tapaa millä saranatukiosa 42 on yhdistetty WC-kulhoon selostetaan myöhemmin. Saranatukiosa 42 käsittää yleisesti vaakasuoran osan 44, joka on WC-kulhon 12 yläpinnalla ja jossa on välimatkan päässä toisistaan olevat 25 reiät 46 (kuvio 3) ja vastaavasti 48 (kuvio 2) linjassa WC-kulhon 12 reikien 18 ja 20 kanssa. Saranaosa 42 käsittää myös yleisesti pystysuoran osan 50, joka ulottuu ylöspäin vaakasuorasta osasta 44 ja jossa on (katso kuvio 2) yläpinta 52 ja etupinta 54. Samaa kappaletta olevat tukielimet 30 56 (kuvio 3) yhdistävät pystysuoran osan 50 vaakasuoraan osaan 44.

Sarana 40 käsittää myös ensimmäisen saranalehtiosan 60, joka on samaa kappaletta olevana yhdistetty saranatukiosaan 42 elävän saranan 62 välityksellä saranatukiosan 35 42 suhteen tapahtuvaa kääntöliikettä varten ensimmäisen

yleisesti vaakasuoran akselin 64 ympäri. Edullisessa sovel-
 lutuksessa elävä sarana 62 yhdistää saranalehtiosan 60
 pystyosan 50 yläpintaan 52 sen takapään vierestä kulkevaa
 linjaa pitkin. Saranalehtiosa 60 on yhdistetty kannen 30
 5 alapintaan 34, niin että saranalehtiosa 60 ulottuu yleises-
 ti vaakasuoraan ja eteenpäin akselistä 64, kun kansi 30
 on suljetussa asennossaan. Tapaa jolla saranalehtiosa 60
 on yhdistetty kanteen 30 selostetaan myöhemmin. Saranaleh-
 tiosa 60 ulottuu kannen 30 takapään olennaisesti koko le-
 10 veydelle ja siinä on ulkonema 66, joka on sijoitettu kannen
 30 rakoon 36. Ulkonemassa 66 on (katso kuvio 4) uurteita,
 jotka määrittelevät ulkonemissa 66 olevat uurrostukset.
 Vaihtoehtoinen uurteiden järjestely on esitetty kuviossa
 5.

15 Sarana 40 käsittää myös toisen saranalehtiosan 70,
 joka on yhdistetty saranatukiosaan 42 elävän saranan 72
 välityksellä saranatukiosan 42 suhteen tapahtuvaa kääntö-
 liikettä varten toisen akselin 74 ympäri, joka on välimat-
 kan päässä ensimmäisetä akselistä 64 ja sen suuntainen.
 20 Edullisessa sovellutuksessa elävä sarana 72 yhdistää sa-
 ranalehtiosan 70 pystyosan 50 etupintaan 54 pystysuoran
 osan 50 yläpinnan 52 vieressä kulkevaa linjaa pitkin, niin
 että toinen akseli 74 sijaitsee eteenpäin ensimmäisen ak-
 selin 64 suhteen. Toinen akseli 74 sijaitsee myös hieman
 25 alaspäin ensimmäisen akselin 64 suhteen. Saranalehtiosa
 70 on yhdistetty istuimen 22 takapintaan 26, niin että
 saranalehtiosa 70 on yleisesti pystysuorassa ja alaspäin
 akselistä 74, kun istuin 22 on suljetussa asennossaan.
 Tapaa jolla saranalehtiosa 70 on liitetty istuimeen 22
 30 selostetaan myöhemmin. Saranalehtiosa 70 ulottuu istuimen
 22 takapään 24 olennaisesti koko leveydelle, ja saranaleh-
 tiosalla 70 on ulkonema 76, joka on sijoitettu istuimen
 22 rakoon 28. Ulkonemassa 76 on (katso kuviot 2 ja 3) usei-
 ta uurteita 78, jotka ovat samanlaisia kuin urat 68 ulkone-
 35 massa 66 ja jotka määrittelevät ulkonemassa 76 olevat uur-
 rostukset.

WC-laitekokonaisuus 10 käsittää lisäksi ensimmäisen liitosvälineen, joka ulottuu saranatukiosan 42 reiän 46 läpi ja kulhon 12 reiän 18 läpi saranatukiosan 42 kiinnittämiseksi kulhoon 12, ja toisen liitosvälineen, joka ulottuu saranatukiosan 42 reiän 48 läpi ja kulhon 12 reiän 20 läpi saranatukiosan 42 kiinnittämiseksi kulhoon 12. Samalla kun voidaan käyttää erilaisia sopivia välineitä, edullisessa sovellutuksessa tällaiset välineet käsittävät (katso kuvio 1) tavanomaiset mutterit 80 ja pultit 82.

WC-laitekokonaisuus 10 käsittää myös ensimmäisen liimausvälineen saranalehtiosan 60 kiinnittämiseksi kanteen 30. Ensimmäinen liimausväline on sijoitettu kannen 30 rakoon 36, täyttää ulkoneman 66 uurteet tai urat 68 ja tarttuu kanteen 30. WC-laitekokonaisuus 10 käsittää lisäksi toisen liimausvälineen saranalehtiosan 70 kiinnittämiseksi istuimeen 22. Toinen liimausväline sijaitsee istuimen 22 raossa 28, täyttää ulkoneman 76 urat tai uurteet 78 ja tarttuu istuimeen 22. Samalla kun voidaan käyttää erilaisia sopivia liimausvälineitä, edullisessa sovellutuksessa ensimmäinen ja toinen liimausväline käsittävät (katso kuvio 2) juoksevaa hartsia kuten polyuretaani-, epoksi- tai polyesterihartsia. Hartsi 84 täyttää uurteen 68 ja tarttuu istuimen 22 ja kannen 30 hartsilla sidottuun puujauhoaineeseen.

Hartsia 84 käytetään samalla tavalla saranalehtiosan 60 kiinnittämiseen kanteen 30 ja saranalehtiosan 70 kiinnittämiseen istuimeen 22. Ainoastaan saranalehtiosan 60 liittämismenetelmä kanteen 30 selostetaan yksityiskohdissaan. Ensiksi sijoitetaan edeltä käsin määrätty määrä hartsia 84 raon 36 pohjaan. Seuraavaksi saranalehtiosalla 60 oleva ulkonema 66 pistetään rakoon 36. Ulkoneman 66 pistäminen raon 36 sisään aiheuttaa hartsin 84 virtaamisen ulkoneman 66 ympäri ja urien tai uurteiden 68 sisään täten täyttäen uurrostukset 68. Hartsi 84 täyttää myös ulkoneman 66 ja raon 36 seinämien välisen tilan. Kovettumisen aikana

hartsii 84 tarttuu kanteen 30 eikä sitä voida poistaa raosta 36. Koska hartsii 84 täyttää ulkoneman 66 uurrostukset 68 se myös estää ulkoneman 66 poistamisen raosta 36. Täten hartsii 84 kiinnittää saranalehtiosan 60 kanteen 30.

5 Edullisesti WC-laitekokonaisuus 10 käsittää myös kansielimen tai suojuksen 90, joka on kiinnitetty irrotettavasti saranatukiosan 42 vaakasuoraan osaan 44 pulttien 82 päiden suojaamiseksi. Suojus 90 pitää lian ja kosteuden pois pulteista 82 ja rei'istä 46 ja 48 ja on myös esteettisestii miellyttävä. Edullisessa sovellutuksessa suojus 10 90 on taipuisa ja irrotettavasti kiinnitetty suojuksella 42 olevien ulkonemien (ei esitetty) ja lovien 94 (kuvio 3) välityksellä saranatukiosaan 42.

15 Keksinnön erilaiset tunnusmerkit on esitetty seuraavissa patenttivaatimuksissa.

Patenttivaatimukset

1. WC-laitekokonaisuus, joka käsittää WC-kulhon (12), elimen (22 tai 30), johon kuuluu takapää, ja sarana (40), johon kuuluu saranatukiosa (42), joka on kytketty WC-kulhoon, ja saranalehtiosa (60 tai 70), joka on yhdistetty mainittuun elimeen, joka on lähellä elimen takaosaa ja yhdistetty kääntyvästi saranatukiosaan, t u n n e t t u siitä, että WC-laitekokonaisuus käsittää tartuntavälineen (84) saranalehtiosan (60 tai 70) kiinnittämiseksi mainittuun elimeen (22 tai 30).

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että mainitussa elimessä (22 tai 30) on rako (28 tai 36), joka sijaitsee elimen takapään vieressä, jolloin saranalehtiosalla (60 tai 70) on ulkonema (66 tai 76), joka on sijoitettu elimessä olevaan rakoon ja jossa on uurrostus (68 tai 78), ja jolloin mainittu tartuntaväline (84) sijaitsee elimessä olevassa raossa ulottuen ulkonemassa olevaan uurrostukseen ja tarttuen elimeen.

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että mainitulla takapäällä on leveys ja mainittu sarana (40) on ainoa sarana, joka liittää mainitun elimen kulhoon (12), joka sarana ulottuu mainitun yläelimen takapään olennaisesti koko leveydelle.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että WC-kulhossa (12) on välimatkan päässä toisistaan ensimmäinen ja toinen reikä (18 ja 20), jolloin saranatukiosassa (42) on välimatkan päässä toisistaan ensimmäinen ja toinen reikä (46 ja 48) ja jolloin mainittuun kokonaisuuteen kuuluu lisäksi ensimmäinen liitosväline (80 ja 82), joka ulottuu saranatukiosassa olevan ensimmäisen reiän läpi ja kulhossa (12) olevan mainitun ensimmäisen reiän läpi saranatukiosan kiinnittämiseksi kulhoon, ja toinen liitosväline (80 ja 82),

joka ulottuu saranatukiosassa olevan toisen reiän läpi ja kulhossa olevan toisen reiän läpi saranatukiosan kiinnittämiseksi kulhoon.

5 5. Patenttivaatimuksen 3 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että elimessä (22 tai 30) on rako (28 tai 36), joka sijaitsee elimen takapään vieressä ja joka ulottuu olennaisesti elimen takapään koko leveydelle, jolloin saranalehtiosalla (60 tai 70) on ulkonema (66 tai 76), joka on sijoitettu elimessä olevaan rakoon
10 (28 tai 36) ja jossa on uurostus (68 tai 78), ja jolloin mainittu tartuntaväline (84) sijaitsee elimessä olevassa raossa ulottuen ulkonemassa olevaan uurrostukseen ja tarttuen elimeen.

15 6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, WC-kulhossa on takapää ja yläpinta (16), ja WC-laitekokonaisuus käsittää istuimen (22) ja kannen (30), jolloin sarana (40) käsittää saranatukiosan (42), joka on kytketty WC-kulhon (12) yläpintaan sen takapään viereen, ensimmäisen saranalehtiosan
20 (60), joka on kytketty mainittuun kanteen ja yhdistetty saranatukiosaan kääntöliikettä varten sen suhteen ensimmäisen akselin (64) ympäri, ja toisen saranalehtiosan (70), joka on kytketty istuimeen ja on kytketty saranatukiosaan kääntöliikettä varten sen suhteen toisen akselin
25 (74) suhteen, joka on välimatkan päässä ensimmäisestä akselistä ja sen suuntainen.

30 7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että mainittu toinen akseli (74) sijaitsee eteenpäin mainittuun ensimmäiseen akseliin (64) verrattuna.

8. Patenttivaatimuksen 7 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että mainittu toinen akseli (74) sijaitsee alaspäin mainittuun ensimmäiseen akseliin (64) verrattuna.

35 9. Patenttivaatimuksen 1 mukainen WC-laitekokonaisuus, t u n n e t t u siitä, että

WC-kulhossa on yläpinta (16), jolloin WC-laitekokonaisuus käsittää

istuimen (22), joka on liikkuva avoimen asennon ja suljetun asennon välillä ja sisältää takapinnan (26), joka
5 on yleisesti pystysuora, kun mainittu istuin on mainitussa suljetussa asennossa, ja kannen (30), joka on liikkuva avoimen asennon ja suljetun asennon välillä ja sisältää alapinnan (34), joka on yleisesti vaakasuora, kun mainittu kansi on mainitussa suljetussa asennossa, ja jossa sarana
10 on yksikappaleinen sarana, johssa saranatukiosa, on yhdistetty mainitun WC-kulhon mainittuun yläpintaan, ja jossa mainittu sarana sisältää ensimmäisen saranalehtiosan, joka on yhdistetty mainittuun saranatukiosaan kääntöliikettä varten sen suhteen, jolloin mainittu ensimmäinen
15 saranalehtiosa on yhdistetty mainitun kannen mainittuun alapintaan, niin että mainittu ensimmäinen saranalehtiosa on yleisesti vaakasuora, kun mainittu kansi on mainitussa suljetussa asennossa, ja toinen saranalehtiosa (70), joka on yhdistetty mainittuun saranatukiosaan kääntöliikettä
20 varten sen suhteen, jolloin mainittu toinen saranalehtiosa on yhdistetty mainitun istuimen mainittuun takapintaan, niin että mainittu toinen saranalehtiosa on yleisesti pystysuora, kun mainittu istuin on mainitussa suljetussa
asennossa.

25

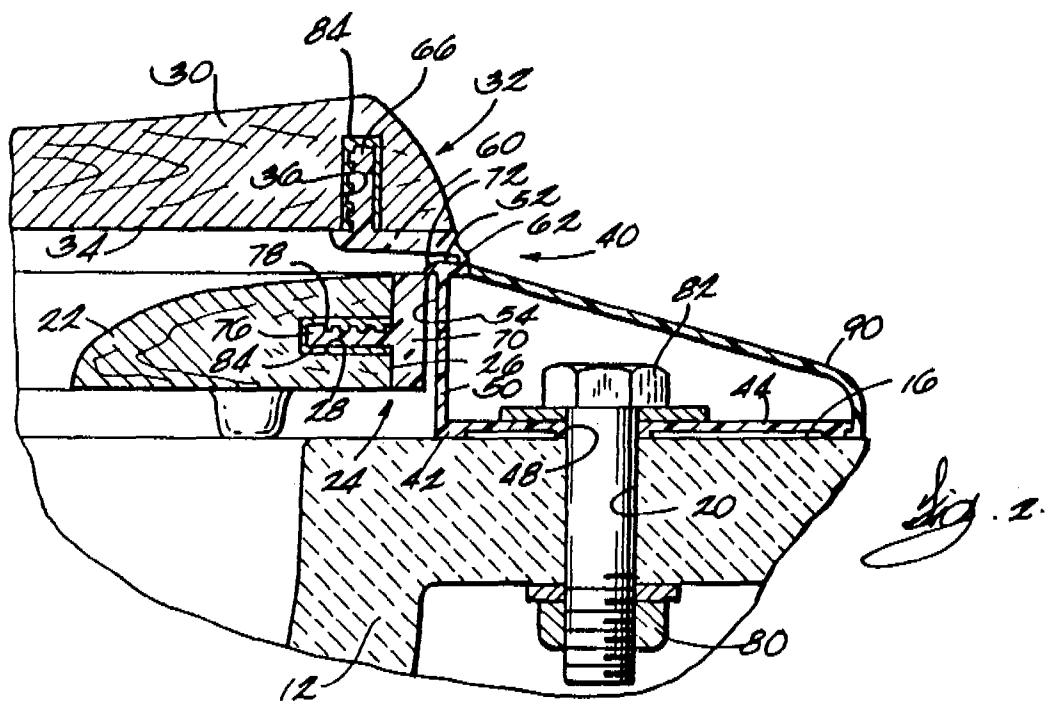
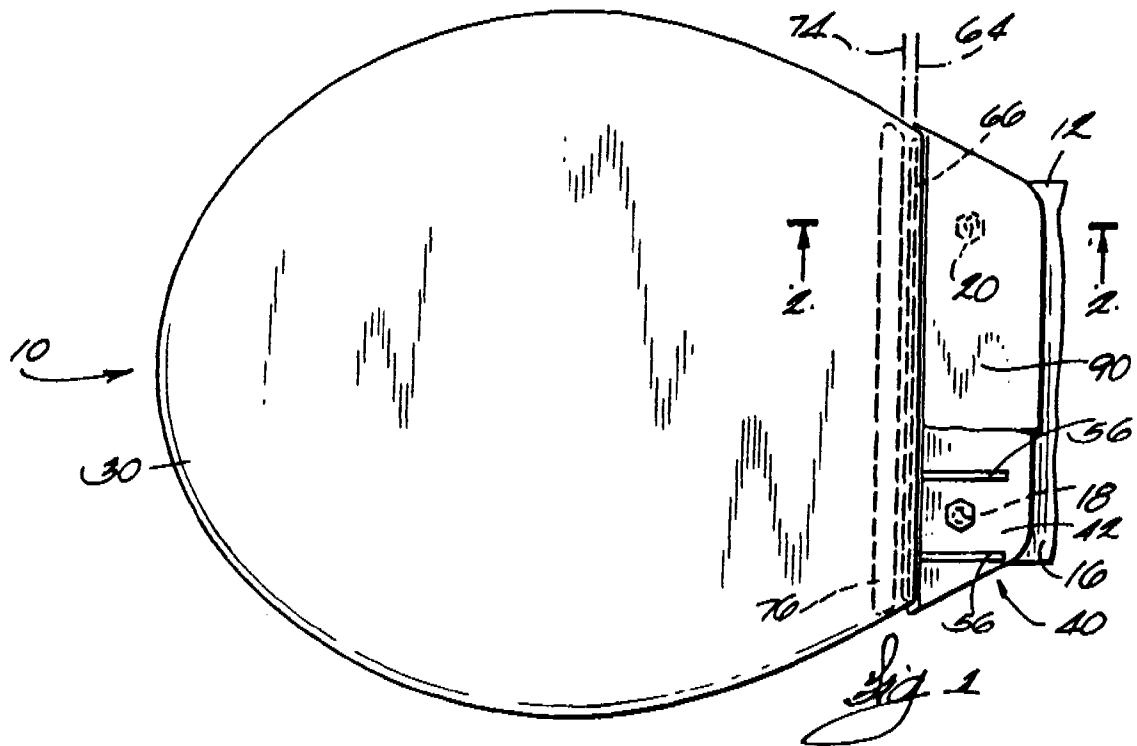


Fig. 3

