

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 830592 A7**

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

(21) Patenttihakemus - Patentansökan - Patent application 830592

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B65D 88/22

(22) Tekemispäivä - Ingningsdag - Filing date 23.02.1983

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 23.02.1983

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 02.09.1983

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

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

01.03.1982 DE P_3207322.4-22

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Windmüller & Hölscher, M BRD, TOWN UNKNOWN, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Tetenborg, Konrad, TOWN UNKNOWN, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Leitzinger Oy, High Tech Center, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki

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

Suursäkki, jossa on kaksiseinäinen ulkosäkki ja sen sisään sijoitettu sisäsäkki.

Storsäck med en dubbelväggig yttersäck och en innanför denna anordnad innersäck.

Suursäkki, jossa on kaksiseinämainen ulkosäkki ja sen sisään sijoitettu sisäsäkki. - Storsäck med en dubbelväggig yttersäck och en innanför denna anordnad innersäck.

Keksinnön kohteena on suursäkki, jossa on kaksikerroksisilla seinämillä, jotka ovat suuren lujuuden omaavaa kalvo- tai kudosaainesta, varustetun letkukappaleen muodostama ulkosäkki ja sen sisään sijoitettu sisäsäkki, jolloin letkukappaleen alapää on vedetty yhteen säkin pohjan muodostamiseksi ja pidetty yhdessä köydellä ja yläreuna on muodostettu sisemmän ja ulomman säkin seinämän yhdistävällä taive- tai kääntöreunalla, jonka katkaisee ainakin kaksi pitkittäin kulkevaa viiltoa tai leikkausta ja jolloin viiltojen avaamiin seinämsilmukoihin on pistetty ainakin yksi avausreunan yhteen kurova kannatusköysi.

Erään tämän laatuksen, julkaisusta DE-GMS 81 11 188 tunnetun säkin ulkosäkin muodostava letkukappale, jossa on kaksikerroksiset seinämät, valmistetaan siten, että letkukappaleen reuna vedetään sisäänpäin ja siten letkuleike tavallaan käännetään ylösalaisin niin pitkälti, että letkuleikkeen sisäänpäin vedetty puolisko muodostaa ulkosäkin sisäseinämän. Letkukappaleen saumaton yläreuna varustetaan sitten vastakaisilta sivuiltaan viilloilla niin, että muodostuu kaksi sisä- ja ulkoseinästä muodostuvaa seinämsilmukkaa, joihin sen jälkeen sijoitetaan köysirengas, joka muodostaa kannatussilmukan, joka voidaan ripustaa nosturin koukkuun säkin notamiseksi ja kuljettamiseksi. Huolimatta hyvästä lujuudesta tässä tunnetussa suursäkissä on se epäkohta, että se täytyy valmistaa pääasiallisesti käsin, koska käytettävissä ei ole mitään koneita, jotka voisivat valmistaa puolustettavissa olevin kustannuksin letkuleikkeistä letkukappaleita, joissa on sisän käännetty sisempi säkin seinämä.

Julkaisusta US-PS 3 7789 897 on tunnettu samantapainen suursäkki, jossa on se sama epäkohta, että ulkosäkin muodostava letkukappale täytyy valmistaa vetämällä tai kääntämällä

letkuleikkkeen osa toisen osan sisään, mikä periaatteellisesti ei voi tapahtua koneellisesti.

Tämän keksinnön tehtävänä on aikaansaada alussa esitettyä laatua oleva suursäkki, joka voidaan valmistaa koneellisesti pääasiallisesti ilman käsityötä.

Keksinnön mukaan tämä tehtävä ratkaistaan siten, että letkukappaleena on letku- tai puoliletkuleike, jonka vastakkaiset leikkuureunat on yhdistetty toisiinsa saumalla. Tämän ansiosta keksinnön mukaisen suursäkin kantava ulkosäkki voidaan valmistaa yksinkertaisella tavalla ja myös koneellisesti yksinkertaisilla laitteilla siten, että letkuleikkeen toinen puolisko asetetaan toisen puoliskon päälle ja letkuleikkeen päällekkäiset leikkuureunat ommellaan yhteen tai yhdistetään keskenään muulla tavalla letkukappaleen muodostamiseksi.

Letkuleikkeen laskostuksen ja sen leikkuureunojen toisiinsa yhdistämisen sijasta on myös mahdollista, että ulkosäkin muodostavan letkukappaleen muodostaa kaksi letku- tai puoliletkuleikettä, jotka leikkuureunojen kohdalla on yhdistetty toisiinsa saumoilla.

Erään erittäin edullisen sovellutusmuodon mukaan on menetelty siten, että ainakin yhden letkuleikkeen muodostamassa letkukappaleessa pohjanpuoleinen taitereuna molemmin puolin ommelsaumaa tai ommelsaumoja on varustettu viilloilla, joista ulos on johdettu pohjan kokoon vetävän köyden toistensa kanssa solmitut päät. Tämä sovellutusmuoto mahdollistaa pohjan erittäin lujan rakenteen, koska ei ole olemassa mitään pohjan muodostavia saumoja eikä tarvitse kietaa köysillä yhteen vapaasti ulos tulevia säkin seinämiä ja solmia köysiä pohjan muodostamiseksi, kuten on täytynyt tehdä tekniikan tasoksi esitettyjen suursäkkien tapauksessa. Sen vuoksi tunnetuissa säkeissä pohjat muodostavat erityiset heikot kohdat, jotka on vältetty keksinnön mukaisessa säkissä siten, että letkukappaleen muodostavat letkuleikkeet on

sovitettu rengasmaisesti kiertäviksi.

Sisään sijoitetun sisäsäkin yhteen vedetyn pohjan läpi tunkeutumisen estämiseksi yhteen vedetyn pohja-alueen päälle voi olla asetettu vahvistava pohjalevy.

Ulkosäkin muodostavan letkuleikkeen muodostaa tarkoituksenmukaisesti venytettyä muovinauhaa oleva pyörökudosletku.

Sisäsäkin voi muodostaa muovikalvoa oleva tavallinen säkki.

Menetelmä keksinnön mukaisen suursäkin valmistamiseksi on tunnettu keksinnön mukaan siitä, että litteä letku- tai puoliletkuleike ylemmän, myöhemmintäytettävien muodostavan laskosreunan kohdalla varustetaan kahdella viillolla, sivellään leikkeen toiselle sivulle liima-ainesivelyjä tai -juovia ja asetetaan tämän sivun toisen puoliskon päälle välin päähän säkin myöhemmästä sivureunasta litteä sisäsäkki, että toinen puolisko sysätään peitemäisesti sisäsäkin yli puoliletku- tai letkuleikkeen ensimmäisen puoliskon päälle ja yhdistetään leikkeen päällekkäiset reunat toisiinsa ommelsaumalla ja että leikkeen ylemmän ja alemman laskosreunan muodostamien seinämysilmukoiden sisään vedetään päällään ulospäin ulkonevat köydet tai sijoitetaan ne ennalta.

Litteän sisäsäkin sivureunat taitetaan tarkoituksenmukaisesti sisään, jotta täytettäessä sisäsäkki voisi laajentua jännityksettömästi, jotta se voisi nojata kantavan ulkosäkin sisäseinämiin.

Keksinnön eräitä edullisia sovellutusmuotoja on määritelty alipatenttivaatimuksissa.

Keksinnön eräitä sovellutusesimerkkejä selitetään lähemmin seuraavassa viitaten oheisiin piirustuksiin, joissa:

Kuvio 1a esittää litteää kangasletkuleikettä ulkosäkin valmistamiseksi.

Kuvio 1b esittää päältä ja sivulta nähtynä letkuleikettä, jossa on päälle asetettu litteä sisäletku.

Kuvio 1c esittää päältä ja sivulta nähtynä ulkosäkiksi taitettua letkuleikettä, jossa on sisäänpantu sisäsäkki.

Kuvio 2 esittää perspektiivisesti täytettyä suursäkkiä, joka on valmistettu kuvioon 1 viitaten selitetyn menetelmän mukaan.

Kuvio 3 esittää kuvion 2 mukaisen suursäkin leikkauksta.

Kuvio 4 esittää perspektiivisesti ja osittain leikkauksena kuvion 2 mukaisen säkinpohjan rakennetta.

Kuvio 5 esittää säkin kuviota 4 vastaavaa pohjan rakennetta, jolloin säkinulkosäkki koostuu kahdesta toisiinsa ommellusta letkuleikkeestä.

Kuvioissa 2 - 4 esitetyn säkin valmistamiseksi kuljetetaan muovinauhakudosta olevaa letkuleikettä 1 nuolen A suuntaan kuviossa 1. Letkuleikkeen yläreunaan tehdään kaksi viiltoa 2, 3, jotka kulkevat reunan molempien päällekkäisten kerrosten läpi ja ovat sellaisen välin päässä toisistaan, joka on yhtä suuri kuin puolet letkuleikkeen pituudesta. Raot tai viillot 2, 3 voidaan tehdä myös toisiinsa nähden muuhun kuin esitettyyn asemaan ja myös muuna ajankohtana. Letkuleikkeen 1 katsojan puoleiselle sivulle tehdään kaksi pitkittäin kulkevaa liimasivelyriviä 4 ja 5. Voidaan tehdä myös useampia liimasivelyjuovia eikä liimasivelyjä tarvitse myöskään sijoittaa rivin muotoon. Sitten selitetyllä tavalla esivalmistetun letkuleikkeen 1 päälle johdetaan kuviossa 1b esitetyn mukaan kalvo-~~kalvo~~sisäsäkki 6 nuolen B suunnassa, siis poikittain letkuleikkeen 1 kulkusuuntaan nähden ja sen jälkeen, kun kalvoletkun reunat 8 ja 9 on käännetty kengän 7 ympäri, sisäsäkki asetetaan letkuleikkeen 1 päälle. Sitten letkuleike 1, kuten kuviosta 1c käy selville, taittuu päälle itsestään.

^{15.6.61}
 Kalvosisäletkun 6 sivureunojen kengän 7 ympäri taittamisen sijasta sisään voidaan sovittaa kalvosäkki, jossa on sivulas-
 kokset. Tärkeää on ainoastaan, että kalvosisäsäkki 6 on
 niin kapea, että letkuleikkeen 1 päällekkäin sijaitsevia
 leikkuureunoja yhdistävä ompelusauma 10 voidaan muodostaa
 esteettömästi ja että toisaalta sisäsäkki täyttämisen aikana
 voi nojata jännityksettömästi kantavan ulkosäkin sivuseinämään.

Sitten yhdellä ainoalla sivusaumalla 10 letkuleikkeestä
 1 voidaan muodostaa kaksikerroksinen letkukappale, jossa
 on ylemmät ja alemmat saumattomat reunat sekä yksi ainoa
 sivusauma 10, ja jonka sisään kalvosisäletku 8 on kiinnitetty
 liimasivelyrivien 4 ja 5 välityksellä. Ennen sivusauman 10
 muodostamista letkuleikkeen 1 päällekkäiset leikkuureunat
 taitetaan yhdessä ympäri ja tehdään sauma ympäritaitetun
 reunan läpi.

Kun nyt alareunan 11 sisään, jonka muodostaa säkin seinämän
 muodostama letku, sijoitetaan nauha tai köysi, joka päillään
 ulkonee esimerkiksi tässä kohdassa katkaistun sivusauman
 10 kohdalla reuna-alueesta, niin säkin pohja voidaan muodostaa
 ainoastaan vetämällä yhteen letkuleikkeen alareuna ja solmimalla
 keskenään köyden molemmat päät.

Sitten myös ylemmän reunan sisään sovitetaan köysi, jonka
 päät solmitaan yhteen molempien rakojen 2 tai 3 kohdalla.
 Sen jälkeen molempien rakojen 2 ja 3 alueessa näkyvissä
 olevat köyden osat kootaan nipistimellä 13 yhteen niin,
 että kuvion 2 mukaan muodostuu ainoastaan yksi silmukka,
 johon nosturin koukku voi yksinkertaisesti tarttua.

Kuvio 2 esittää selitetyn menetelmän mukaan valmistettua
 säkkiä, jossa on sivusauma 10 ja alareuna 11, joka on
 kurottu yhteen köydellä 14 ja siten on muodostettu pohja.
 Säkin täyttöpäässä on huomattavissa molemmat raot 2 ja
 3 sekä köydellä 15 yhteenkoottu reuna 12. Kalvosisäletun
 12 täyttöpää täyttämisen jälkeen, kuten kuvio 2 esittää,

on sidottu yhteen yläreunan 16 kohdalla. Kuvio 3 esittää, että yläreuna 16 ennen täyttöä on vedetty ulos kantavasta ulkoletkusta niin, että täyttösuulake voidaan johtaa sisään. Täyttövaiheen aikana koko säkki riippuu nosturin koukussa. Jotta sisäletku voisi laajentua vapaasti ulkoletkun sisällä täyttövaiheen aikana, on tarpeellista, että kalvosisäletku on tietyn määrän kantavaa ulkoletkua suurempi. Sisäletkun 6 kiinnitys liimasivelyrivien 4 ja 5 välityksellä voi tarvittaessa olla tehty niin heikoksi, että kiinnityskohdat voivat irrota aineksen rikkoutumatta. Kiinnityskohtien yksinomaisten tehtävänä on pitää huoli siitä, että kalvosisäletku kantavaa ulkosäkkiä avattaessa voi avautua mukana ilman, että sisäletku tarvitsee puhalttaa ilmalla auki.

Kuvio 4 esittää perspektiivisesti kuvion 2 mukaisen säkin pohja-aluetta, kun taas kuvio 5 esittää säkin pohja-aluetta, joka on valmistettu toisen kuin kuvioon 1 viitaten selitetyn menetelmän mukaan ja havainnollistaa muutettua menetelmää, jossa pitkän letkuleikkeen 1 sijasta, joka taittui itsestään, asetetaan päällekkäin kaksi pienempää letkuleikettä siten, että muodostuu ylempi ja alempi saumaton reuna sekä yhden sauman sijasta kaksi sivusaumaa 10' ja 10".

Edellä selitetyllä säkillä on erinomainen lujuus, koska kantava ulkosäkki on tehty kaksinkertaiseksi ja nimenomaan siten, että on muodostettu ylempi ja alempi saumaton reuna, jolloin molempien reunojen sisään on sovitettu köysirenkaat, joilla reunat voidaan koota yhteen. Tämä yhteenkokoaminen tapahtuu pohjanpuoleisessa alueessa ennen täyttöä ja täyttöpään alueessa sitten, kun säkki nostetaan nosturilla köysirenkaan välityksellä.

Edellä selitettyyn säkkiin on tehty ainoastaan sivusaumat, mutta ei minkäänlaisia pohja- ja pääsaumoja, jotka kulkisivat kohtisuorasti kuormitussuuntaa vastaan ja muodostaisivat tilavuudeltaan suurten säkkien tapauksessa todelliset heikot kohdat.

Sisäänsovitettu ~~kalvosisä~~letku 6 voi olla hitsattu tai sidottu kiinni pohjan puolella. Edelleen ~~kalvosisä~~säkin 6 pohjan puoleinen pää voi olla laskostettu niin, että se täytön aikana voi laajentua vapaasti.

Jotta estettäisiin ~~kalvosisä~~säkin 6 painuminen ulkosäkin pohjan solmiamsen jälkeen vielä olemassa olevan pienen aukon läpi, tämän aukon päälle voidaan asettaa peitelevy. Tämä peitelevy voidaan panna päälle jo ennen letkuleikkeen 1 taittamista ja ennen sisäsäkin 6 letkuleikkeen 1 päälle asettamista ja mahdollisesti myöskin yhdistää sen kanssa.

Patenttivaatimukset

1. Suursäkki, jossa on kaksikerroksisilla seinämillä, jotka ovat suuren lujuuden omaavaa kalvo- tai kudosaainesta, varustetun letkukappaleen muodostama ulkosäkki ja sen sisään sijoitettu sisäsäkki, jolloin letkukappaleen alapää on vedetty yhteen säkin pohjan muodostamiseksi ja pidetty yhdessä köydellä ja yläreuna on muodostettu sisemmän ja ulomman säkin seinämän yhdistävällä taive- tai kääntöreunalla, jonka katkaisee ainakin kaksi pitkittäin kulkevaa viiltoa ^{2,3}(10) tai leikkausta ja jolloin viiltojen avaamiin seinämsilmukoihin on pistetty ainakin yksi avausreunan yhteenkurova kannatusköysi (15), t u n n e t t u siitä, että letkukappaleena on letku- tai puoliletkuleike (1), jonka vastakkaiset leikkuureunat on yhdistetty toisiinsa saumalla (10).

2. Suursäkki, jossa on kaksikerroksisilla seinämillä, jotka ovat suuren lujuuden omaavaa kalvo- tai kudosaainesta, varustetun letkukappaleen muodostama ulkosäkki ja sen sisään sijoitettu sisäsäkki, jolloin letkukappaleen alapää on vedetty yhteen säkin pohjan muodostamiseksi ja pidetty yhdessä köydellä ja yläreuna on muodostettu sisemmän ja ulomman säkin seinämän yhdistävällä taive- tai kääntöreunalla, jonka ^{2,3}katkaisee ainakin kaksi pitkittäin kulkevaa viiltoa (10) tai leikkausta ja jolloin viiltojen avaamiin seinämsilmukoihin on pistetty ainakin yksi avausreunan yhteenkurova kannatusköysi (15), t u n n e t t u siitä, että letkukappaleen muodostaa kaksi letku- tai puoliletkuleikettä, jotka leikkuureunojen kohdalla on yhdistetty toisiinsa saumoilla (10', 10").

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että ainakin yhden letkuleikkeen (1) muodostamassa letkukappaleessa pohjan puoleinen taitereuna molemmin puolin ommelsaumaa (10) tai ommelsaumoja (10', 10") on varustettu viilloilla, joista ulos on johdettu pohjan kokoon vetävän köyden (14) toistensa kanssa solmitut päät.

4. Jonkin patenttivaatimuksen 1 - 3 mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että sisäsäkki (6) on varustettu sivulaskoksilla tai sivuttain kokoon taitetuilla reunoilla.

5. Jonkin patenttivaatimuksen 1 - 4 mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että sisäsäkki (6) on varustettu sivulaskoksilla tai sivuttain kokoon taitetuilla reunoilla.

6. Jonkin patenttivaatimuksen 1 - 5 mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että litteän säkin yläkulmat on leikattu pois saumojen (10, 10', 10") tai laskosreunan kohdalla leikkausten tai lovien muodostamiseksi.

7. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että sisäsäkin (6) täyttöaukko on johdettu ulos ylemmästä leikkauksesta tai lovesta.

8. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen suursäkki, t u n n e t t u siitä, että kokoonvedetyn pohjan päälle on asetettu vahvistava pohjalevy.

9. Menetelmä patenttivaatimuksen 1 mukaisen suursäkin valmistamiseksi, t u n n e t t u siitä, että litteä letku- tai puoliletkuleike ylemmän, myöhemmin täyttösivun muodostavan laskosreunan kohdalla varustetaan kahdella viillolla, sivellään leikkeen toiselle sivulle liima-ainesivelyjä tai -juovia ja asetetaan tämän sivun toisen puoliskon päälle välin päähän säkin myöhemmästä sivureunasta litteä sisäsäkki, että toinen puolisko sysätään peitemäisesti sisäsäkin yli puoliletku- tai letkuleikkeen ensimmäisen puoliskon päälle ja yhdistetään leikkeen päällekkäiset reunat toisiinsa ommelsaumalla ja että leikkeen ylemmän ja alemman laskosreunan muodostamien seinämäsilmukoiden sisään vedetään päillään ulospäin ulkonevat köydet tai sijoitetaan ne ennalta.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että litteän sisäletkun sivureunat laskostetaan.

Patentkrav

1. Storsäck innefattande en dubbelväggig yttersäck bestående av ett slangstycke av membran- eller vävnadsmaterial med stor hållfasthet och en innanför denna anordnad innersäck, varvid slangstyckets nedre ända hopsnörts för att bilda bottnet till säcken och hålles ihop med ett rep och den övre kanten har bildats med en den inre och den yttre säckväggen förenande böjnings- eller vändkant, som avbrytes av åtminstone två längsgående snitt (10) eller skärningar och varvid i de väggöglor som snitten öppnar har instuckits åtminstone ett öppningskanten hoprynkande bärrep (15), k ä n n e t e c k n a d därav, att slangstycket består av ett slang- eller halvslangsavsnitt (1), vars motstående skärningskanter förenats med varandra genom en söm (10).

2. Storsäck innefattande en dubbelväggig yttersäck bestående av ett slangstycke av membran- eller vävnadsmaterial med stor hållfasthet och en innanför denna anordnad innersäck, varvid slangstyckets nedre ända hopsnörts för att bilda bottnet till säcken och hålles ihop med ett rep och den övre kanten bildats med en den inre och den yttre säckväggen förenande böjnings- eller vändkant, som avbrytes av åtminstone två längsgående snitt (10) eller skärningar och varvid i de väggöglor som snitten öppnar har instuckits åtminstone ett öppningskanten hoprynkande bärrep (15), k ä n n e t e c k n a d därav, att slangstycket består av två slang- eller halvslangsavsnitt, som vid skärningskanterna förenats med varandra genom sömmar (10', 10").

3. Storsäck enligt patentkrav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att i slangstycket, som består av åtminstone ett slangavsnitt (1), vikningskanten närmast bottnet på bägge sidor om sömnadssömmen (10) eller sömmarna (10', 10") försetts med snitt, ur vilka ut har letts de med varandra knutna ändorna av det rep (14) som hopsnör bottnet.

4. Storsäck enligt något av patentkraven 1 - 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att innersäcken (6) försetts med sidoveck eller i sidoled vikta kanter.

5. Storsäck enligt något av patentkraven 1 - 4, k ä n n e t e c k n a d därav, att innersäcken (6) försetts med sidoveck eller i sidoled vikta kanter.
6. Storsäck enligt något av patentkraven 1 - 5, k ä n n e t e c k n a d därav, att den platta säckens övre hörn har bortskurits vid sömmarna (10, 10', 10'') eller veckningskanten för att bilda snitt eller skär.
7. Storsäck enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d därav, att innersäckens (6) fyllnadsöppning har förts ut från det övre snittet eller skäret.
8. Storsäck enligt något av föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d därav, att ovanpå det hopsnörda bottenet har anordnats en förstärkande bottenplatta.
9. Förfarande för framställning av en storsäck enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att det platta slang- eller halvslangavsnittet vid den veckningskant som senare bildar den övre fyllnadssidan förses med två snitt, bestrykes den ena sidan av avsnittet med limhånesstrykningar eller -strimmar och placeras ovanpå den ena hälften av denna sida på ett avstånd från säckens senare sidokant en platt innersäck, att den andra hälften skjutes som ett täcke över den inre säcken ovanpå den första hälften av halvslang- eller slangavsnittet och förenas avsnittets ovanpå varandra belägna kanter med varandra genom en sömnadssöm och att i de väggöglor som utgöres av avsnittets övre och nedre veckningskant införes med sina ändor utskjutande rep eller placeras de i förväg.
10. Förfarande enligt patentkrav 9, k ä n n e t e c k n a t därav, att den platta innerslangens sidokanter veckas.

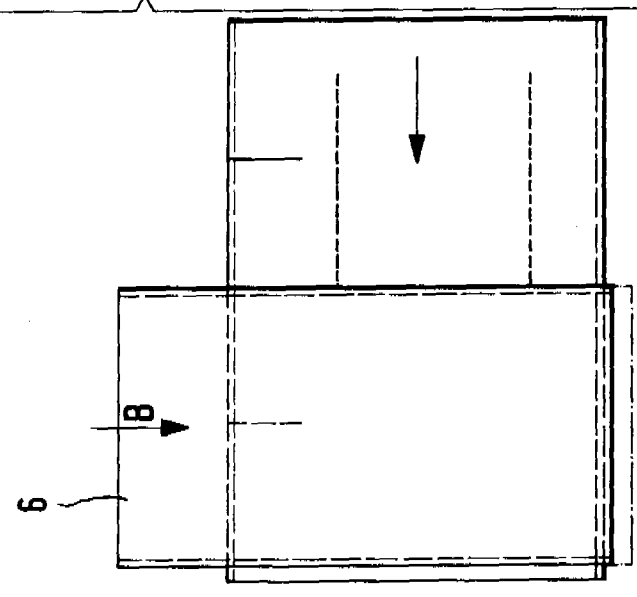
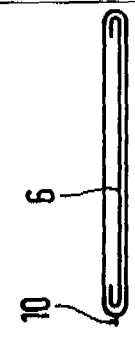
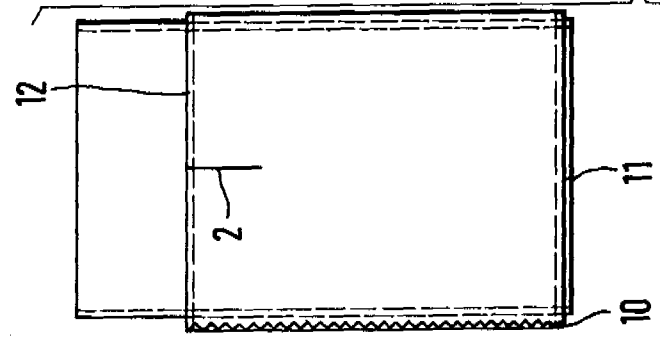


Fig. 1c

Fig. 1b

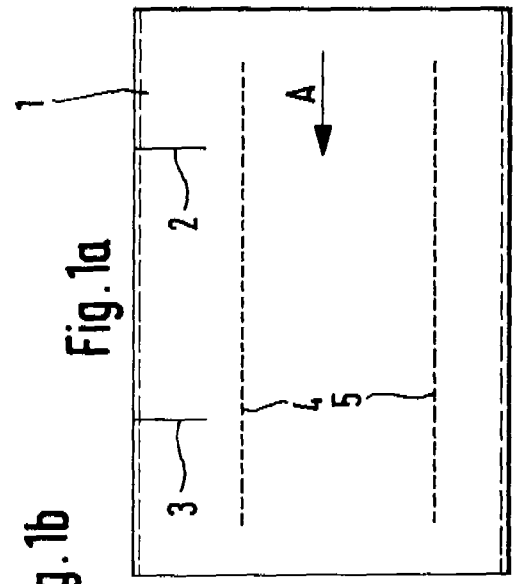


Fig. 1a

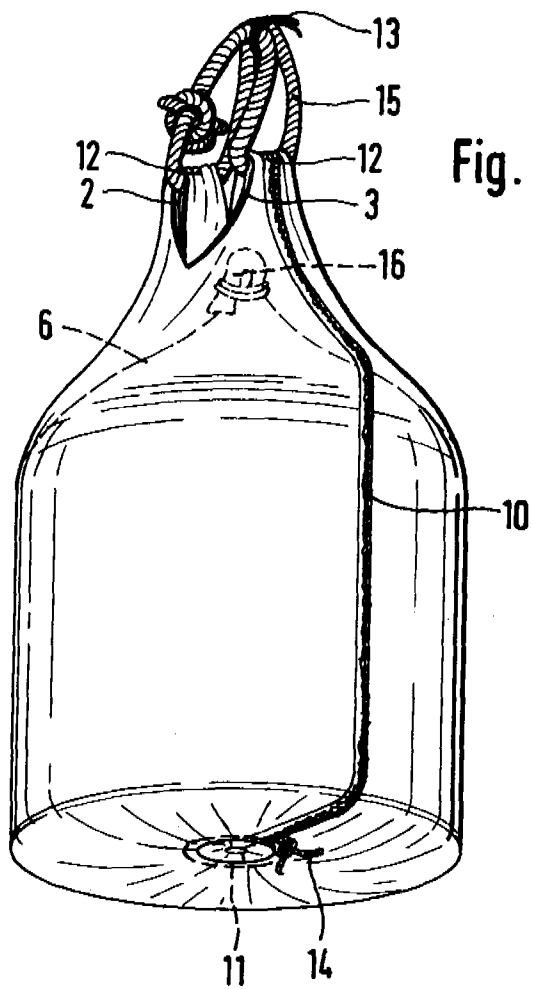


Fig. 2

Fig. 3

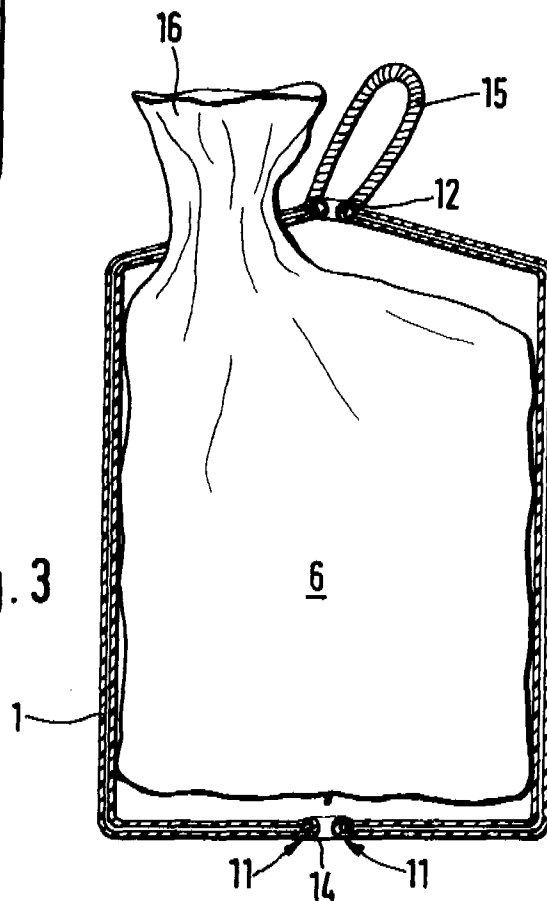


Fig. 4

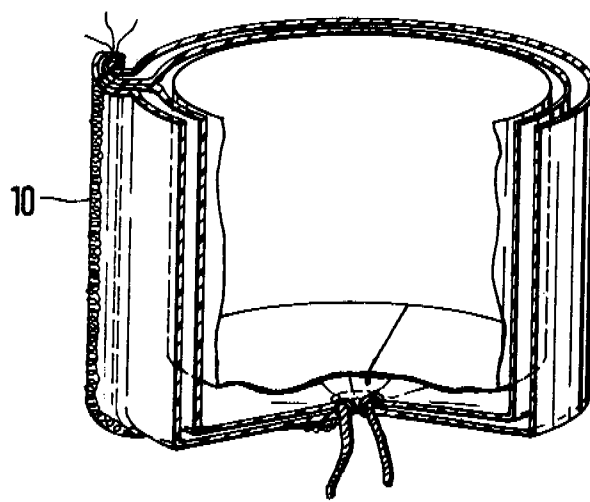
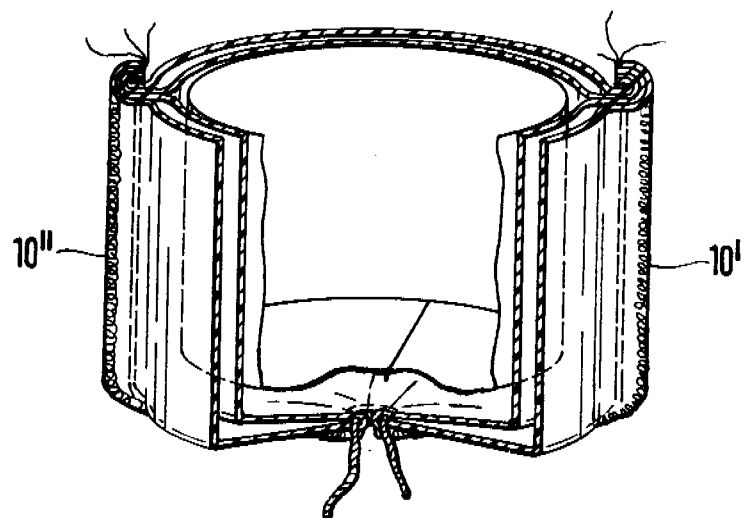


Fig. 5



Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer,
utläggnings- och patentskrifter:

FI

CH

DE

DK

FR

GB

P 1 317 398 (B65D 89/02)

H 2 044 731 (B65D 88/22)

NO

SE

US

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.

EP

WO

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

10. 6. -88 *A. Hamalainen*

Allekirjoitus