

**KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY**

1617/1017

19510
70673

EGYSZERHASZNÁLATOS INKONTINENCIA-BETÉT FÉRFIAK SZÁMÁRA

Mölnlycke AB, Göteborg, Svédország

**NYOMDAPÉLDÁNY
MÁSOLATA**

N^o 120

AGIF

Nemzetközi bejelentés napja: 1990. 11. 16.

Elsőbbsége:

1989. 11. 17

~~1986. 08. 21.~~ (S-8903868)

131/15

Nemzetközi bejelentés száma: PCT/SE 90/00744

Nemzetközi közzétételi szám: WO 91/07155

K I V O N A T

Az egyszerhasználatos inkontinencia-betétnek (1) testfelülettel érintkező folyadékáteresztő belső rétege (2), folyadékzáró külső rétege (3) és a két réteg között elhelyezkedő abszorbens párnája (4) van. A találmány lényege abban van, hogy az abszorbens párnának (4) legalább egy végződése (10) felé keskenyedő része van. A folyadékáteresztő belső réteghez (2) az abszorbens párna (4) végződésének környezetéből induló és az abszorbens párna (4) végződése (10) felől széttartó oldalélélinek (5a, 5b) legalább egy szakasza mentén húzódó, előfeszített állapotú elasztikus eszköz (9) kapcsolódik, úgy, hogy az elasztikus eszköz (9) összehúzó állapotában az abszorbens párna (4) befelé ívelt homorú tartórésszel (7) rendelkezik, amely a herezacskó körülölelésére alkalmas kialakítású. (2. ábra)

7kag 12a'kwa/

Képviselő:

Danubia Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.

B u d a p e s t

EGYSZERHASZNÁLATOS INKONTINENCIA-BETÉT FÉRFIAK SZÁMÁRA

Mölnlycke AB, Göteborg, Svédország

Feltalálók:

RUNEMAN, Bo, Partille, Svédország

RÖNNEBERG, Peter, Mölndal, Svédország

Nemzetközi bejelentés napja: 1990. 11. 16.

Elsőbbsége: 1986. 08. 21. (SE-8903868)

Nemzetközi bejelentés száma: PCT/SE 90/00744

Nemzetközi közzétételi szám: WO 91/07155

A találmány tárgya egyszerhasználatos inkontinencia-betét férfiak számára, amelynek a testfelületre rásimuló folyadékáteresztő felső rétege, folyadékzáró külső rétege és a két réteg között elhelyezkedő abszorbens párnája van.

A hagyományos inkontinencia-betétek egyszerű pelenkához hasonló, többnyire négyszögletes sík termékek. A pelenkák eredetileg vizelet és széklet felfogására, bizonyos mértékű magukba szívására szolgálnak, nem ideálisak olyan inkontinencia-betétként történő alkalmazásra, ahol csupán a vizelet felfogása szükséges. A kívánt nedvességszívó-képesség biztosítása érdekében a pelenkáknak megfelelő vastagsággal kell rendelkezniük, így a pelenkák szükségszerűen viselőjük combjai között is vastkos helyet foglalnak el, ezért viselésük kényelmetlen, zavar a szabad mozgásban. A hagyományos pelenkák további hiányossága, hogy a folyadék kiszivárgása ellen nem nyújtanak kellően biztonságos védelmet, egyrészt a pelenka pereménél is előfordulhat kiszivárgás, másrészt a pelenkák nedvességfelszívó képessége korlátozott, telítettség esetén a peremek mentén összenyomás hatására különösen könnyen fordulhat elő szivárgás.

Ismertek nagyobb méretű, tömörszerű inkontinencia-betétek, amelyek azonban férfiak számára nem megfelelőek, ráadásul hagyományos utcai ruházattal sem viselhetők feltűnés nélkül.

Enyhe fokú inkontinenciában viszonylag sok olyan személy szenved, akinek egyébként semmiféle korlátozottsága nincsen. Az inkontinencia gyakori például a prosztatata-zavarokkal küzdő, vagy prosztatata műtéten átesett férfiaknál, akiknél az inkontinencia, ha csak csekély mértékű is, a fizikai kellemetlenségen

túl pszichés gátlásokat is okozhat, mivel a hagyományos, pelenkaszerű eszközök nem nyújtanak biztonságos védelmet és kényelmes viseletet.

A fenti probléma megoldására léteznek önmagában ismert inkontinencia-betétek, amelyeknek kúpformájú tartórészük van a nemi szerv befogadására. Az ilyen inkontinencia-betétek hátránya, hogy túlságosan szorosak és nem elhanyagolható mértékben melegítenek, ezért viselésük kényelmetlen. Kényelmetlenséget jelent az is, hogy az ilyen betétek kevésbé flexibilisek.

Az SE-450,811 lajstromszámú svéd szabadalmi leírásból olyan férfiak számára kialakított inkontinencia-betét ismerhető meg, amelynek a nemi szervre és a herezacskóra ráfektetett felső része, és a pénisz és a herezacskó alá behajlított alsó része van, amely nem fedi le teljes mértékben az említett szerveket. A betétnek medenceszerű formája van, és nem veszi körül szorosan a nemi szerveket, ami a viselés szempontjából kényelmes. A betét sík lapból van kialakítva, amely egyik végén két szárnyrésszel rendelkezik, amelyeknek egymás felé eső szomszédos élei a betét egy adott pontjából kiindulva széttartanak. A betét medenceszerű formája úgy van kialakítva, hogy a szárnyrészeket olyan helyzetbe hozzák, ahol az említett élek egymással fedésben vannak, és ezen élek mentén a szárnyrészek egymáshoz kapcsolódnak.

A fenti inkontinencia-betét hátránya, hogy a szükséges formálás és összekapcsolás miatt előállításuk nehézkes.

A találmánnyal célunk férfiak számára, különösen enyhe fokú inkontinencia zavarokkal küzdő személyek számára olyan egyszerhasználatos inkontinencia-betét kialakítása, amelynél az ismert megoldások hiányosságai nem jelentkeznek.

A kitűzött feladat megoldására olyan inkontinencia-betét alakítottunk ki, amelynek testfelülettel érintkező folyadékáteresztő belső rétege, folyadékzáró külső rétege és a két réteg között elhelyezkedő abszorbens párnája van, ahol a találmány szerint:

- az abszorbens párnának legalább egy végződése felé keskenyedő része van;
- a folyadékáteresztő belső réteghez az abszorbens párna végződésének környezetéből induló és az abszorbens párna végződése felől széttartó oldaléleinek legalább egy szakasza mentén húzódó, rugalmasan előfeszített állapotú elasztikus eszköz kapcsolódik, úgy, hogy
- az elasztikus eszköz összehúzódtott (előfeszítetlen) állapotában az abszorbens párna befelé ívelt (homorú) tartórésszel rendelkezik, amely a herezacskó körülölelésére alkalmas kialakítású.

A találmány szerinti inkontinencia betét előnyös változatánál a folyadékáteresztő belső réteg és a folyadékzáró külső réteg kétoldalt túlnyúlnak az abszorbens párna oldalélein, és az elasztikus eszközök ezen túlnyúló peremsávok között vannak elrendezve.

A találmánnyal olyan egyszerhasználatos inkontinencia-betétet valósítottunk meg, amelynek viselése kényelmes, a beépített elasztikus eszköz, például elasztikus huzal, gumiszalag vagy elasztikus hab az ismert betéteknél pontosabb illeszkedést biztosít, és előnyös tulajdonságainak köszönhetően viselése kedvező pszichés hatással jár. A találmány szerinti inkontinencia-betét egyszerűen előállítható és viselője által is könnyen kezelhető. A betétben alkalmazott abszorbens párnák ésszerűen háromszög alakban, összefüggő szövetbálából anyagvesztés nélkül és hajtogatási műveletek nélkül egyszerűen gyárthatók.

A találmányt a továbbiakban a rajz alapján ismertetjük. A rajzon:

az 1. ábrán a találmány szerinti inkontinencia-betét példakénti kiviteli alakját tüntettük fel, az elasztikus eszköz kifeszített állapotában, tehát sík formában;

a 2. ábrán az 1. ábra szerinti inkontinencia-betét látható viselés közbeni formában, perspektivikus nézetben.

Amint az 1-2. ábrákból kitűnik, a találmány szerint kialakított 1 inkontinencia-betétnek lényegében egyenlőszárú háromszög alakú 2 folyadékáteresztő belső rétege és vele egybevágó 3 folyadékzáró külső rétege van, amelyek között hasonló egyenlőszárú háromszög alakú, valamivel kisebb 4 abszorbens párna van elrendezve, centrikus helyzetben. A 4 abszorbens párna például abszorbens rostos anyag, például pelyhes illetve bolyhos betét lehet. A 4 abszorbens párna adott esetben kevert anyagokból is

készülhet, például az említett pelyhes, illetve bolyhos anyag ún. szuperabszorbens polimerekkel való keverésével is előállítható. Szuperabszorbens polimereknek az olyan polimereket nevezik, amelyek nedvességszívó képessége saját természetes tömegük többszöröse. A 4 abszorbens párna anyagába egyébként nem-abszorbens természetű anyagok, például olvadékrostok is keverhetők.

A 4 abszorbens párna lehet egy- vagy többrétegű, ahol a különböző rétegek ugyancsak különböző abszorbens anyagokból készülhetnek. A 4 abszorbens párna célszerűen egyenlőszárú háromszögalakú, amint az az 1. ábrán látható, amely háromszög szára- it a valamivel hosszabb 5a és 5b oldalélek, alapját a rövidebb 5c oldalél valósítja meg.

A 2 folyadékáteresztő belső réteg anyaga előnyösen nem-szőtt anyag, vagy adott esetben perforált műanyag. A 3 folyadékzáró külső réteg célszerűen polietilén vagy polipropilén fóliából, esetleg más folyadékzáró műanyagból készülhet. A 3 folyadékzáró külső réteg anyagaként továbbá hidrofób kezeléssel ellátott nem-szőtt anyag is használható. A 2 folyadékáteresztő belső réteg a 3 folyadékzáró külső réteggel előnyösen egybevágó, célszerűen vastagságuk is megegyezik. Amint az 1. ábrán jól látható, a 2 folyadékáteresztő belső réteg és a 3 folyadékzáró külső réteg mindhárom oldalon kissé túlnyúlik a 4 abszorbens párna 5a, 5b és 5c oldalélein. A 2 folyadékáteresztő belső réteg 5a, 5b és 5c oldaléleken túlnyúló részei viszonylag keskeny 6a, 6b illetve 6c peremsávok, amelyek mentén a 2 folyadékáteresztő belső réteg például ragasztóval vagy más önmagában is-

mert eszköz segítségével a 3 folyadékzáró külső réteghez kapcsolódik. Kézenfekvő, hogy a 4 abszorbens párna egyenlő hosszúságú 5a és 5b oldalélei a 6a illetve 6b peremsávokkal párhuzamosan futnak, míg a rövidebb 5c oldalél a 6c peremsávval párhuzamos. A 3 folyadékzáró külső réteg vízzáró tulajdonsága mellett előnyösen levegő- és gőzáteresztő képességgel rendelkezik.

A rugalmasan kifeszített 9 elasztikus eszközök a 6a és 6b peremsávok mentén azonos hosszúságban vannak elrendezve. A 9 elasztikus eszközök például rugalmas szalagok, elasztikus huzalok vagy elasztikus hab formájában valósíthatók meg. A 9 elasztikus eszközök a két záróréteg - a 2 folyadékáteresztő belső réteg és a 3 folyadékzáró külső réteg - közül az egyikhez, adott esetben mindkettőhöz kapcsolódnak, például ragasztással. A 9 elasztikus eszközök lehetőleg - de nem szükségszerűen - a 6a és 6b, és adott esetben a 6c peremsávokon belül vannak elrendezve, az 5a, 5b illetve 5c oldalélektől tetszőleges távolságban. A 6a, 6b és 6c peremsávok szélessége szintén nem kritikus érték, megfelelően választható.

Az 1. ábrán a találmány szerint kialakított 1 inkontinencia-betét háromszögalakban, kifeszített állapotban látható, amikor a 9 elasztikus eszközök rugalmas előfeszítéssel megnyújtott állapotban vannak. A 2. ábrán látható az 1 inkontinencia-betét "működési", viselés közbeni állapotban, amikor is a 6a és 6b peremsávok mentén elrendezett 9 elasztikus eszközök az előfeszítés megszűntével rugalmasan összehúzódnak, és ennek hatására a 4 abszorbens párna befelé homorú formát vesz fel, a hezacsckó számára kosárszerű 7 tartórészt képezve. A 7 tartórész

úgy van kiképezve, hogy a 9 elasztikus eszközök rugalmas összehúzódásának hatására az 5c oldalélel párhuzamos képzeletbeli hajlítási tengelyek körül tud ívelten elhajolni. A 7 tartórész úgy alakul ki, hogy a 4 abszorbens párna anyagának az 5c oldalélel párhuzamos tengelyek körüli hajlítással szemben tanúsított ellenállása az 5a és 5b oldalélek közös pontjában lévő 10 végződés felé haladva csökken, így a 9 elasztikus eszközök rugalmas összehúzásakor a 4 abszorbens párna 10 végződés felé eső része nagyobb mértékben hajlik, öblösebb lesz, mint az 5c oldalél környezetében lévő tartomány. A 9 elasztikus eszközök rugalmas összehúzódása következtében a 7 tartórészt övező 6a és 6b peremsáv-szakaszok megfelelő tartással rendelkeznek, amint az a 2. ábrán látható. Az 1 inkontinencia-betét viselésekor a 7 tartórész részben vagy teljesen ráfekszik a herezacskóra.

A 4 abszorbens párna íve, a homorúság mértéke és változása az 5a és 5b oldalélek mentén a 9 elasztikus eszközök elrendezésével és előfeszítésének mértékével is meghatározható. Ha a 9 elasztikus eszközöket a 6a és 6b peremsávok különböző szakaszain különböző mértékű rugalmas előfeszítéssel látjuk el, a 9 elasztikus eszközök összehúzódása után a 4 abszorbens párna különböző szakaszai különböző görbületi ívben fognak elhajlani.

A találmány szerinti inkontinencia-betét előnyös kiviteli alakjánál a 9 elasztikus eszközök a 6a és 6b peremsávokon belül az 5a és 6b oldalélelektől távközel vannak elrendezve. Ennek a kialakításnak az az eredménye, hogy a 9 elasztikus eszközök rugalmas összehúzódásuk után mintegy megemelik, "felhajlítva

tartják" a 6a és 6b peremsávokat, ezáltal mintegy szivárgásgátló gallért képezve.

A 6a és 6b peremsávoknak továbbá az 1 inkontinencia-betét felhelyezésekor is szerepük lehet. Az 1 inkontinencia-betét felhelyezésekor a 4 abszorbens párnát először a végleges görbülethez képest ellentétes irányban hajlítjuk meg, majd ujjainkkal a 10 végződés közelében a 6a és 6b peremsávokat a 9 elasztikus eszköz és az 5a illetve 5b oldalélek közötti részen fogva visszahajlítjuk a 2. ábrán feltüntetett viselési formába, kialakítva a homorú 7 tartórészt.

Jóllehet nem feltétlenül a legelőnyösebb változat, de megemlítjük, hogy elasztikus eszközök elrendezhetőek a 4 abszorbens párna területe mentén is. Ebben az esetben a 6a és 6b peremsávokat a 9 elasztikus eszközök nem tartják a 2. ábra szerinti szivárgásgátló helyzetben.

Magától értetődőnek tekintjük, hogy a találmányunkra igényelt oltalmi kör nem korlátozódik a rajz szerinti kiviteli alakra. Megemlítjük például, hogy egyetlen elasztikus eszköz is elegendő lehet, amelyet például a 6a és 6b peremsávok mentén futó, a 10 végződést megkerülő egyetlen elasztikus huzal valószínűsíthet meg.

Az abszorbens párna nem feltétlenül szabályos háromszög alakú, a 10 végződés felé keskenyedő forma lekerekített csúcsokkal is megvalósítható, és egyenes oldalélek helyett ívelt oldalélek is lehetnek.

A találmány szerinti eszköz könnyebb kezelhetősége érdekében az abszorbens párna ellátható lekerekített kivágásokkal,

ami adott esetben magasabb szivárgásgátló gallérok kialakítását teszi lehetővé, hiszen a távolság a peremsávok szélei és az abszorbens párna oldalélei között ezeken a szakaszokon nagyobb lesz.

Megemlítjük továbbá, hogy az oldalsó peremsávok ugyancsak tartalmazhatnak nedvességfelvevő abszorbens anyagokat, de lényeges szem előtt tartani, hogy a biztonságos elasztikus zárás érdekében a peremsávok anyagának az abszorbens párna anyagánál rugalmasabban és hajlíthatóbbnak kell lennie.

A találmány szerinti inkontinencia-betét egy további változatánál keresztirányú elaszticitás is megvalósítható, amelynek eredményeképpen az abszorbens párna nem csak a rövidebb alapéllel párhuzamos, hanem arra merőleges képzeletbeli tengelyek körül is hajlítható az elasztikus eszközök összehúzódása révén.

A találmány szerinti inkontinencia-betét előnyösen megvalósítható továbbá olyan külső és belső rétegek alkalmazásával, amelyek hő hatására képesek elasztikus összehúzódásra, és így módon az abszorbens párna megfelelő íveltségét elasztikusan összehúzódó huzalok helyett a lokális melegítés révén bekövetkező anyagösszehúzódásokkal érjük el.

Öltalmi igényünket mindezek alapján az alábbi igénypontokban fogalmazzuk meg.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1.) Egyszerhasználatos inkontinencia-betét férfiak számára, amelynek folyadékáteresztő belső rétege, folyadékzáró külső rétege és a két réteg között elhelyezkedő abszorbens párnája van,

a z z a l j e l l e m e z v e , hogy az abszorbens párnának (4) legalább egy végződése (10) felé keskenyedő része van; a folyadékáteresztő belső réteghez (2) az abszorbens párna (4) végződésének környezetéből induló és az abszorbens párna (4) végződése (10) felől széttartó oldaléleinek (5a, 5b) legalább egy szakasza mentén húzódó, előfeszített állapotú elasztikus eszköz (9) kapcsolódik, úgy, hogy az elasztikus eszköz (9) összehúzódott állapotában az abszorbens párna (4) befelé ívelt tartórésszel (7) rendelkezik, amely a herezacskó körülölelésére alkalmas kialakítású.

2.) Az 1. igénypont szerinti inkontinencia betét,
a z z a l j e l l e m e z v e , hogy a folyadékáteresztő belső réteg (2) és a folyadékzáró külső réteg (3) kétoldalt túlnyúlnak az abszorbens párna (4) oldalélein (5a, 5b), és az elasztikus eszköz/ök/ (9) ezen túlnyúló peremsávok (6a, 6b) között van/nak/ elrendezve.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.



HIVATKOZÁSI SZÁMOK JEGYZÉKE

- 1 inkontinencia betét
- 2 folyadékáteresztő belső réteg
- 3 folyadékzáró külső réteg
- 4 abszorbens párna
- 5a (hosszabb) oldalélek
- 5b (hosszabb) oldalélek
- 5c (rövidebb) oldalél
- 6a peremsáv
- 6b peremsáv
- 6c peremsáv
- 7 tartórész
- 8 -
- 9 elasztikus eszköz
- 10 végződés

1617 (017)

70673

NYOMDAPÉLDÁNY
MÁSOLATA

1/2

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

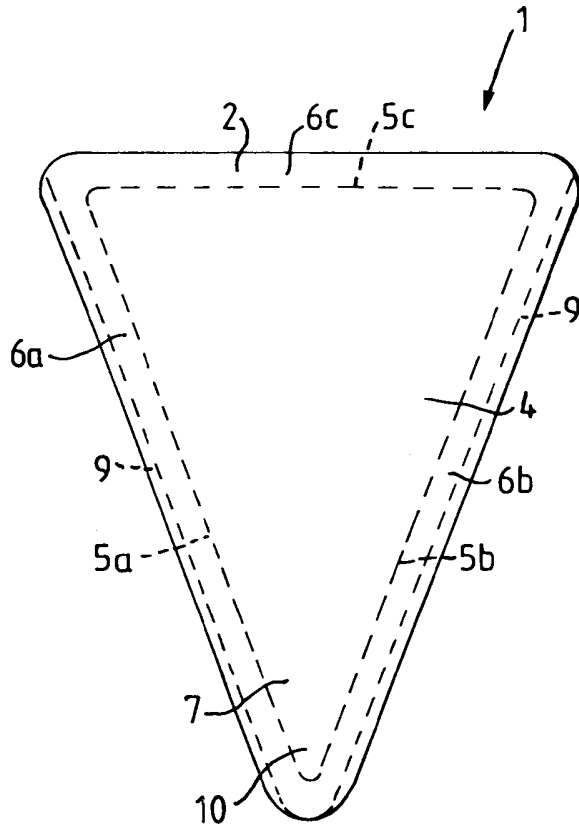


FIG.1

16171a2

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

NYOMDAPÉLDÁNY
MÁSOLATA

e/2

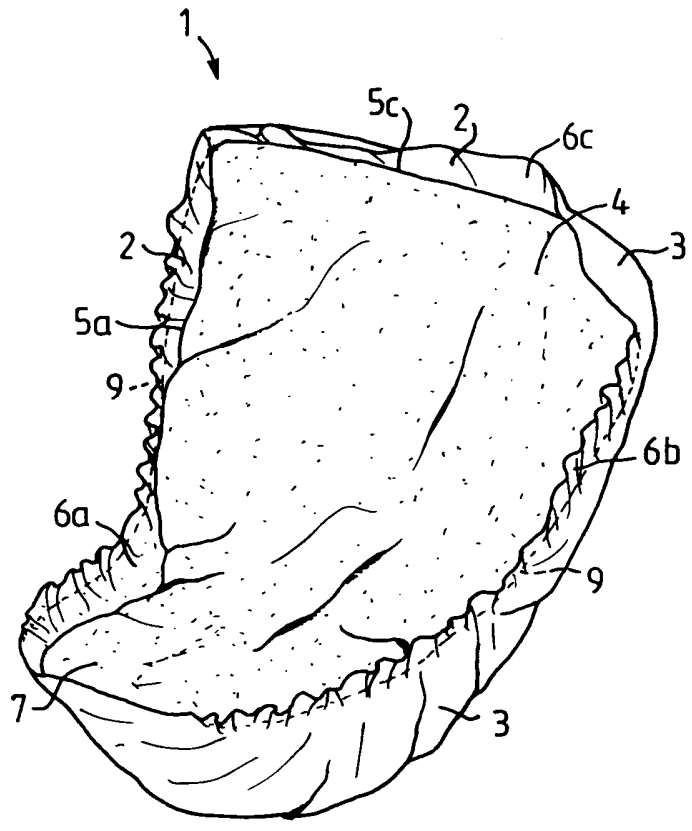


FIG. 2

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.

