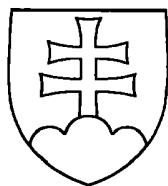


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19)

SK



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ZVEREJNENÁ PRIHLÁŠKA VYNÁLEZU

- (22) Dátum podania: 01.02.96
(31) Číslo prioritnej prihlášky: 9500387-7
(32) Dátum priority: 02.02.95
(33) Krajina priority: SE
(40) Dátum zverejnenia: 04.03.98
(86) Číslo PCT: PCT/SE96/00117, 01.02.96

(21) Číslo dokumentu:

1027-97

(13) Druh dokumentu: A3

(51) Int. Cl.⁶:

A 61F 13/15
// A 61F 13/66

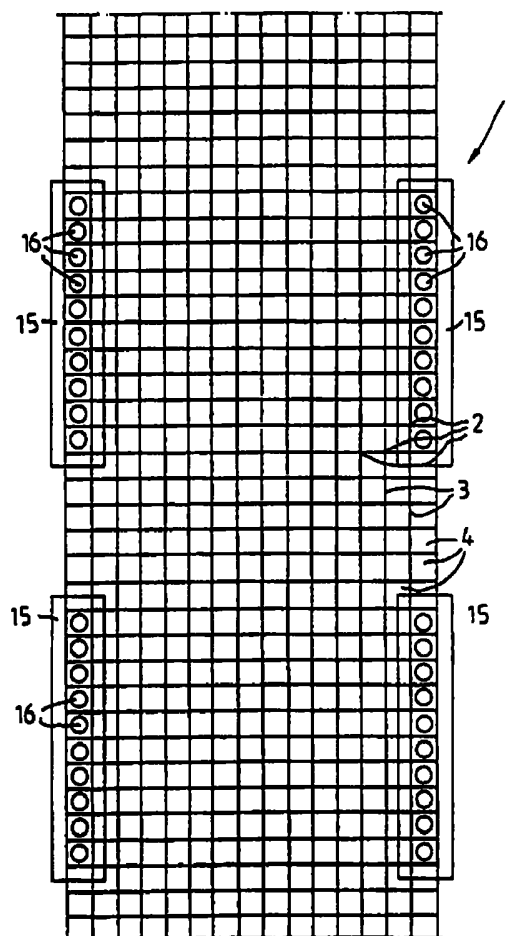
(71) Prihlasovateľ: SCA Mölnlycke AB, Göteborg, SE;

(72) Pôvodca vynálezu: Gustafsson Anders, Billdal, SE;
Widlund Urban, Mölnlycke, SE;

(54) Názov prihlášky vynálezu: **Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy**

(57) Anotácia:

Spôsob elastikovania netkaného alebo plastického obalu výrobku nohavičkového typu v jeho nezostavenej podobe presýpacích hodín zahŕňa: rozťahovanie dĺžky štruktúry elastickej siete, fólie alebo elastomerického netkaného materiálu, ktorá je vo svojom neroztiahnutom stave priama priečne, ale nie pozdĺžne, v dvoch koncových dieloch (13), ktoré budú formovať pás; rozťahovanie tejto dĺžky elastickej siete, fólie alebo elastomerického netkaného materiálu pozdĺžne, ale nie priečne, v medziľahlom rozkrokovom diele (14) medzi nimi, čím bude táto sieť alebo fólia prirodzene preberať žiaduci tvar presýpacích hodín obalu na elastikáciu, a potom pripojením tejto rozťahovanej siete alebo fólie v tvare presýpacích hodín k obalu (5).



Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy

Oblasť techniky

Tento vynález sa týka spôsobu elastikovania polotovaru podkladovej (spodnej) vrstvy v súlade s preambulou patentového nároku 1. Takisto sa týka elastikovaného polotovaru podkladovej vrstvy typu popísaného v preambuli patentového nároku 4.

Doterajší stav techniky

K elastikovaniu výrobkov nohavičkového typu ako sú plienky, nohavičkové plienky, hygienické nohavičky, súčiastky spodného prádla pri inkontinencii atď., sa používajú elastické (pružné) siete alebo fólie. GB-A-2 248 380 popisuje napríklad spôsob elastikovania jednorázového výrobku nohavičkového typu, pomocou ktorého sú elastické vlákna (nite) usporiadané v striedajúcich sa priamych a zakrivených úsekoch, zodpovedajúcich príslušným nohovým dielom. V pásových úsekoch sú uložené samostatné, priečne elastické diely. Obecne je toto veľmi komplikovaný postup, zahrňujúci množstvo krokov, a náchylný ku špatnému fungovaniu. Ani nie je podľa tohto známeho spôsobu možné elastikovať celý výrobok nohavičkového typu, aby sa udržoval bezpečne na mieste proti telu svojho nositeľa.

WO 93/18729 popisuje aplikáciu sieťových elastických pruhov v priamych líniách, pozdĺžne k elastikovaniu nohových otvorov a priečne k elastikovaniu pásových dielov. Toto je jednoduchšie ako vyššie uvedený spôsob, ale priame elastické prúžky nohového otvoru sa pri nosení dobre neprispôsobujú nositeľovým nohám. Ako vo vyššie uvedenom prípade, taká elastikácia vyžaduje ako priečne, tak pozdĺžne uloženie týchto prúžkov a celý výrobok nohavičkového typu nie

elastikovaný, len zakončenie a bočné okrajové diely.

Podstata vynálezu

Vyššie uvedeným a iným problémom sa vyhýba spôsob vyššie uvedeného typu s charakteristickými rysmi, špecifikovanými vo význakovej časti pripojeného nároku 1.

Spôsob podľa tohto vynálezu činí možným uložiť elastickú sieť jednoduchým a spoľahlivým spôsobom tak, že pozdĺžny úsek štruktúry elastickej sieťoviny alebo fólia s priamymi paralelnými stranami bude prirodzene preberať tvar presýpacích hodín polotovaru podkladovej vrstvy plienky alebo nohavičiek, a môže k nim byť pripojený. Pozdĺžne pretiahnutý, medziľahlý rozkrokový úsek, bude prirodzene preberať formu nohových otvorov poskytujúcich elastické vlákna alebo diely elastikovanej fólie, prirodzene sa prispôsobujúcich konkávnym okrajom nohového otvoru, takto poskytuje istotu pred unikaním. Pásové diely budú takisto prirodzene preberať v podstate priamu okrajovú konfiguráciu, keď bude séria polotovarov nohavičiek elastikovaná koncami k sebe v nejakej štruktúre.

Podľa ďalšieho stvárnenia tohto vynálezeckého spôsobu otvory v zmienenej sieti alebo fólii môžu byť zaistené veľmi jednoduchým spôsobom v plochách, ktoré sú pri nosení plienky alebo nohavičkovej plienky priamo otočené k análnemu a uretrálnemu (koniec močovej rúry) otvoru, pomocou uskutočnenia jednoduchej pozdĺžnej štrbiny v každom žiadúcom umiestnení.

Tieto a iné ciele sa stanú jasné z nasledujúceho podrobného popisu, pomocou odkazov na príslušné obrázky na výkresoch, v ktorých:

Prehľad obrázkov na výkresoch

- Obr. 1 - znázorňuje pavučinovú sieť, ktorá je elastická ako pozdĺžne, tak laterálne, a ktorá je nasunutá vo svojom nenapnutom stave na kolíčky upevnené na prepravných sánkach.
- Obr.2 - znázorňuje štruktúru uvedenú na Obr. 1 potom, čo boli prepravné sánky vzájomne oddelené v súlade s týmto vynálezom.
- Obr. 3 - znázorňuje pavučinovú sieť na Obr. 2, pripojenú k podkladovej štruktúre nohavičkovej plienky potom, čo bola roztiahnutá v súlade so spôsobom tohto vynálezu.
- Obr. 4 - znázorňuje polotovár podkladovej vrstvy nohavičkovej plienky, vyrobenej podľa ďalšej variácie spôsobu podľa tohto vynálezu, a kde boli v sieti uskutočnené pozdĺžne štrbiny pred jej pripojením k podkladovej vrstve.
- Obr. 5 - znázorňuje polotovár podkladovej vrstvy nohavičkovej plienky, kde ale boli k podkladovej vrstve pripojené dve paralelné obdĺžnikové dĺžky elastickej siete v súlade s týmto vynálezom.
- Obr. 6 - znázorňuje podkladovú vrstvu nohavičkovej plienky, podobnú tej na Obr. 4, s elastickou sieťou pripojenú k podkladovej vrstve.
- Obr. 7 - znázorňuje podkladovú vrstvu nohavičkovej plienky so sieťou v súlade s Obr. 6, s absorpčnou jednotkou upevnenou na podkladovej vrstve nohavičiek.
- Obr. 8.- znázorňuje podkladovú vrstvu so sieťou v súlade s Obr. 6, s absorpčnou jednotkou druhého stvárnenia upevnenou k podkladovej vrstve nohavičiek.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Obr. 1 znázorňuje časť pavučinovej siete neurčitej dĺžky, dodávanú napríklad z valca, ktorá môže byť guma či umelá živica, spojená v škárach 2 medzi pozdĺžnymi 3 a laterálnymi (do strán) vláknami 4. V tomto prípade je rovnomerne elastická (pružná) ako pozdĺžne, tak do strán. V iných stvárneniach môže mať prednostne rozdielne elasticity v pozdĺžnych a laterálnych smeroch. Môžu byť takisto použité tkané elastické vlákna, rovnako ako elastické fólie, ktoré môžu byť považované za elastickú sieť s nekonečne malými otvormi. Môže byť tiež použitý netkaný materiál ako je elastomerický z taveniny fúkaný materiál.

Obr. 2 znázorňuje časť pavučinovej siete, ktorá bola roztiahnutá priečne, ale nie pozdĺžne, v pásových koncových dieloch 13 a pozdĺžne, ale nie priečne, v medziľahlom rozkrokovom diele 14 medzi nimi. Uskutočnením toho pôvodne obdĺžniková dĺžka elastickej sieťoviny prirodzene preberá tvar presýpacích hodín, znázornený na výkrese a môže byť ľahko pripojená k podkladovej vrstve nohavičkovej plienky. V priečných dieloch medzi pásovými a rozkrokovými dielmi budú samozrejme ako priečne, tak pozdĺžne pnutia, s priečnym pnutím postupne sa zmenšujúcim ako sa približujeme k stredu rozkrokovému dielu.

Pozdĺžne vlákna 3 budú sledovať zakrivený vyrezaný tvar nohového otvoru a poskytovať efektívne napnuté tesnenie okolo nohy, obzvlášť v spojení s kohéziou zaistovanou priečnymi vláknami.

Veľkosť otvorov (v tomto prípade štvorcových otvorov) formovaných elastickými vláknami je irelevantná. Elastická fólia, t.j. nekonečne malé otvory, bude takisto preberať tvar presýpacích hodín.

Obr. 3 znázorňuje elastickú sieť po roztiahnutí, pripojenú k podkladovej vrstve nohavičkovej plienky 5. Toto

spojenie je možné dosiahnuť veľa rozmanitými spôsobmi, napríklad, lepením, napríklad teplotavným adhezívom, či tepelným zatavením pomocou ultrazvukového spojovania, či tepelného kalandrovania.

Obr. 4 znázorňuje tú istú plienku, ale kde bola sieť pred spojením pozdĺžne rozrezaná na dvoch miestach. Dva otvory 6 a 7 sú týmto materiálom sformované v sieti, zodpovedajúcej kapsám s absorpčným materiálom pre zberanie moču, respektíve faeces. Taký absorpčný výrobok je uvedený v spoločne prejednávaných prihláškach čísel 9500385-1 a 9500386-9. Také štrbiny sa uskutočňujú veľmi ľahko odrezaním určitého množstva priečných vlákien, keď je táto sieť vo svojom rozťahnutom stave. Tieto priečne vlákna môžu byť takisto vopred narezané, keď je sieť vo svojom nerozťahnutom stave. Určité z priečných alebo pozdĺžnych vlákien môžu byť odrezané, či vopred odrezané, tiež pre iné účely, napríklad, prekonfigurovanie tvaru presýpacích hodín danej siete.

Obr. 5 znázorňuje alternatívne stvárnenie, kde sú dve paralelné obdĺžnikové dĺžky 8, 9, elastické siete rozťahnuté podľa tohto vynálezeckého spôsobu, pásové diely sú v tomto prípade zošíkmené aby sa prispôbovali konkávnemu brušnému okraju 10 a konvexnému zadnému okraju 11 plienky. Je ponechaná neelastikovaná stredová plocha 12, ktorá môže prijať centrálnu absorpčnú kapsu.

Rozťahnutím siete alebo fólie priečne, ale nie pozdĺžne, v pásových dieloch a pripevnením tejto siete alebo fólie k neelastickej podkladovej vrstve, v tomto prípade štruktúru vytvárajúcim polotovarom nohavičkového podkladu, tu bude existovať elastické napätie, keď bude výrobok nohavičkovitého typu nosený, čo pôsobí obvodovo, držiaci pásový diel proti pásu užívateľa, ale bez akéhokoľvek nežiadúceho vertikálneho napätia, čo by mohlo spôsobovať nasúkanie pásových dielov. Pozdĺžny rozmer pásového dielu

bude fixovaný, tak že sa predíde napríklad problémom v plienke s nasúkavaním či prevesom.

A, zodpovedajúcim spôsobom, pretože daný medziľahlý rozkrokový diel je rozťahnutý pozdĺžne, ale nie priečne, a pripevnený k v podstate neelastickej podkladovej vrstve, tento bude pri nasadení a nosení vyvíjať tenziu obvodovo okolo každej nohy, a zabráňovať tam unikaniu. Môžu byť použité pozdĺžne rozťahnuté vlákna v strednom rozkrokovom regióne, vzdialenom od nôh, k udržiavaniu absorpčného materiálu na mieste proti telu užívateľa.

Môže byť výhodne použitý, elastický vlákňitý materiál, ktorý permanentne zadržiava určité množstvo rozťahnutia, keď je rozťahnutý, t.j. permanentné nastavenie.

Tento vynález bol popísaný vyššie hlavne vo vzťahu k elastickej sieti, ale ako je uvedené vyššie tento vynález môže byť uskutočnený rovnako tak s použitím plastickej fólie. Táto plastická fólia môže mať rozmanité vlastnosti k zaisteniu rôzneho výkonu v konečnom produkte nohavičkového typu. Napríklad, táto fólia môže byť buď elastická vo svojom celom rozpätí rozťahnuteľnosti zo svojho pôvodne nezaťažného stavu do bodu svojho prasknutia, alebo, ako v prípade u veľa tenkých fólií vhodných k tomuto účelu, sa môže stať elastická len potom čo bola určitou veľkosťou rozťahnutá, t.j. v priečnom smere u pásových dielov, a v pozdĺžnom smere v medziľahlom rozkrokovom diele. Alebo môže byť použitý elastický materiál elastický až do medze priťažnosti a potom elastický, ale zadržiavajúci permanentné preťaženie. Toto môže byť užitočné pri vytváraní optimálnej elasticity a tvaru finálneho produktu.

Použitý elastický materiál môže mať takisto rôzne elastické vlastnosti, napríklad, rozdielne moduly elasticity (pružnosti) v priečnom a pozdĺžnom smere, k dosiahnutiu žiadúcich elastických vlastností a tvaru vo finálnom produkte.

Osobe kvalifikovanej v príslušnej technike by malo byť takisto jasné, že tento vynález nie je aplikovateľný len na typy jednorázovej nohavičkovej plienky a podobne, ale na akýkoľvek typ elastických nohavičiek, ako jednorázových, tak tých určených k tomu aby boli prané a ďalej znovu veľakrát nosené.

Obr. 6 znázorňuje nohavičky 13 sformované z podkladovej vrstvy nohavičiek netkaného materiálu a elastickej siete, rozťahnuté ako elastická sieť popísaná v spojení s Obr. 2 a 3.

Obr. 7 znázorňuje absorpčnú jednotku 14, obsahujúcu dve časti 15 a 16, kde prvá časť 15 je usporiadaná tak, aby pokrývala otvor pre moč 6 v nohavičkách 13, a kde druhá časť 16 je usporiadaná tak, aby pokrývala análny otvor 7. Absorpčná časť 15 obsahuje vonkajší tekutinou nepriepustný obal 17, pripevnený na svojom obvode k nohavičkám.

Priestor na vonkajšej strane zmieneného obalu 17 môže byť naplnený absorbentom, materiálom ako je celulózové vlákenné páperie a/alebo absorpčný gél.

Absorpčná časť 16 pre faeces zahrňuje obsahuje vonkajší, tekutinou nepriepustný obal 18, pripevnený na svojom obvode k nohavičkám. Priestor vo vnútri obalu 18 je prednostne prázdny, pretože sa s ním počíta, že bude vo vnútri obalu zadržovať faeces.

Na Obr. 8 pokrýva absorpčná jednotka 14 ako uretrálny (močové rúry) otvor 6, tak análny otvor 7. Absorpčná jednotka môže obsahovať absorpčný materiál vo vnútri obalu 19.

Absorpčné výrobky podľa Obr. 7 a 8 môžu byť upravené. Dôležitou vecou, v protiklade ku známemu absorpčnému výrobku je, že sú formované nohavičky, ktoré sú v tesnom kontakte s pokožkou užívateľa po celých nohavičkách a v blízkosti uretrálneho a análneho otvoru daného užívateľa a to, že daná absorpčná jednotka je usporiadaná na vonkajšej strane

nohavičiek a je nimi podpieraná.

Elastické nohavičky môžu byť navrhnuté s malými otvormi 6, 7, pretože sú držané na mieste (v polohe) a udržiavané otvorenými pomocou elastických vlastností týchto nohavičiek.

Keď sú faeces alebo moč vylučované, prechádzajú svojimi príslušnými otvormi a do svojich príslušných káps v danej absorpčnej jednotke.

Moč a faeces zberajúce časti 15 a 16, môžu byť nepriedušne pripevnené k nohavičkám, k tým častiam elastických nohavičiek, ktoré bezprostredne obklopujú príslušné otvory.

Predná kapsa, absorpčná časť 15, môže byť naplňovaná a zaťažovaná močom, bez toho aby vyťahovala elastické nohavičky z polohy kontaktu s daným užívateľom. Pretože sú tieto dve časti 15 a 16 od seba vzájomne oddelené, faeces a moč sa nebudú miešať, čo je známou prednosťou k predchádzaniu podráždenia pokožky.

Obal 17 a 18 môže byť vyrábaný z elastického materiálu, aby sa mohol rozširovať keď bude naplňovaný faeces alebo močom. Obal 17 a 18 môže byť takisto zložený ako harmonika (mech), ktorá sa rozširuje keď sa naplňuje.

-9-
PATENTOVÉ
N Á R O K Y

1. Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy pre použitie v elastickom výrobku nohavičkového typu ako je plienka, nohavičková plienka, hygienické nohavičky, súčiastka spodného prádla pri inkontinencii, či iné elastické nohavičky, tento polotovar podkladovej vrstvy má dva širšie pásové diely na svojich zakončeníach v pozdĺžnom smere a užší rozkrokový diel medzi nimi, v y z n a č u j ú c i s a: aplikáciou a pripojením k tejto podkladovej vrstve aspoň jedného koherentného elastického materiálu, napríklad elastickej siete, fólie alebo elastomerického natkaného materiálu, ktorý má elastické vlastnosti v priečnom a pozdĺžnom smeru tohto polotovaru, pomocou nasledujúcich krokov:
 - a) rozťahnutím zmieneného elastického materiálu /1/ priečne, ale nie pozdĺžne, v zmienených dvoch pásovéch dieloch /13/;
 - b) rozťahnutím zmieneného elastického materiálu medziľahle týchto dvoch pásovéch dielov /13/ pozdĺžne, ale nie priečne, v rozkrokovom diele /14/ a potom,
 - c) pripojením týchto elastických prostriedkov v ich takto rozťahnutom stave k polotovaru podkladovej vrstvy /5/.
2. Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy v súlade so spôsobom nároku 1, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že zmienený elastický materiál je rozťahnutý a pripojený k podkladovej vrstve keď je stále ešte súčasťou kontinuálnej, priamej štruktúry elastickej siete, fólie alebo elastomerického netkaného materiálu, po čom sú z tejto spojenej štruktúry odrezávané jednotlivé polotovary podkladovej vrstvy.

3. Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy v súlade s nárokom 1, ktorý sa v y z n a č u j e nasledujúcimi krokmi:
upevnením, v ich neroztiahnutom stave, k štyrom jednotlivým pohyblivým prepravným saniam /15/ obdĺžnikovo usporiadaným, štyroch jednotlivých laterálnych okrajových dĺžiek, dvoch dĺžiek na každom laterálnom okraji, tieto dĺžky zodpovedajú rozmeru pásovej plochy v pozdĺžnom smere, zmieneného elastického materiálu, ktoré majú priame laterálne okraje vo svojom neroztiahnutom stave,
posúvaním týchto štyroch prepravných sánok /15/ od seba navzájom pri v podstate dodržovaní obdĺžnikového usporiadania a,
potom pripojením zmieneného elastického materiálu k podkladovej vrstve v zmienenom rozťahanutom stave.
4. Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy v súlade s jedným z predchádzajúcich nárokov, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že zmienený elastický materiál je rozťahanutý za svoju medzu prietlačnosti, aby si zachoval určité množstvo permanentného pretiahnutia.
5. Spôsob elastikovania polotovaru podkladovej vrstvy plienky alebo nohavičkovej plienky v súlade s nárokom 1, 2 alebo 3, zaisťujúci otvory pri nosení v zmienenom materiáli, v časti otočenej ku konečníku a v časti otočenej k uretrálnemu otvoru užívateľa, v y z n a č u j ú c i s a uskutočnením jednej pozdĺžnej štrbiny v tomto elastickom materiáli pri otvorení konečníka a jednej pozdĺžnej štrbiny v tomto elastickom materiáli pri uretrálnom otvorení, pred pripojením rozťahanutého elastického materiálu k podkladovej

vrstve.

6. Elastikovaný polotovar podkladovej vrstvy, zamýšľaný pre zostavenie do elastického výrobku nohavičkového typu ako je plienka, súčiastka spodného prádla pri inkontinencii, nohavičková plienka, hygienické nohavičky či iné elastické nohavičky, so širšími pásovými dielmi na svojich zakončeníach v pozdĺžnom smere a užším rozkrokovým dielom medzi nimi, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že aspoň jeden elastický materiál, ktorý je elastický ako pozdĺžne tak priečne, je pripojený k tejto podkladovej vrstve, že tento elastický materiál pripojený k podkladovej vrstve je pretáhaný priečne, ale nie pozdĺžne, v pásových dieloch /13/, a je pretáhaný pozdĺžne, ale nie priečne, v medziľahlom rozkrokovom diele /14/, tento estetický materiál je smerom k stredovému bodu medziľahlého rozkrokového dielu stiahnutý.
7. Elastikovaný polotovar podkladovej vrstvy podľa nároku 6., v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že zmienený elastický materiál má rozdielne moduly elasticity.
8. Absorpčný výrobok ako je plienka, súčiastka spodného prádla pri inkontinencii, nohavičková plienka alebo hygienická vložka, v y z n a č u j ú c i s a nohavičkami formovanými z elastikovaného polotovaru podkladovej vrstvy so širším pásovým dielom na svojich zakončeníach a užším rozkrokovým dielom medzi nimi, tento polotovar podkladovej vrstvy obsahuje aspoň jeden elastický materiál, ktorý je elastický ako pozdĺžne, tak priečne a podkladovú vrstvu, na ktorej je tento elastický materiál pripojený, tento elastický materiál je pripojený k podkladovej vrstve s pásovými dielmi

roztiahnutými priečne, ale nie v podstate pozdĺžne, a s rozkrokovým dielom roztiahnutým pozdĺžne, ale nie v podstate priečne, v rozkrokovom diele, s týmito nohavičkami sa pri použití počíta, že budú v tesnom kontakte s užívateľovou pokožkou po celých nohavičkách, užívateľovým uretrálnym otvorom a konečníkom, absorpčná jednotka je usporiadaná na vonkajšej strane nohavičiek a nimi podpieraná.

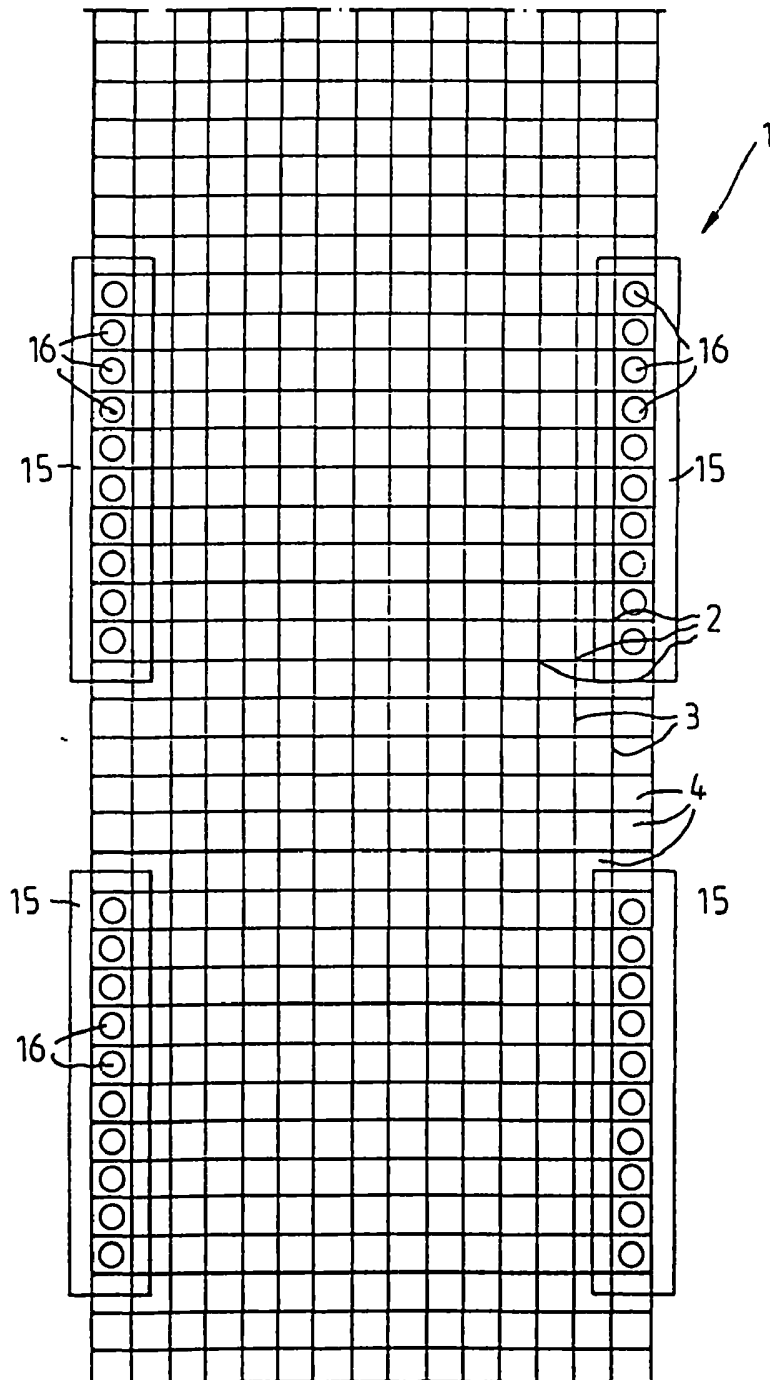
9. Absorpčný výrobok v podobe elastického výrobku nohavičkového typu ako je plienka, súčiastka spodného prádla pri inkontinencii, nohavičková plienka, hygienické nohavičky, či iné elastické nohavičky, zostavené z elastikovaného polotovaru podkladovej vrstvy s jedným alebo viac otvormi v zmienenom elastickom materiáli v časti otočenej pri nosení ku konečníku a uretrálnemu otvoru užívateľa, v y z n a č u j ú c i s a absorpčnou jednotkou pre absorbovanie faeces a/alebo moču podstatne menšej veľkosti ako je tento elastický výrobok nohavičkového typu.
10. Absorpčný výrobok podľa nároku 8 alebo 9, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že výrobok nohavičkového typu je opatrený pri nosení, otvorom v časti otočenej ku konečníku a otvorom v časti otočenej k uretrálnemu otvoru užívateľa.
11. Absorpčný výrobok podľa nároku 10, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že absorpčná jednotka sa skladá zo dvoch oddelených častí, jednej pre moč a jednej pre faeces, tieto časti sú usporiadané tak, že obklopujú príslušné otvory v elastickom výrobku nohavičkového typu.

12. Absorpčný výrobok podľa jedného z nárokov 8 - 11, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že absorpčná jednotka obsahuje absorpčný materiál ako vlákenné páperie, absorpčnú penu, superabsorpčné gély, či kombináciu týchto materiálov.
13. Absorpčný výrobok podľa jedného z nárokov 8 - 12, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že absorpčná jednotka sa skladá z vakovitého prostriedku, upevneného na vonkajšej strane otvorov vo výrobku nohavičkovitého typu, pre prijímanie moču alebo faeces.
14. Absorpčný výrobok podľa jedného z nárokov 8 - 13, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že absorpčná jednotka je roztiahnuteľná v reakcii na vylučovanie telových exsudátov.
15. Absorpčný výrobok podľa nároku 14, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že absorpčná jednotka je obmedzená vonkajším, tekutinou nepriepustným materiálom v podobe vaku alebo obalu, a že tento nepriepustný materiál je roztiahnuteľný za normálne sa vyskytujúcich tlakoch spojených s vylučovaním moču a faeces.
16. Absorpčný výrobok podľa jedného z nárokov 8 - 15, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že výrobok nohavičkového typu môže byť otvorený a znovuuzavretý pomocou upevňovacích prostriedkov, že výrobok nohavičkového typu vo svojom otvorenom rozšírenom stave je v podstate v tvare presýpacích hodín, s užším rozkrokovým dielom a širšími pásovými dielmi, a že upevňovacie prostriedky sú upevňovacie prostriedky usporiadané na každom laterálnom okraji pásových

dielov.

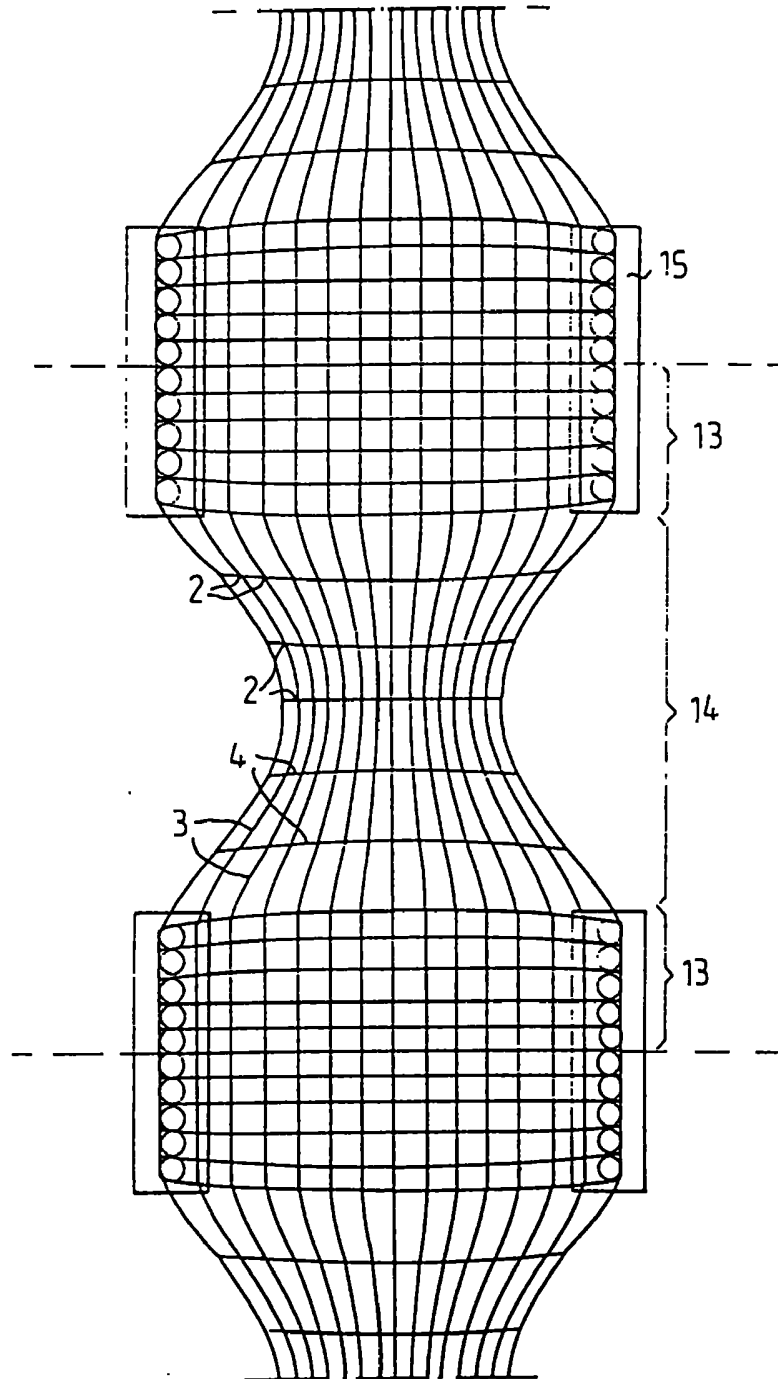
17. Absorpčný výrobok podľa jedného z nárokov 8 - 16, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že výrobok nohavičkového typu sa skladá z jednej alebo viac podporných vrstiev, výhodne z vlákňitého materiálu, na ktorých je upevnený aspoň jeden elastický materiál vo svojom roztiahnutom stave za účelom sformovania elastika výrobkov nohavičkového typu ako je pásové elastikum a rozkrokové elastikum.
18. Absorpčný výrobok podľa jedného z predchádzajúcich nárokov, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že zmieneným elastickým materiálom je elastická sieť, elastická fólia alebo elastický netkaný materiál.

1/5



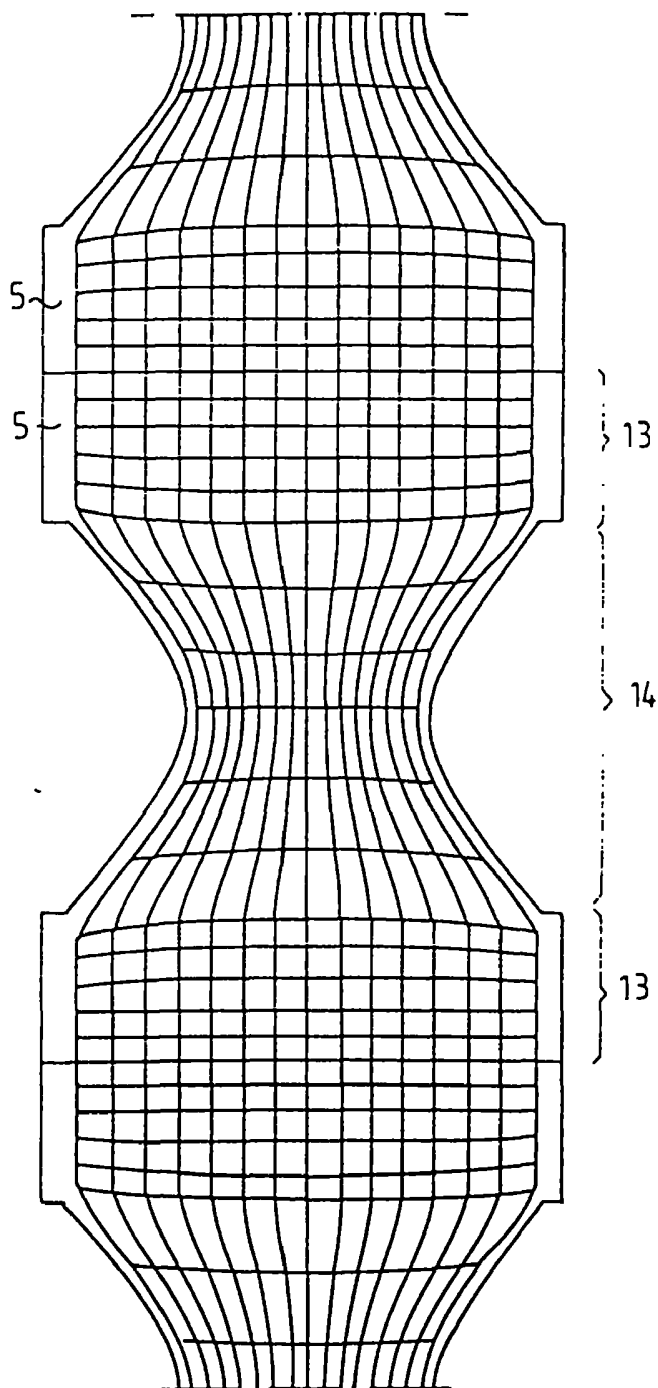
obr. 1

2/5



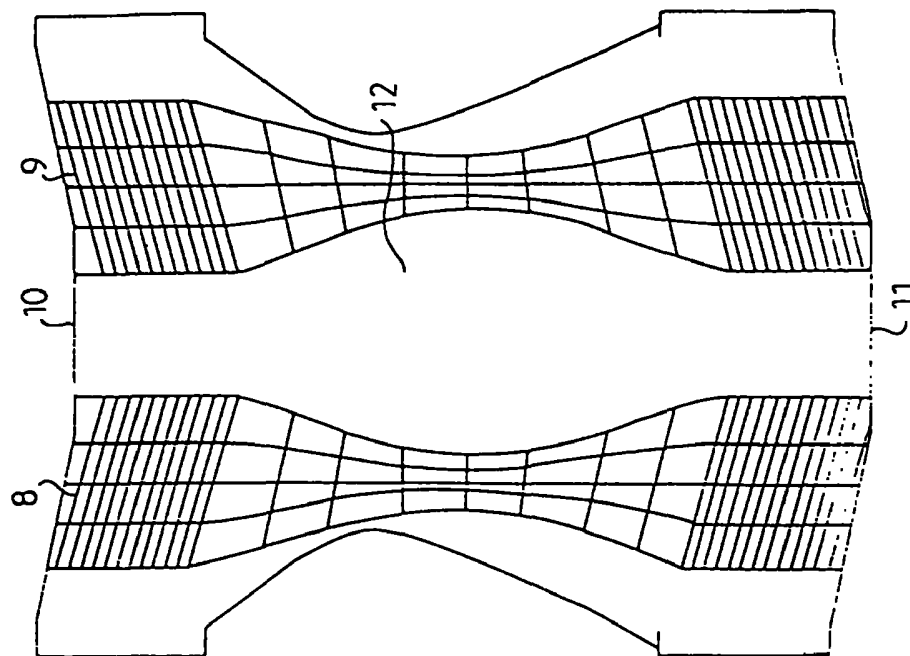
obr. 2

3/5

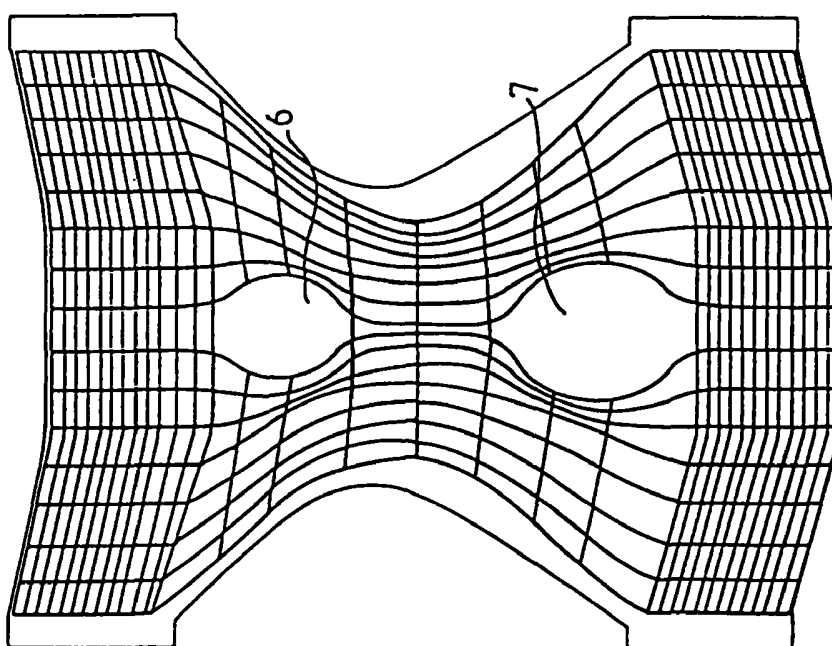


obr. 3

4/5

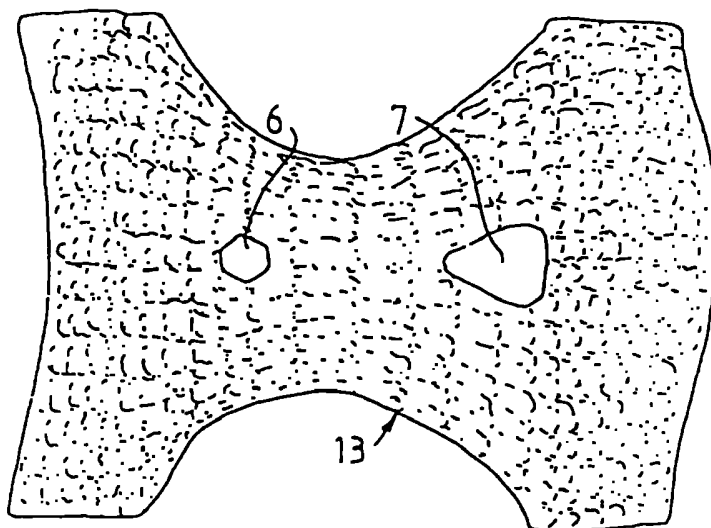


obr. 5

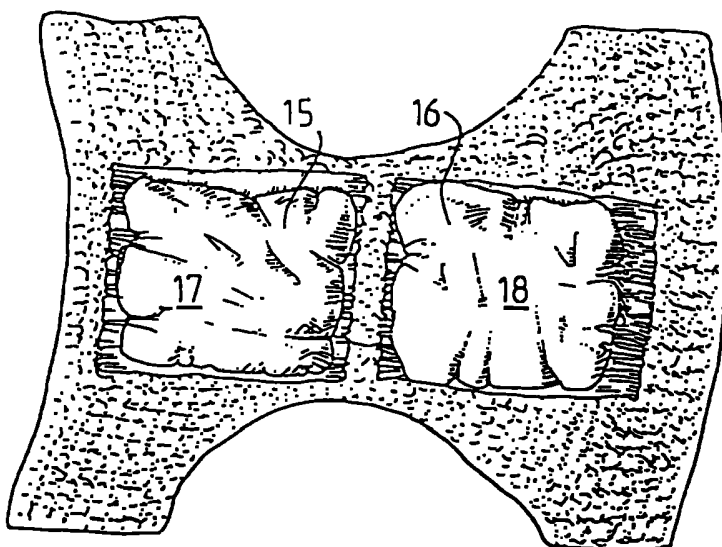


obr. 4

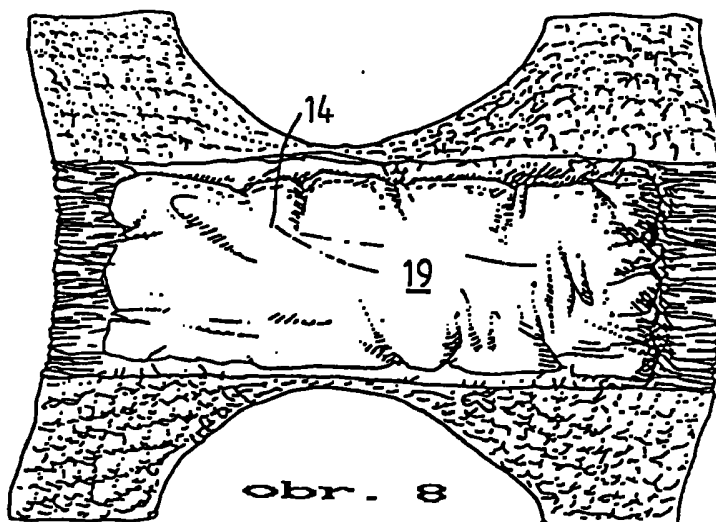
5/5



obr. 6



obr. 7



obr. 8