

(19)



(10)

LT 4722 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **4722**

(51) Int.Cl.⁷: **A61G 7/00**

(21) Paraiškos numeris: **98-207**

(22) Paraiškos padavimo data: **1998 12 30**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2000 08 25**

(45) Patento paskelbimo data: **2000 11 27**

(72) Išradėjas:

Lilija Genytė, LT
Robertas Petkevičius, LT

(73) Patento savininkas:

Higienos institutas, Didžioji g. 22, 2000 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Čiužinys nuo pragulų

(57) Referatas:

Čiužinys nuo pragulų priklauso ligonių slaugos prietaisams ir gali būti naudojamas ligoninėse, slaugos namuose ar namų sąlygomis, slaugant sunkius ligonius ar invalidus, kurių sutrikusi judėjimo funkcija.

Čiužinys nuo pragulų susideda iš pagrindo, ant kurio yra pripučiamas čiužinėlis, sudarytas iš dviejų dalių, kurių segmentai išdėstyti plokštumoje vienas šalia kito pakaitomis, o oro pūtimo prietaisas į juos pakaitomis pučia ir iš jų traukia orą. Ant pripučiamo čiužinėlio yra tvirtinamas sėmenų segmentuotas čiužinėlis, kurio segmentai pripildyti sėmenų per visą jų ilgį, paliekant tarpą laisvam sėmenų judėjimui, o šio čiužinėlio viršutinio paviršiaus paklodė yra siauresnė už apatinę paklodę.

Čiužinys nuo pragulų reguliuoja kūno aplinkos temperatūrą, švelniai masažuoja, apsaugo nuo drėgmės susikaupimo, paklodžių susiraukšlėjimo po kūnu, išsklaido drėgmės susikaupimus, padidina kūno svorio atramos paviršių.

Čiužinys nuo pragulų priklauso ligonių slaugos prietaisų grupei ir gali būti naudojamas ligoninėse, slaugos namuose ar namų sąlygomis slaugant sunkius ligonius ar invalidus, kurių sutrikusi kūno judėjimo funkcija.

Slaugant sunkius ligonius, kurių kūno judėjimo funkcija sutrikusi, kad neatsirastų pragulos, kūno atramos vietos masažuojamos, saugomos nuo drėgmės, nuo nuospaudų, atsirandančių susiraukšlėjus patalynei, patekus kietam trupinėliui ar kitam kietam daiktui.

Žinoma stora tarpinė nuo pragulų atsiradimo (Vokietijos išradimo patentas klasės A 61 G 7/057, DE 4342420 A1, 1997), kuri padaryta iš spyruokliuojančios medžiagos supintu tarpusavyje spyruoklių. Šio prietaiso dėka gulint kūno paviršiaus spaudimas įvairiose vietose pasiskirsto tolygiau, negu gulint ant kieto paviršiaus. Tačiau kūnas nemasažuojamas, virš šios tarpinės reikia talpinti storas šiltas paklotas, kad ligonis iš apačios nešaltų, susidaro galimybė kauptis prakaito drėgmei. Kitu atveju reikia papildomos įrangos palaikyti patalpos temperatūrą, atitinkančią kūno šilumą, tačiau kvėpuojant šiltu oru, ligonis jaučia diskomfortą.

Žinomas prieš pragulas pripučiamas čiužinys (Japonijos išradimo patentas klasės 5A61G 7/05, JP 6059292 B4, 1997). Jį sudaro pagrindas, ant jo segmentuotas pripučiamas sluoksnis, ant kurio tvirtinama nepraleidžianti oro paklodė, kurios viduryje yra skylė, virš kurios pritvirtinta paklodė, praleidžianti orą. Į čiužinį po paklode pučiamas oras, kuris praeidamas grioveliais tarp segmentų masažuoja kūną, o prasiskverbdamas pro laidžią paklodės dalį ne tik masažuoja, bet ir džioviną kūną. Taigi ligonis guli ant pripučiamo čiužinio grotų. Jo kūno atramos plotas sumažinamas, o atramos paviršius atsiduria oro nepralaidžioje vietoje. Nuolatinis tų pačių kūno taškų masažavimas ilgainiui tampa nemalonus, o oro nuolatinis pūtimas iš apačios, per nedidelį tarpą, gali pasidaryti nepakenčiamu. Jeigu oro pūtimas nutraukiamas, ligonis pasijaučia gulįs ant pripučiamo čiužinio, užtiesto oro nepralaidžia paklode ant orą pralaidaus lopinio, tik orui patekti nėra kaip, nes jis prispaustas. Tokiu atveju gaunamas priešingas rezultatas, susidaro sąlygos, skatinančios pragulų atsiradimą.

Tikslas - pasiekti geresnį efektyvumą apsaugant sunkius ligonius nuo pragulų.

Tikslas pasiekiamas tuo, kad čiužinys daromas iš trijų sluoksnių. Pirmą sluoksnį sudaro standus pagrindas, o ant jo tvirtinamas pripučiamas segmentuotas čiužinėlis iš dviejų tarpusavyje sujungtų dalių. Į jas pakaitomis pučiamas oras. Oro pūtimo prietaisas turi būti suderintas taip, kad traukiant orą iš vienos čiužinėlio segmentuotos dalies, jis būtų pučiamas į kitą čiužinėlio segmentuotą dalį. Tokiu būdu čiužinėlio segmentai pakaitomis juda, judindami trečiojo sluoksnio apačią. Pūtimo greitis reguliuojamas, taip pat reguliuojama pučiamo į čiužinėlį oro temperatūra. Trečiąjį sluoksnį sudaro čiužinėlis, pripildomas sėmenų. Šio čiužinėlio viršutinė dalis siauresnė negu apatinė, todėl ji nesiraukšlėja. Žiūr. Fig. A - pateikiamas bendras čiužinio nuo pragulų vaizdas; B - pripučiamo čiužinėlio 2 segmentų padėtis, pučiant orą; C - pripučiamo čiužinėlio 2 abiejų dalių segmentų išdėstymo tvarka; D - sėmenų čiužinėlis 3.

Čiužinys nuo pragulų turi tokias sudedamas dalis:

- 1) pagrindas,
- 2) pripučiamas čiužinėlis (2a - pirmos dalies segmentai, 2b - antros dalies segmentai, 2c - čiužinėlio putimo antgaliai),
- 3) sėmenų čiužinėlis (3a - sėmenys, 3b - apatinė segmentuota paklodė, 3c - viršutinė paklodė, 3d - tarpas),
- 4) oro putimo prietaisas.

Čiužinys nuo pragulų veikia tokiu būdu:

išplaunamas ir išdžiovinamas čiužinėlis 3, išdžiovinami jame esantys sėmenys. Sudedamos ir sutvirtinamos, kad neišsiskirstytų, čiužinio dalys: pagrindas 1, pripučiamas čiužinėlis 2 ir sėmenų čiužinėlis 3. Prie čiužinėlių putimo antgalių 2c prijungiama oro putimo prietaisas 4. Čiužinys tiesiamas po ligoniu ir įjungiamas oro putimo prietaisas 4 nustačius norimą darbo režimą. Pradedama judėti pakaitomis segmentai 2a ir 2b ir judina sėmenų čiužinėlio 3 segmentus su sėmenimis. Sėmenys, būdami labai slidūs, juda laisvai, kadangi segmentai nepripildomi pilnai, o yra paliktas tarpas 3d. Tai sušvelnina čiužinėlio 2 segmentų 2a ir 2b judesius. Sėmenų čiužinėlio 3 paklodės 3b ir 3c minkštos, reto audimo, o čiužinėlio 2 pašildyti sėmenys judėdami apsaugo nuo drėgmės susikaupimo jose ir kartu ant kūno. Tokiu būdu kūnas masažuojamas, apsaugomas nuo drėgmės. Kadangi čiužinėlio 3 paklodė 3c mažesnė už paklodę 3b, tai ji visada ištempta, nėra raukšlių. Nuo kūno svorio įdumba čiužinėliai 2 ir 3, taip kūno svorio atrama pasiskirsto didesniame plote.

Pavyzdžiui:

serga žmogus vėžio paskutine stadija. Išsekęs kūnas nebejudą be pašalinių pagalbos. Kad neatsirastų pragulos ant kūno, į lovą paklojamas čiužinys nuo pragulų, ir į pripučiamo čiužinėlio 2 segmentus 2a ir 2b prietaisas oro pūtimui 4 pakaitomis pučia pašildytą orą, nes žmogaus kūnas šąla. Slankiodami sėmenų grūdėliai čiužinėlyje 3, judinami čiužinėlio 2 segmentų 2a ir 2b, švelniai masažuoja ligonio kūną iš apačios, taip pat išskirsto drėgmę nuo kūno atramos paviršiaus. Čiužinys žmogaus kūną sušildo, masažuoja, jis guli ant paviršiaus be raukšlių, didesnis kūno plotas remiasi, nes sėmenų čiužinėlis 3 įdumba pagal kūno formas. Labai sumažėja galimybė praguloms atsirasti.

Išradimo apibrėžtis

Čiužinys nuo pragulų, susidedantis iš pagrindo, ant jo pripučiamo čiužinio ir reguliuojančio temperatūrą ir intensyvumą oro pūtimo prietaiso **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad pripučiamas čiužinėlis sudarytas iš dviejų dalių, kurių segmentai išdėstyti plokštumoje vienas šalia kito pakaitomis, o oro pūtimo dvigubas prietaisas - į juos pakaitomis pučia ir iš jų traukia orą, ir ant pripučiamo čiužinėlio yra sėmenų segmentuotas čiužinėlis, kurio segmentai pripildyti sėmenų per visą jų ilgį paliekant tarpą laisvam sėmenų judėjimui, o viršutinio paviršiaus paklodė yra siauresnė už apatinę.

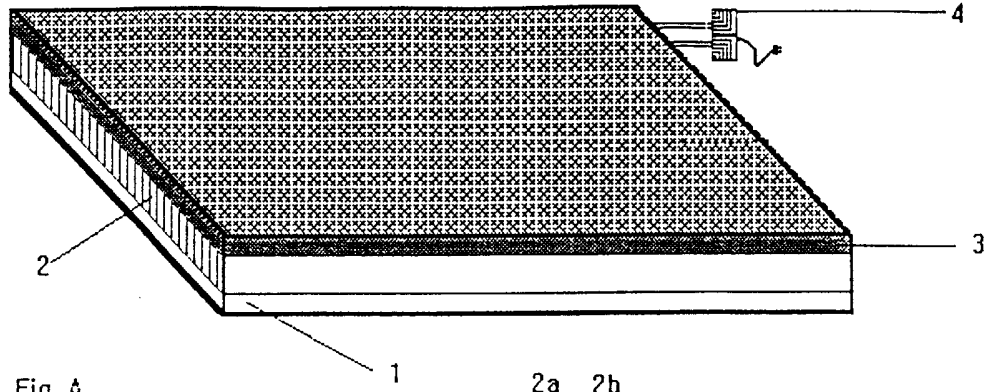


Fig. A

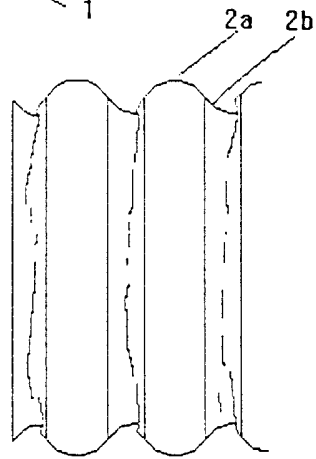


Fig. B

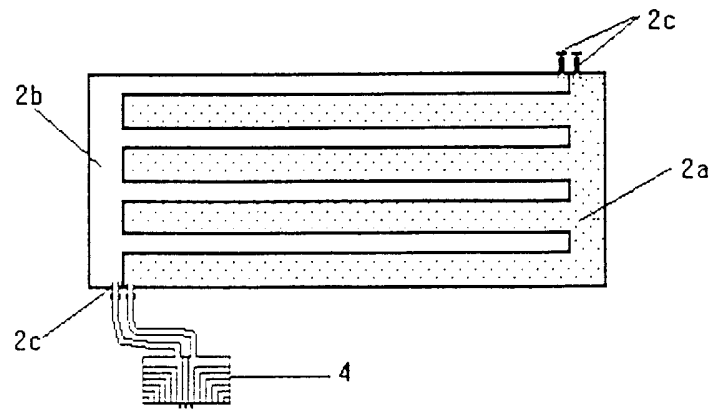


Fig. C

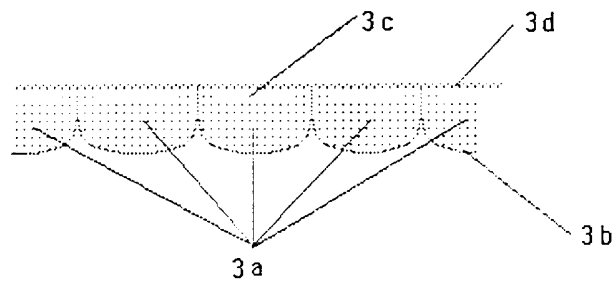


Fig. D