

(19)



(10) **LT 6476 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **6476**

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 13/00**

(21) Paraiškos numeris: **2016 504**

(22) Paraiškos padavimo data: **2016-03-04**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2017-09-11**

(45) Patent paskelbimo data: **2017-11-27**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Helen Jeannette Gabriella ALMSTROEM, LT

(73) Patent savininkas:

UAB "Frelaris", Perkūnkiemio g. 13-91, 12114 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

**Gediminas PRANEVIČIUS, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA,
Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT**

(54) Pavadinimas:

Pooperacinis krūtų įklotas

(57) Referatas:

Išradimas skirtas krūtų įklotams, kurie skirti moterims po atliktų krūtų operacijų, tokių kaip vėžio, profilaktinės mastektomijos, plastinių, rekonstrukcinės ir pan. Įklotas susideda iš dviejų ovalo formos ruošinių (1), iškirptų iš 180-200 g/m² tankio ir 2-3 mm storio neaustinės medžiagos, pagamintos iš merinosų vilnos pluošto, naudojant vėlimo smaigstymo adatomis technologiją, nenaudojant jokių chemikalų, susiūtų tarpusavyje kraštais (2) overluko siūle, viduje paliekant adatų apdorotą pusę.

Išradimo sritis

Išradimas skirtas krūtų įklotams, skirtiems moterims po atliktų krūtų operacijų, tokių kaip vėžio, profilaktinės mastektomijos, plastinių, rekonstrukcinės ir pan.

Technikos lygis

Šiuo metu pasaulyje stebima tendencija ir praktika, kuomet moterys, turinčios įgimtą krūties vėžio genetinės mutacijos riziką, ryžtasi profilaktinei mastektomijai. Jos metu atliekamos krūtų pašalinimo ir rekonstrukcinės operacijos, t.y. krūties chirurgas atlieka taip vadinamą odos tausojamą mastektomiją, o plastinis chirurgas rekonstruoja krūtį, naudodamas implantus kartu su paciento minkštaisiais audmenimis.

Pagrindinė tokių operacijų problema yra ta, kad oda, dengianti krūtis arba implantus, tampa labai plona, dėl to joje sumažėja kraujo cirkuliacija, o kartu ir šilumos reguliavimas. Po tokių operacijų pacientės dažnai dėvi chirurgines liemenėles, kurios skirtos palaikyti normalią odos temperatūrą operacijų srityje ir pagreitinti gijimo procesą.

Dažniausiai tokios chirurginės liemenėlės naudojamos kartu su keičiamais įklotais, skirtais uždengti moters krūtis. Patentinėje literatūroje aprašyta daug keičiamų krūtų įklotų, tačiau dauguma jų skirta kūdikius žindančioms motinoms kaip profilaktinė priemonė nuo mastito. Pavyzdžiui, JAV patento paraiškoje Nr. US5858014 aprašyti absorbuojantys krūtų įklotai, turintys sluoksnį absorbuojančios medžiagos, drėgmę sulaikančios medžiagos ir bazinį sluoksnį, kuriuo įklotas yra sluoksnį nuimant priklijuojamas prie liemenėlės kaušelio vidaus taip, kad absorbuojantis sluoksnis uždengtų krūties odos paviršių.

Kitoje JAV patento paraiškoje Nr. US4074721 aprašytas vienkartinis įklotas maitinančios motinos pieno sugėrimui, turintis absorbuojančią centrinę dalį, drėgmei pralaidžią išorinę dalį ir skystį perduodančią, kontaktuojančią su oda dalį, pagamintą iš medvilnės. Tarp kontaktuojančios su oda dalies ir absorbuojančios centrinės dalies yra įterptas sluoksnis medžiagos, pasižyminčios didesniu kapiliariniu skysčio perdavimu nei dalies, kontaktuojančios su oda.

Trumpas išradimo aprašymas

Šio išradimo tikslas - pateikti naujos konstrukcijos ir paskirties daugkartinius

ekologiškus krūtų įklotus, kurie pasižymėtų geru oro pralaidumu, skysčio sugėrimu ir geromis šilumos reguliavimo savybėmis, pritaikytus moterims po rekonstrukcinės mastektomijos operacijos. Šiuo metu tokių produktų rinkoje nėra žinoma.

Pagal šį išradimą, įklotas yra pagamintas iš 100 % merinosų vilnos, kurios gijų storis yra 18-20,5 mikronų. Naudojama vėlimo smaigstymo adatomis technologija. Tai yra 100 % mechaninis procesas, nenaudojant jokių chemikalų. Gaunama ekologiška neaustinė medžiaga, kurios tankis siekia $180-220 \text{ g/m}^2$, o storis - tarp 2-3 mm.

Iš šios medžiagos paruošiami du ovalo formos ruošiniai, kurių kraštai susiuvami tarpusavyje overloko siūle, gaunant lankstų, minkštą, pralaidų orui ir šiltą krūtų įklotą. Tokie įklotai užtikrina gerą kraujo cirkuliaciją krūtų srityse pooperaciniu laikotarpiu po atliktos krūtų operacijos.

Brėžinių paveikslų aprašymas

1 pav. pateiktas šio išradimo įklotų vaizdas iš viršaus;

2 pav. pateiktas šio išradimo įklotų skerspjūvio per 1 pav. liniją A-A vaizdas.

Išsamus išradimo aprašymas

Šio išradimo krūtų įklotų gamybai naudojama merinosų vilna, kurios pluošto storis yra 18-20,5 mikronų. Iš šio pluošto, naudojant sausą vėlimo smaigstymo adatomis technologiją ir be jokių cheminių medžiagų, pagaminama $180-200 \text{ g/m}^2$ tankio ir 2-3 mm storio merinosų vilnos neaustinė medžiaga. Iš šios medžiagos iškerpami ovalo formos ruošiniai 1, kurie susiuvami tarpusavyje kraštais 2 overloko siūle, viduje paliekant adatų apdorotą pusę. Ovalo forma suteikia įklotams lankstumo, kad uždengtų pooperacinę žaizdą, kurios dydis ir vieta ant krūties gali skirtis. Įklotų dydžiai gali būti įvairūs.

Gaunami ypatingai minkšti krūtų įklotai, kurie sudaro geriausias sąlygas moterims, gyjančioms po atliktos rekonstrukcinės mastektomijos operacijos. Tokie krūtų įklotai palaiko normalią kraujo cirkuliaciją krūtų odos srityje bei saugo odą nuo hipotermijos. Kadangi įklotų gamyboje nenaudojami jokie chemikalai, jie yra ekologiški ir nealergiški. Moterys tokius įklotus toleruoja labai gerai.

Šio išradimo krūtų įklotų privalumai:

- Kadangi įklotai yra daugkartiniai, reikalingas žymiai mažesnis jų kiekis.

Todėl, lyginant merinosų vilnos įklotus su įprastiniais medvilnės įklotais, jie yra žymiai ekonomiškesni ir tausoja aplinką.

- Net kuomet krūtų įklotai yra šlapi, moterys jaučiasi šiltai ir sausai. Vilna gali su gerti iki 40 svorio % drėgmės, nesijaučiant šlapiai.

- Įklotai, pagaminti iš natūralaus vilnos pluošto, leidžia odai kvėpuoti. Tokius įklotus yra patogų naudoti net ir esant karštai temperatūrai.

- Šio išradimo krūtų įklotai skirti ne tik sugerti drėgmę, bet ir apsaugoti krūtis nuo šalčio. Todėl jie yra didesni nei įprasti krūtų įklotai. Didesni įklotai apsaugo didesnę krūtų plotą.

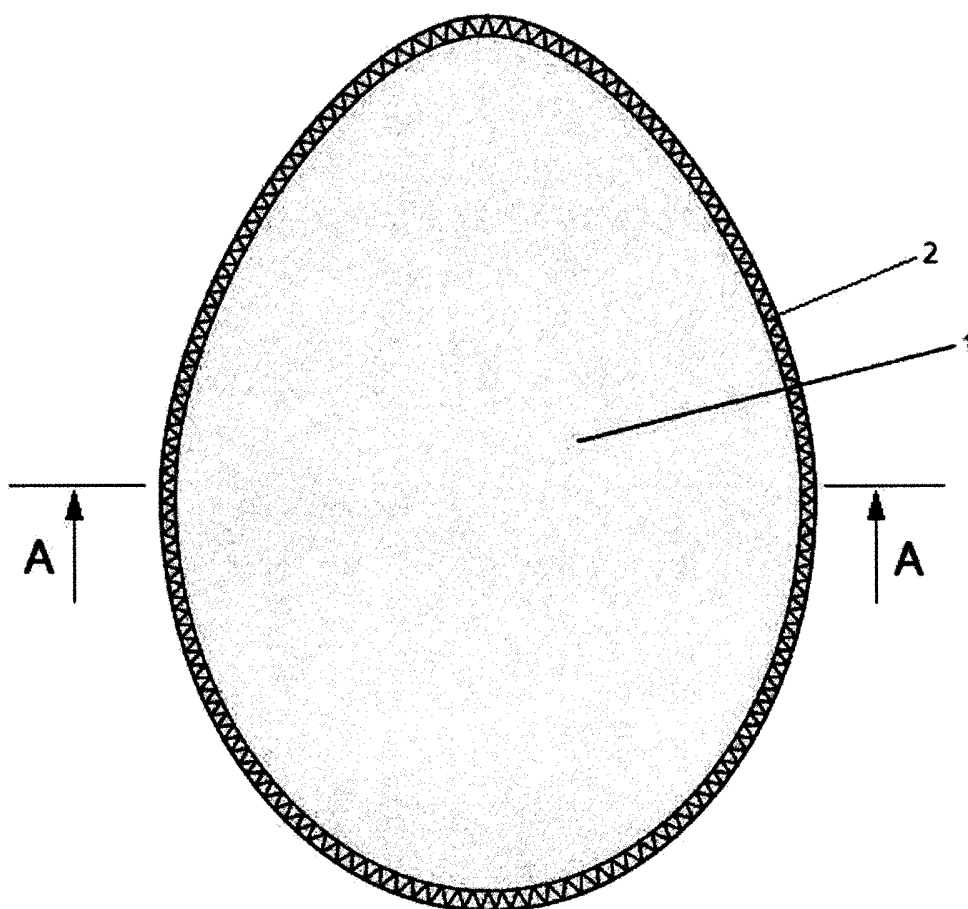
- Natūralios lanolino, esančio vilnoje, savybės padeda išlaikyti įklotus švarius ir higieniškus visą jų naudojimo laiką.

Skirtingai nei medvilnės krūtų įklotai, kurie yra vienkartiniai, šio išradimo krūtų įklotus galima skalbti ir naudoti pakartotinai. Skalbiama švelniai rankomis 30°C temperatūros vandenyje su turinčiu lanolino muilu, tokiu būdu papildant lanolino kiekį vilnoje. Įklotai paliekami 5-10 minučių putotame vandenyje, kad įmirkėtų. Po to įklotai iš skalaujami drungname tos pačios 30°C temperatūros vandenyje. Negalima skalauti šaltame arba karštame vandenyje, kad įklotai nesusitrauktų ir nesusi veltų. Įklotai iš gręžiami susukti į rankšluostį, sugeriant vandens perteklių, išpurtomi, kad atgautų savo formą ir elastingumą, ir paliekami išdžiūti vidutinėje temperatūroje.

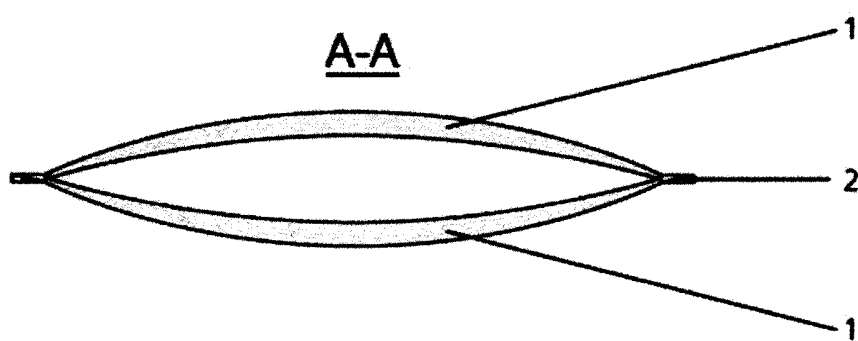
Galima juos džiovinti mikrobangų krosnelėje. Tokiu atveju praleidžiama jų gręžimo stadija. Šlapi įklotai patalpinami mikrobangų krosnelėje ir džiovinami, nustačius maksimalų galingumą, 2 minutes. Toks apdorojimas taip pat sterilizuoja įklotus.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Pooperacinis krūtų įklotas, naudojamas kartu su liemenėle, skirtas palaikyti tinkamą kraujo cirkuliaciją ir šilumą krūtų odos srityje po atliktos krūtų rekonstrukcinės operacijos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad susideda iš dviejų ovalo formos ruošinių (1), iškirptų iš $180\text{-}200\text{ g/m}^2$ tankio ir 2-3 mm storio neaustinės medžiagos, pagamintos iš merinosų vilnos pluošto, naudojant vėlimo smaigstymo adatomis technologiją, nenaudojant jokių chemikalų, susiūtų tarpusavyje kraštais (2) overloko siūle, viduje paliekant adatų apdorotą pusę.



1 pav.



2 pav.