

(19)



(10) **LT 5809 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patento numeris: **5809** (51) Int. Cl. (2011.01): **A61F 11/00**

(21) Paraiškos numeris: **2010 025**

(22) Paraiškos padavimo data: **2010 03 29**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2011 10 25**

(45) Patento paskelbimo data: **2012 02 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:

Erikas MAČIŪNAS, LT

(73) Patento savininkas:

Erikas MAČIŪNAS, Paškevič Ciotkos g. 25-21, 2041 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Lilija GENYTĖ, Tuskulėnų g. 37-21, Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Ausų kamštelių impregnatorius

(57) Referatas:

Išradimas priklauso gydomosios medicinos ir žmonių sveikatos saugos individualių priemonių grupei ir gali būti naudojamas ausų landos inhaliacijoms bei ausų saugai nuo triukšmo, o taip pat aromaterapijoje. Ausų kamštelių impregnatorius, turintis impregnuojamą ausų kamštelį, sąvaržėlę su skylute ir srieginį medžiagos smulkinimo ir transportavimo strypą, ant jo užsuktą dekoratyvinę veržlę, užmautą spyruoklinę movą, talpyklą - balionėlį, sujungtą su jungiamąja mova, su impregnuojamo ausų kamštelio dangteliu, po kuriuo ant strypo yra užsukama veržlė.

Ausų kamštelių impregnatorius priklauso gydomosios medicinos ir žmonių sveikatos saugos individualių priemonių grupei ir gali būti naudojamas ausų landos inhaliacijoms bei ausų saugai nuo triukšmo o taip pat aromaterapijoje.

Pastaraisiais metais, skiriamas vis didesnę dėmesį ekologiškiems produktams, vaistams, neturintiems šalutinio neigiamo žmogaus sveikatai poveikio. Siūloma plačiau panaudoti natūralias priemones, tame tarpe augalus, išskiriančius, antigrybelinių, antibakterinių, antimikoplazminių, net antivirusinių savybių turinčias lakias medžiagas vadinamas fitoncidaais. Jomis augalas ginasi nuo ligų ir kenkėjų. Šių medžiagų išsiskyrimas labai suintensyvėja pažeidimų metu. Tai akivaizdžiai stebima sutrynus kai kurių augalų lapus. Norint efektą pratęsti, lapus reikia ir vėl patrinti. Nustatyta, kad jie gali būti naudojami ir prieš žmogaus infekcinių ligų sukėlėjus arba aromaterapijoje. Liaudies medicinoje tai seniai žinoma, bet, kadangi į liaudies mediciną tik pastaraisiais metais imta keisti požiūris ir rimtai susidomėta naudojamomis priemonėmis ir būdais, tai jų, priimtinių nūdienos žmogui, kol kas yra nedaug, tačiau jų kūrimas įgauna pagreitį visame pasaulyje. Kvėpavimo takų inhaliacijoms naudojami vaistingųjų augalų arbatų (nuovirų) garai tiekiami į burną per žarnelę. Kartais laikoma garų terpėje galva, apsigobus rankšluosčiu. Tačiau tai labai primityvu, o skubančiam nūdienos žmogui, kartais net nepriimtina.

Ausims apsaugoti nuo triukšmo yra žinoma žiogelio formos ausinės. Tai sąvaržėlė, ant kurios tvirtinamos, turinčios dekoratyvinį elementą, ausinės. Priemonės paskirtis saugoti ausis nuo triukšmo, pasipuošti ir kam nors prilaikyti. (patentas LT 4986 B). Detalių, skirtų vaistingos medžiagos laikymui, smulkinimui ar inhaliavimui ši priemonė neturi, todėl laikymo, smulkinimo ar inhaliavimo funkcijų ji neatlieka.

Žinomas impregnuojamas ausų kamštelis, turintis purios elastinės medžiagos korpusą, kurį supa storėjanti plėvelė su žiedu ant kurio yra užspaudžiamas elastinės medžiagos pusrutulio formos su angele dangtelis, po kuriuo yra inhaliacinės medžiagos šaltinio talpinimo niša. Šios priemonės paskirtis inhaliuoti ausies landą lakiomis gydomosiomis medžiagomis (paraiška patentui LT 2010 - 021). Priemonė neturi medžiagos smulkinimo detalių, medžiaga joje nesmulkinama, o talpinama jau susmulkinta. Smulkinimo metu intensyviausiai išsiskyrusios lakiosios medžiagos yra prarandamos ir, naudojant šią priemonę, inhaliaciniame procese nedalyvauja.

Tikslas – sukurti inhaliacijoms natūraliomis medžiagomis efektyvesnę panaudojimo priemonę.

Sukūriau ausų kamštelių impregnatorių, kuris savo sudėtyje turi sraigtniu paviršiumi strypą. Strypo sriegiai viduriniojoje dalyje padengti šiurkščia medžiaga yra stambesni, skirti smulkinimui ir transportavimui. Ant strypo galo, užsukama priešiniai sriegiais dekoratyvinė veržlė skirta ausies papuošimui. Jų priemonės komplekte gali būti keletas su skirtingais dekoratyviniais elementais. Priemonė turi ant strypo užmaunamą laisvai slankiojančią spyruoklinę tarpinę, kurios paskirtis laikyti suglaustas visas ant strypo sumautas detales ir neleisti laisvai sukotis sukančiam strypui. Ant strypo užmauta spyruokliuojanti sąvaržėlė su briaunuota skylute atlieka priemonės tvirtinimo prie ausies funkciją. Gydomosios medžiagos talpykla - balionėlis iš plonos elastinės medžiagos turi dvi skylutes, apribotas elastiniais žiedais, per kuriuos talpinama gydomoji medžiaga ir prakišamas strypas. Žiedų diametras turi atitikti ir tampriai apspausti sąvaržėlės skylutės ir jungiamosios movos briaunas. Jungiamoji mova, užmaunama ant strypo, jungia talpyklą - balionėlį su impregnuojamo ausų kamštelio dangteliu, pro kurio skylutę, atitinkančią movos diametrą, prakišama movos briauna. Fiksuojamoji veržlė užsukama ant strypo galo priešiniai sriegiais.

Brėžiniuose parodyta sukurtos ausų kamštelio impregnatoriaus konstrukcinės dalys

Fig. 1 – vaizdas iš šono, fig. 2 – vaizdas iš viršaus.

Priemonės dalys:

- 1 – strypas,
- 2 – smulkinimo ir transportavimo sriegiai,
- 3 – dekoratyvinė veržlė,
- 4 – spyruoklinė tarpinė,
- 5 – sąvaržėlė,
- 6 – skylutė,
- 7 – talpykla – balionėlis,
- 8 – gydomoji medžiaga,
- 9 – žiedai,
- 10 – mova,
- 11 – veržlė,
- 12 – kamštelio korpusas,
- 13 – ausų kamštelio dangtelis.
- 14 – niša.

Įtaisas veikia tokiu būdu.

Pasirenkama gydomoji medžiaga 8 ir patalpinama per žiedus 9 į talpyklą – balionėlį 7, taip, kad talpykla – balionėlis 7 tampriai išsipūstų. Priemonė paruošiama darbui. Paimamas strypas 1, ant jo galo užsukama dekoratyvinė veržlė 3, užmaunama spyruoklinė tarpinė 4, strypas 1 perveriamas per sąvaržėlės 5 skylutę 6, ant jo užmaunama talpykla –

balionėlis 7, ir mova 10, talpyklos – balionėlio 7 žiedai 9 uždedami ant skylutės 6 ir movos 10 briaunų, movos 10 kitas galas perkišamas per ausų kamštelio dangtelį 13, užsukama ant strypo galo veržlė 11 ir ausų kamštelio dangtelis 13 uždedamas ant impregnuojamo ausų kamštelio korpuso 12. Priemonė paruošta darbui. Paimama už dekoratyvinės veržlės 3, o kita ranka už talpyklos – balionėlio 7 ir pasukama dekoratyvinė veržlė 3 į priešingą jos užsukimui pusę. Sukantis strypui 1, jo smulkinimo ir transportavimo sriegiai 2 traiško gydomąją medžiagą 8 ir ją neša iš talpyklos – balionėlio 7 į nišą 14. Tokiu būdu ką tik pažeista gydomoji medžiaga 8, išskirianti intensyviausiai į inhaliacinę terpę lakias medžiagas, betarpiškai, su minimaliausiais nuostoliais patenka į impregnuojamą ausų kamštelį. Spustelėjus dekoratyvinę veržlę 3, oro srovė, prisotinta lakių inhaliacinių medžiagų, impregnuoja kamštelio korpusą 12. Kamštelio korpusas 12 įstatomas į ausies landą, o visa priemonė prisegama sąvaržėle 5 prie ausies ir paliekama skirtam inhaliacijai laikui. Gydomųjų medžiagų išsiskyrimo intensyvumui sustiprinti, koncentracijai padidinti dekoratyvinė veržlė 3 pasukama ir paspaudoma. Baigus ausies inhaliaciją, atsegus sąvaržėlę 5, nuo ausies priemonė nuimama, atsukus dekoratyvinę veržlę 3, ir veržlę 11, numovus visas detales nuo strypo 1, išardoma, gerai vandeniui be sintetinių ploviklių nuplaunama ir nudžiovinama, padedama saugojimui iki sekančio panaudojimo.

Efektas pasiekiamas dėl to, kad

- priemonėje atliekamas vaistinės medžiagos smulkinimas, leidžia panaudoti inhaliacijai intensyviausiai išsiskiriančias lakiąsias gydomąsias medžiagas,
- gydymosi procedūros metu žmogus neužimtas vien šiuo procesu, inhaliacija gali būti atliekama įprastoje darbo vietoje, nesukelia diskomforto, atvirkščiai, jos metu, dekoratyvinės veržlės dėka, pasipuošiama,
- priemonė gali būti naudojama ne tik ausies landos inhaliacijai, gydomosiomis medžiagomis bet ir aromaterapijoje.

Konkretus pritaikymo pavyzdys

Jau Hipokratas pripažino, kad nuo įvairių ligų, o ypač nuo peršalimo, gelbsti česnakas (*Allium sativum* L.). Jeigu šaltas vėjas pūtė į ausis, jas ima skaudėti. Kad išvengti rimtesnio susirgimo, reikia panaudoti česnaką. Paimama skiltelė, nulupama, perpjaunama išilgai peiliu į kelias dalis ir per žiedą 9, sukišama į talpyklos - balionėlio 7 vidų, kad jis tampriai išsipūstų ir suspaustų česnaką. Paimamas strypas 1, ant jo galo užsukama dekoratyvinė veržlė 3, užmaunama spyruoklinė

tarpinė 4, perveriamas per sąvaržėlės 5 skylutę 6, užmaunama talpykla – balionėlis 7, ir mova 10, talpyklos – balionėlio 7 žiedai 9 uždedami ant skylutės 6 ir movos 10 briaunų, movos 10 kitas galas perkišamas per ausų kamštelio dangtelį 13, užsukama ant strypo galo veržlė 11 ir ausų kamštelio dangtelis 13 uždedamas ant impregnuojamo ausų kamštelio korpuso 12. Priemonė paruošta darbui. Paimama už dekoratyvinės veržlės 3 o kita ranka už talpyklos – balionėlio 7 ir pasukama dekoratyvinė veržlė 3 į priešingą jos užsukimui pusę. Sukantis strypui 1, jo smulkinimo ir transportavimo sriegiai 2 skuta česnaka, kurį balionėlio išsitempusios sienelės spaudžia prie jo, ir susmulkintą neša iš talpyklos – balionėlio 7 į nišą 14. Tokiu būdu, išskiriančios iš česnako intensyviausiai į inhaliacinę terpę lakios medžiagos, betarpiškai, su minimaliausiais nuostoliais patenka į impregnuojamą ausų kamštelį. Spustelėjus dekoratyvinę veržlę 3, oro srovė, prisotinta lakių inhaliacinių medžiagų, impregnuoja kamštelio korpusą 12. Kamštelio korpusas 12 įstatomas į ausies landą, o visa priemonė prisegama sąvaržėle 5, prie ausies ir paliekama skirtam inhaliacijai laikui. Gydomųjų medžiagų išsiskyrimo intensyvumui sustiprinti, koncentracijai padidinti, dekoratyvinė veržlė 3 pasukama ir paspaudoma. Baigus ausies inhaliaciją, atsegus sąvaržėlę 5, nuo ausies priemonė nuimama, ir už sąvaržėlės gali būti pakabinama ant kaklo grandinėlės, kad gydomosios medžiagos patektų į kvėpuojamą orą. Tai tarnaus apsaugai nuo kvėpavimo takų susirgimų. Kai priemonė nebenaudojama, atsukus dekoratyvinę veržlę 3, ir veržlę 11, numovus nuo strypo 1 spyruoklinę tarpinę 4, nuimama sąvaržėlė 5, talpykla – balionėlis 7, mova 10, visos detalės su muilu nuplaunamos, išdžiovinamos ir padedamos saugojimui iki kito panaudojimo.

Išradimo apibrėžtis

Ausų kamštelių impregnatorius turintis impregnuojamą ausų kamštelį, sąvaržėlę su skylute, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi srieginį medžiagos smulkinimo ir transportavimo strypą, ant jo užsuktą dekoratyvinę veržlę, užmautą spyruoklinę movą, talpyklą – balionėlį, sujungtą su jungiamąja mova, su impregnuojamo ausų kamštelio dangteliu, po kuriuo yra užsukama ant strypo veržlė.

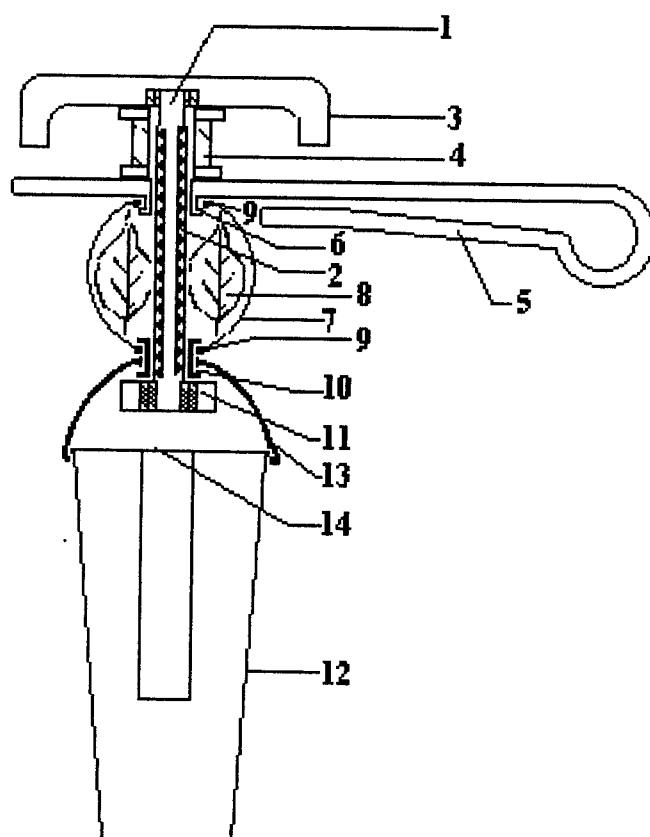


Fig. 1

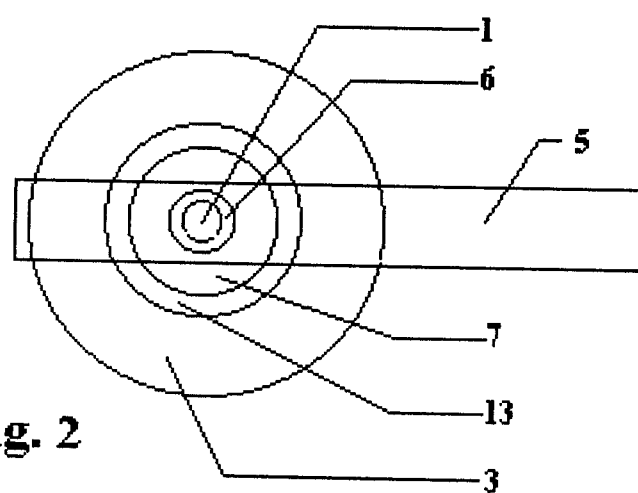


Fig. 2