

(19)



(10) **LT 5770 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5770**

(51) Int. Cl. (2011.01): **A61F 11/00**
B65B 55/00

(21) Paraiškos numeris: **2009 099**

(22) Paraiškos padavimo data: **2009 12 16**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2011 06 27**

(45) Patent paskelbimo data: **2011 09 26**

(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) Patent savininkas:

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

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

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

(54) Pavadinimas:

Tamponų dėžutė

(57) Referatas:

Tamponų dėžutė priklauso žmonių sveikatos individualios saugos priemonių grupei ir gali būti naudojama talpinti, dezinfekuoti ir impregnuoti fitoncidinėmis medžiagomis ausų tamponus. Darbo tikslas - sukurti efektyvesnę, funkcionalesnę, ausų tamponų dėžutę. Tikslas pasiektas tuo, kad apvali dėžutė su perforuotomis tamponų pertvarėlėmis, dugno išorėje turi pritvirtintą cilindrinį žiedą, ribojantį dėžutės dugno perforuotą dalį su centre esančiu augalo gabalėlio laikiklio fiksatoriumi. Į žiedą talpinamas šviežias augalo gabalėlis, turintis reikiamų fitoncidinių medžiagų ir uždengiamas užsukamu fragmentiniais sriegiais viršeliu, kurio vidinėje pusėje randasi skarifikatorius. Tamponų kasetė hermetiškai uždengiama dangteliu, kurio viršus tamprios, elastingos medžiagos.

Mūsų sukurta tamponų dėžutė priklauso žmonių sveikatos individualios saugos priemonių grupei ir gali būti naudojama talpinti ir impregnuoti fitoncidinėmis medžiagomis ausų tamponus.

Jau prieš mūsų erą žmonės žinojo kai kurių augalų gydomąjį poveikį. Bėgant amžiams, mokslininkai nustatė, kad augalai turi apsauginių medžiagų, kurių ypač daug išsiskiria augalą sužeidus. Ištyrus šias medžiagas pasirodė, kad aukštesniųjų augalų apsauginės medžiagos yra lakios, sugeba slopinti bakterijų, grybelių, pirmuonių augimą, arba juos sunaikinti, turi raminamąjį, antidepresinį, juvenalinį poveikį. Šios medžiagos buvo pavadintos fitoncidais. Pastaraisiais metais fitoncidų pritaikymo galimybės visame pasaulyje tiriamos labai plačiai. Tai tapo ne tik formacijos mokslo tyrimo sritis, bet ir kosmetologijos, gerontologijos, imunologijos sritys. Pasitvirtino, ir nebeatrodo senamadiška, ausų užkemšimas sutrintomis tam tinkančių vaistingųjų augalų dalimis katariniams simptomams, dantų, ausų, migreniniams galvos skausmams malšinti, kai ypač nemaloniai veikia net menkiausias triukšmas. Tai nėra estetiška, nes užteršiama ausies landa. Apsaugai nuo triukšmo dažnai naudojami ausų tamponai – kamšteliai. Padaryti ausų tamponai sterilūs arba nesterilūs laikomi, pakeliuose, dėžutėse, kasetėse, futliaruose, tačiau jie nėra impregnuoti šviežiomis fitoncidinėmis medžiagomis ir jų poveikio neturi.

Žinomos tamponų kasetės kur sterilūs vienkartiniai tamponai laikomi paketėliuose, pritvirtinti prie strypo, ir jų sugražinimas į kasetę pakartotinam panaudojimui techniškai negalimas. (patentas LT 5371 B). Jie nėra impregnuoti gydančiomis fitoncidinėmis medžiagomis.

Žinoma tamponų dėžutė), kur apvalioje dėžutėje su pertvarėlėmis patalpinti elastingi, turintys dezinfekuojančios medžiagos, daugkartinio naudojimo tamponai.) Ši tamponų dėžutė skirta tik tamponų laikymui. (Ohrstöpsel, Bulletin, Beiersdorf AG, Hamburg, 2006.) Tamponai dėžutėje impregnavimo detalių neturi ir neimpregnuoti fitoncidinėmis gydomosiomis medžiagomis.

Tikslas – sukurti efektyvesnę, funkcionalesnę ausų tamponų dėžutę.

Tikslo siekime sukurdami tamponų dėžutę, kuri atlieka ne tik tamponų laikymo, bet ir augalo dalelių skarifikavimo, tamponų dezinfekavimo, impregnavimo lakiomis fitoncidinėmis medžiagomis, funkcijas. Dėžutė, su tamponų perforuotomis pertvarėlėmis, dugno išorėje turi pritvirtintą cilindrinį žiedą, ribojantį dėžutės dugno perforuotą dalį, su centre esančiu

laikiklio fiksatoriumi. Į žiedą talpinamas augalo gabalėlis, turintis, reikiamų lakių fitoncidinių medžiagų ir uždengiamas užsukamu fragmentiniais sriegiais viršeliu, kurio vidinėje pusėje randasi skarifikatorius. Tamponų dėžutė hermetiškai uždengiama elastinės medžiagos dangteliu.

Brėžiniuose parodyta sukurtos tamponų dėžutės konstrukcinės dalys.

Fig. 1 - užpildytos tamponais dėžutės vaizdas iš viršaus, fig. 2 - tuščios dėžutės vaizdas iš viršaus, fig. 3 – viršelio vaizdas iš viršaus, fig. 4 tuščios dėžutės vaizdas iš šono, 5– fig – dėžutės dangtelio vaizdas iš šono, fig – 6 dėžutės korpuso vaizdas iš šono, fig, 7 –laikiklis.

Kur:

- 1 – dėžutės korpusas,
- 2 – pertvarėlės,
- 3 – cilindrinis žiedas,
- 4 – perforuota dėžutės dugno dalis,
- 5 – fiksatorius,
- 6 – tamponas,
- 7 – dėžutės dangtelis,
- 8 – dėžutės dangtelio viršus,
- 9 – viršelis,
- 10 - fragmentiniai sriegiai,
- 11 – skarifikatorius,
- 12 –laikiklis,
- 13 –laikiklio fiksatorius,
- 14 – augalo gabalėlis.

Veikia tokiu būdu.

Dėžutė paruošiama darbui. Nuo dėžutės korpuso 1 nuimamas dėžutės dangtelis 7 ir tarp dėžutės pertvarėlių 2 sudedami, purios, elastinės medžiagos daugkartinio naudojimo tamponai 6 ir dėžutė hermetiškai uždaroma dangteliu 7. Nuo cilindrinio žiedo 3 nusukamas viršelis 9. Ant fiksatoriaus 5, uždedamas laikiklis 12 ir sujungiamas su laikiklio fiksatoriumi 13. Dėžutė paruošta darbui – tamponų 6 dezinfekavimui ir impregnavimui. Tokia ji turėtų būti realizuojama. Toliau seka jos funkcinis veikimas. Į cilindrinį žiedą 3, įdedamas fitoncidinių lakių medžiagų turinčio augalo gabalėlis 14. Į cilindrinio žiedo 3 vidų įsukamas viršelis 9, kurio fragmentiniai sriegiai 10 praleidžia orą. Skarifikatorius 11, kuris įtvirtintas į viršelį 9, prispaudžia augalo gabalėlį 14 prie laikiklio 12 fiksatoriaus 13 ir užfiksuoja, kad nesisuktų kartu su viršeliu 9. Smiliumi ir didžiuoju pirštais prilaikant iš apačios nykščiu, paspaudžiama dėžutės dangtelio viršus 8 taip, kad

susispaustų ir du kamšteliai 6. Dėžutės vidaus tūris sumažėja. Susidaro didesnis oro slėgis ir oras, per perforuotą dėžutės dugno dalį 4, ir fragmentinius sriegius 10, išeina iš dėžutės korpuso 1. Kita ranka sukant viršelį 9 gilyn į cilindrinį žiedą 3, skarifikatorius 11, skarifikuoja augalo gabalėlį 14. Iš augalo išsiskiria lakios fitoncidinės medžiagos ir kartu su oru (atleidžiant pamažu dėžutės dangtelio viršų 8) per perforuotą dėžutės dugno dalį 4, patenka į dėžutės korpuso 1 vidų su esančiais tamponais 6. Tokia pat seka veiksmai pakartojamas keletą kartų, kad dėžutėje susidarytų didesnė fitoncidinių medžiagų koncentraciją ir jomis būtų geriau impregnuoti tamponai 6. Nuimamas dėžutės dangtelis 7, išimami buvę suspausti tamponai 6 ir jais užkemšamos ausys. Užvožiamas dėžutės dangtelis 7. Dėžutė padedama į jai skirtą vietą iki to laiko, kol baigsis tamponų 6 buvimo ausyse laikas ir jie bus, nuėmus dangtelį 7, vėl gražinami į dėžutę.

Efektas pasiekiamas tuo, kad

tai estetiškiau, siekiant gydomojo efekto į ausį nereikia kišti sutrinto augalo dalies,

mūsų sukurta tamponų dėžutė atlieka tris funkcijas, joje ausų tamponai ne tik laikomi, bet ir apdorojami gydančiomis ir dezinfekuojančiomis natūraliomis šviežiomis augalinėmis medžiagomis - fitoncidaais,

dėžutė yra ilgalaikio naudojimo, joje galima keisti ilgalaikio naudojimo susidėvėjusius tamponus ir vartoti įvairių augalų fitoncidines medžiagas jų impregnavimui ir dezinfekavimui,

tamponus galima impregnuoti ir dezinfekuoti prieš kiekvieną naudojimą arba laikyti dezinfekuotus ilgesnį laiką.

Pavyzdžiui:

Liaudies medicinoje žinoma, kad nuo migreninio galvos skausmo, kai nepakenčiamas tampa net menkiausias triukšmas, padeda ausų užkemšimas ką tik nuskintu, sulamdytu, daug fitoncidinių medžiagų išskiriančiu, kvepiančio augalo jeronimo (*Pelargonium odoratissimum* L.) lapu. Ką tik nuskintas nuo augalo šio augalo lapas, sulankstomas, ir atsukus viršelį 9, talpinamas į cilindrinį žiedą 3, Paspaudžiamas smiliumi ir didžiuoju pirštu dėžutės dangtelis 7 prispaudžiant du tamponus 6, kad jie susiplotų, ir oras iš dėžutės ir iš tamponų 6 išeitų lauk per perforuotą dėžutės dugno dalį 4 ir per fragmentuotus sriegius 10. Sukamas viršelis 9, kad skarifikatorius 11 pažeistų lapą (augalo gabalėlį 14), ir iš jo į aplinką išsiskirtų lakios fitoncidinės medžiagos, tuo pačiu mažinant paspaudimą,

kad kartu su grįžtančia oro srove į dėžutę būtų nukreipti ir lakūs fitoncidaai. Atleidus dėžutės dangtelio 7 paspaudimą, elastiniai tamponai 6

sugeria į save prisotintą fitoncidaus orą ir tokiu būdu yra dezinfekuojami ir šiomis medžiagomis. Nuimamas dėžutės dangtelis 7, išimami buvę suspausti tamponai 6 ir jais užkemšamos ausys. Dėžutė uždaroma. Kai baigiasi tamponų 6 ausyse laikymo laikas, jie nuvalomi ir gražinami į dėžutę. Užvožiamas dėžutės dangtelis 7 ir pasukiojus viršelį 9 paskarifikavus jeronimo lapą, vėl prileidžiama į dėžutę fitoncidinių medžiagų skirtų tamponų 6 dezinfekcijai. Tada nusukamas viršelis 9 ir išvalomos augalo liekanos. Ji užsukus, dėžutės paskirtis yra dezinfekuotų tamponų laikymas, kurie gali būti panaudojami apsaugai nuo triukšmo. Siekiant gydomojo efekto, tamponų 6 impregnavimui fitoncidaus, į cilindrinį žiedą 3 vėl bus dedamas augalo gabalėlis 14, skarifikuojamas ir išsiskyrusios lakios medžiagos –fitoncidaus nukreipiami į dėžutės vidų.

Išradimo apibrėžtis

Tamponų dėžutė, skirta ausų tamponų laikymui yra apvali, turinti pertvarėles, atskiriančias elastingos purios medžiagos tamponus ir dangtelį b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ši dėžutės dangtelis yra iš elastinės medžiagos, o dėžutės dugno perforuotą dalį išorėje riboja cilindrinis žiedas su centre esančiu augalo laikiklio fiksatoriumi, turi į žiedą fragmentiniais sriegiais įsukamą viršelį, kurio dugne yra augalų skarifikatorius.

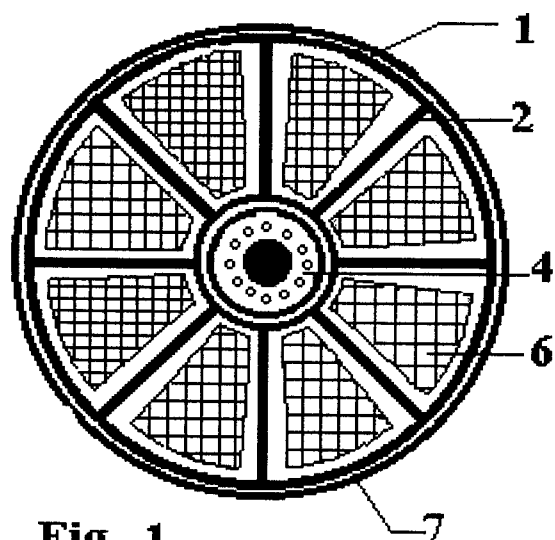


Fig. 1

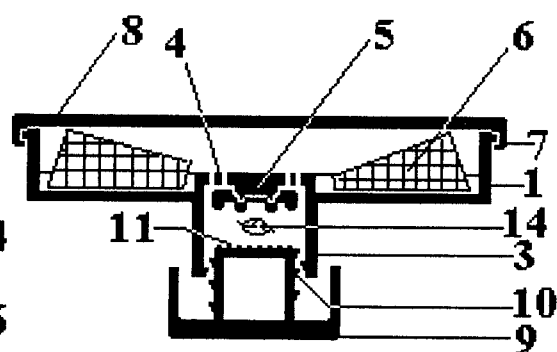


Fig. 4

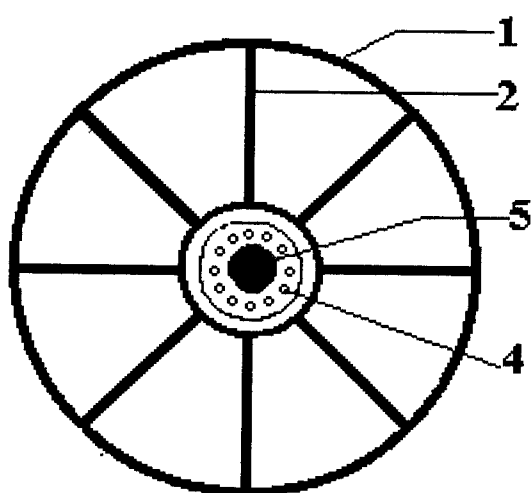


Fig. 2

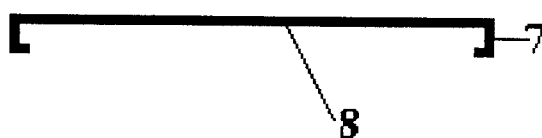


Fig. 5

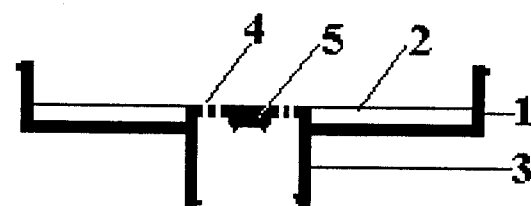


Fig. 6

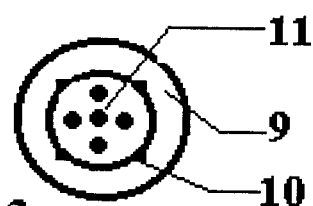


Fig. 3

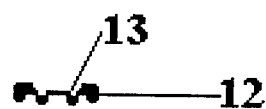


Fig. 7