

(19)



(10) **LT 5371 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patent numeris: **5371** (51) Int. Cl. (2006): **A61F 11/00**
A42B 3/04
- (21) Paraiškos numeris: **2004 087**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2004 09 13**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2006 03 27**
- (45) Patent paskelbimo data: **2006 10 25**
- (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:
Valstybinis aplinkos sveikatos centras, Kalvarijų g. 153, Vilnius, LT
- (74) Patentinis patikėtinis:
—

- (54) Pavadinimas:
Tamponų kasetė
- (57) Referatas:

Tamponų kasetė priklauso žmonių sveikatos individualios saugos priemonių grupei ir gali būti naudojama laikymui tamponų, skirtų apsaugoti ausis nuo triukšmo ir vėjo. Tamponų laikymo kasetę sudaro strypas su sraigtiniais paviršiumi, išilgai kurio pritvirtinti uždari pakėčiai. Kiekviename pakėtyje yra pora pagamintų iš purios elastinės medžiagos vakuumuotų ausų tamponų. Ant strypo užsukta veržlė, kurios vidinėje pusėje yra stacionariai pritvirtintas peiliukas skirtas pakėčiams atidaryti ir nupjauti juos nuo strypo. Veržlės ir strypo sriegio žingsnis lygus vieno pakėčio storiui. Kasetė užključiuojama lipnia juosta.

LT 5371 B

Tamponų kasetė priklauso žmonių sveikatos individualios saugos priemonių grupei ir gali būti naudojama laikymui tamponų, skirtų apsaugoti ausis nuo triukšmo ir vėjo.

Padidėjęs aplinkos užterštumas kelia griežtesnius reikalavimus žmogaus sveikatos saugai. Nustatyta, kad, žmonių gyvenamojoje ir darbo aplinkoje, patogeninių mikroorganizmų kiekis santykinai mažėja bendrame didėjančiame antropogeninės taršos balanse. Didėjant aplinkos taršai, silpnėja imuninė sistema, žmogus tampa jautresnis visiems patogenams ir jų fakultatyvinėms grupėms. Žmogui reikia vis labiau saugotis ne tik nuo infekcinių ligų sukėlėjų, agresyvių medžiagų poveikio, bet ir nuo triukšmų, laukų, kurie turi sveikatai neigiamą liekamąjį krūvį pasižyminti akumuliaciniu efektu. Globalizuojant technizacijos plėtrą vis dažniau žmogus priverstas gyventi ir dirbti triukšmingoje aplinkoje, tad neatsitiktinai pastaraisiais metais suintensyvėjo individualių apsaugos nuo triukšmo priemonių kūrimas.

Ausų saugai nuo triukšmo yra naudojamos daugumoje dviejų tipų priemonės: uždengiančios ausies landą - ausinės ir užkemšančios ausies landą - tamponai.

Žinomi ausų tamponai iš vatos arba iš audinio ar kitos medžiagos. Reikalui esant juos vartotojas pasidaro arba yra specialiai padaryti vartojimui (paraiška US 05727566).

Žinoma (patentas LT 4986 B), kur ausies landos tamponas suformuojamas iš birios medžiagos, padedančios geriau prisispauti paviršiams ir geriau užkemšti ausies landą.

Nors tamponai gerai saugo nuo triukšmo, bet šio tipo priemonės neapdraustos nuo šalutinio neigiamo poveikio sveikatai. Ilgiau ir dažnai jas naudojant jos gali sukelti ausies landos dermatitą, nes ausies landos odėlė yra labai plona ir jautri. Prieš naudojimą tamponai ar iš jų gaminama medžiaga ilgą laiką randasi aplinkos oro ekspozicijoje, ant jų gali patekti patogeniniai mikroorganizmai, todėl gali pasitarnauti, kaip ligų sukėlėjų pernešėjai.

Tikslas – sukurti efektyvesnę, individualią ausų saugos nuo triukšmo ir vėjo priemonę.

Tikslo siekime sukurdami individualaus, vienkartinio vartojimo, sterilių tamponų laikymo kasetę. Ją sudaro strypas su sraigtniu paviršiumi, išilgai kurio pritvirtinti uždari paketėliai. Kiekviename paketėlyje randasi, pagamintų iš purios elastinės medžiagos, vakuumuotų pora ausų tamponų. Ant strypo užsisuka veržlė, kurios vidinėje pusėje yra stacionariai pritvirtintas peiliukas skirtas paketėlių atidarymui ir

nupjovimui nuo strypo. Veržlės ir strypo sriegio žingsnis lygus vieno paketėlio storiui. Kasetė užklijuojama lipnia juosta.

Brėžiniuose parodyta mūsų sukurtos ausų apsaugos nuo triukšmo ir vėjo tamponų kasetės konstrukcinės dalys.

Pav. 1 - vaizdas iš šono, pav. 2 - vaizdas iš viršaus, pav. 3 - veržlės vaizdas iš viršaus, pav. 4 - vaizdas peiliuko iš šono, pav. 5 - vaizdas peiliuko iš viršaus.

Priemonės dalys:

- 1- cilindrinis strypas,
- 2- strypo sriegiai,
- 3- vakuumuotų tamponų paketėlis,
- 4- tamponas,
- 5- veržlės korpusas,
- 6- veržlės sriegiai,
- 7- peiliuko korpusas
- 8- peiliuko ašmenys,
- 9- žymė.
- 10- lipni juostelė.

Veikia tokiu būdu.

Paimama kasetė dviem pirštais - smiliumi ir nykščiu už jos galą, o kita ranka pasukama veržlės korpusas 5 vieną apsisukimą iki peiliuko korpuso 7 žymens 9 atsidūrimo priešingoje paketėliams strypo pusėje. Veržlė sriegiais 6, paslenka strypo sriegiais 2, cilindrinio strypo 1 per vieną vakuumuotų tamponų paketėlio 3 storį. Peiliuko ašmenys 8 nupjauna nuo cilindrinio strypo 1 vieną vakuumuotų tamponų paketėlį 3 ir tuo pačiu jį atidaro. Dėl pakitusio slėgio, tamponai 4, kurie yra padaryti iš elastinės purios medžiagos, ima pūstis ir, kad neišsprūstų iš rankų, nuo lipnios juostelės 10, vakuumuotų tamponų paketėlio 3 likučiai nuplėšiami tik išėmus tamponus 4 ir jais užkišus ausis. Lipnios juostelės 10 galas užklijuojamas ant sekančio vakuumuotų tamponų paketėlio 3 viršutinio šono. Suvartojus daugiau tamponų, cilindrinio strypo 1 galą, nuo kurio nupjaustyti tamponų paketėliai 3, galima sutrumpinti, tuo pačiu sumažės visa tamponų kasetė.

Efektas pasiekiamas tuo, kad tamponų kasetėse tamponai užima mažiau vietos, laikomi steriliose sąlygose ir apsprendžiamas jų vartojimo vienkartiškumas:

- Vakuomo sąlygomis sumažėja tamponų tūris. Mažose kasetėse daugiau telpa tamponų;
- Pagerėja sterilumas, nes tam tikra patogeninių mikroorganizmų grupė anaerobinėmis sąlygomis neprisitaikiusi gyventi;

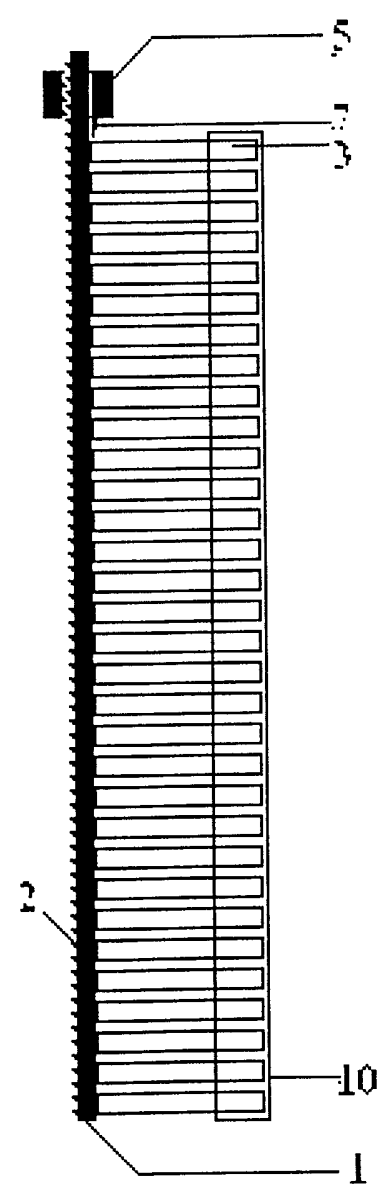
- Paketėliuose tamponus galima išlaikyti tikrai sterilius tai yra užtikrinama tamponų sterilaus laikymo kontrolė. Lengva vizualiai nustatyti pažeidimus, nes pažeidus paketėlį ir išsilyginus aplinkos ir paketėliuose slėgiui, tamponai iš elastinės purios medžiagos pučiasi ir paketėliai deformuojasi, pastebimai deformuodami visą kasetės formą;
- Vieną kartą atidarius paketėlį, panaudojus tamponus, jų į kasetę gražinti pakartotinam naudojimui nebegalima

Pavyzdžiui.

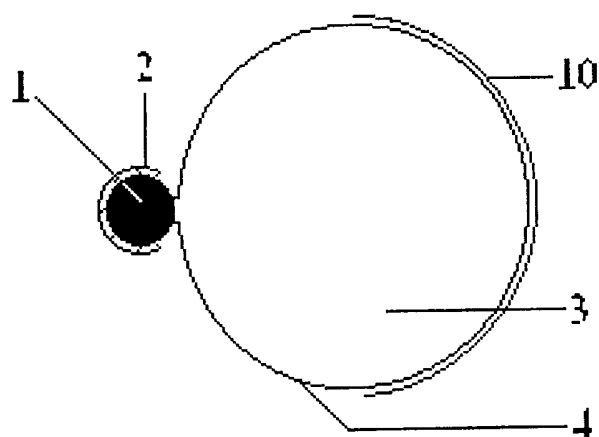
Rankinuke, portfelyje, maišelyje, kišenėje ar kur kitur nešiojasi moterys ir vyrai, suaugę ir vaikai po mažą tamponų kasetę. Pakliuvus į triukšmingą ar vėjuotą aplinką, išsiimama tamponų kasetė, paimama už galų, pasukamas veržlės korpusas 5 vieną kartą iki žymuo 9 atsidurs ant strypo vėl priešingoje paketėliams pusėje ir, tokiu būdu peiliuku 7 atidaromas ir atpjaunamas tamponų paketėlis 3. Telioka tamponus įsikišti ar įkišti kitam į ausis, nuplėšus paketėlio liekanas nuo lipnios juostelės 10 ir išmetus jas, ja vėl užklijuoti tamponų kasetę. Laiko sugaištama tik kelios sekundės. Kadangi operacijos tokios paprastos, tai galima daryti net patamsyje, apgraibomis, pavyzdžiui kine, kur kartais nesilaikoma triukšmo normų arba keliamas triukšmas ima nemaloniai dirginti.

Išradimo apibrėžtis

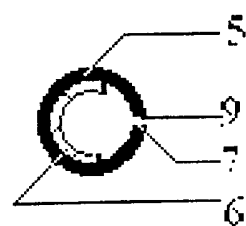
Tamponų kasetė, talpinanti užklijuotus lipnia juosta sterilius, pagamintus iš purios elastinės medžiagos tamponus apsaugančius ausis nuo triukšmo ir vėjo **b e s i s k i r i a n t i** tuo, kad kasetę sudaro cilindrinis, sraigto pavidalo strypas su pritvirtintais prie jo vakuumuotų, ausų tamponų paketėliais ir užsukamos ant strypo veržlės su tamponų paketėlių atidarymo ir nupjovimo peiliuku, kurios sriegių žingsnis yra lygus vieno tamponų paketėlio storiui.



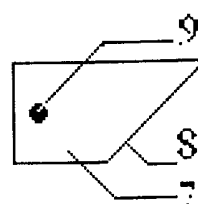
Pav 1



Pav 2



Pav 3



Pav 4



Pav 5