

(19)



VALSTYBINIS PATENTŲ BIURAS

(10) **LT 3215 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **3215**

(51) Int.Cl.⁵: **A61B 5/0404**

(21) Paraiškos numeris: **IP253**

(22) Paraiškos padavimo data: **1992 12 23**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1994 07 15**

(45) Patento paskelbimo data: **1995 04 25**

(72) Išradėjas:

Eugenijus Kučys, LT

Mindaugas Petkūnas, LT

(73) Patento savininkas:

Eugenijus Kučys, Verkių g. 28-17, 2042 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Elektroakupunktūrinės diagnostikos įrenginys

(57) Referatas:

Išradimas priklauso medicinos technikai. Elektroakupunktūrinės diagnostikos įrenginiu matuojamas odos paviršiuje esančių bioaktyvių taškų elektrinis laidumas ir įvertinama medžiagų įtaka organizmui.

Išradimo tikslas - diagnostikos palengvinimas, laiko sutrumpinimas, patikimumo ir tikslumo padidinimas.

Šis tikslas pasiekiamas, įrenginį pagaminant pailgos formos, rankoje telpančio dydžio, kurio korpuso viename gale įmontuotas zondas ir greta įtaisytas indikatorius. Zondas gali būti tuščiaavidurinio cilindro pavidalo su plonu galu, kuriame yra kiaurymė-kanalas. Cilindro ertmėje ir kiaurymėje-kanale yra stūmoklis su šerdimi ir tampriu mazdu. Cilindre, iš skydo pusės, padaryta kiaurymė. Indikatorius yra skaitmeninis arba linijinis.

Išradimas priklauso medicininei technikai ir su juo matuojama odos paviršiuje esančių bioaktyvių taškų elektrinį laidumą bei įvertinama vaistų ir kitų medžiagų įtaka organizmui.

5

Žinomi elektroakupunktūriniai diagnostikos įrenginiai sudaryti iš matavimo prietaiso su rodykliniu indikatoriumi ir kabelio zonu, skirtu sudaryti kontaktą su odos paviršiuje esančiu bioaktyviu tašku (pvz.: prietaisas DERMATRON, Pitterling Elektronik GmbH. Munchen, Germany; prietaisas АЕДИ-1 arba АЕДИ -3 М I Centro, Maskva).

15

Žinomų įrenginių trūkumas - sudėtingas diagnostikos procesas, nes operatorius diagnozuodamas turi pastoviai keisti žvilgsnio vietą, tai į ieškomą bioaktyvų tašką, užtikrinant reikiamą zondo spaudimą, tai į įrenginio indikatorius, esantį šalia diagnozuojamo paciento. Be to, gero elektrinio kontakto užtikrinimui tarp zondo ir odos paviršiaus, zondas turi būti pastoviai drėgnas. Dėl to operatorius yra priverstas nutraukti diagnostikos procesą ir sudrėkinti zondo galą indelyje su vandeniu, kuris irgi yra šalia diagnozuojamo paciento. Todėl operatorius diagnostikos procese priverstas visą laiką sukioti galvą ir keisti akių akomodaciją, tai labai išvargina operatorių, prailgina diagnostikos procesą, ir dėl to sumažėja tikslumas ir diagnostikos patikimumas. Be to, rodyklinis prietaisas turi neaukštą skiriamąją galią, ilgą duomenų nustatymo laiką.

30

Žinomi įrenginiai, kuriuose laikui, kai zondo galas būna pakankamai drėgnas, prailginti, daroma kryžminė įpjova (pvz.: J.N. Kenyon, Modern Techniques of Acupuncture, Tharsons Publishing Group, England, 1983 Vol.1., 73 p.).

35

Išradimo tikslas - diagnostikos palengvinimas, laiko sutrumpinimas ir patikimumo ir tikslumo padidinimas.

Šis tikslas pasiekiamas, įrenginį gaminant pailgos
 5 formos ir rankoje telpančio dydžio. Viename įrenginio
 korpuso gale įmontuotas zondas ir greta jo įtaisytas
 indikatorius. Zondas yra tuščiaviduris cilindras su
 plonu galu, kuriame yra kiaurymė-kanalas. Cilindro
 ertmėje ir kiaurymėje-kanale yra stūmoklis su šerdimi
 10 ir tampriu mazgu, kuris yra spyruoklė arba guminis
 idėklas. Cilindre, iš indikatoriaus pusės, padaryta
 kiaurymė, pro kurią įpilamas vanduo. Šerdies ilgis yra
 didesnis už kiaurymės-kanalo ilgį 0.5-2% šerdies
 diametro, kiaurymės-kanalo diametras yra 5-30% didesnis
 15 už šerdies diametrą. Stūmoklio galo, esančio prie
 šerdies, forma atitinka cilindro ertmės dugno formą.
 Indikatorius yra skaitmeninis arba linijinis.

Fig. 1 pavaizduotas bendras elektropunktūrinės
 20 diagnostikos įrenginio variantas;

Fig. 2 - konkretus elektropunktūrinės diagnostikos
 įrenginio variantas;

25 Fig. 3 - Fig. 2 pavaizduoto įrenginio zondo
 pjūvis.

Įrenginys susideda iš matavimo prietaiso 1 (Fig. 1) su
 skaitmeniniu ar linijiniu indikatoriumi 2 ir zonu 3.
 30 Įrenginys pagamintas pailgo, rankoje telpančio korpuso
 pavidalo, kurio viename gale įmontuotas zondas 3,
 skirtas sudaryti elektrinį kontaktą su odos paviršiumi,
 o greta zondo 3 įtaisytas indikatorius 2. Matavimo
 prietaisas 1 yra matavimo schema su maitinimo elementu
 35 ir lizdu 4., indiferentinio elektrodo pajungimui.
 Zondas 3 elektriškai sujungtas su matavimo schemos
 įėjimu.

Matavimo zondas 3 gali būti tuščiaviduris cilindras su plonu galu, kuriame yra ašinė kiaurymė-kanalas 5 (Fig. 3). Zondo 3 ertmėje ir kiaurymėje-kanale 5 patalpintas stūmoklis 7 su šerdimi, jundančia ašinėje kiaurymėje-kanale 5, ir tampriu mazgu 9, suteikiančiu stūmokliui 7 su šerdimi 8 grįžtamąjį judesį, o zondo 3 sienelėje, indikatoriaus pusėje, padaryta kiaurymė 6 (Fig. 2).

10 Indikatorius 2 yra skaitmeninis arba linijinis.

Be to, matavimo zondas 3 gali būti pagamintas su kryžmine įpjova jo gale.

15 Įrenginys dirba taip. Zondas 3 yra sudrėkinamas, užpildant jo ertmę vandeniu, jeigu jis pagamintas tuščiavidurio cilindro pavidalu, arba pamerkiamas į vandenį, jeigu jis yra pagamintas su kryžmine įpjova jo gale. Įrenginys paimamas į ranką ir zondo 3 galu prispaudžiamas prie odos paviršiaus bioaktyvaus taško
20 vietoje, stebint prispaudimo teisingumą ir indikatoriaus 2 parodymus.

Tokiu būdu, zondo galas, susiliečiantis su odos paviršiumi, ir indikatorius yra tame pačiame operatoriaus regėjimo lauke. Taip pat nebereikia papildomai drėkinti galą kiekvieną matuojamam taškui.

Visa tai leidžia operatoriui visą dėmesį sutelkti diagnostikos procesui, tai palengvina darbą įrenginiu, sutrumpina diagnostikos laiką ir padidina diagnostikos rezultatų patikimumą.

Skaitmeninio ar linijinio indikatoriaus panaudojimas leidžia sumažinti svorį ir matmenis, palengvina rezultatų nuskaitymą ir tuo pačiu daro darbą su įrenginiu lengvesnį ir tikslesnį.

Įrenginio pavadinimas "EUTONIA" medicinos terminologijoje reiškia "normalus tonas".

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Elektroakupunktūrinės diagnostikos įrenginys, sudarytas iš matavimo prietaiso su indikatoriumi ir zondo,
5 b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys yra pailgos formos, rankoje telpančio dydžio, kurio korpuso viename gale įmontuotas zondas ir greta jo įtaisytas indikatorius.
- 10 2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n - t i s tuo, kad zondas yra tuščiaviduris su plonu galu, kuriame yra ašinė kiaurymė-kanalas, zondo ertmėje patalpintas stūmoklis su šerdimi, judančia ašinėje kiaurymėje-kanale, ir tampriu mazgu, suteikiančiu
15 stūmokliui grįžtamąjį judesį, o zondo sienelėje iš indikatoriaus pusės padaryta kiaurymė.
3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i - r i a n t i s tuo, kad indikatorius yra skaitmeninis
20 arba linijinis.

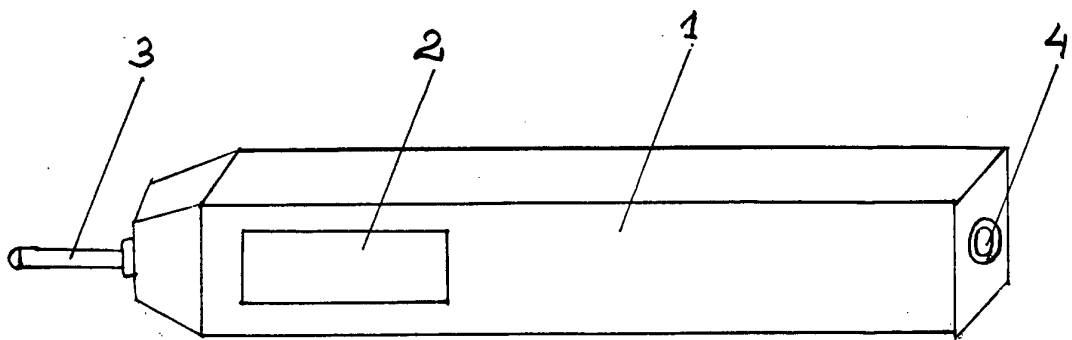


Fig.1

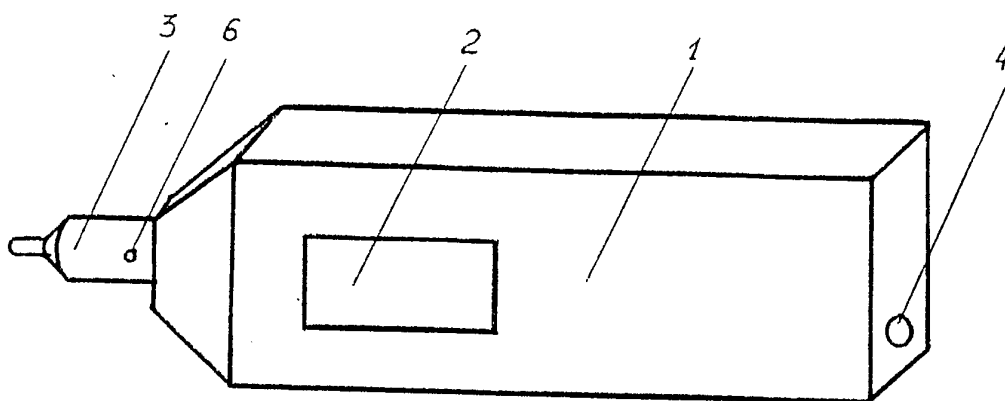


Fig. 2

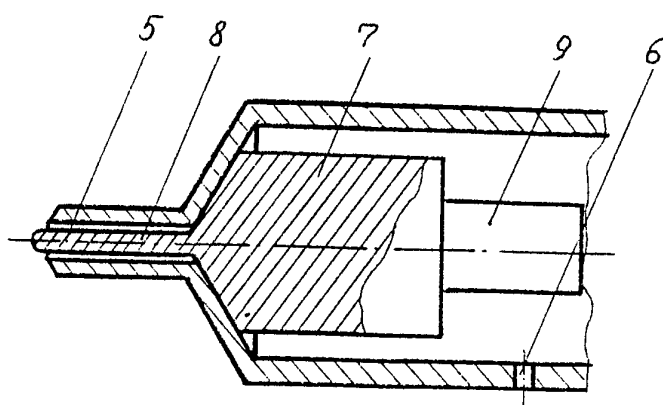


Fig. 3