

(11) Patent numeris: **3923**

(51) Int.Cl.⁵: **A61K 7/48**

(21) Paraiškos numeris: **IP1843**

(22) Paraiškos padavimo data: **1994 01 31**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 09 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1996 05 27**

(60) SU duomenys: **SU 3410601, 1982 03 17**

(31,32,33) Prioritetas: **662/81, 1981 03 17, HU**

(72) Išradėjas:
Lajos Szeles, HU

(73) Patent savininkas:
HUMAN Oltoanyagtermelo es Kutato Intezet, Tancsics Mihaly ut 82, 2100 Godollo, HU

(74) Patentinis patikėtinis:
Rita Laurinavičiūtė, 5, UAB "Metida", Pilies g. 8/1-2, 2600 MTP Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:
Kosmetinio preparato gavimo būdas ir kosmetinis preparatas

(57) Referatas:

Išradimas priskiriamas kosmetiniams preparatams, skirtiems odos priežiūrai ir jų gavimo būdai.
Preparatas gaunamas ekstrahuojant augalinę žaliavą aerobinėse arba anaerobinėse sąlygose etanoliu su tolesniu galutinio produkto išskyrimu.
Gautas preparatas pasižymi geromis regeneruojančiomis savybėmis odos atžvilgiu.

Mūsų išradimas priskiriamas regeneruojančio ir apsaugančio odą preparato gavimui, kuris yra skirtas odos priežiūrai. Jis susideda iš augalinės prigimties medžiagos ir gali būti ypatingai gerai pritaikomas kaip
5 kosmetinė ar namuose naudojama priemonė.

Iki šiol nebuvo pasiūlyta nei viena saugi, tinkama naudoti namų sąlygomis, priemonė, skirta gydymui ant odos paviršiaus susidarančių epitelio trūkumų, kuri būtų
10 nekenksminga, o jos pagrindą sudarytų gamtinės veiksmingos dalys. Priemonė, kurią galima saugiai laikyti namų ūkyje ir kurią gali naudoti ne specialistai. Minimi epitelio trūkumai gali susidaryti dėl ilgo saulės spindulių poveikio (saulės nudegimai), darbo
15 virtuvėje ir laboratorijoje, vabzdžių įkandimų arba trinant perštinčią odą, dėl randų (įdrėskimų), smūgių ir lengvatinių nudegimų. Tokiais atvejais, siekiant sudaryti palankias sąlygas epiteliumi, būtina apsaugoti odos paviršių, dezinfekuoti odą tam, kad būtų išvengta
20 infekcijos, taikyti lengvą nuskausminimą, venų sutraukimą.

Mūsų išradimo objektas yra apsaugančio, regeneruojančio odą, teigiamai veikiančio epitelį preparato gavimo
25 būdas, kuris tinka odos priežiūrai. Preparatas gaunamas šiuo būdu: augalas arba keli augalai, arba atitinkamai augalų dalys, kurios priskiriamos šeimai Caesalpiniaceae ir/arba Fagaceae ir/arba Chenopodinaceae ir/arba Rosaceae, keletą kartų ekstrahuojamos žinomu būdu,
30 aerobinėse arba anaerobinėse sąlygose tol, kol nebedidėja sausos medžiagos kiekis.

Ekstrakte, kuris žinomose sąlygose filtruojamas ir distiliuojamas frakciniu būdu ir/arba chromatografuojamas;
35 skiedžiant etanolio turi būti pasiekta sausos medžiagos koncentracija 0,01-0,10 svorio %.

Mūsų išradime aprašomo būdo vaistingomis medžiagomis gali būti naudojamos įvairios augalo dalys, priklausomai nuo jų kokybės ir rūšies. Gali būti naudojamos šios augalų dalys: sunokęs vaisius arba dalis
5 vaisiaus, o taip pat sėkla, sėklos dalis, luoba (žievė) arba luobos dalis, minkštimas arba luoba nunokusio vaisiaus, toliau augalo žiedas arba tam tikros žiedo dalys, o taip pat kuokelės, žiedlapiai, žiedynkočiai. Toliau galima naudoti tam tikrų augalų žievę arba tam
10 tikrą žievės dalį, pavyzdžiui, vidines dalis; toliau galima naudoti šaknyso dalį arba tam tikrų augalų šakniagumbius.

Pagal mūsų išradimą, aukščiau išvardinti augalai arba
15 augalų dalys gali būti naudojami mišiniuose, kaip augalinė vaistinė medžiaga skirta ekstrahavimui. Kiekviena vaistinė medžiaga gali būti ekstrahuojama atskirai iki norimo sausos medžiagos kiekio. Po to gauti ekstraktai sumaišomi ir atskiedžiami iki norimos koncentracijos. Kita alternatyva ta, kad gydomosios priemonės iš pradžių sumaišomos ir po to jų visuma ekstrahuojama.

Prieš ekstrahavimą tikslinga vaistingąsias medžiagas
25 susmulkinti. Ekstrahuoti galima atmosferiniame arba padidintame slėgyje. Optimaliausia temperatūra ekstrahavimui 0-50°C.

Ekstrahavimas vykdomas bet koku, žinomu metodu, priklausomai nuo, proceso apimties. Gali būti naudojamas flakcionavimas nepertraukiami, pusiau nepertraukiami metodai, turboekstrahavimas, nusistovėjimas, perkoliacija. Ekstrahavimo procesas kontroliuojamas šiuo būdu: iš ekstrakto išskiriamas nedidelis turinio kiekis -
30 mėginys. Jis atsargiai garinamas vakuume, po to nustatomas sausos medžiagos kiekis. Kai kiekis nebedidėja, ekstrahavimas nutraukiamas.

Baigiant ekstrahavimą tirpalas filtruojamas. Geriausiai ekstrahuoti 96-100 % spiritu ir, kad preparatą būtų galima naudoti esant sunkiems epitelio pažeidimams, steriliai filtruojama.

5

Žemiau nurodomos kai kurios, naudojamos šiame išradime, augalinės kilmės vaistinės gydomosios medžiagos, kurios, gali būti ekstrahuojamos arba individualiai, arba kaip komponentai, o jų ekstraktai gali būti sumaišomi:

10 Crataegi oxyacanthae fructus, Rosae gallicae perianthium,
Prunispinosae fructus, Rubi idaei fructus, Betae vulgaris radix /c.v. conditiva/, quercus roburis cortex, Quercus petraeae cortex, Ratanchiae radix,
Rosae Chinensis perianthium, R. multiflorae perianthium,
15 Rosae damascenae perianthium, R. pendulinae perianthium, Crataegi monogynae fructus, Malus pumilae fructus.

Aukščiau nurodyta instrukcija susideda iš įvairių variantų, kadangi aukščiau išvardintų augalų grupėms priskiriama daugybė pogrupių. Jei parenkamas variantas, turintis nepageidautiną medžiagą, kuri, pavyzdžiui, atri ar sukelia ant odos paviršiaus blogą kvapą, tai šios priežastys pašalinamos distiliuojant turinį arba

25 naudojant chromatografiją.

Gautas ekstraktas, jeigu reikia, išvalomas distiliuojant. Galima pasiegti ir taip: tam kad būtų galima pašalinti nepriimtinius komponentus, tikrai vienas ar

30 kitas iš pagamintų įvairių augalų ekstraktų išvalomas distiliuojant arba naudojant grįžtamą tirpinimą spirite.

Paruoštas pagal mūsų išradimą tirpalas, esant reikalui pridėjus priedų, gaminamas tokios formos, kuri yra tinkama tiesiogiai naudoti ant odos paviršiaus.

35

Priedais galima naudoti dažančias medžiagas, arba žinomas dezinfekuojančias priemones, kartais antibiotikus.

5 Paruošta forma gali būti tirpalas, tinkamas tepimui teptuku, sumirkymui arba vonioms, arba gali būti tirpalas tinkamas užpurškimui. Šiuo atveju ypač priimtinas tirpalas purškimui, kadangi išvengiama tiesioginio lietimosi su oda.

10

Pagamintas pagal mūsų išradimą preparatas puiki priemonė, pavyzdžiui, susidarant skausmingiems (nutraukiant kūdikį nuo krūties) odos pažeidimams ir odos epitelio atsistatymo skatinimui. Augalinis ekstraktas sudaro apsauginį sluoksnį apsaugomame arba pažeistame odos paviršiuje, apsauganti ją nuo oro, užteršimo, tuo pačiu metu veikia raminančiai, nuima (sumažina) perštintį, deginantį pojūtį, skatina epitelio susidarymą ir jo ventiliaciją. Preparatas taip pat pasižymi baktericidinėmis savybėmis. Esant nudegiminėms pūslėms ir žaizdoms arba pakenkus odą cheminėmis medžiagomis, preparatas skatina sekreto išsiskyrimą ir luobelės susidarymą. Laiku panaudojus ši preparatą galima išvengti pūslių susidarymo, ilgalaikio odos keitimosi, randų susidarymo.

25

Pagal mūsų išradimą gautas preparatas naudojamas šiuo būdu: kenksmingos arba pavojingos medžiagos pašalinamos nuo odos paviršiaus arba neutralizuojamos. Medžiagos, pasižyminčios šarminiu poveikiu arba karštos medžiagos (lydyti lašiniai, aliejus, karštas maistas, gėrimai, buityje naudojamos rūgštys, šarmai, cheminės medžiagos ir t.t.) nuplaunamos arba nuvalomos. Po to preparatu apipurškiama oda arba apipilama, arba patepama teptuku.

35

Po 4-5 valandų preparatą galima panaudoti pakartotinai.

Būdas .

Imama 20 kg surinktų vaistinių medžiagų ir pripilama
60 litrų 96 % pirmos klasės etanolio ir laikoma kam-
5 bario temperatūroje. Iš šarminio tirpalo, maišant rei-
kia pašalinti orą ir sudrėkinti vaistines medžiagas.
Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad ekstrahuojantis
agentas visiškai padengtų visą vaistinės medžiagos
kiekį. Turinį reikia uždaryti 14-kai dienų ir laikyti
10 kambario temperatūroje. Kiekvieną dieną turinį reikia
maišyti ir esant reikalui pripilti spirito. Gaminant
šiuo būdu reikia laikytis priešgaisrinės apsaugos tai-
syklių. Po 14-kos dienų viršutinis sluoksnis dekantuo-
jamas ir vaistingosios medžiagos lengvai nusunkiamos.

15

Po homogenizacijos abu ekstraktai filtruojami naudojant
filtro popierių ir laikomi tamsioje vietoje. Koncentra-
tas patvarus maksimaliai 5 metus.

20

Iš pagrindinio tirpalo gaminamas norimas preparatas
šiuo būdu: pagrindinis tirpalas skiedžiamas 96 % eta-
noliu - kol sausos medžiagos kiekis siekia 0,03 % - ho-
mogenizuojamas ir steriliai filtruojamas naudojant mem-
braninį filtrą.

25

Preparatas išfasuojamas į butelius arba gaminami aero-
zoliai (purškiami tirpalai).

Pavyzdys 2.

30

Gydomoji priemonė gaminama iš šių komponentų:

Šeima Rosaceae:

pošeimis Pomoideae:

maksimaliai 0,5 sv. %

Crataegi oxycanthae fructus

šeima Fagaceae:

Quercus petraeae sessiflorae cortex maksimaliai 0,5 sv. %

pošeimis Rosidaeae:

R. gallicae perianthium 40 sv. %

pošeimis Prunoideae 7 sv. %

Rubi idaei fructus

šeima Chenopodinaceae: 52 sv. %

Betae vulgaris (cv. conditiva)

Vaistinės medžiagos surenkamos kaip aprašyta pavyzdyje 1.

Būdas:

5

Imama 10 kg surinktų vaistingų medžiagų ir užpilama 120 l 96 % etanolio. Po to ekstrahuojama 4 val. kambario temperatūroje maišant maišykle (60 apsisukimų per min.). Vaistinė medžiaga dekantuojama ir silpnai nusunkiama.

10

Tokiu būdu gauti ekstraktai po homogenizavimo filtruojami naudojant filtro popierių ir laikomi tamsioje šaltoje vietoje. Po to naudojama metodika aprašyta pavyzdyje 1.

15

Pavyzdys 3.

Vaistinė medžiaga gaminama iš šių komponentų:

Šeima Rosaceae:

pošeimis Maloideae:

Crataegi monogynae fructus maksimaliai 0,4 sv. %

Crataegi oxyacanthae fructus maksimaliai 0,6 sv. %

pošeimis Rosoideae:

R. gallicae perianthium minimaliai 85 sv. %

R. multiflorae perianthium c.v maksimaliai 14 sv. %

Būdas:

10 l 70 % etanolio supilama į 1 kg surinktų vaistinių medžiagų. Maišoma 4 valandas besisukančiame ekstraktoriuje, kurio apsisukimų greitis 30 aps/min. Vaistinė medžiaga dekantuojama, abu ekstraktai po homogenizacijos filtruojami naudojant filtro popierių, išvalomi chromatografiškai ir laikomi tamsioje sausoje vietoje. Po to dirbama pagal metodiką aprašytą 1 pavyzdyje.

10

Pavyzdys 4.

Vaistinė priemonė gaminama iš šių komponentų:

Šeima Fagaceae:

Querci robur arba Querci petraea
cortex

maksimaliai 0,3 sv. %

šeima Rosaceae:

šeima Caesalpiniaceae:

Ratanchiae radix

maksimaliai 0,3 sv. %

pošeimis Prunoideae:

Rubi idaei fructus

maksimaliai 11 sv. %

Pruni spinosae fructus

maksimaliai 8 sv. %

pošeimis Rosoideae:

R. gallicae cv. perianthium

maksimaliai 75 %

R. chinensis cv. perianthium

maksimaliai 5 %

15

Pasveria 1 kg surinktų vaistinių medžiagų ir užpila 10 l 100 % etanolio. Ekstrahuoja vibroekstrakciniame aparate 1 minutę, esant purtymo greičiui 10000 aps/min. Po sedimentacijos vaistinė medžiaga dekantuojama, o sedimentas lengvai nusunkiamas. Abu ekstraktai po homogenizacijos filtruojami naudojant filtro popierių, filt-

20

ratas iki pusės nugarinamas vakuume. Liekana laikoma šaltoje vietoje. Po to naudojama metodika, aprašyta pavyzdyje 1.

5 **Pavyzdys 5.**

Gydomoji priemonė gaminama iš šių komponentų:

Šeima Fagaceae:

Quercus robur cortex maksimaliai 0,3 sv. %

šeima Caesalpiniaceae maksimaliai 0,3 sv. %

Ratanchiae radix

pošeimis Rosoideae:

Rosae pendilinae perianthium maksimaliai 0,5 sv. %

Rosae damascenae perianthium maksimaliai 0,8 sv. %

Rosae chinensis perianthium maksimaliai 1 sv. %

Rosae gallicae perianthium maksimaliai 87 sv. %

- 10 1 kg surinktų vaistinių medžiagų įnešama į perkoliatorių, taip pat supilamas 96 % etanolis. Po to perkoliatorius paliekamas funkcionuoti 72 valandas; nustatomas išpylimo ir atitinkamai išpylimo greitis ties reikšme 100 ml/val. Po to, kai baigiasi ekstrahavimo
- 15 laikas, perkoliatorių ištuština, gydomoji medžiaga lengvai nusunkinama. Gautas ekstraktas filtruojamas naudojant filtro popierių ir laikomas tamsioje, šaltoje vietoje. Po to naudojama metodika, aprašyta 1 pavyzdyje.

20

Pavyzdys 6.

Naudojamas 5 pavyzdyje aprašytas būdas ir šie komponentai:

25

Šeima Rosaceae:

pošeimis Maloideae:

Malus pumilae fructus

maksimaliai 0,4 sv. %

Crataegi oxycanthae fructus

maksimliai 0,6 sv. %

pošeimis Rosoideae:

Rosae multiflorae perianthium

minimaliai 14 sv. %

Rosae gallicae perianthium

maksimaliai 85 sv. %

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Kosmetinio preparato gavimo būdas, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad vieną ar kelis augalus,
5 priskiriamus šeimai Caesalpiniaceae ir/arba Fagaceae
ir/arba Rosaceae ir/arba Chenopodinaceae, atitinkamai,
jų dalis, kaip ir jų subrendusius vaisius ir/arba jų
žiedus ir/arba jų žievę arba pastarųjų dalis, o taip
pat sėklas, sėklų luobą, vaisiaus minkštimą, vaisiaus
10 luobą, atitinkamai, kuokeles ir/arba žiedlapius, ir
žiedynkotį - žinomomis sąlygomis po susmulkinimo aero-
binėse arba anaerobinėse sąlygose, esant 0 - 50°C tem-
peratūrai, atmosferiniam slėgiui arba padidintam slė-
giui naudojant žinomas sąlygas keliomis stadijomis eks-
15 trahuoja 70 - 100 % etanoliu, kol sausos medžiagos kie-
kis nedidėja, po to gautą ekstraktą, kuris filtruojamas
žinomomis sąlygomis ir/arba frakciniu būdu chromato-
grafuojamas, skiedžia etanoliu iki sausos medžiagos
koncentracijos 0,01 - 0,10 svorio %.
- 20
2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s
tuo, kad naudoja frakcinį arba nepertraukiamą ekstra-
havimą, nusistovėjimą, perkoliaciją.
- 25
3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s
tuo, kad įvairius augalus arba augalų dalis ekstra-
huoja, o jų ekstraktus sumaišo.
4. Būdas pagal 1 - 2 punktus, b e s i s k i r i a n -
30 t i s tuo, kad kai kuriuos augalus arba augalų dalis
kartu susmulkina ir ekstrahuoja.
5. Būdas pagal 1 - 4 punktus, b e s i s k i r i a n -
t i s tuo, kad vieną iš šių vaistinių: Crataegi
35 oxyacanthae fructus, Rosae gallicae perianthium, Pruni
spinosa fructus, Rubi idaei fructus, Betae vulgaris
radix (cv. conditiva), Quercus roburis cortex, Quercus

petraeae cortex, Ratanchiae radix, Rosae chinensis perianthium, R. multiflorae perianthium, Rosae damascenae perianthium, R. pendulinae perianthium, Crataegi monogynae fructus, Malus pumilae fructus, arba jų mišinį ekstrahuoja.

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad preparatą paruošia tokia forma, kuri būtų tinkama norint betarpiškai naudoti preparatą odos priežiūrai, odos regeneracijai: preparatą naudoja užtepant teptuku, sumirkant, užlašinant, naudojant tirpalo vonias žinomomis sąlygomis užpurškiant, žinomomis sąlygomis pridedant priedų.

7. Kosmetinis preparatas augalinių ekstraktų pagrindu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi 0,01 - 0,10 svorio % sausos medžiagos iš augalinių ekstraktų, nurodytų 1 punkte, ir etanolio.