

(19)



(10) **LT 6499 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patento numeris: **6499** (51) Int. Cl. (2018.01): **A61K 8/00**
A61Q 19/00
- (21) Paraiškos numeris: **2017 059**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2017-06-30**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2018-01-10**
- (45) Patento paskelbimo data: **2018-02-26**
- (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:
Petras DAGILIS, LT
Rokas NAVICKAS, LT
- (73) Patento savininkas:
UAB "Raminora", K. Dineikos g. 1, LT-66165 Druskininkai, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT

- (54) Pavadinimas:
Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia ir jos paruošimo būdas
- (57) Referatas:

Išradimas priklauso medicinos sričiai, būtent žmonėms skirtų gydomųjų arba rehabilitacinių, arba sveikatinančių - balneoterapinių, fitoterapinių, hidromasažinių vonių paruošimo sričiai. Patentuojama balneoterapinė ir fitoterapinė vonia, susidedanti iš 15-50 g/l mineralizacijos arba natūralaus mineralinio, arba dirbtinio mineralinio, arba jūros, geriamojo vandens ir džiovintų vaistinių augalų (raudonžiedės ežiulės (*Echinacea purpurea*), sukatžolės (*Leonurus cardiaca* L.), raudonėlio (*Origanum vulgare* L.), stumbražolės (*Hierochloe odorata*)) nuoviro, kuriame dar yra šviežia natūrali arba atšaldyta, arba sušaldyta, arba pasterizuota, arba fermentuota, arba koncentruota, arba džiovinta beržų (*Betula* L.) sula. Vonios turinį išmaišo, geriausia, vonioje sumontuotu hidromasažo įtaisu, temperatūrą reguliuoja (35±5) °C ribose, geriausia, (36±1) °C, procedūros trukmė 15-25 minutes.

Išradimas priklauso medicinos sričiai, būtent žmonėms skirtų gydomųjų arba reabilitacinių, arba sveikatinančių - balneoterapinių, fitoterapinių, hidromasažinių vonių paruošimo sričiai.

Balneologija (lot. balneum — vonia; maudyklė), mokslas apie mineralinio vandens panaudojimą ligų profilaktikai ir gydymui. Natūralaus arba dirbtinio mineralinio vandens vonios – balneoterapijos pagrindas.

Kai pacientą vienu metu veikia keli skirtingi poveikiai, šios „kompleksinės“ vonios kartu yra ir balneoterapinės, nes jų sudėtyje yra naudojamas natūralus arba dirbtinis mineralinis vanduo, ir fitoterapinės, nes jų sudėtyje yra augalų, dažniausiai vaistinių augalų - arba dalys, arba sultys, arba jų dalių nuovirai arba ekstraktai, arba aliejai, ir hidromasažinės, nes naudojamas masažas vandens srove, arba oru, arba dujų mišiniu. Hidromasažinės vonios populiariai vadinamos arba „burbulinės“, arba „perlinės“, arba „sūkurinės“ vonios.

Fitoterapinėse voniose naudojami įvairių vaistinių augalų ekstraktai, tokie kaip medžių ąžuolo, alksnio, beržo, eglės, kedro, pušies, tuopos, serbentų ir kitų pumpurai, lapai, šakos, žievė. Tačiau vertingas beržų gydomasis ir profilaktinis produktas - beržų sula beveik nenaudojama balneoterapinėse voniose, tik kartais naudojama kosmetinių priemonių sudėtyje.

Žinoma „Gintaro, mineralinė ir vaistingųjų augalų hidromasažo vonia ir jos paruošimo būdas“ (LT 2014 083 A), kai į natūralų chloridinį natrio-kalcio-magnio 20-25 g/litre mineralizacijos vandenį pila raudonžiedės ežiulės (*Echinacea purpurea*); sukatžolės (*Leonurus cardiaca* L.); raudonėlio (*Origanum vulgare* L.); stumbražolės (*Hierochloe odorata*) mišinio nuovirą ir specialiai paruoštą gintaro vandenį. Vonioje vykdomas hidromasažas. Šio išradimo trūkumas yra toks, kad nenaudojami jokie iš beržų pumpurų, lapų, šakų išskirti nuovirai arba beržų sula.

Artimiausias techninis sprendimas yra patentas „Vonių priedas su japoninių baltųjų beržų sula“ (JP2006131546A), kuriame patentuojamos viso kūno ir kojų vonios, kurių sudėtyje yra baltųjų japoninių beržų sulos. Beržų sula arba jos koncentratas, arba milteliai maišomi su įvairiais cheminiais komponentais ir paruošiami milteliai, pastos arba tabletės, granulės, kurias reikia ištirpinti prieš ruošiant fitoterapines vonias. Šio

beržų sulos panaudojimo trūkumas yra tas, kad patentas nenaudojamas balneoterapinėse arba fitoterapinėse arba hidromasažinėse voniose.

Sudėtinių dalių charakteristika

Mineralinis vanduo - gautas iš registruoto mineralinio vandens šaltinio, geriausia iš giluminio artezinio gręžinio. Didelės mineralizacijos (25-50 g/l) vandenys pasižymi aukštu osmosiniu slėgiu, 2-3 kartus viršijančiu audinių slėgį, dėl ko maudantis „atima“ vandenį iš odos, todėl jie dažniausiai vartojami vonioms.

Rausvažiedė ežiuolė – (*Echinacea purpurea* L.) daugiametis, 60-100 cm aukščio žolinis augalas. Masinio žydėjimo pradžioje pjaunamos 25-35 cm žydinčios viršūnės. Iš nedžiovintos ežiuolių žolės gali būti spaudžiamos sultys. Žolė džiovinama pavėsyje, gerai vėdinamoje patalpoje arba džiovykloje 40-45 °C temperatūroje. Ežiuolė pasižymi imunostimuliuojančiu veikimu, padidindama baltųjų kraujo kūnelių skaičių kraujyje ir aktyvuodama granulocitus (fagocitozę).

Paprastoji sukatžolė – (*Leonurus cardiaca* L.) – daugiametis, 30-100 cm aukščio žolinis augalas. Žydi birželio-rugsėjo mėnesį. Lietuvoje apydažniai augalai, mėgstantys saulėtąs vietas ir humusingas dirvas. Sukatžolės žolė renkama žydėjimo pradžioje. Nupjovus antžeminę dalį, atželia atolas, ir rudenį galima vėl žolę pjauti. Sukatžolės preparatai ramina nervų sistemą, mažina kraujospūdį, lėtina širdies ritmą, plečia širdies vainikines kraujagysles. Vartojama esant širdies neurozėms, hipertonijai, sutrikus širdies ritmui. Nevartojama esant žemam kraujospūdžiui.

Paprastasis raudonėlis – (*Origanum vulgare* L.) – daugiametis apie 50 cm aukščio žolinis augalas. Mėgsta sausas derlingas dirvas, saulėtąs vietas. Raudonėlių žolė renkama žydėjimo metu – birželio-liepos mėn. Pjaunamos 20-30 cm ilgio stiebų viršūnės. Užpilai įeina į prakaitavimą skatinančių, atsikosėjimą gerinančių vaistažolių mišinių sudėtį. Raudonėlių žolė kaip raminanti ir spazmolitinė priemonė vartojama esant nervų sistemos sudirginimui, nemigai, galvos skausmams. Jos virškinimą gerinančios savybės panaudojamos sumažėjus skrandžio sulčių rūgštingumui, esant skrandžio atonijai, vidurių pūtimui, užkietėjus viduriams. Išoriškai užpilu skalaujama gerklė, iš jo daromi kompresai sąnarių ligoms, bėrimams, egzamai gydyti, ruošiamos gydymosios vonios.

Kvapioji stumbražolė (*Hierochloe odorata*) - daugiametis, 15–70 cm aukščio, su ilgais šakniastiebiais žolinis augalas. Žydi gegužės–birželio mėn. Auga drėgnose pievose, krūmuose, išretintuose miškuose. Vaistinei žaliavai vartojama žolė. Ji pjaunama augalams žydint. Lapuose yra daugiau kaip 1 %, o šluotelėse – 0,2 % askorbo rūgšties; visoje žaliavoje yra kumarinų, taip pat kumaro, ferulo ir melilotinės rūgščių, mangano ir kitų medžiagų.

Beržų (*Betula L.*) sula. Kiekvieną pavasarį žmonės iš beržų leidžia sulą, kurią tiesiogiai be paruošimo geria, vartoja kosmetinių priemonių sudėtyje. Šviežia beržo sula yra tradicinis gaivus pavasarinis tonikas, savo skoniu primenantis lengvai mineralizuotą vandenį. Suomijoje, Pietų Korėjoje, Japonijoje, Rusijoje, Ukrainoje, Baltarusijoje ir Lietuvoje šis gėrimas ypač vertinamas. Komerciniais pagrindais beržų sula realizuojama Skandinavijoje, Rusijoje ir Kinijoje, pastarojoje naudojama tradicinėje medicinoje. Šis augalinis tirpalas valo organizmą, šalina toksines medžiagas, padeda gydyti odos, inkstų ir šlapimo takų ligas, reumatą ir podagrą. Priklausomai nuo beržų rūšies, augimvietės ir klimato sąlygų, cukrų koncentracija suloje kinta nuo 0,5 iki 2 %, vidutiniškai jos nustatyta apie 1 %. 100 g šviežios beržų sulos vidutiniškai nustatyta: cukrų, tarp kurių dominuoja monosacharidai - 1,07 g, askorbo rūgšties - 7,2 mg, fenolinių junginių - 1,45 mg; organinių rūgščių - 11,52 mg; kalio (K) – 11,5 mg; kalcio (Ca) – 5,65 mg. Šviežioje beržų suloje nustatyti dar šie mikroelementai: magnis, natris, cinkas, manganas, geležis, varis ir chromas. Beržų sulos aktyvusis rūgštingumas pH yra 5,71. (P.Viškelis, M. Rubinskienė. Beržų sulos cheminė sudėtis. Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialo sodininkystės ir daržininkystės instituto ir Lietuvos žemės ūkio universiteto mokslo darbai. Sodininkystė ir daržininkystė. 2011; 30(3–4).

Vanduo – atitinkantis geriamojo vandens kokybės reikalavimus, nugeležintas.

Šio išradimo tikslas – praturtinti balneoterapinių ir fitoterapinių vonių tirpalų sudėtį naujomis sveikatinančiomis savybėmis, panaudojant beržų (*Betula L.*) sulą, taip pat šias balneoterapines ir fitoterapines vonias taikyti žmogaus kūno ir (arba) jo dalių lokaliam sveikatinimui, naudojant maudymą, hidromasažą ir (arba) kompresus ir (arba) vietinį rankinį masažą.

Patentuojama balneoterapinė ir fitoterapinė vonia iš natūralaus mineralinio arba dirbtinio mineralinio, arba jūros, geriamojo vandens ir džiovintų augalų nuoviro, kurioje yra masės procentais:

natūralus mineralinis, arba dirbtinis mineralinis, arba jūros vanduo	30–95;
vandeninis džiovintų augalų nuoviras	0,2-2;
beržų (<i>Betula L.</i>) sula	3-10;
geriamasis vanduo	iki 100.

Patentuojama balneoterapinė ir fitoterapinė vonia, kurioje yra 15–50 g/l mineralizacijos arba natūralus mineralinis, arba dirbtinis mineralinis, arba jūros vanduo, geriausia, chloridinis natrio-kalcio-magnio 20-25 g/l mineralizacijos natūralus mineralinis vanduo.

Patentuojamas balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas, kuriame vandeninį nuovirą gamina iš džiovintų augalų mišinio, sudaryto iš masės procentais:

raudonžiedės ežiuolės (<i>Echinacea purpurea</i>)	40 - 50;
sukatžolės (<i>Leonurus cardiaca L.</i>)	40 - 50;
raudonėlio (<i>Origanum vulgare L.</i>)	0 - 5;
stumbražolės (<i>Hierochloe odorata</i>)	0 - 5.

Patentuojamas balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas, kuriame beržų (*Betula L.*) sulą naudoja šviežią natūralią arba atšaldytą, arba sušaldytą, arba pasterizuotą, arba fermentuotą, arba koncentruotą, arba džiovintą.

Patentuojamas balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas, kuriame natūralų mineralinį arba dirbtinį mineralinį, arba jūros vandenį dozuoja skaitikliu, apskaičiuotą geriamojo vandens kiekį pila pagal norimą vonios mineralizaciją, vėliau pila apskaičiuotus džiovintų augalų vandeninio nuoviro ir beržų sulos kiekius, o temperatūrą reguliuoja (35 ± 5) °C ribose, geriausia, (36 ± 1) °C, pabaigoje vonios turinį išmaišo, geriausia, vonioje sumontuotu hidromasažo įtaisu.

Patentuojamas balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas, kuriame 1 masės dalį džiovintų vaistingųjų augalų mišinio užpila 8-100 masės dalių verdančio geriamojo vandens ir laiko (85 ± 10) °C temperatūroje (3 ± 2) val., neatšaldytą vaistingųjų augalų nuovirą suvartoja per 24 val. nuo paruošimo pabaigos arba atšaldo, arba sušaldo ir laiko 4 °C arba -18 °C temperatūroje.

Patentuojamas balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas, kuriame kompresams skirtą vonią ruošia taip:

- paruošia vaistinių augalų nuovirą taip: 2-10 g džiovintų augalų mišinio užpila 0,2-0,5 l verdančio vandens, išlaiko 1-2 val.;
- į indą pila 1-3 litrus 15-50 g/l mineralizacijos natūralaus mineralinio arba dirbtinio mineralinio, arba jūros vandens;
- pila apie 0,15-0,45 l paruošto vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 0,2-0,5 l beržų sulos, pila vandenį, suminis vandens kiekis vonioje 1-5 l;
- pašildo iki (38 ± 4) °C temperatūros;
- paruoštoje vonioje vilgo medvilnines arba kito audinio skepetėles, arba kempines, kurias deda ant įvairių kūno vietų arba dalių, arba jomis masažuoja kūną.

Vonių paruošimas

Vaistinių augalų mišinio paruošimas

Sveria džiovintus vaistinius augalus: 475 g raudonžiedės ežiulės, 475 g sukatžolės, 45 g raudonėlio, 5 g stumbražolės. Vaistinius augalus smulkina arba mala. Gautą 1 kg vaistinių augalų mišinio užpila (11 ± 1) l verdančio vandens. Periodiškai maišo ir išlaiko apie 2 val. (85 ± 10) °C temperatūroje. Vaistinių augalų nuoviro išeiga 9-10 l. Šio nuoviro kiekio pakanka 10-15 fitoterapinių vonių.

1 pavyzdys

Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia

Į išplautą ir dezinfekuotą vonią pila 135 l chloridinio natrio kalcio magnio 25 g/l mineralizacijos mineralinio vandens, pavyzdžiui iš Lietuvos Respublikoje, Druskininkuose registruoto mineralinio vandens šaltinio „Sveikata“, po to pila 0,9 l vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 9 l beržų sulos ir pabaigoje pila karštą arba šaltą mineralinį vandenį, kol suminė vonios temperatūra pasiekia (36 ± 1) °C. Suminis vandens kiekis vonioje 170 l, o vonios vandens mineralizacija 24-25 g/l. Procedūros trukmė 15–20 min.

2 pavyzdys

Balneoterapinė - fitoterapinė - hidromasažinė vonia

Vonia ruošiama taip pat kaip 1 pavyzdyje, tik vonioje specialių purkštukų pagalba atliekamas kombinuotas perlinis ir sūkurinis hidromasažas per 1 mm diametro skylutes 0,5-1,5 baro slėgiu pučiant orą. Procedūros trukmė 15-20 min.

3 pavyzdys

Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia

Beržų sulą konservuoja, išgarinant vandenį. Iš 100 l šviežios beržo sulos gauna 2-3 litrus beržų sirupo.

Į išplautą ir dezinfekuotą vonią pila 168 l chloridinio natrio-kalcio-magnio 25 g/l mineralizacijos mineralinio (36 ± 1) °C temperatūros vandens, po to pila 0,7 l vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 0,2-0,3 l beržų sulos sirupo (perskaičiavus tai atitinka 10 l beržų sulos), ištirpinto 1 l mineralinio vandens. Suminis vandens kiekis vonioje 170 l, o vonios vandens mineralizacija 25 g/l. Procedūros trukmė 15–20 min.

4 pavyzdys

Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia, skirta kojoms arba rankoms

Vaistinių augalų mišinio nuovirą paruošia taip: 10 g džiovintų vaistinių augalų mišinio užpila 0,25 l verdančio vandens, išlaiko 1 val. Į vonią pila 9-10 l chloridinio natrio-kalcio-magnio 25 g/l mineralizacijos mineralinio (38 ± 2) °C temperatūros vandens, po to pila apie 0,2 l paruošto vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 0,7-1 l beržų sulos. Suminis vandens kiekis vonioje 10-11 l, o vonios vandens mineralizacija 25 g/l. Procedūros trukmė 15-25 min.

5 pavyzdys

Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia, skirta kompresams

Vaistinių augalų mišinio nuovirą paruošia taip: 5-10 g džiovintų vaistinių augalų mišinio užpila 0,2-0,3 l verdančio vandens, išlaiko 1-2 val. Į indą pila 1-2 litrus 15-50 g/l mineralizacijos natūralaus mineralinio arba dirbtinio mineralinio, arba jūros vandens, po to pila apie 0,15-0,25 l paruošto vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 0,2-0,5 l beržų sulos, pašildo iki $(38 \pm 4)^\circ\text{C}$ temperatūros. Suminis vandens kiekis vonioje 1,5-2,5 l. Taip paruoštoje vonioje vilgo medvilnines arba kito audinio skepetėles, arba kempines, kuriomis švelniai masažuoja įvairias kūno vietas arba dalis.

Patentuojamoje balneoterapinėje ir fitoterapinėje vonioje mineralinio vandens anijonai ir katijonai per odą patenka į žmogaus organizmą ir sveikatinamai veikia įvairias ligos pakenktas organizmo sistemas (jungiamojo audinio, skeleto, raumenų, nervų ir kt.). Ant odos patekusios druskos sudaro aktyvų „apsiaustą“, jų poveikis dar tęsiasi 2 valandas ir ilgiau, bei sumuojasi su prieš tai vonioje gautos procedūros teigiamu poveikiu.

Taigi patentuojamose „kompleksinėse“ keturių komponentų (balneoterapinėse, fitoterapinėse, praturtintose beržų sula ir hidromasažinėse) voniose visi išvardinti poveikiai sumuojasi ir teigiamai veikia žmogaus organizmą. Šių vonių komponentai veikia žmogaus organizmą priešuždegiminiai, nuskausminančiai, nujautrinančiai, normalizuoja jo medžiagų apykaitą, imunitetą, neurovegetacinį reaktyvumą ir gijimo procesus, atpalaiduoja, ramina. Jie veikia profilaktiškai, sveikatinančiai, mažina nuovargį ir didina darbingumą.

Išradimo apibrėžtis

1. Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia iš natūralaus mineralinio arba dirbtinio mineralinio, arba jūros, geriamojo vandens ir džiovintų augalų nuoviro, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ją sudaro masės procentais:

natūralus mineralinis arba dirbtinis mineralinis, arba jūros vanduo	30–95;
vandeninis džiovintų augalų nuoviras	0,2-2;
beržų (<i>Betula L.</i>) sula	3-10;
geriamasis vanduo	iki 100.

2. Balneoterapinė ir fitoterapinė vonia pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad joje yra 15–50 g/litre mineralizacijos arba natūralus mineralinis, arba dirbtinis mineralinis, arba jūros vanduo, geriausia, chloridinis natrio-kalcio-magnio 20-25 g/litre mineralizacijos natūralus mineralinis vanduo.

3. Balneoterapinės ir fitoterapinės vonios pagal 1 ir 2 punktus paruošimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandeninį nuovirą gamina iš džiovintų augalų mišinio, sudaryto iš masės procentais:

raudonžiedės ežiulės (<i>Echinacea purpurea</i>)	40-50;
sukatžolės (<i>Leonurus cardiaca L.</i>)	40-50;
raudonėlio (<i>Origanum vulgare L.</i>)	0-5;
stumbražolės (<i>Hierochloe odorata</i>)	0-5.

4. Balneoterapinės ir fitoterapinės vonios pagal 1–3 punktus paruošimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad beržų (*Betula L.*) sulą naudoja šviežią natūralią arba

atšaldytą, arba sušaldytą, arba pasterizuotą, arba fermentuotą, arba koncentruotą, arba džiovintą.

5. Balneoterapinės ir fitoterapinės vonios pagal 1-4 punktus paruošimo būdas kai komponentus dozuoja ir išmaišo, reguliuoja temperatūrą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad natūralų mineralinį arba dirbtinį mineralinį, arba jūros vandenį dozuoja skaitikliu, apskaičiuotą geriamojo vandens kiekį pila pagal norimą vonios mineralizaciją, vėliau pila apskaičiuotus džiovintų vaistinių augalų vandeninio nuoviro ir beržų sulos kiekius, o temperatūrą reguliuoja (35 ± 5) °C ribose, geriausia, (36 ± 1) °C, pabaigoje vonios turinį išmaišo, geriausia, vonioje sumontuotu hidromasažo įtaisu.

6. Balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 1 masės dalį džiovintų vaistingųjų augalų mišinio užpila 8-20 dalių verdančio geriamojo vandens ir laiko (85 ± 10) °C temperatūroje (3 ± 2) val., neatšaldytą vaistingųjų augalų nuovirą suvartoja per 24 val. nuo paruošimo pabaigos arba atšaldo, arba sušaldo ir laiko 4 °C arba -18 °C temperatūroje.

7. Balneoterapinės ir fitoterapinės vonios paruošimo būdas pagal 1-6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad balneoterapinio fitoterapinio tirpalo vonių kompresams skirtą tirpalą ruošia taip:

- paruošia vaistinių augalų nuovirą: 2-10 g džiovintų augalų mišinio užpila 0,2-0,5 l verdančio vandens išlaiko 1-2 val.;
- į indą pila 1-3 litrus 15-50 g/l mineralizacijos natūralus mineralinio, arba dirbtinio mineralinio, arba jūros vandens;
- pila apie 0,15-0,45 l paruošto vaistinių augalų mišinio nuoviro ir 0,2-0,5 l beržų sulos, pila vandenį, suminis vandens kiekis vonioje 1-5 l;
- pašildo iki (38 ± 4) °C temperatūros;

- paruoštoje vonioje vilgo medvilnines arba kito audinio skepetėles arba kempines, kurias deda ant įvairių kūno vietų arba dalių, arba jomis masažuoja kūną.