

(19)



(10) **LT 5979 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5979**

(51) Int. Cl. (2013.01): **A61H 33/00**

(21) Paraiškos numeris: **2011 102**

(22) Paraiškos padavimo data: **2011 12 14**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2013 06 25**

(45) Patent paskelbimo data: **2013 12 27**

(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:

Rolandas BLAVACKAS, LT

(73) Patent savininkas:

Rolandas BLAVACKAS, Jūrininkų pr. 12-6, Klaipėda, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Juozas LAPIENIS, Pušų g. 10-10, LT-08120 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Nešiojama garinė pirtis

(57) Referatas:

Išradimas priklauso šilumos gavimo sričiai ir jis panaudojamas garintis, vanotis. Nešiojama garinė pirtis turi kaitinimo įrenginį, kurį sudaro krosnelė, pagaminta iš perpintų, sujungtų metalinių strypų, metalinės konstrukcijos krepšio su akmenimis ir metalinio gaubto (skardos), dengiančios krosnelę. Metalinis gaubtas viršuje turi ertmę dūmams išleisti ir apatinėje dalyje ertmę, skirtą gaudyti liepsną ir dūmus. Įkaitinti akmenys su krosnele pernešami į palapinę, pilami ant jų vanduo ir įkaitintuose garuose žmogus gali garintis, vanotis.

Išradimas susiejęs su šilumos gavimu ir jos panaudojimu garantis, vanotis.

Tam naudojamos taip vadinamos rusiškos pirtys, suomiška sauna, bei įvairios jų modifikacijos. Tai, daugiausia, stacionariniai įrenginiai.

Žinomas techninis sprendimas, aprašytas išradime (SU 1732990 A 1, A61 H 33/06). Jame aprašyta kaitinimosi kamera, naudojama pašalinti iš organizmo šlakus, o taip pat radikulitų, poliartritų, patempimų profilaktikai ir gydymui. Ji turi pagrindą ir kietą šoninę sienelę, prie kurių tvirtinamas standus gaubtas, skirtas talpinti žmogui su kėdute, taip pat turi ventiliatorių, elektrinį kaitintuvą, kontaktinį termometrą ir kameroje temperatūrą reguliuojantį įrenginį bei gaubtą užsandarinančią priemonę.

Įrenginio trūkumas yra tas, kad jo naudojimui reikalinga elektra, kas riboja galimybę pritaikyti gamtoje.

Taip pat žinoma portatyvinė garinė, aprašyta išradime (SU 1650137 A1, Int.Cl.: A61H 33/06). Ji turi termokamerą, karšto ir šalto oro padavimo kanalus, ventiliatorių, elektrinį kaitintuvą, jonizatorių ir t.t. Termokameros sienos pagamintos iš kietos medžiagos. Vartotojas į termokamerą įeina per atlenkiamą šoninę sieną, garinė uždaroma ir kaitinasi.

Šio techninio sprendimo trūkumas yra tas, kad jo konstrukcija yra sudėtinga, įrenginiui būtinas elektros šaltinis.

Artimiausias siūlomam išradimui techninis sprendimas yra aprašytas straipsnyje "Pirtis čemodane", (leidinys „Бани и сауни, строительство и оборудование“. Москва, Аделант, 1999 г. с. 11.) Jį sudaro dviejų sluoksnių pripučiamas, karščiui atsparios medžiagos tentas. Tentas turi užtrauktuką "molnija". Tento viduje oro įkaitinimui naudojamas elektrinis įrenginys. Minėta pirtis turi pultą ir pulto rankeną reguliuoti karšto oro padavimą į tento vidų. Tentas aprūpintas ventiliaciniu įrenginiu.

Aprašyto įrenginio trūkumas yra tas, kad vartotojas jame pilnai negali judėti, panaudoti kitų higienai naudingų procedūrų, tokių kaip vanotis. Karšto oro įkaitinimui ir jo padavimui reikalinga elektra.

Išradimo uždavinys - sukurti tokį įrenginį, kuris būtų patogus transportuoti, nereikalaudų elektros energijos šaltinio ir būtų galima kaitintis, vanotis. Įrenginį būtų galima eksploatuoti gamtoje, sodyboje, stovyklavietėje, o kartu būtų pigus.

Uždavinys sprendžiamas taip, kad siūlomą nešiojamą garinę pirtį sudaro kaitinimo įrenginys ir patalpa įkaitintiems garams kauptis, kur kaitinimo įrenginį sudaro krosnelė, šilumą akumuliuojanti priemonė, metalinis gaubtas, o įkaitintiems garams kauptis yra iš termoizoliacinės medžiagos pagaminta palapinė. Krosnelę sudaro išorėje sujungti metaliniai strypai, kurie tarnauja kaip krosnelės karkasas, o prie vidurinės strypų dalies, iš vidaus pritvirtintas iš strypų pynės sudarytas krepšys akmenims talpinti. Akmenys tarnauja kaip šilumą akumuliuojanti priemonė. Metalinis gaubtas viršutinėje jo dalyje turi ertmę dūmams išeiti į išorę, o apatinėje dalyje - ertmė, skirta gaudyti liepsną ir dūmus.

Nešiojama garinė pirtis (toliau - NGP) pavaizduota brėžiniuose, kur:

Fig. 1 - NGP bendras vaizdas; Fig. 2 - NGP kaitinimo įrenginys; Fig. 3 - NGP vaizdas iš viršaus.

Siūlomą nešiojamą garinę pirtį sudaro kaitinimo įrenginys (Fig.2) ir palapinė (Fig.1). Kaitinimo įrenginys (Fig.2) apima krosnelės karkasą iš tarpusavyje sutvirtintų metalinių strypų, kurių apatinė dalis tarnauja kaip krosnelės kojos 1 a, vidurinė dalis - iš horizontaliai ir vertikalčiai tarpusavyje sujungtų strypų sudaro krepšį 1 b, skirtą akmenims 3 sudėti. Gaubtas 2 (Fig.2, Fig.3) pagamintas iš skardos pagal karkaso formą ir jo šonai dengia ne tik krepšį su akmenimis, bet ir yra nuleisti 10 cm žemiau krepšio. Viršutinė gaubto dalis baigiasi anga 4 dūmams išeiti. Palapinė (Fig.1) sudaryta iš strypų 5, elastinės termoizoliacinės medžiagos 6, dvipusio užtrauktuko 7, kilpų palapinei tvirtinti 8.

Nešiojama garinė pirtis veikia šiuo principu: pagamintas kaitinimo įrenginys (Fig. 2), kurio krosnelės piramidinės formos karkasas yra pagamintas iš tarpusavyje sutvirtintų - suvirintų metalinių, maždaug 0,7 m ilgio strypų. Strypų apatinė dalis tarnauja kaip krosnelės kojos 1 a, jos yra praskėstos į šonus. Piramidės viršuje karkaso galai sujungti tarpusavyje, sutvirtinti ir sudaro krosnelės piramidės viršų. Prie vidurinės strypų dalies, iš vidaus pusės, tiek horizontaliai, tiek vertikalčiai yra sutvirtintų strypų pynė, suformuojanti metalinį krepšį 1 b. Horizontalioji pynės dalis sudaro metalinio krepšio dugną ir yra apie 0,4 m ilgio, vertikalioji dalis - apie 0,2 m aukščio ir tarnauja kaip krepšio šonai. Į minėtą krepšį kraunami akmenys 3. Ant metalinio karkaso su krepšiu dedamas skardinis gaubtas 2 (Fig.2, Fig.3) ir fiksuojamas taip, kad iš šonų uždengia ne tik krepšį 1 b su akmenimis 3, bet ir apima 10 cm žemiau krepšio ir tarnauja gaudyti liepsną bei dūmus. Gaubto viršutinė dalis baigiasi anga 4 ir

tarnauja kaip dūmtraukis. Taip paruoštas kaitinimo įrenginys, kuris norimoje vietoje statomas ant paruošto pagrindo. Tarpas tarp krepšio 1 b dugno ir pagrindo tarnauja kaip pakura 10. Toliau įkuriamas kaitinimo laužas. Šalia laužo statomas kibiras su vandeniu jo sušildymui. Kol kaista akmenys, paruošiama patalpa garui kaupti - palapinė (Fig. 1). Palapinė pastatoma panaudojant lengvesnės konstrukcijos strypus 5, maždaug 3 m ilgio, kurie viršuje surišami, paliekant laisvus apie 20 cm strypų galus, kurie tarnauja kaip atrama palapinės viršui. Strypai apačioje praskečiami kas 2 m atstumu. Ant taip paruoštų strypų užmaunama palapinė su kilpomis 8. Kilpos panaudojamos palapinės pritvirtinimui prie pagrindo, pavyzdžiui, žemės. Pastatyta palapinė yra 3 m aukščio, o atstumas tarp konstrukcijos strypų 5 pagal pagrindą yra maždaug 2 m. Palapinė pagaminta iš elastinės medžiagos 6, gerai laiko įkaitintus garus. Viena palapinės šone yra dvipusis užtrauktukas 7, o kituose šonuose įrengti šviesai praleisti langeliai su nuleidžiamomis ir pakeliamomis užuolaidomis. Esant reikalui, langeliai tarnauja ventiliacijai, bei oro padavimui iš išorės. Kai akmenys įkaista, nuimamas skardinis gaubtas ir kaitinimo įrenginys - krosnelė su akmenimis - pernešama į palapinę, į palapinę įnešamas įkaitęs vanduo, įeina žmonės. Tada palapinė sandariai uždaroma ir vanduo pilamas ant akmenų. Palapinė prisipildo karštais garais. Karštis gali pasiekti 50-80 °C temperatūrą, 50- 95 % drėgmę. Taip paruoštoje nešiojamoje garinėje pirtyje gali išsikaitinti, išsivanoti 3 -5 žmonių grupė. Norint pakartoti procedūrą, kaitinimo krosnelė išnešama iš palapinės, statoma laužavietėje, kaitinami akmenys. Ciklas kartojamas.

Siūlomas techninis sprendimas nešiojama garinė pirtis yra pagaminta ir sėkmingai išbandyta praktikoje. Jai pagaminti nereikia brangių medžiagų, tikslių matmenų, greitai pagaminama, yra lengva kilnoti, transportuoti. Kaitinimo įrenginys be akmenų sveria 2-3 kg, su akmenimis - iki 15 kg. Įrenginys mažagabaritinis: ilgis 0,7 m, plotis - 0,5 m. Be akmenų lengvai gali nešti turistai, jau nekalbant apie transportavimą dviračiu ar automobiliu. Nereikalingas brangus kuras: kaip elektra, dujos, nafta, užtenka paprastų malkų, medžio šakų. Visa tai kalba apie galimybę išradimą pigiai ir plačiai panaudoti.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Nešiojama garinė pirtis, turinti kaitinimo įrenginį ir patalpą įkaitintiems garams kauptis, besiskirianti tuo, kad kaitinimo įrenginį sudaro krosnelė, šilumą akumuliuojanti priemonė ir metalinis gaubtas, o įkaitintiems garams kauptis yra iš termoizoliacinės medžiagos pagaminta palapinė.

2. Nešiojama garinė pirtis pagal 1 punktą, besiskirianti tuo, kad krosnelę sudaro išorėje sujungti metaliniai strypai, kurie tarnauja kaip krosnelės karkasas, o prie vidurinės strypų dalies, iš vidaus yra pritvirtintas iš strypų pynės sudarytas krepšys šilumą akumuliuojančiai priemonei patalpinti.

3. Nešiojama garinė pirtis pagal 1 punktą, besiskirianti tuo, kad metalinis gaubtas viršutinėje jo dalyje turi ertmę dūmams išeiti, o apatinėje dalyje ertmė skirta liepsną ir dūmams gaudyti.

4. Nešiojama garinė pirtis pagal 1 ir 2 punktą, besiskirianti tuo, kad šilumą akumuliuojanti priemonė yra gamtiniai akmenys.

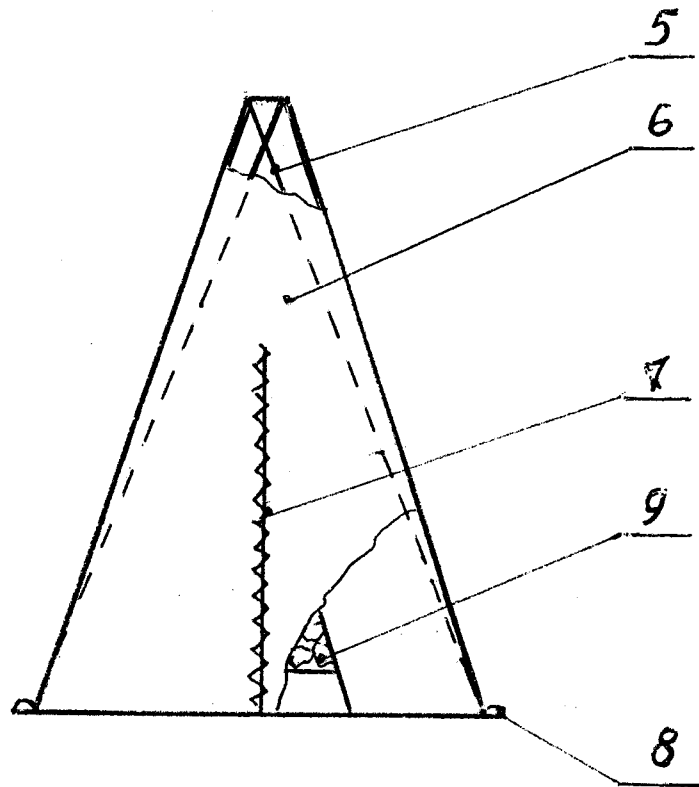


Fig.1

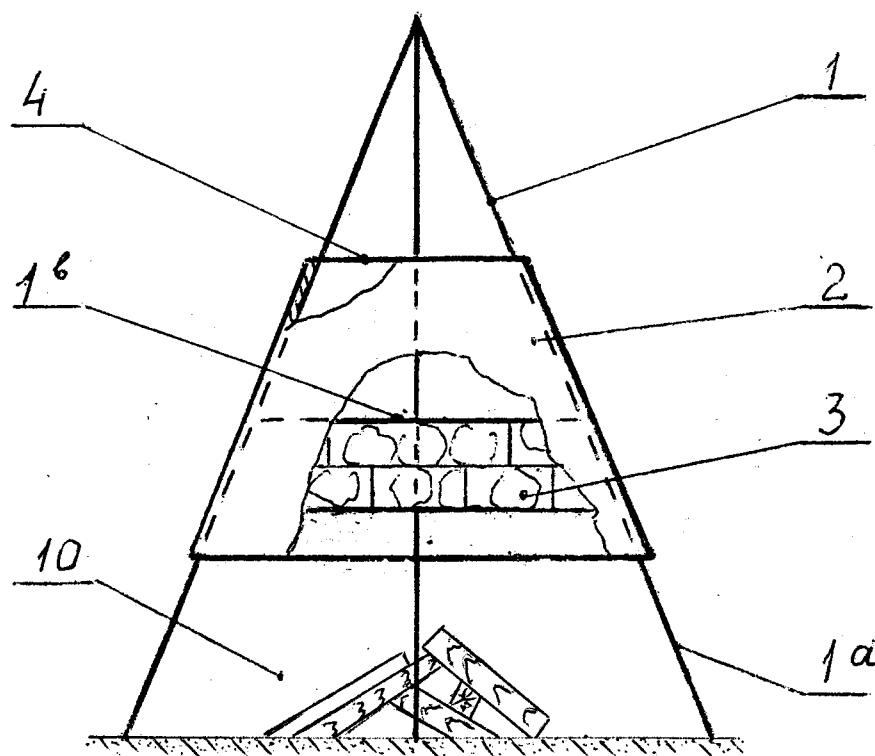


Fig. 2

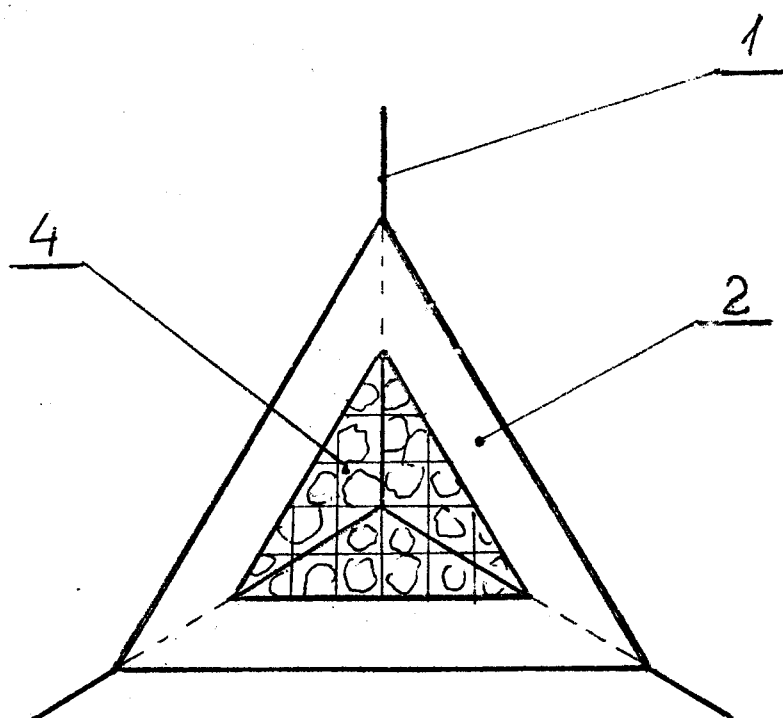


Fig. 3