

(19)



(10) **LT 2011 024 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

(21) Paraiškos numeris: **2011 024**

(51) Int. Cl. (2011.01): **A61H 33/00**

(22) Paraiškos padavimo data: **2011 04 01**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2011 11 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: —

(71) Pareiškėjas:

UAB „Alternatyvi energija“, S. Dariaus ir S. Girėno g. 42, Ažubalių k., Luokesos sen., LT-33103 Molėtų r., LT

(72) Išradėjas:

Darius STANKEVIČIUS, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Gražina PEČIULIENĖ, P. Vileišio g. 24-71, LT-10301 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Pirties šildymo būdas

(57) Referatas:

Išradimas priklauso šildymo sistemoms ir gali būti naudojamos individualiose, miesto ir kaimo sporto ir sveikatingumo kompleksuose. Pirties šildymo būdas, apimantis garo gaminimą, pasižymi tuo, kad šaltą vandenį paduoda ir palaiko jo reikalingą lygį išsiplėtimo inde, kolektorių užpildo vandeniu, vandenį šildo saulės energija iki virimo temperatūros, išsiskyrusį garą su purslais tiekia į išplėtimo indą, kuriame nusodina vandens purslus, o švarų garą paduoda į pirties patalpą ir jį išskaido.

Pirties šildymo būdas

Išradimas priklauso šildymo sistemoms ir gali būti naudojamas individualiose, miesto ir kaimo sporto ir sveikatingumo kompleksuose.

Žinomas tiesioginis krosnies akmenų pašildymo būdas degimo produktų srautais ir akmeninė krosnis su horizontaliais dujų kanalais, Kolevatov V. M., Akmeninės krosnys šeimyninei pirtiai, Strojizdat, L., 1991, 4, 5 psl.

Žinomas Rusijos Federacijos patentas Nr. 2291999, F24B1/24 Kurino rusiška garinė pirtis ir pirties krosnis su oro kanalu po krosnies pado paviršiumi.

Siūlomo išradimo artimiausias techninis sprendimas yra pirties akmeninės krosnies kūrenimo būdas ir pirties akmeninė krosnis pagal Rusijos Federacijos patentą Nr. 2039324, F24B1/18, kuriame aprašomas krosnies kūrenimas, vandens šildymas ir pirties aprūpinimas garu. Akmeninės krosnies įkūrimo metu degimo produktų srautas su dideliu turiniu pilnai nesudegusio kuro nukreipiamas iš kūrenimo kameros tiesiogiai į išorę. Temperatūros didinimo dėka deginimo kameroje sumažinamas degimo produktų sraute nepilnai sudegusių degimo produktų kiekis. Pasiekus degimo kameroje temperatūrą prie kurios pilnai sudega kuro degimo produktai, nutraukiamas degimo produktų srauto šalinimas į išorę ir nukreipiamas per akmenų sluoksnį. Šis kūrenimo būdas nėra ekologiškas.

Išradimo tikslas - sukurti ekonomišką ir ekologišką pirties šildymo būdą panaudojant alternatyvios energijos ilgaamžį šaltinį - saulės energiją.

Šis tikslas pasiekiamas vandens garo paruošimui naudojant išskirtinai tik terminę saulės energiją, nenaudojant papildomų šildymo priemonių.

Pirties šildymo būdo, apimančio garo gaminimą, esmė yra tokia, kad šaltą vandenį paduoda ir palaiko jo reikalingą lygį išsiplėtimo inde, kolektorių užpildo vandeniu,

vandenį šildo saulės energija iki virimo temperatūros, išsiskyrusį garą su purslais tiekia į išsiplėtimo indą, kuriame nusodina vandens purslus, o švarų garą paduoda į pirties patalpą ir jį išsklaido.

Brėžinyje Fig. 1 yra pateikta būdo įgyvendinimo schema.

Schema sudaro:

1. Vandentiekio linija
2. Automatinis vandens papildymo ir lygio palaikymo vožtuvas
3. Vandens-garo purslų atskyrimo ir išsiplėtimo indas
4. Neapdoroto garo iš kolektoriaus linija
5. Vakuuminis saulės kolektorius
6. Kolektoriaus maitinimo vandeniu linija
7. Švaraus garo linija iš purslų atskyrimo indo į pirties patalpą
8. Švaraus garo paskleidimas pirties patalpoje

Pirties šildymo būdas veikia tokiu būdu.

Vanduo paduodamas vandens tiekimo linija 1 iš vandentiekio, automatinis vandens papildymo ir lygio palaikymo vožtuvas 2 papildo sistemą šaltu vandeniu ir palaiko reikalingą lygį vandens-garo purslų atskyrimo ir išsiplėtimo inde 3. Per kolektoriaus maitinimo vandeniu liniją 6 kolektorius 5 užpildomas vandeniu, kolektorius 5 pritvirtintas ant pirties stogo. Saulė šildo vandenį kolektoriuje 5, kuris užverda, išsiskiria garas su purslais, kuris kolektoriaus viršutinėje dalyje, neapdoroto garo iš kolektoriaus linija 4 perduodamas į vandens-garo purslų atskyrimo ir išsiplėtimo indą 3, kuriame garas atskiriamas nuo vandens purslų. Likęs apdorotas garas švaraus garo linija 7 iš purslų atskyrimo indo 3 paduodamas į pirties patalpą 8 ir paskleidžiamas.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Pirties šildymo būdas, apimantis garo gaminimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šaltą vandenį paduoda ir palaiko jo reikalingą lygį išsiplėtimo inde, kolektorių užpildo vandeniu, vandenį šildo saulės energija iki virimo temperatūros, išsiskyrusį garą su purslais tiekia į išsiplėtimo indą, kuriame nusodina vandens purslus, o švarų garą paduoda į pirties patalpą ir jį išsklaido.

