



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **16139** (13) **U**
(51) МПК (2006)
F24H 1/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ

1

(21) u200602210

(22) 28.02.2006

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Благута Анатолій Олександрович, Благута Аксинія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна

(73) Благута Анатолій Олександрович, Благута Аксинія Анатоліївна, Благута Ірина Анатоліївна

(57) Система опалення, що містить ємність для нагрівання теплоносія з трубопроводниками для циркуляції теплоносія і випромінювання тепла або трубопроводники для циркуляції теплоносія і ви-

2

промінювання тепла, джерело енергії для забезпечення циркуляції або нагрівання теплоносія і пористі перегородки або звужені отвори, виконані з можливістю підвищення температури теплоносія, яка **відрізняється** тим, що пористі перегородки або звужені отвори розташовані всередині ємності або всередині ємності і трубопроводників, або всередині трубопроводників, або в систему вмонтований генератор акустичних хвиль, або в систему вмонтовані пористі перегородки, або звужені отвори, або пористі перегородки і звужені отвори, і генератор акустичних хвиль.

Заявлена корисна модель належить до галузі теплоенергетики і може бути використана в житлово-комунальному господарстві, а також в інших галузях народного господарства.

Відомий пристрій для опалення, що містить ємність для нагрівання теплоносія і випромінювання тепла, джерело енергії для забезпечення циркуляції теплоносія, пористі перегородки або звужені отвори, які забезпечують підвищення температури теплоносія [1].

Недостатком відомих пристроїв є те, що в якості первинного джерела енергії використовується газ, вугілля або мазут, які підвищують вартість комунальних послуг. Викидні гази при спалюванні вугілля та іншого шкідливо впливають на навколишнє природне середовище і здоров'я людей.

Задачею заявленої корисної моделі є виключення використання газу, вугілля або мазуту для виробництва теплової енергії і перехід від централізованого опалення мікрорайонів до індивідуального опалення будинків або безпосередньо квартир, а також забезпечення охорони навколишнього природного середовища, здоров'я і добробуту людей, зниження вартості комунальних послуг, ресурсозбереження і енергозбереження.

Така задача вирішується тим, що в системі опалювання, яка містить ємність для нагрівання теплоносія з трубопроводниками для циркуляції теплоносія і випромінювання тепла або трубопроводники для циркуляції теплоносія і випромінювання тепла, джерело енергії для забезпечення цир-

куляції або нагрівання теплоносія і пористі перегородки або звужені отвори виконані з можливістю підвищення температури теплоносія, згідно корисної моделі, пористі перегородки або звужені отвори розташовані в середині ємності або в середині ємності і трубопроводників або в середині трубопроводників або в систему вмонтований генератор акустичних хвиль або в систему вмонтовані пористі перегородки або звужені отвори або пористі перегородки і звужені отвори і генератор акустичних хвиль.

Запропонована сукупність ознак забезпечує перехід від централізованого опалення мікрорайонів до індивідуального опалення будинків або безпосередньо квартир, а також охорону навколишнього природного середовища, ресурсозбереження і енергозбереження, здоров'я і добробут людей, знижує вартість комунальних послуг.

Система опалення містить ємність для нагрівання теплоносія з трубопроводниками для циркуляції теплоносія і випромінювання тепла або трубопроводники для циркуляції теплоносія і випромінювання тепла, джерело енергії для забезпечення нагрівання теплоносія і циркуляції теплоносія, наприклад насос, парогенератор, електричний нагрівач або генератор акустичних хвиль вмонтований в трубопроводники, а також пористі перегородки або звужені отвори виконані з можливістю підвищення температури теплоносія, які розташовані в середині ємності або в середині ємнос-

(13) **U**
(11) **16139**
(19) **UA**

ті і трубопроводників або в середині трубопроводників.

Під дією джерела енергії, наприклад насоса теплоносії циркулює в середині системи опалення. При проходженні потоку теплоносія через пористу перегородку або звужений отвір виникає зниження тиску і збільшення швидкості рідини, що приводить до виникнення явища кавітації і підвищення температури теплоносія. Явище кавітації в теплоносії можливе також за допомогою генератора акустичних хвиль і залежить від частоти генератора акустичних хвиль величини отворів в пористих перегородках, кількості перегородок і швидкості циркуляції теплоносія, що дозволяє опалювати будь які приміщення [2].

Заявлена корисна виключає використання газу, вугілля або мазуту для виробництва теплової енергії і забезпечує перехід від централізованого опалення мікрорайонів до індивідуального опалення будинків або безпосередньо квартир, а також охорону навколишнього природного середовища, ресурсозбереження і енергозбереження, здоров'я і добробут людей, знижує вартість комунальних послуг.

Джерела інформації:

1. Патент України на корисну модель №4869.
2. Советский энциклопедический словарь М., «Советская энциклопедия», 1985 стр.519.