



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **104292** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
G01F 3/00
G01L 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 06199	(72) Винахідник(и): Грод Михайло Степанович (UA), Грод Андрій Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 23.06.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.01.2016	(73) Власник(и): Грод Михайло Степанович, вул. Новий Світ бічна, 8, кв. 7, м. Тернопіль, 46003 (UA), Грод Андрій Михайлович, вул. Новий Світ бічна, 8, кв. 7, м. Тернопіль, 46003 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.01.2016, Бюл.№ 2	

(54) СПОСІБ ЯКІСНОГО ОБРАХУНКУ СПОЖИТОЇ ВОДИ

(57) Реферат:

Пристрій якісного обрахунку спожитої води містить лічильник в системі водопостачання. Додатково встановлений блок заміру тиску води, блок підрахунку вартості води з можливістю врахування тиску подачі води та шкалою вартості спожитої води.

UA 104292 U

Корисна модель належить до техніки виміру розходу рідких середовищ і може бути використана для обліку витрат спожитої води.

Традиційно для обліку витрат спожитої води використовуються лічильники відомих конструкцій (розходоміри) [1-3].

5 Недоліками відомих способів та пристроїв є те, що при використанні лічильників не враховується тиск води при подачі до споживача, що впливає на якість обрахунку вартості спожитої рідини.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення пристрою якісного обрахунку спожитої води шляхом врахування двох показників: об'єму та тиску використаної води.

10 Поставлена задача вирішується тим, що пристрій якісного обрахунку спожитої води містить лічильник в системі водопостачання, згідно з корисною моделлю, додатково встановлений блок заміру тиску води, блок підрахунку вартості води з можливістю врахування тиску подачі води зі шкалою вартості спожитої води.

15 Технічний результат - підвищення точності вимірювання кількості витраченої води з врахуванням тиску подання води в систему водопостачання, а також точний розрахунок вартості спожитої води користувачами.

Пристрій якісного обрахунку спожитої води зображено на креслені.

20 На вхідному трубопроводі 1 системи водопостачання встановлений блок заміру тиску води 2, який безпосередньо зв'язаний з блоком підрахунку вартості води 3, до якого прив'язана шкала вартості споживання води 4. Блок підрахунку вартості води 3 має безпосередній зв'язок з блоком лічильника об'єму спожитої води 5 зі шкалою спожитої води 6, обрахований об'єм води надходить до споживача по вихідному трубопроводу 7.

Пристрій здійснюється наступним чином.

25 При відкриванні споживачем крана з водою (на малюнку не зображено) вода по вхідному трубопроводу 1 під певним тиском подається в систему водопостачання. При цьому одночасно здійснюються заміри води як через блок лічильника об'єму спожитої води 5 (в літрах) з виведенням на шкалу спожитої води 6, так і через блок заміру тиску 2. Отримані значення об'єму та тиску спожитої води з відповідних блоків постійно в системі реального часу надходять на блок розрахунку вартості води 3, з опрацюванням та виведенням результату на шкалу вартості спожитої води 4. Обрахований об'єм води надходить до споживача по вихідному трубопроводу 7.

30 Запропонований пристрій якісного обрахунку спожитої води, а саме наявність в системі водопостачання блоку заміру тиску та блоку підрахунку вартості води з врахуванням тиску її подачі, дозволяє значно покращити облік використаної води споживачами, а також одночасно визначити вартість використаної води.

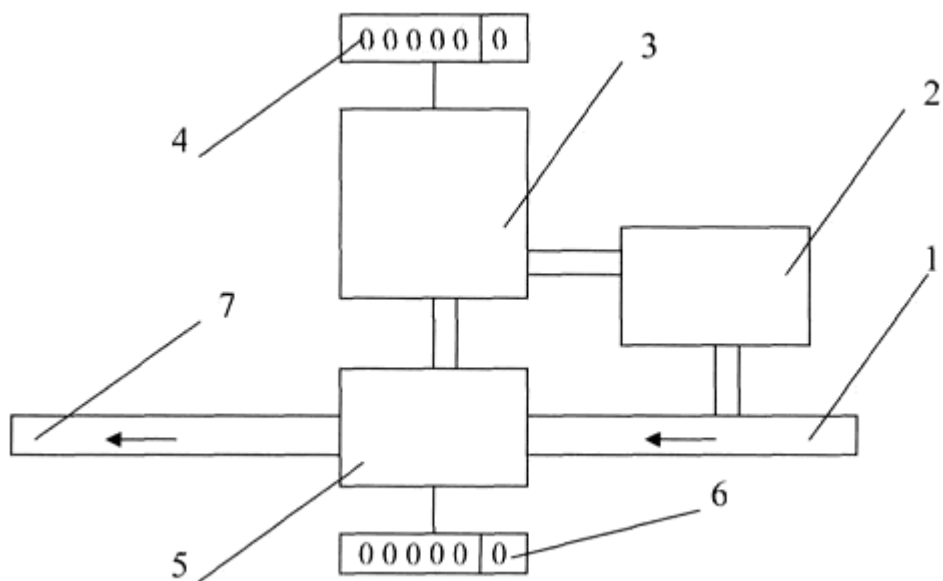
Джерела інформації:

1. Кедров В.С., Ловців Б.Н. Санитарно-техническое оборудование зданий. Учебник для вузов. - М.: Стройиздат, 1989. - 595с.

40 2. Орман А.О., Ибрагимов К.И. Реконструкция и модернизация водопроводной сети.// Водоснабжение и санитарная техника. - 2002. № 11. - С. 34-37.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Пристрій якісного обрахунку спожитої води, що містить лічильник в системі водопостачання, який **відрізняється** тим, що додатково встановлений блок заміру тиску води, блок підрахунку вартості води з можливістю врахування тиску подачі води та шкалою вартості спожитої води.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601