



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42997 (13) A

(51) 7 E03B9/20

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ВОДОРОЗБІРНА КОЛОНКА

(21) 2000116353

(22) 10.11.2000

(24) 15.11.2001

(33) UA

(46) 15.11.2001, Бюл. № 10, 2001 р.

(72) Чорний Анатолій Петрович, Колотило Віктор  
Дмитрович, Паболков Володимир Васильович(73) ХАРКІВСЬКЕ ТЕРИТОРІАЛЬНО-ВИРОБНИЧЕ  
ОБ'ЄДНАННЯ КОМУНАЛЬНО-ПРОМИСЛОВО-  
ГО ВОДОПОСТАЧАННЯ "ХАРКІВКОМУНПРОМ-  
ВОД", UA(57) 1. Водорозбірна колонка, що має запірний  
пристрій з механізмом його відкривання і розподі-  
льну трубу із встановлених одна в одну концент-  
рично із проміжком еластичних трубок, з'єднаних

між собою по кінцях штуцерами, через один із яких  
вода надходить у проміжок, а через інший вихо-  
дить із нього, яка **відрізняється** тим, що механізм  
відкривання запірного пристрою виконують із ка-  
ната, з'єднуючого натискну рукоятку із виведеним  
униз штоком підпружиненого клапана запірного  
пристрою і перекинутого через блок, який направ-  
ляє нижній кінець каната по осі штока, а верхній -  
до місця приєднання його за рукоятку і закріпле-  
ний на з'єднаній із клапаном опорній планці.

2. Водорозбірна колонка по п. 1, яка **відрізняється**  
тим, що в одному із штуцерів для приєднання  
внутрішньої еластичної трубки виконують отвір,  
що сполучає її внутрішню порожнину із зовнішнім  
простором.

Винахід відноситься до області водопостачан-  
ня, зокрема до пристроїв, які забезпечують розпо-  
діл та відбір води з водопровідної мережі.

Відома водорозбірна колонка, яка має запір-  
ний пристрій та розподільну трубу із вставлених  
одна у другу концентрично із проміжком еластич-  
них трубок і з'єднаних між собою по кінцях штуце-  
рами, через один із яких вода надходить у промі-  
жок, а через другий виходить із нього [1].

Недоліками відомої колонки є те, що її запір-  
ний пристрій з механізмом відкривання і закриван-  
ня не забезпечує його автоматичного закривання  
після закінчення відбору води і може бути залише-  
ним відкритим споживачем води, що призведе до  
збитку води, а також те, що через відсутність спо-  
лучення порожнини внутрішньої еластичної труби  
із зовнішнім простором вона може деформуватися  
під тиском води тільки за рахунок стискування по-  
вітря, яке знаходиться в неї, що дуже мало збіль-  
шує прохідний переріз для води і не дозволяє збі-  
льшувати кількість і тиск води на виході із колонки.

В основу винаходу поставлена задача у водо-  
розбірній колонці шляхом виконання механізму  
відкривання її клапана із каната, сполучаючого йо-  
го рукоятку через блок із виведеним униз штоком  
клапана, забезпечити автоматичне закриття кла-  
пана після закінчення забору води, а шляхом спо-  
лучення порожнини внутрішньої еластичної трубки  
розподільної труби із зовнішнім простором - збі-  
льшення прохідного перерізу проміжку для прохо-

ду води і кількості та тиску її на виході із ко-  
лонки.

Указана задача досягається тим, що у водо-  
розбірній колонці, яка має запірний пристрій з ме-  
ханізмом його відкривання і розподільну трубу із  
встановлених одна в одну концентрично із проміж-  
ком еластичних трубок, з'єднаних між собою по кі-  
нцях штуцерами, через один із яких вода надхо-  
дить у проміжок, а через інший виходить із нього,  
механізм відкривання запірного пристрою викону-  
ють із каната, з'єднуючого натискну рукоятку із ви-  
веденим униз штоком підпружиненого клапана за-  
пірного пристрою і перекинутого через блок, який  
направляє нижній кінець каната по осі штока, а  
верхній - до місця приєднання його за рукоятку, і  
закріплена на з'єднаній, із клапаном опорній план-  
ці. Для збільшення прохідного перерізу проміжку  
для проходу води в одному із штуцерів для приєд-  
нання внутрішньої еластичної трубки виконують  
отвір, що сполучає її внутрішню порожнину із зов-  
нішнім простором і дозволяючий внутрішній елас-  
тичній трубці стискуватись під тиском води, збіль-  
шуючи для неї прохідний переріз.

Таким чином нові суттєві ознаки, полягаючі у  
виконанні механізму відкривання запірного при-  
строю водорозбірної колонки із каната, з'єднуючо-  
го через блок рукоятку і шток клапана, та отвору у  
штуцері внутрішньої еластичної трубки, що сполу-  
чає його порожнину із зовнішнім простором, у су-  
купності з відомими ознаками, полягаючими у на-  
явності запірного пристрою та розподільної труби

(19) UA (11) 42997 (13) A

із встановлених одна у одну із проміжком еластичних трубок, забезпечують її автоматичне закривання та збільшення прохідного перерізу проміжку. Крім цього це дозволяє також зовнішню трубку розподільної труби виконувати із менш еластичного матеріалу необхідної міцності.

На фігурі зображена водорозбірна колонка.

Водорозбірна колонка містить корпус 1, закріплений на кришці колодязя. На корпусі 1 зверху закріплена рукоятка 2, а у середині нього розміщена розподільна труба 3, яка виконана у зоні можливого замерзання із двох установлених одна в одну концентрично із проміжком еластичних трубок, з'єднаних між собою штуцером 4, закріпленим на клапані 5, і штуцером 6, закріпленим на носку 7 корпусу 1. Рукоятка 2 канатом 8 через блок 9 з'єднана з виведеним униз штоком 10 підпружиненого клапана 5. Блок 9 закріплений на опірній планці 11, з'єднаний із клапаном, який у свою чергу закріплений на стояку 12 колодязя і направляє нижній кінець каната 8 по осі штока 10, а верхній - до місця приєднання його за рукоятку 2. Канат 8 розділений на декілька частин, з'єднаних між собою талрепом 13, призначеним для його натягання. У штуцері 6, на який одягнута внутрішня еластична трубка розподільної труби 3, виконано отвір 14, через який внутрішня порожнина цієї трубки сполучається із зовнішнім простором.

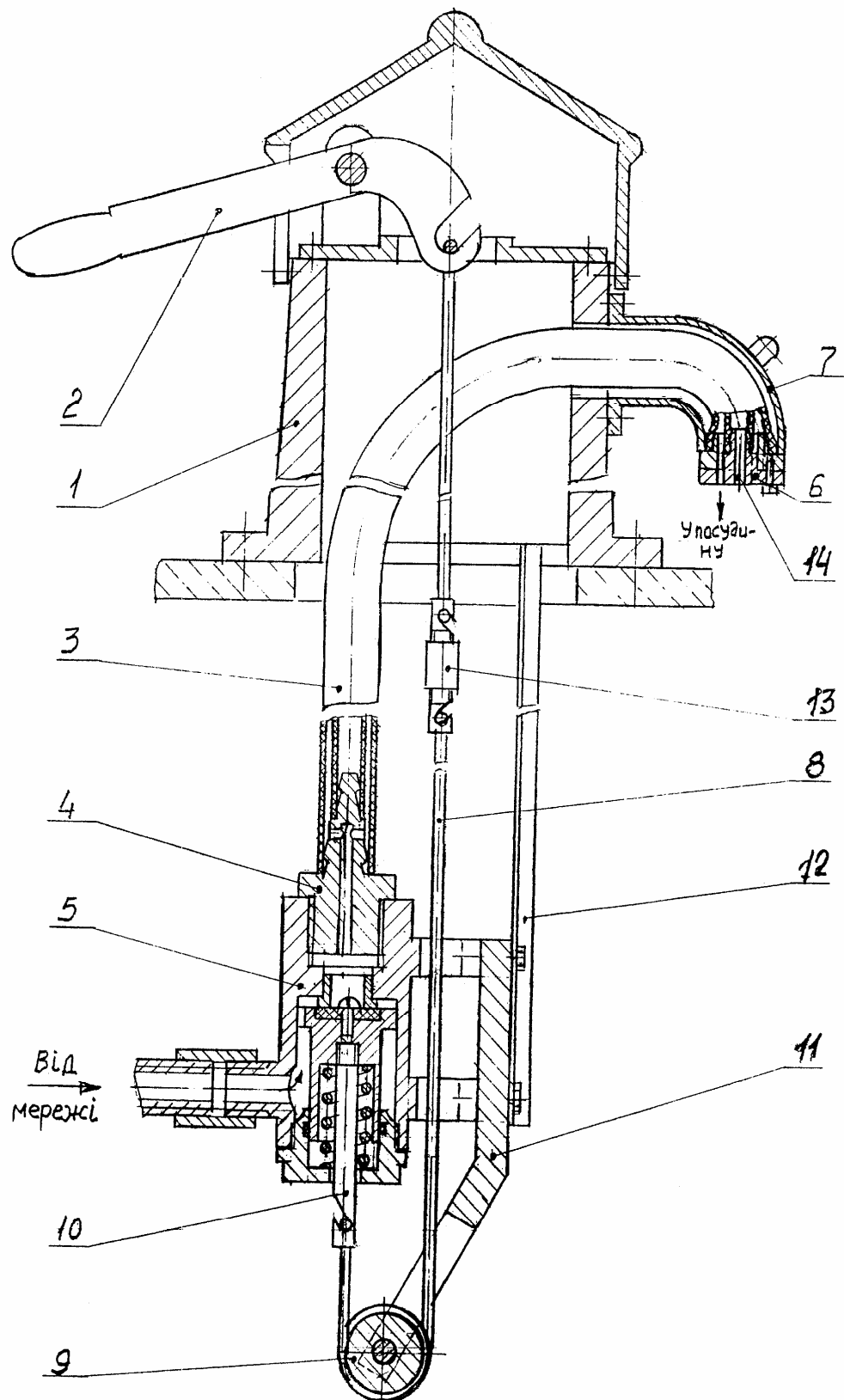
Водорозбірна колонка працює таким чином. Споживач води, нажимаючи на рукоятку 2, через

канат 8 і шток 10 відкриває підпружинений клапан 5. Вода із мережі через клапан 5 і штуцер 4 поступає у проміжок між еластичними трубками розподільної труби 3 і через верхній штуцер 6 зливається у підставлену споживачем під носок 7 посудину.

У цей час внутрішня еластична трубка розподільної труби 3 під тиском води обжимається, витискуючи повітря із своєї порожнини через отвір 14 у зовнішній простір, при цьому проміжок між стінками трубок збільшується і опір руху води зменшується. Після наповнення посудини і опускання рукоятки 2 підпружинений клапан 5 закривається, тиск води і її надходження у проміжок між еластичними трубками припиняється і внутрішня трубка розподільної труби 3 випрямляється, зменшуючи проміжок. При низьких температурах, наприклад взимку, вода, яка залишилась у проміжку у зоні замерзання може замерзнути у тонкий шар льоду, який при наступному відкриванні колонки відшаровується від стінок еластичних трубок, кришиться на дрібні частини, які розтають під дією поступаючої із мережі води.

Джерела інформації

1. Патент України на винахід № 29040А від 16.10.2000 р., кл. E03B9/20.



Фіг.

---

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

---

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2002 р. Формат 60x84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

---

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22

---