



УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВО(19) UA (11) 400 (13) U
(51) F 16 K 5/20ОПИС ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(54) КЛАПАННИЙ КРАН ПОБУТОВИЙ

1

(21) 95062636/К

(22) 05.06.95

(24) 11.10.99

(46) 11.10.99. Бюл. № 6

(72) Ларіонов Володимир Олексійович

(73) Ларіонов Володимир Олексійович

(57) 1. Клапанний кран бытовой, состоя-
щий из сборочных деталей в виде корпу-
са с базовой резьбой в верхней части
корпуса, в котором установлен внутри шток
с запорным клапаном и пружиной, с на-
ружной части корпуса имеется гусак, ры-

2

чаг, соединенный в нижней части корпуса
одним концом, подпирая шток с запор-
ным клапаном, другим концом пропущен
через фиксатор-серьгу, о т л и ч а ю-
щ и й с я тем, что имеет базовую резьбу,
выполненную снаружи в верхней части
корпуса.

2. Клапанний кран бытовой, о т л и-
ч а ю щ и й с я тем, что имеет в нижней
части корпуса фиксатор-серьгу в форме
П-образной пластины и рычаг выполнен с
двумя выемками для фиксирования.

Полезная модель относится к трубо-
проводной арматуре, в частности к клапан-
ным кранам и может быть использована
в бытовых системах водообеспечения.

Известные водопроводные краны (нап-
ример, заявка Японии 3-66543, кл. F 16 K
5/20), содержащие установленные в кор-
пусе клапанные узлы.

Данные краны имеют сложную конст-
рукцию, недолговечную в эксплуатации.

Наиболее близким к заявляемому яв-
ляется кран (Авт. св. № 678232, кл. F 16
K 5/20), состоящий из сборочных деталей
в виде корпуса, рычага и штока с пружи-
ной и запорным клапаном.

Названный кран не обеспечивает эконо-
много расхода, имеет ограниченные
эксплуатационные возможности.

В основу полезной модели поставле-
на задача создания клапанного крана бы-
тового, обеспечивающего снижение рас-
хода воды в бытовых системах водоснаб-

жения путем порционной подачи воды с
одновременным расширением эксплуата-
ционно-монтажных возможностей.

Сущность полезной модели заключает-
ся в том, что клапанний кран бытовой,
состоящий из сборочных деталей в виде
корпуса, гусака, рычага, штока с пружи-
ной и запорным клапаном, при этом, один
конец рычага соединен с корпусом крана
в его нижней части, а свободный конец
рычага пропущен через фиксатор-серьгу,
закрепленную в нижней части корпуса,
имеющую форму П-образной пластины.

Корпус клапанного крана бытового,
сокращенно "ККБ", является базовой де-
талью, в верхней его части на горловине
имеется наружная базовая резьба, кото-
рая позволяет соединять клапанний кран
с другими системами водоснабжения, а
также с помощью резьбовой модульной
головки, которая навинчивается на базо-
вую резьбу корпуса и может служить как

(19) UA (11) 400 (13) U

неотъемлемой составной частью клапанного крана "ККБ" и устанавливаться с соединительной арматурой (например с Г-образным стояком) на имеющийся бытовой смеситель.

Установленный рычаг, соединенный одним концом в нижней части корпуса, подпирая шток с запорным клапаном, другим свободным концом пропущен через фиксатор-серьгу, закрепленную в нижней части корпуса, позволяет перемещать в процессе возвратно-поступательного движения (вверх, вниз) подпружиненного штока с запорным клапаном.

При нажатии на рычаг вверх, шток под воздействием рычага перемещает клапан, открывая отверстие проходного канала, пропуская воду, при опускании рычага шток под воздействием пружины перемещает клапан обратно в исходное положение, не пропуская воду, что обеспечивает порционную подачу воды, и как следствие значительное снижение ее расхода.

Фиксатор-серьга позволяет фиксировать шток с запорным клапаном в двух положениях при возникшей потребности непрерывной подачи воды с разным напором. Для этого надо приподнять рычаг и установить фиксатор-серьгу на одну из выемок, сделанных на рычаге, затем опустить рычаг, где он будет зафиксирован. Для закрытия клапанного крана достаточно слегка приподнять рычаг, после чего фиксатор-серьга под своим весом автоматически опустится в исходное положение, затем опустить рычаг в исходное положение на фиксатор-серьгу — кран закрыт.

Таким образом, технический результат достигается совокупностью признаков, а именно:

базовая наружная соединительная резьба;

фиксатор-серьга;

рычаг с двумя выемками для фиксации.

На чертеже показан клапанный кран бытовой "ККБ", в разрезе в случае его монтажа посредством Г-образного стояка.

Клапанный кран бытовой состоит из сборочных деталей в виде корпуса 1, гусака 6, рычага 11, соединенного с нижней частью корпуса 1.

В верхней части корпуса 1 на горловине выполнена наружная базовая резьба

2 для соединения с соединительной арматурой, например с модульной резьбовой головкой 12 и с Г-образным стояком 13, с помощью которого клапанный кран устанавливается на смеситель типа "елочка".

В корпусе 1 выполнен выпускной канал 7, сообщающийся с гусак 6. Соединение гусака 6 с корпусом 1 осуществляется с помощью гайки-муфты 5. Запорный клапан 3 установлен в верхней части штока 4, который в свою очередь проходит через втулку 8 и снабженного пружиной 9.

В нижней части корпуса 1 закреплен фиксатор-серьга 10.

Устройство работает следующим образом.

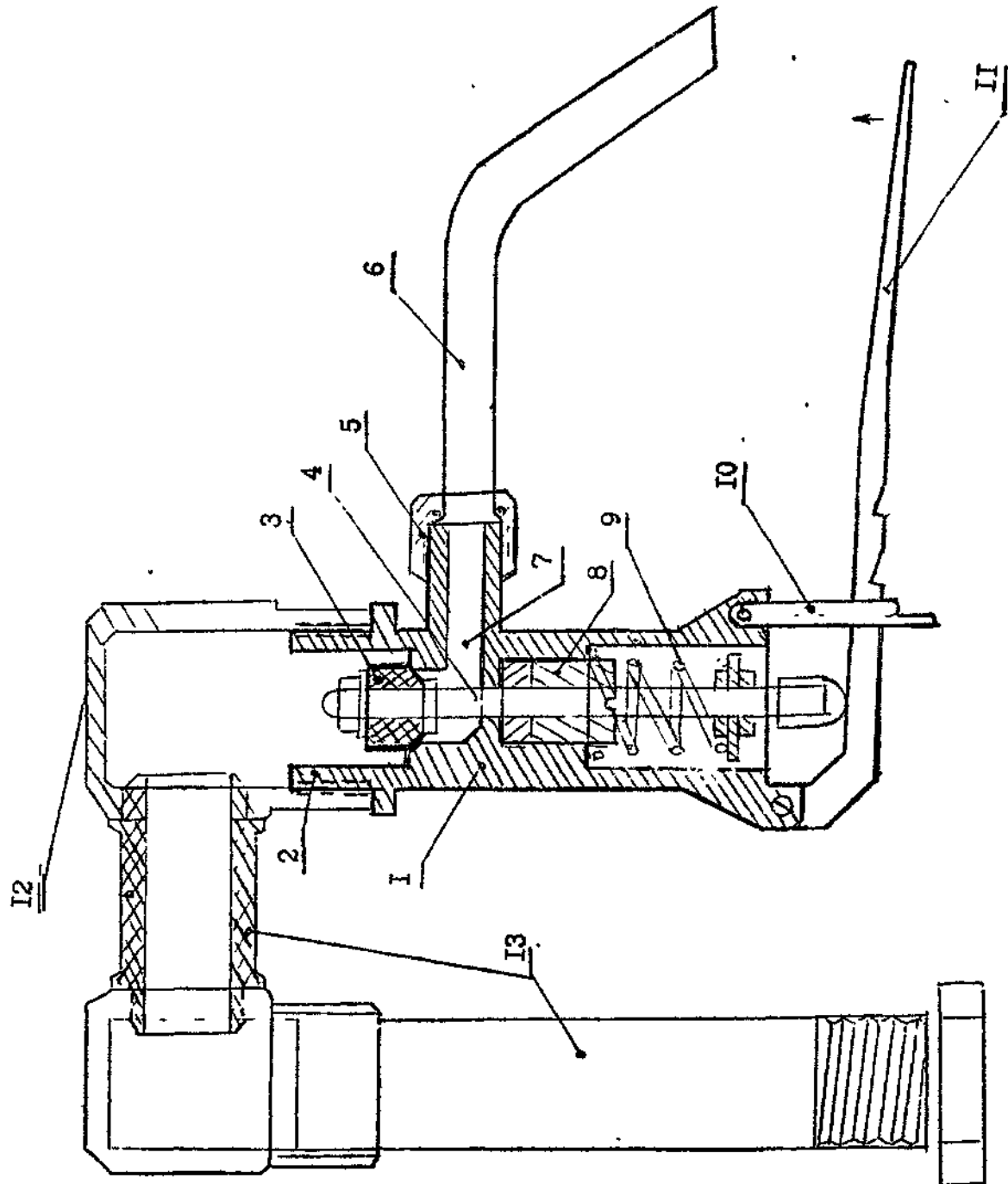
Клапанный кран "ККБ" посредством установочной арматуры, например модульной резьбовой головки 12 и Г-образного стояка 13, монтируется на бытовой смеситель типа "елочка" и т.п. (предварительно сняв со смесителя имеющийся гусак) на резьбу в месте снятого гусака.

При открытых вентилях смесителя нажатием снизу вверх на рычаг 11 осуществляют механический подъем штока 4 с клапаном 3 в крайнее верхнее положение, при котором вода с модульной резьбовой головки 12 поступает через выпускной канал 7 и выходит через гусак 6.

При опускании рычага 11 шток 4 с клапаном 3 возвращается в исходное положение под воздействием пружины 9, закрывая выпускной канал 7. При необходимости непрерывной подачи воды (пополнение емкости, подключение шланга и т.д.), надо нажать на рычаг 11 и установить фиксатор-серьгу 10 на одну из выемок, сделанных на рычаге 11, затем отпустить рычаг 11, где он будет зафиксирован.

Для закрытия крана "ККБ" достаточно слегка приподнять рычаг 11, после чего фиксатор-серьга 10 под своим весом автоматически опустится на место в исходное положение, затем опустить рычаг 11 на фиксатор-серьгу 10 — кран закрыт.

Применение предлагаемого клапанного крана бытового "ККБ" в городских бытовых, сельских и походно-полевых условиях водопотребления позволит снизить расход воды на 80% в среднем, не производя дополнительных затрат на ремонт (демонтаж) сантехнических узлов, а также увеличивает эксплуатацию (ресурс) смесителя.



Упорядник

Техред М. Келемеш

Коректор О. Обручар

Замовлення 521

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101



—