



(19) KG (11) 1346 (13) C1 (46) 31.03.2011

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) E03B 9/20 (2010.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

(21) 20090136.1

(22) 16.12.2009

(46) 31.03.2011, Бюл. №3

(76) Байгазиев А.А. (KG)

(56) Патент SU №1801165, кл. E03B 9/20, 1993

(54) Водоразборная колонка

(57) Изобретение относится к водоснабжению, в частности, к водоразборным колонкам, устанавливаемым на водопроводной сети и предназначенным для распределения питьевой воды населению.

Технической задачей изобретения является повышение надежности работы водоразборной колонки за счет исключения утечки воды.

Поставленная техническая задача решается за счет того, что водоразборная колонка содержит корпус, нажимной рычаг, вертикальную гибкую штангу, клапан, подводящую и водоподъемную трубы, эжектор, шарнирно установленный на корпусе клапана рычаг управления, одно плечо которого соединено с тягой штока клапана, а на другое плечо, связанное посредством вертикальной штанги с нажимным рычагом, подведен груз, при этом корпус клапана выполнен составным из соединенных между собой головки и днища, а вертикальная штанга выполнена в виде гибкой тяги. 1 н. з. п. ф., 3 фиг.

(21) 20090136.1

(22) 16.12.2009

(46) 03.31.2011, Bull. №3

(76) Baigaziev A.A. (KG)

(56) Patent SU №1801165, cl. E03B 9/20, 1993

(54) Water column

(57) The invention relates to the water-supply engineering, in particular, to water columns, established on the water-supply pipeline network and intended for distribution of drinking water to the population.

Technical aspect of the invention is to increase the water column reliable performance by elimination of water leakage.

The assigned technical problem is solved by the fact that the water column contains body, pressure foot, vertical flexible bar, valve, supplying and water-raising pipes, ejector, operating lever, pivotally fixed on the valve body, one arm of which is connected to the valve stem rod and the other arm is connected, by means of vertical bar, to the pressure foot; the load is suspended, the valve body, at that, is made compound from the interconnected upper part and bottom, and the vertical bar is designed as a flexible rod. 1 independ. claim, 3 figures.

(19) KG (11) 1346 (13) C1 (46) 31.03.2011

Изобретение относится к водоснабжению, в частности, к водоразборным колонкам, устанавливаемым на водопроводной сети и предназначенным для распределения питьевой воды населению.

Известна водоразборная колонка, а. с. SU, №1819952, кл. E03B 9/20, 1993, содержащая заглушённый сверху корпус с подводящим и отводящим патрубками, запорный клапан и имеющая возможность вертикального перемещения, заглушённая снизу трубка с отверстиями размещенными над заглушкой и под клапаном при закрытом положении колонки. Трубка выполнена заглушённой сверху и с нижними и верхними дополнительными отверстиями, размещенными над основными и снабжена на верхнем конце упором и съемным грузом. Подводящий патрубок установлен соосно в корпусе. Клапан размещен над подводящим патрубком с возможностью его перекрытия и герметичного разделения корпуса на полости с размещением надклапанной полости над отводящим патрубком. При закрытом положении колонки в надклапанной полости размещены нижние и верхние дополнительные отверстия, при открытом положении – основные отверстия трубы. При закрытом положении колонки нижние дополнительные отверстия выполнены на уровне верхней поверхности клапана.

Эта водоразборная колонка имеет сложную конструкцию, так как состоит из многих сопряженных мест, дающие возможность утечки воды, это снижает надежность работы колонки.

За прототип выбрана водоразборная колонка (патент SU №1801165, кл. E03B 9/20, 1993), содержащая корпус, нажимной рычаг, соединенный с имеющей возможность вертикального перемещения штангой, на противоположном конце в которой размещен клапан, установленный в гидрокоробке, подводящий распределительную трубу и тройник, один из отводов которого соединен с водоподводящей трубой, а другой взаимодействует с клапаном, снабжена установленной по длине распределительной трубы соосно с ней цилиндрической оболочкой, заглушённой в верхней части и соединенной в нижней части с третьим отводом тройника, при этом выполнен с мембранный и подпружинен, а на отводах тройника, соединенных с подводящей трубой и цилиндрической оболочкой, установлены вентили.

В зимнее время цилиндрическая оболочка, заполненная водой, в этой конструкции при длительном времени бездействия замерзает, что исключает возможность пользования водоразборной колонкой.

Технической задачей изобретения являются повышение надежности работы и упрощение конструкции.

Поставленная техническая задача решается за счет того, что водоразборная колонка снабжена гибкой тягой, рычагом управления и грузом, причем клапан содержит корпус с входным и выходным патрубками, уплотнительные элементы, шток, рычаг управления установлен на корпусе шарнирно, одно плечо рычага связано со штоком клапана, другое плечо имеет груз и связан гибкой тягой с нажимным рычагом, водоподъемная труба через эжектор соединена с выходным патрубком клапана.

Водоразборная колонка иллюстрируется чертежами, где на фиг. 1 изображен общий вид, на фиг. 2 изображен разрез клапана, на фиг. 3 изображен клапан и разрез промежуточной тяги.

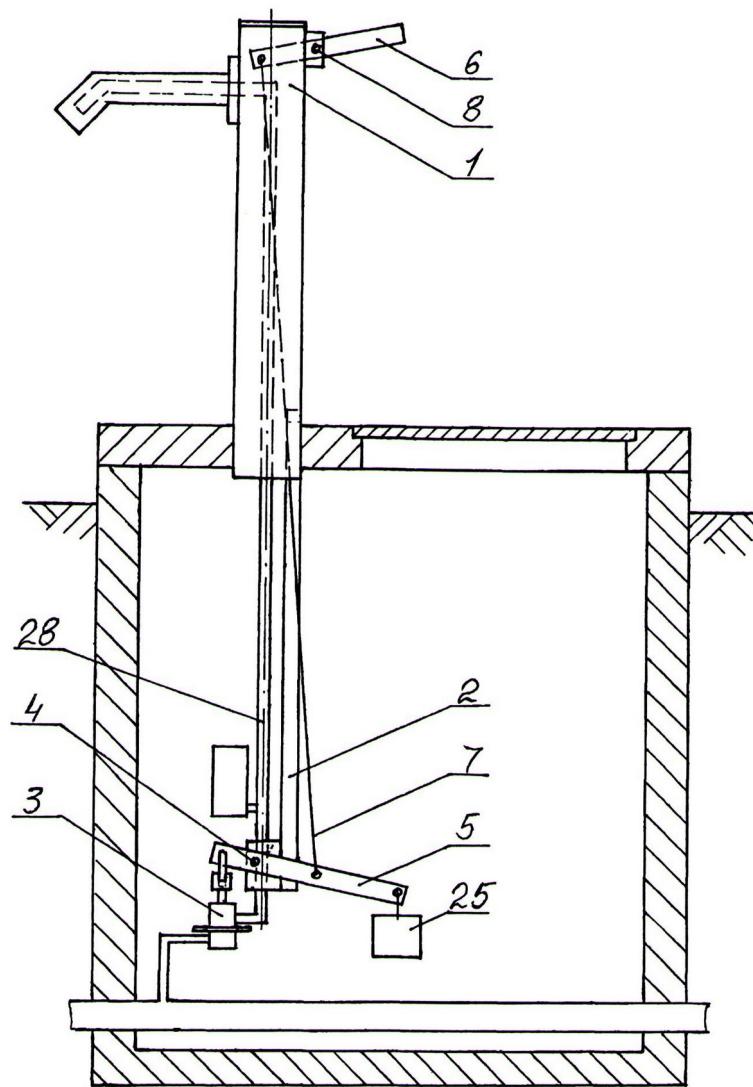
Водоразборная колонка состоит из корпуса 1, с жестко соединенным удлинителем 2, в нижней части которого установлен клапан 3, к нему с осью 4 шарнирно соединен рычаг управления 5 соединенный посредством гибкой тяги 7 с нажимным рычагом 6, нажимной рычаг 6 осью 8 шарнирно соединен с корпусом колонки 1, а корпус клапана 3 выполнен составным из соединенных между собой головки 9 и днища 10, к головке 9 в резьбовое отверстие заворачивается направляющая втулка 11, с уплотнительным кольцом 12, в головке 9 также установлен выходной патрубок 13 с кольцом 14, шток 15, имеющий уплотнительное кольцо 16, пропущен через отверстия направляющей втулки 11 и кольца 14, а его нижняя часть содержит удерживающую шайбу 17, уплотнительное кольцо 18, направляющую шайбу 19 и гайку 20, в днище 10 клапана 3 установлен входной патрубок 21, а стержень 22 головки штока 15 и стержень 23 рычага управления 5 соединяются жесткой тягой 24, а на другое плечо рычага управления 5 повешен груз 25, к выходному патрубку 13 установлен подводящий патрубок 26 с эжектором 27, к нему соединена водоподъемная труба 28.

Водоразборная колонка работает следующим образом. Груз 25 рычага управления 5 удерживает закрытое положение колонки. В этом случае шток 15 находится в верхнем положении и уплотнительное кольцо 18 с направляющей шайбой 19 прижимается к кольцу 14, причем «прижимание» обеспечивается как усилием груза 25, так и давлением воды в системе. При нажатии на нажимной рычаг 6 с помощью гибкой тяги 7 одно плечо рычага управления 5 поднимается вверх,

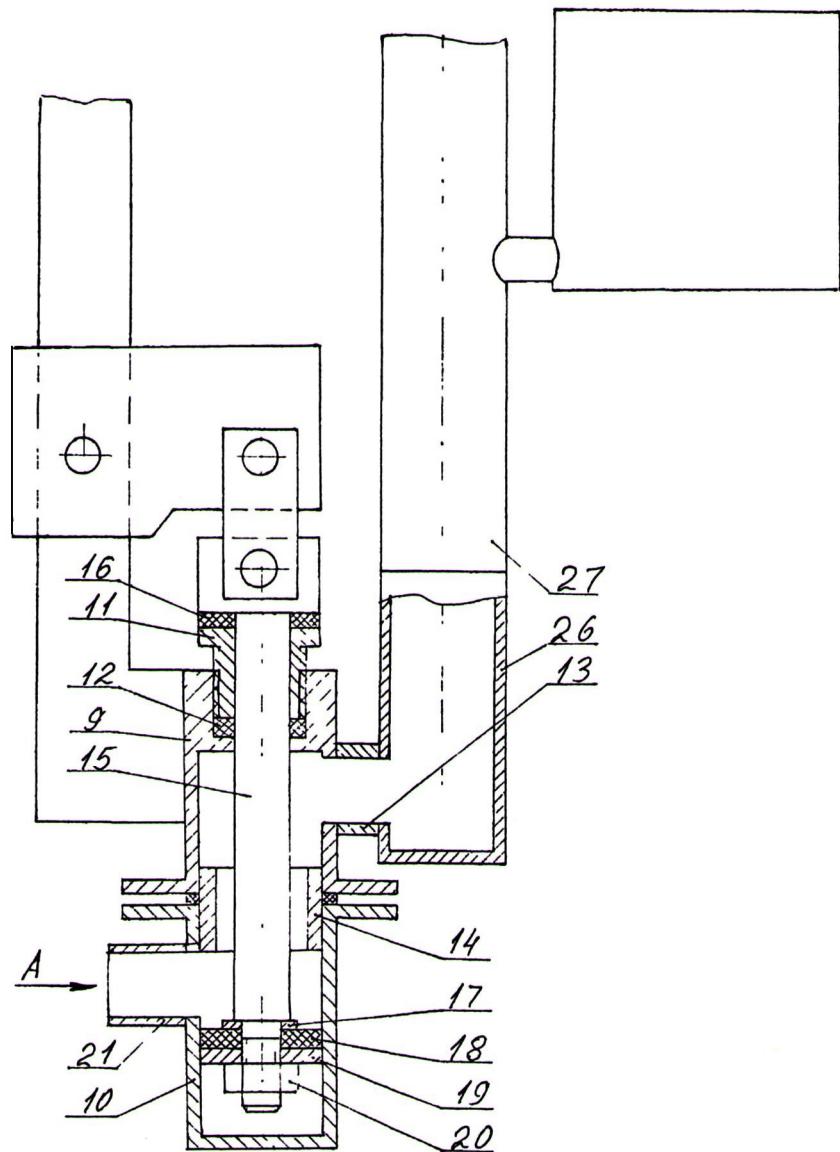
при этом другое плечо рычага управления 5 через жесткую тягу 24 перемещает шток 15 вниз, уплотнительное кольцо 18 отходит от кольца 14 и открывает клапан. При нажатии нажимного рычага 6 до упора, головка штока 15 прижимает направляющую втулку 15 и уплотнительное кольцо 16, тем самым прикрывает утечку воды из системы.

Формула изобретения

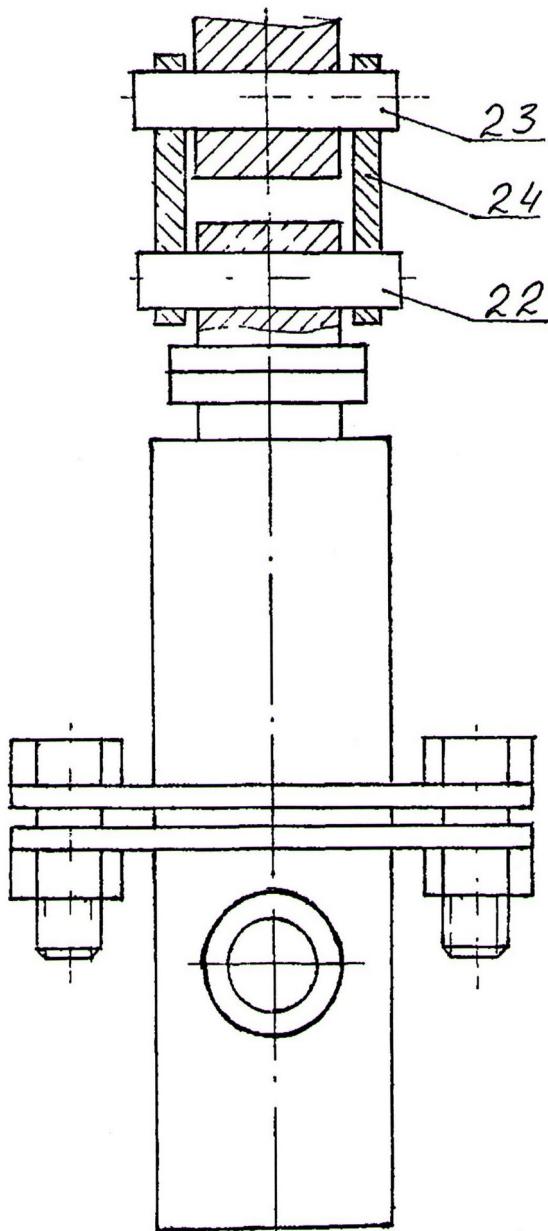
Водоразборная колонка, содержащая корпус, нажимной рычаг, вертикальную штангу, клапан, подводящую и водоподъемную трубы, отличающаяся тем, что дополнительно содержит шарнирно установленный на корпусе клапана рычаг управления, одно плечо которого соединено с тягой штока клапана, а на другое плечо, связанное посредством вертикальной штанги с нажимным рычагом, подвешен груз, при этом корпус клапана выполнен составным из соединенных между собой головки и днища, а вертикальная штанга выполнена в виде гибкой тяги.



Фиг. 1



Фиг. 2

Вид А

Фиг. 3

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба ИС КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03