

Полезная модель относится к трубопроводной арматуре и может быть использована в трубопроводных, в том числе, в сантехнических системах.

В качестве прототипа полезной модели принят кран (а.с. СССР 678232, МПК F 16 К 5/20), содержащий клапан с принудительно-подвижным подпружиненным штоком, установленный в корпусе с возможностью взаимодействия с механизмом привода.

Конструктивные особенности данного крана не обеспечивают экономного расходования воды и ограничивают область его применения.

В основу полезной модели поставлена задача в кране бытовом путем создания универсальной конструкции обеспечить экономию расходования воды при расширении функциональных возможностей.

Сущность изобретения состоит в том, что в клапанном кране бытовом универсальном, содержащем клапан с принудительно-подвижным подпружиненным штоком, установленный в корпусе с возможностью взаимодействия с механизмом привода, механизм привода включает шарнирно соединенные между собой рычаг, тягу и коромысло, свободный конец которого соединен с корпусом, а на выходном отверстии корпуса выполнена резьба под соединительную муфту.

Выполнение приводного механизма в виде шарнирно соединенных между собой рычага, тяги и коромысла, свободный конец которого соединен с корпусом, обеспечивает порционную подачу воды, что дает значительную экономию ее расходования.

Совокупность существенных признаков полезной модели позволяет также повысить долговечность крана в эксплуатации, расширяет его функциональные возможности.

На чертеже показан предлагаемый кран в разрезе.

В корпусе 1 размещены клапан 2 с принудительно-подвижным штоком 3, подпружиненным пружиной 4 и взаимодействующим с приводным механизмом, включающим шарнирно соединенные между собой рычаг 5, тягу 6, коромысло 7, свободный конец которого соединен с корпусом 1. В корпусе установлен гусак 8, а на выходном отверстии корпуса выполнена резьба под соединительную муфту 9.

При установке крана на смеситель открывают вентиль холодной или горячей воды и нажимают рычаг 5 вверх. При этом рычаг 5 через тягу 6 и коромысло 7, нажимая на шток 3, открывает гнездо-отверстие клапана 2 и вода поступает в гусак 8. При отпускании, рычага 5 клапан 2 со штоком 3 с помощью пружины 4 возвращается в исходное состояние.

Предлагаемая модель предназначена для общественных бытовых помещений. Кран также может применяться с педальным механизмом для мытья писсуаров и унитазов. Возможно использование крана для автоматического наполнения емкостей.

Клапанный кран бытовой универсальный технологичен, имеет большой срок эксплуатации (8-10 лет) и обеспечивает экономию воды в среднем на 80% в сравнении с бесклапанными вентильными кранами.

