

Изобретение относится к санитарной технике, а именно к специальным конструкциям промывных устройств с механическим приводом ногой и может быть использовано преимущественно на железнодорожных, морских и речных вокзалах, автостанциях и в аэропортах.

Известно устройство для автоматической промывки санитарных приборов (Патент Германии №92119, кл. 85 Н10/02, 1897), содержащее смывной бачок со смывным клапаном, приводным рычагом, соединенным с верхним зацепом, установленным на опоре, с возможностью вертикального перемещения, двуплечный рычаг, одно плечо которого взаимодействует с нижним зацепом, зацепляющий и расцепляющий рычаги, пружины и промежуточные звенья рычагов.

Недостаток известного устройства заключается в том, что оно конструктивно сложно, содержит много деталей и приводится в действие нажимом ноги, что определяет неудобство пользования, при чрезмерном расходе воды.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования устройства для промывки санитарных приборов, в котором промывка производится автоматически, обеспечивается упрощение конструкции и за счет этого улучшается удобство пользования.

Поставленная задача решается тем, что в устройстве для автоматической промывки санитарных приборов, содержащем смывной бачок, приводной рычаг которого посредством тяги соединен с верхним зацепом, установленным на опоре с возможностью вертикального перемещения, двуплечный рычаг, одно плечо которого подпружинено и соединено с нижним зацепом, выполненным с возможностью взаимодействия с верхним зацепом, и расцепляющий двуплечный рычаг, одно плечо которого выполнено с возможностью скольжения по нижнему зацепу со стороны его зацепляющего выступа, согласно изобретению, оно снабжено зацепляющим двуплечным рычагом, одно плечо которого выполнено с возможностью скольжения по нижнему зацепу с противоположной от зацепляющего выступа стороны, а другое подпружинено относительно опоры, выполненной с выступом, размещенным над подпружиненным плечом двуплечного рычага, плечо расцепляющего двуплечного рычага, взаимодействующее с нижним зацепом, выполнено с отверстием, через которое пропущено подпружиненное плечо двуплечного рычага, а другое плечо расцепляющего двуплечного рычага выполнено с возможностью взаимодействия с нижней плоскостью подпружиненного плеча двуплечного рычага, которое подпружинено относительно выступа на опоре и соединено с нижним зацепом шарнирно, при этом другое плечо двуплечного рычага выполнено в виде подножной площадки.

Причинно-следственная связь между совокупностью существенных признаков и полученным техническим результатом, заключается в том, что одно плечо зацепляющего двуплечного рычага выполнено с возможностью скольжения по нижнему зацепу с противоположной от зацепляющего выступа стороны, другое - подпружинено относительно опоры, выполненной с выступом. Плечо

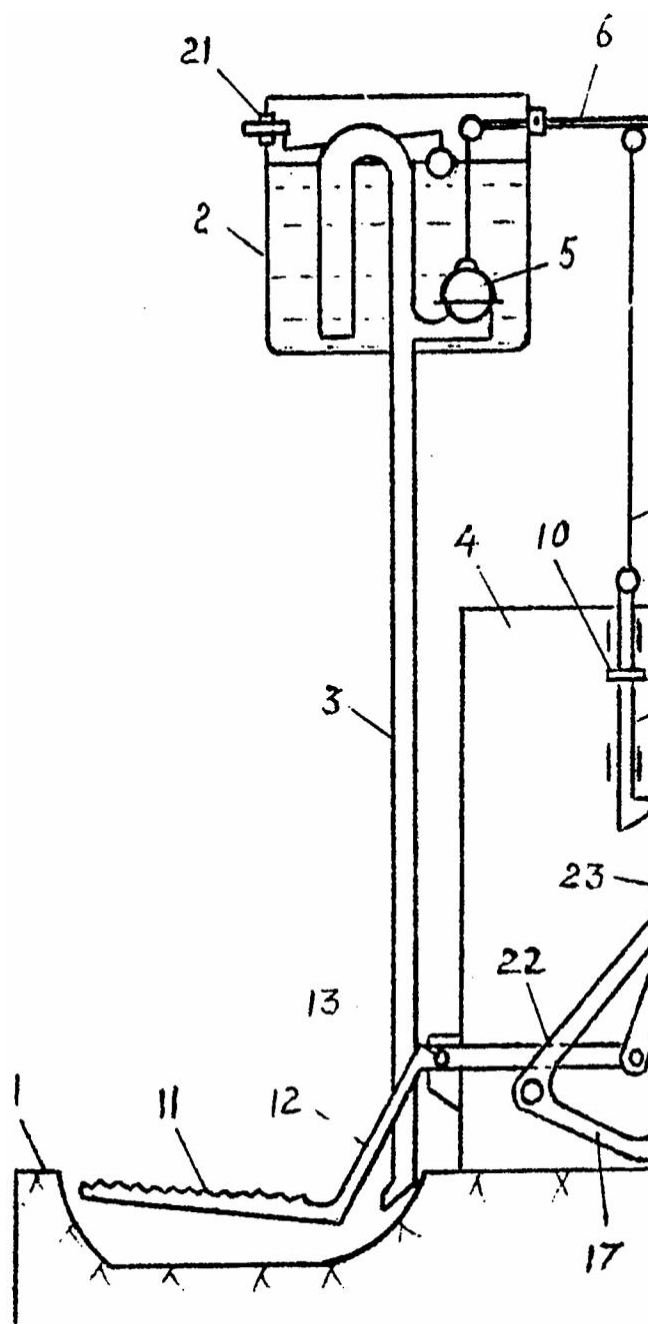
расцепляющего двуплечного рычага, взаимодействующее с нижним зацепом, выполнено с отверстием, через которое пропущено подпружиненное плечо. Другое плечо расцепляющего рычага выполнено с возможностью взаимодействия с нижней плоскостью подпружиненного плеча, которое соединено с нижним зацепом шарнирно, другое плечо выполнено в виде подножной площадки. Это определяет технический результат - автоматическую промывку санитарных приборов, обеспечивается упрощение конструкции и за счет этого улучшается удобство пользования.

На фиг.1 представлена схема предложенного устройства, положение до занятия чаши; на фиг.2 - положение рычагов фиг.1 при занятии чаши; на фиг.3 - то же, после освобождения подножных площадок.

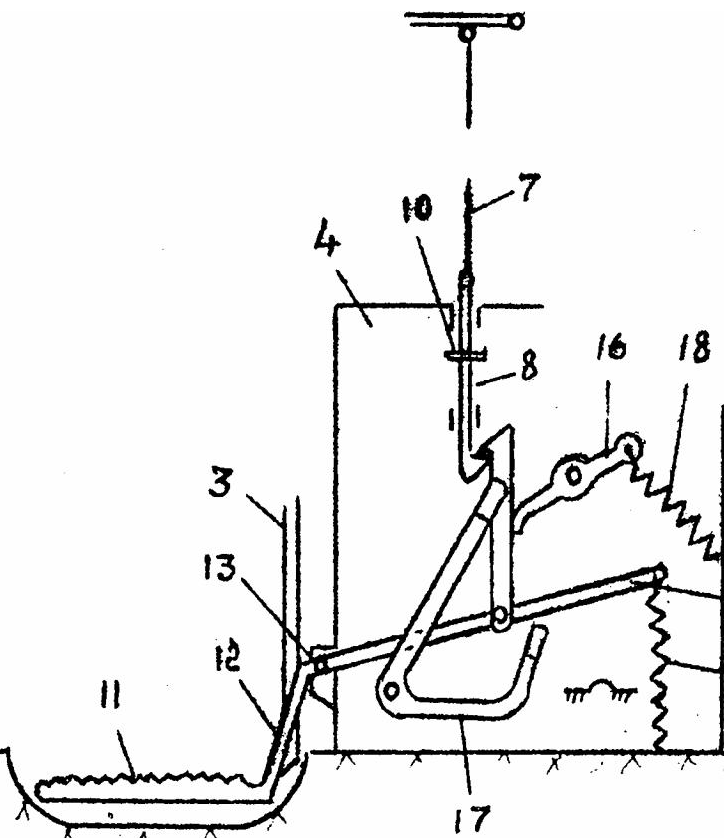
Устройство содержит чашу 1, смывной бачок 2 со смывной трубой 3, опора 4 для размещения устройства, смывной клапан 5, управляемый рычагом 6 с тягой 7, подсоединенный к верхнему зацепу 8, и тягой 9 ручного управления. Тяга зацепа 8 содержит ограничитель 10 вертикального хода. Над чашей 1 расположены подножные площадки 11 управляющего устройством двуплечного рычага 12 являющиеся одним его плечом с осью 13, второе его плечо 14 подпружинено и содержит нижний зацеп 15, взаимодействующий с двуплечным зацепляющим рычагом 16 и расцепляющим двуплечным рычагом 17. К верхнему плечу рычага 16 присоединена одним концом пружина 18, второй конец которой присоединен к опоре 4. Плечо 14 подпружинено пружиной 19 и ограничено по ходу упором 20. Бачок 2 заполняется водой через затворный клапан 21. Расцепляющий рычаг 17 в вертикальной наклонной части содержит отверстие 22 для прохода плеча 14, а в конце ее направляющую 23 зацепа 15, и на втором плече седло 24 под плечо 14. Зацепляющий рычаг 10 на противоположном плечу зацепа пружины 18, содержит направляющую 25 для зацепа 15.

Устройство работает следующим образом.

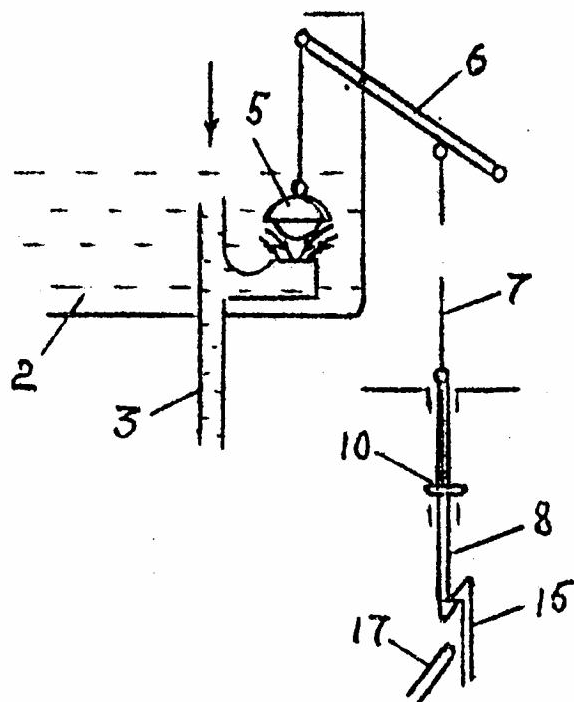
После освобождения подножных площадок 11, открывается смывной клапан 5, это происходит от совместного вертикального перемещения зацепов 8 и 15. При воздействии силы на подножные площадки 11 плечо 14 растягивает пружину 19 и перемещает зацеп 15 вверх, сцепляя ее с зацепом 8 зацепляющим рычагом 16 под действием пружины 18. Сцепление зацепов 8 и 15 будет продолжаться пока не освободятся подножные площадки 11 и пружина 19 не возвратит плечо 14 к упору 20, при этом зацепы 8 и 15, перемещаясь к низу, откроют смывной клапан 5 и при нажатии плечом 14 на седло 24 рычага 17 зацепы 8 и 15 расцепятся под нажатием расцепляющего рычага 17. Система рычагов, пройдя последовательно положение фиг.2 и 3, займет положение фиг.1. После открытия клапана 5 автоматически опорожняется бачок 2 с одновременным открытием затворного клапана 21, который наполняет бачок 2 до повторного освобождения подножных площадок 11, сопровождающего смыв чаши 1.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3