



УКРАЇНА

(19) UA (11) 5739 (13) C1

(51) D 06 F 37/26

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) ПРАЛЬНА МАШИНА

1

2

(20) 94260846, 11.02.93

(21) 4906952/12

(22) 19.12.90. SU

(46) 29.12.94. Бюл. № 8-І

(56) 1. Д.А. Лепаев, Ремонт стиральных машин. М., 1987, с.19.

(71) Кіцела Володимир Семенович, Шевеля Микола Васильович

(72) Кіцела Володимир Семенович, Шевеля Микола Васильович

(73) Кіцела Володимир Семенович (UA), Шевеля Микола Васильович (UA)

(57) 1 Стиральная машина, содержащая стиральный бак с люком для загрузки белья и установленный на боковой стенке бака активатор, соединенный приводным валом с электродвигателем, установленным в дополнительном корпусе на наружной стенке бака, отличающаяся тем, что стенка бака, несущая активатор, выполнена съемной с возможностью ее перестановки для размещения дополнительного корпуса с электродвигателем в полости бака и имеет узел фиксации на корпусе бака.

2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что боковая стенка бака, противоположная стенке, несущей активатор, выполнена съемной и имеет узел фиксации на корпусе бака.

Изобретение относится к бытовой технике и может быть использовано при разработке бытовых стиральных машин

Известна стиральная машина [1], содержащая неразъемный стиральный бак с крышкой, перекрывающей люк для загрузки белья, установленный на стенке активатор,

3 Машина по п.1, 2, отличающаяся тем, что узел фиксации содержит выполненные на корпусе и съемных стенках бака по периметру их контакта клиновые буртики и охватывающий их зажим с конической канавкой и уплотнителем в ней.

4. Машина по п.1, отличающаяся тем, что несущая активатор боковая стенка бака дополнительно имеет клиновой буртик, при этом буртики расположены на стенке симметрично относительно ее средней плоскости.

5 Машина по пп. 1, 3, отличающаяся тем, что узел фиксации дополнительно имеет выполненный на торце корпуса кольцевой S-образный выступ и кольцевое углубление в съемной стенке для размещения в ней выступа и уплотнителя.

6. Машина по п.1, отличающаяся тем, что узел фиксации содержит выполненные на поверхности корпуса и съемной стенке бака по периметру их контакта винтовые выступы в виде многозаходной резьбы

7. Машина по п.1, отличающаяся тем, что на торце съемной стенки со стороны размещения электродвигателя выполнены опорные элементы,

соединенный с электродвигателем валом, пропущенным через стенку бака. Приводной электродвигатель установлен в корпусе на боковой стенке бака. Эта машина хотя и имеет небольшие габариты, однако неудобна при переноске и хранении. Кроме того, технология изготовления бака сложная.

(19) UA (11) 5739 (13) C1

Целью изобретения является повышение удобства в эксплуатации и при хранении.

На фиг.1 представлена стиральная машина со съемными стенками (с горизонтальным расположением оси активатора); на фиг.2 – стиральная машина в состоянии ее транспортирования и хранения; на фиг.3 – стиральная машина с вертикальным расположением оси активатора; на фиг.4 – вариант выполнения разъема стенки стирального бака; на фиг.5-8 – варианты выполнения уплотнения по разъему стенки бака и корпуса электродвигателя; на фиг.9 – быстросъемный зажим для варианта цилиндрического стирального бака; на фиг.10 – разрез А-А на фиг.9.

Стиральная машина содержит стиральный бак 1 в стенке которого выполнен люк 2 для загрузки белья, а на стенке 3 (съемной) установлен активатор 4, соединенный с электродвигателем 5 приводным валом 6, пропущенным через стенку 3 бака. Вал снабжен уплотнением 7. Съемной может быть выполнена и вторая стенка 8, в которой имеется люк для загрузки белья и заполнения бака водой или моющим раствором. Стенки 3 и 8 закреплены на корпусе стирального бака быстросъемным соединением с узлом фиксации. Узел фиксации выполнен по периметру разъема в виде зажима 9 с конической канавкой 10. Для такого соединения по периметру съемных стенок 3, 8 и корпус стирального бака выполнены клиновые буртики 11 и 12. На стенке 3, на которой установлен активатор 4 с электродвигателем 5, выполнен второй клиновой буртик 13, параллельный первому. Буртики 11, 12 и 13 могут быть выполнены как сплошными, так и прерывистыми. Для уплотнения стыка стенок 3 и 8 с корпусом бака в канавку 10 зажима 9 помещено эластичное уплотнение 14.

Для более надежной герметизации стыка узел уплотнения может быть выполнен следующим образом. На корпусе стирального бака выполнены с обеих сторон S-образные выступы 15, а в съемных стенках 3 и 8 – канавки 16, куда входят вышеуказанные выступы 15. В канавки 16 установлены эластичные уплотнения 17. В этом случае в зажимы 9 эластичные уплотнения 14 не помещаются.

Быстросъемное соединение стенок 3 и 8 с корпусом стирального бака может быть выполнено в виде винтовых выступов 18 на корпусе бака и выступов 19 на съемных стенках, т.е. по принципу многозаходной резьбы, как это показано на фиг.4.

В нерабочем положении, как показано на фиг.2, при хранении на производствен-

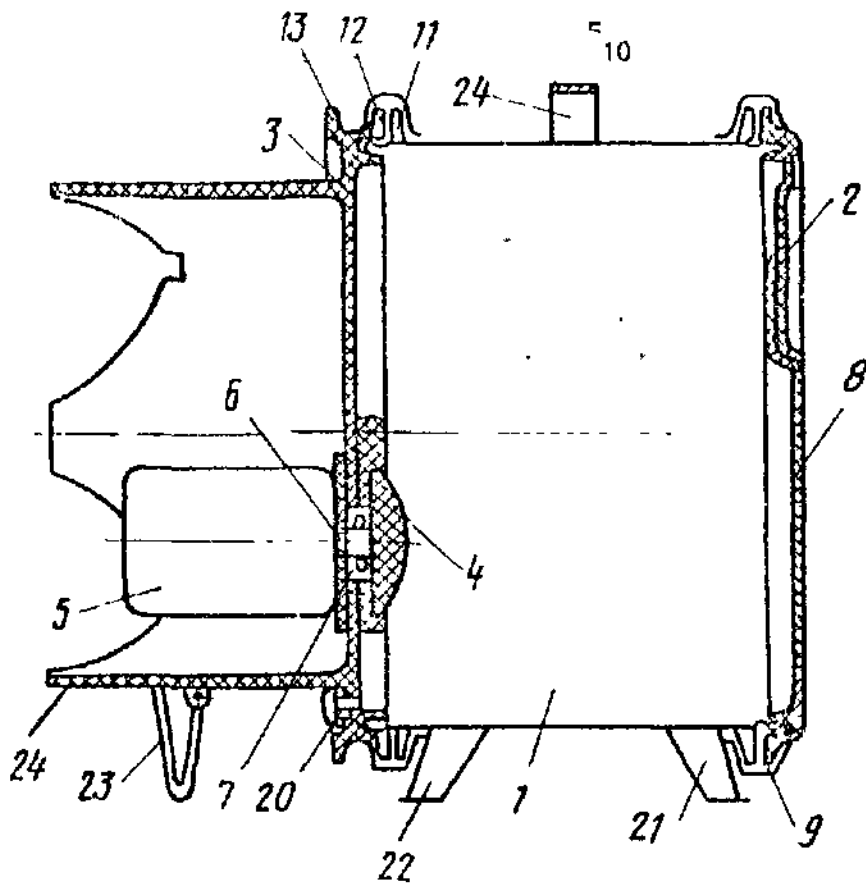
ных площадках складов готовой продукции, при транспортировке, а также при хранении у потребителя стенку 3 стирального бака устанавливают таким образом, чтобы приводной электродвигатель 5 был помещен в полость стирального бака, и закрепляют стенку 3 быстросъемным соединением.

Для перевода стиральной машины в положение для эксплуатации быстросъемное соединение снимают и стенку 3 устанавливают таким образом, чтобы активатор 4 был обращен в полость стирального бака, а приводной электродвигатель 5 находился с внешней стороны бака. Загрузка белья для стирки, наполнение бака жидкостью осуществляется через люк 2. Слив жидкости из стирального бака осуществляется через сливной патрубок 20. Для стиральных машин массой 15 кг и менее загрузку белья можно осуществлять через разъем корпуса стирального бака в положении, как показано на фиг.3, но со снятой стенкой 8. Затем закрепляют стенку 8, стиральную машину переводят в положение, как показано на фиг.1 производят стирку, сливают жидкость из стирального бака и затем наполняют бак водой для полоскания, само полоскание белья осуществлять можно в положении, как показано на фиг.3.

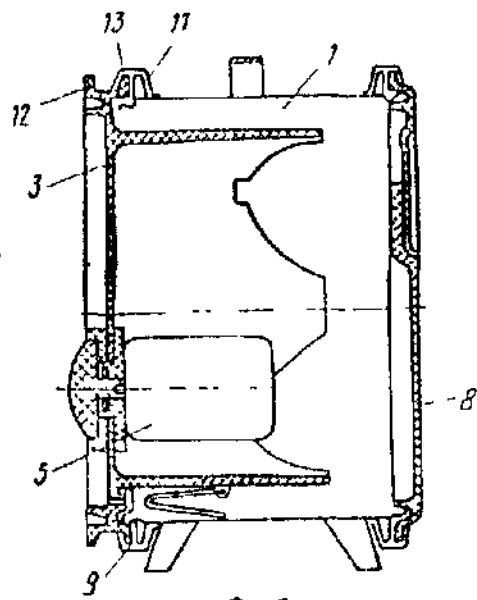
Устанавливают стиральную машину на опоры 21 и 22 корпуса бака и опору 23, соединенную шарнирно с дополнительным корпусом 24 для размещения двигателя 5 (см. фиг.1). Кроме того конструкция дополнительного корпуса 24 такова, что его торцевая часть открыта и служит в качестве опоры при положении машины с вертикальным активатором (фиг.3). Если уплотнение между съемными стенками 3, 8 и корпусом стирального бака выполнено в соответствии с фиг.5, то S-образные выступы 15 корпуса бака вводят в канавку 16 с эластичным уплотнением 17 и закрепляют съемные стенки 3 и 8 на корпусе посредством зажима 9 по периметру разъема.

Выполнение съемной стенки 8 стирального бака дает возможность упростить технологию изготовления стирального бака.

Портативность машины улучшает потребительские свойства тем, что она удобна при переноске, хранении, дает возможность эксплуатировать ее как на полу помещений, так и на подставке над ванной. Стиральная машина может работать как с горизонтальным, так и с вертикальным расположением оси активатора, что существенно для получения хорошо отстиранного белья.

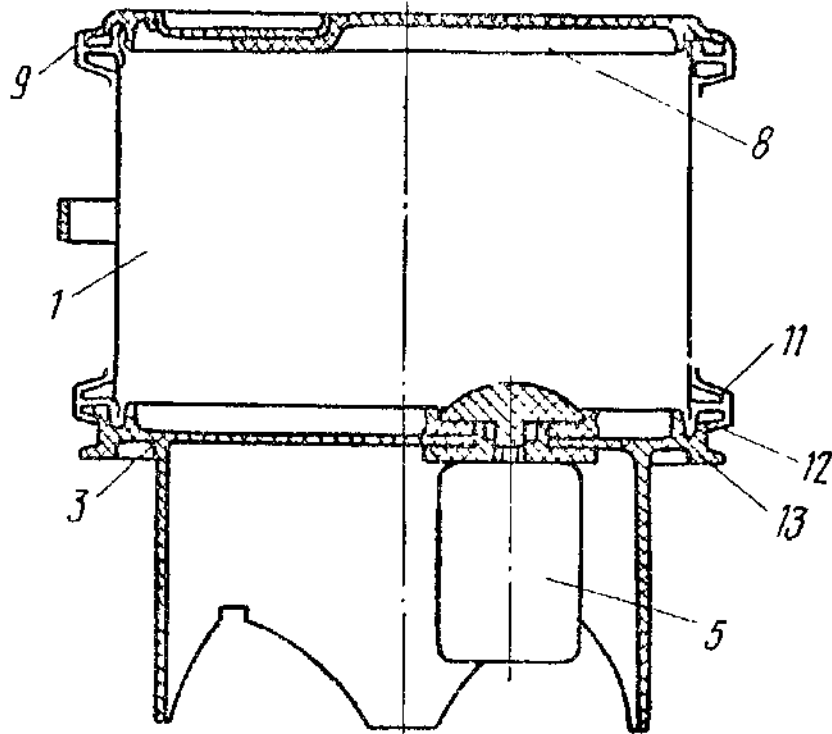


Фиг. 1

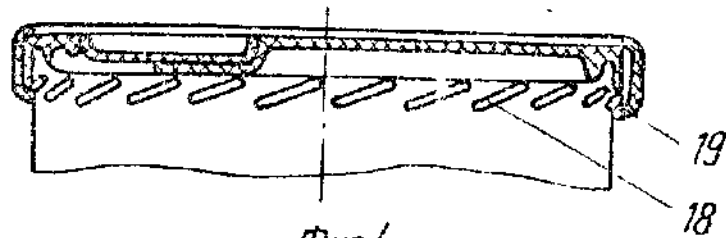


Фиг. 2

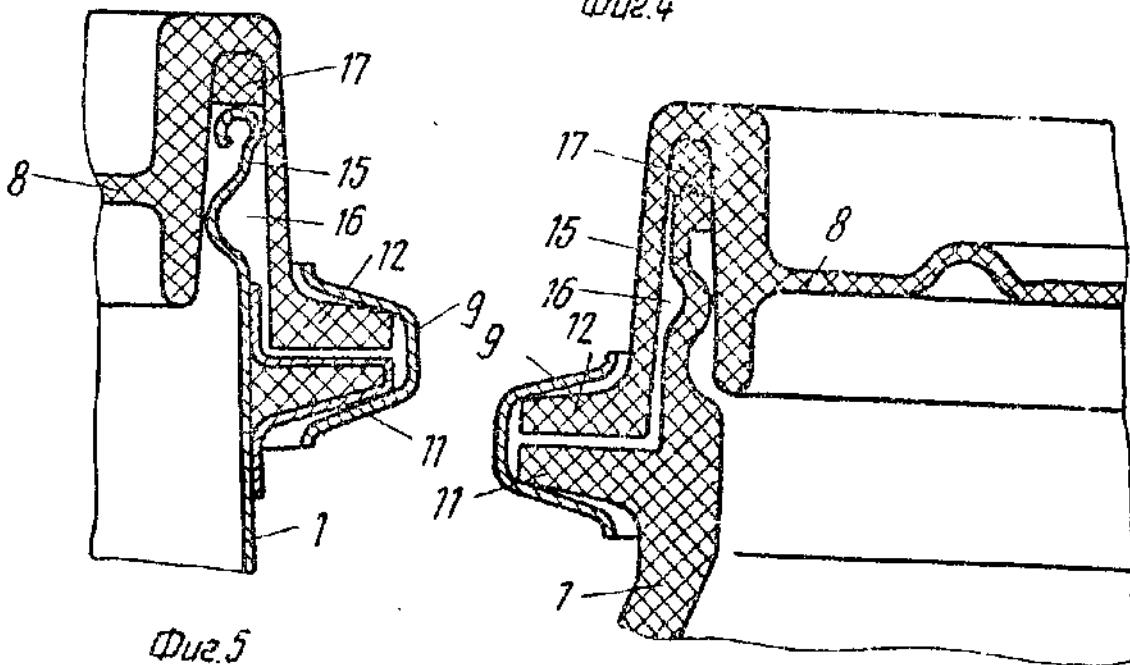
5739



Фиг. 3

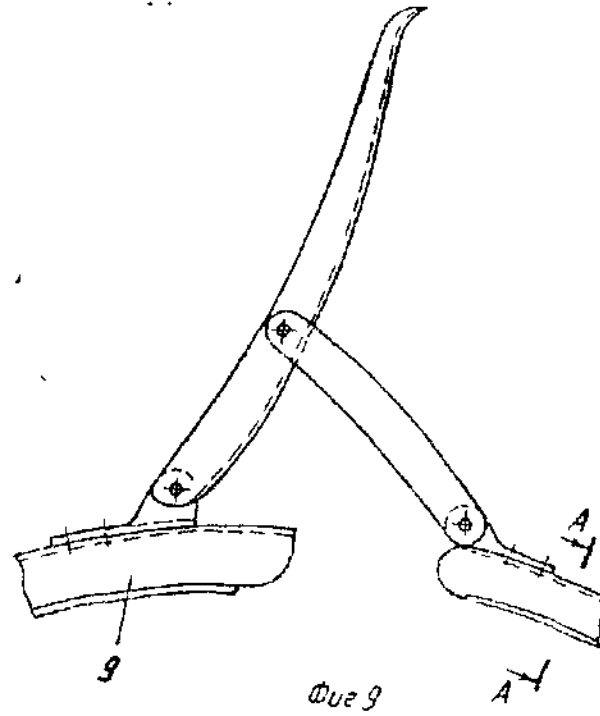
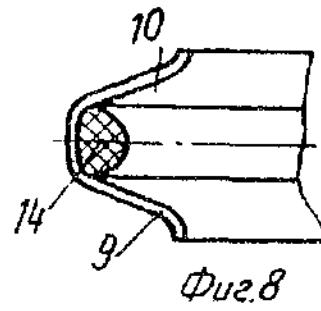
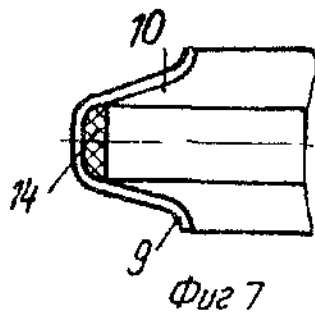


Фиг. 4

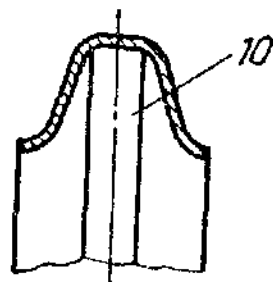


Фиг. 5

Фиг. 6



A - A повернуто



Упорядник М Вороніна

Техред М Моргентал

Коректор Л Пилипенко

Замовлення 621

Тираж

Підписне

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

Виробничо-видавничий комбінат "Патент" м. Ужгород вул Гагаріна 101

