



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2009101950/12, 21.06.2007**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.06.2007

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.07.2006 DE 102006031355.0(43) Дата публикации заявки: **20.08.2010** Бюл. № 23(45) Опубликовано: **10.03.2011** Бюл. № 7(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **EP 245721 A1, 19.11.1987. DE 3803195 A1,
17.08.1989. EP 38247 A1, 21.10.1981. RU
2144104 C1, 10.01.2000. DE 3527724 A1,
12.02.1987.**(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **06.02.2009**(86) Заявка РСТ:
EP 2007/056172 (21.06.2007)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2008/003594 (10.01.2008)

Адрес для переписки:

**191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-
ПАТЕНТ", пат.пов. В.М.Рыбакову, рег. № 90**

(72) Автор(ы):

**РАТФИШ Уве (DE),
ВИЛЬДУНГ Вильфрид (DE),
МЕТТЕ Уве (DE)**

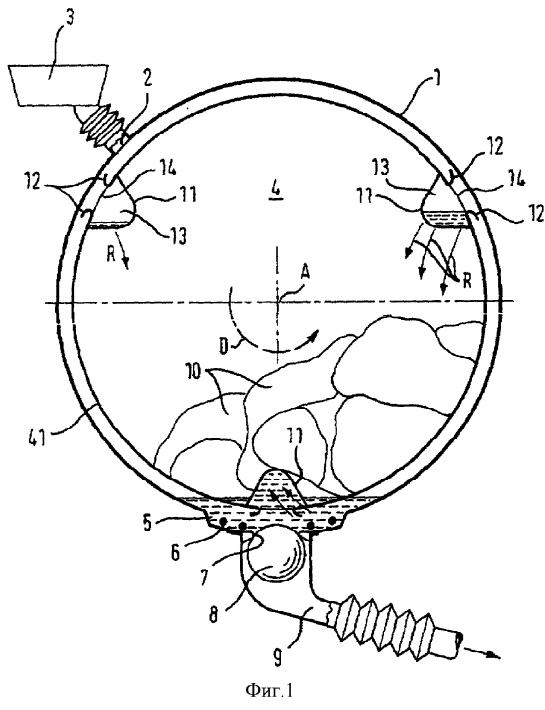
(73) Патентообладатель(и):

**БСХ БОШ УНД СИМЕНС ХАУСГЕРЕТЕ
ГМБХ (DE)****(54) СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА С ПОЛЫМИ ЗАХВАТАМИ**

(57) Реферат:

Стиральная машина с горизонтально вращаемым в баке для стирального раствора (1) стиральным барабаном (4) и с полыми захватами (11'), размещенными на внутренней стороне обечайки (41) барабана, каждый из которых имеет дно захвата (42) по линии обечайки (41) барабана, в котором имеется как минимум одно впускное отверстие (14'). Часть стирального раствора, находящегося в нижней части бака для стирального раствора (1), попадает через впускное отверстие (14') в полость (13')

захвата (11'). При последующем проворачивании стирального барабана (4) в приподнятое положение (Н') захвата (11') эта часть раствора выливается через выпускные отверстия (15) в верхней части захвата (11') во внутреннюю часть стирального барабана (4). Исполнение захвата (11') согласно изобретению обеспечивает большую интенсивность смачивания по сравнению с известными до настоящего времени стиральными машинами, а процесс стирки занимает меньшее время. 2 н. и 6 з.п. ф-лы, 8 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.
D06F 37/00 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2009101950/12, 21.06.2007**

(24) Effective date for property rights:
21.06.2007

Priority:

(30) Priority:
06.07.2006 DE 102006031355.0

(43) Application published: **20.08.2010 Bull. 23**

(45) Date of publication: **10.03.2011 Bull. 7**

(85) Commencement of national phase: **06.02.2009**

(86) PCT application:
EP 2007/056172 (21.06.2007)

(87) PCT publication:
WO 2008/003594 (10.01.2008)

Mail address:

191186, Sankt-Peterburg, a/ja 230, "ARS-PATENT", pat.pov. V.M.Rybakovu, reg. № 90

(72) Inventor(s):

**RATFISH Uve (DE),
VIL'DUNG Vil'frid (DE),
METTE Uve (DE)**

(73) Proprietor(s):

**BSKh BOSH UND SIMENS KHAUSGERETE
GMBKh (DE)**

RU 2 413 802 C2

(54) WASHING MACHINE WITH HOLLOW GRIPS

(57) Abstract:

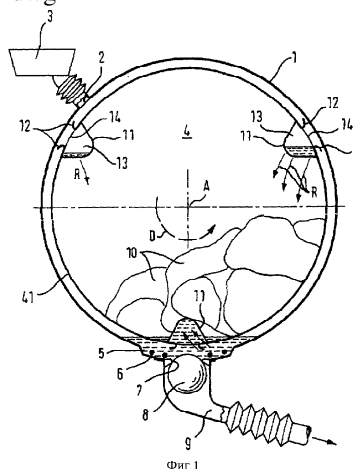
FIELD: textile, paper.

SUBSTANCE: washing machine with washing drum (4) horizontally rotated in tank for detergent (1) and with hollow grips (11'), arranged at inner side of drum shell (41), every of which has grip bottom (42) along line of drum shell (41), where there is at least one inlet hole (14'). Some detergent contained in lower part of detergent tank (1) gets through inlet hole (14') into cavity (13') of grip (11'). As washing drum (4) further rotates to raised position (H') of grip (11'), this part of detergent pours out through outlet holes (15) in upper part of grip (11') into inner part of washing drum (4).

EFFECT: higher intensity of wetting compared to

so far available washing machines, and washing process takes less time.

8 cl, 8 dwg



RU 2 413 802 C2

Область техники

Изобретение относится к стиральной машине со стиральным барабаном, горизонтально вращаемым в баке для стирального раствора, и с полыми захватами, расположенными на внутренней стороне обечайки барабана, каждый из которых по
5 линии обечайки барабана имеет дно, в котором предусмотрено как минимум одно впускное отверстие, причем часть стирального раствора, находящегося в нижней части бака для стирального раствора, попадает через соответствующее впускное отверстие в полость захвата и после того, как посредством вращения стирального
10 барабана захват будет поднят в приподнятое положение, вытекает из полости через выпускные отверстия в области вершины захвата, удаленной от его дна, и попадает во внутреннюю часть стирального барабана, а также способу эксплуатации стиральной машины.

Уровень техники

Такая стиральная машина известна из DE 3803195 A1. В этой машине раствор
15 попадает в полость через черпающие отверстия, расположенные на боковых поверхностях ребер захвата, и выливается оттуда на стираемые вещи через выпускные отверстия, когда вращающийся барабан приведет захват в приподнятое положение. Для смачивания стираемых вещей в обоих направлениях вращения черпающие
20 отверстия могут закрываться подвижными герметизирующими прокладками, расположенными внутри них. Герметизирующие прокладки передних (в направлении вращения) черпающих отверстий открываются за счет скоростного напора стирального или свободного раствора, возникающего при вращении барабана, и,
25 соответственно, закрываются задние черпающие отверстия. Такая конструкция сравнительно дорогостояща и подвержена износу по причине наличия подвижных деталей.

Другой вариант ребра захвата, выполненного в виде черпающего устройства,
30 известен, например, из DD-PS 37560. В этом варианте внутри полостей захватов расположены рабочие лопатки. При их прохождении через раствор, находящийся в нижней части бака для стирального раствора, выступающие над обечайкой барабана части рабочих лопаток зачерпывают раствор, который при подъеме поступает во внутреннюю часть барабана через отверстия на боковых поверхностях захвата.
35 Однако подобные рабочие лопатки и отверстия, расположенные на боковых поверхностях захвата, малопригодны для эффективного смачивания стираемых вещей, находящихся внутри барабана. Зачерпнутая жидкость уже при зачерпывании под влиянием скоростного напора, возникающего в верхней части захвата, вытекает
40 через отверстия в боковых поверхностях сразу после поднятия захвата из раствора и затем стекает обратно в раствор по внутренним стенкам барабана, не смачивая основательно стираемые вещи. Здесь уже предлагалось изменить исполнение устройства в части ребер захвата, например, таким образом, что черпающие
45 устройства в фазе смачивания транспортируют свободный раствор - представляющий собой стиральный раствор, находящийся в нижней части барабана и не впитанный стираемыми вещами - в приподнятое положение и оттуда выливают его на стираемые вещи или обрызгивают стираемые вещи.

Следующий вариант барабана стиральной машины с ребрами захватов,
50 выполненными в виде черпающих устройств, известен из EP 0245721 A1. В этом варианте полость захвата ограничена дном, повторяющим контур барабана и снабжена рабочими лопатками, и разделена на камеры поперек оси барабана. К каждой из камер присоединена как минимум одна рабочая лопатка таким образом,

что рабочие лопатки соседних камер соответствуют различным направлениям вращения барабана, то есть рабочая лопатка одной камеры ориентирована противоположно рабочей лопатке соседней камеры, причем черпающие устройства выполнены и размещены таким образом, что во время фазы смачивания они
5 выливают жидкость во внутреннюю часть барабана самое раннее на высоте области второй восьмой части барабана, считая от самой нижней точки, и самое позднее в конце седьмой восьмой части барабана. Однако в таком варианте исполнения переносимые ребрами захватов объемы стирального раствора сравнительно малы.

10 Раскрытие изобретения

Задачей изобретения является создание возможности конструктивно простым и износоустойчивым образом эффективно смачивать стираемые вещи с помощью ребер захватов, выполненных в виде черпающих устройств.

Согласно изобретению задача решается стиральной машиной с признаками по
15 пункту 1 формулы изобретения за счет того, что в полости имеется жесткий барьер, поднимающийся от дна захвата в направлении W поступающего стирального раствора и образующий в полости за собой открытую камеру, и за счет того, что верхняя кромка барьера в самом нижнем положении захвата находится выше уровня
20 стирального раствора, а расположенная за верхней кромкой камера при последующем вращении стирального барабана заполняется стиральным раствором посредством переливания через барьер.

Выгодные варианты реализации изобретения раскрываются зависимыми пунктами формулы изобретения, их признаки могут применяться в любой комбинации друг с
25 другом.

Стиральная машина оснащается стиральным барабаном, горизонтально вращаемым в баке для стирального раствора вокруг оси А. Внутрь стирального барабана выступают полые захваты, захватывающие стираемые вещи при вращении
30 барабана; их количество не ограничено и обычно равняется трем. В каждом захвате имеется как минимум одно впускное отверстие, через которое в соответствующую полость захвата вливается свободный раствор, находящийся в нижней части (положение, соответствующее 6 часам на циферблате) бака для стирального раствора; количество впускных отверстий не ограничено. При последующем переходе захвата в
35 приподнятое положение стиральный раствор, содержащийся в полости захвата, выливается во внутреннюю часть барабана, обычно через сливные отверстия в верхней части захвата.

Впускное отверстие выполняется в дне захвата, расположенном на обечайке
40 стирального барабана. Кроме того, в полости захвата имеется жесткий барьер, поднимающийся от дна захвата и образующий открытую камеру. Стиральный раствор, переливающийся через барьер, удерживается в камере. Камера выполняется и размещается таким образом, что при вращении стирального барабана через свободный или стиральный раствор этот раствор, поступающий через
45 соответствующее впускное отверстие, переливается через барьеры даже тогда, когда уровень стирального раствора лежит ниже верхней кромки барьера. Этот эффект обусловлен тем, что кинетическая энергия поступающего в полость захвата стирального раствора или его скоростного напора достаточна для переливания через барьер. При вращении стирального барабана через свободный раствор этот раствор
50 также вливается через впускное отверстие с кинетической энергией, существующей относительно стирального барабана. Затем раствор попадает на барьер, переливается через него и попадает в камеру за барьером. Барьер поднимается от дна захвата,

однако не должен являться частью контура барабана, но может выполняться, например, в виде вставки.

Поскольку барьер не требует структурирования и не содержит подвижных деталей, он может быть изготовлен и установлен простым и недорогим способом и может эксплуатироваться с низким уровнем износа. В результате того, что камера может заполняться выше уровня стирального раствора и обладает достаточно хорошим удерживающим эффектом, может быть захвачен и вылит на стираемые вещи сравнительно большой объем стирального раствора. За счет повышенного таким образом моющего действия за единицу времени (эффективность стирки) можно добиться сокращения времени выполнения программы, что в свою очередь позволяет сократить время нагрева и потребление энергии. С другой стороны, в альтернативном варианте можно сократить общий объем моющего раствора, что также позволит сократить потребление энергии и, к тому же, потребление воды.

Выгодным образом высота, форма и положение барьера выбираются таким образом, что максимальное наполнение достигается в зависимости, среди прочего, от скорости вращения барабана и уровня стирального раствора. Эти параметры обычно устанавливаются управляющей программой для различных фаз стирки (фаза смачивания, фаза стирки и т.д.), так что барьер конструктивно может настраиваться на конкретную стиральную машину.

Выгодным образом барьер отклоняется от соответствующего впускного отверстия, поскольку это способствует переливанию стирального раствора через барьер, который, к тому же, выгодным образом выполняется в виде стенки, параллельной обечайке барабана.

Барьер может являться дополнительным ребром жесткости, закрепляемым на контуре барабана, например заклепками или сваркой. Камера может представлять собой вставку в виде ванночки, помещаемой в захват, дно которой как минимум частично прилегает к дну захвата. Далее барьер соответствует стенке ванночки, причем другая стенка, например, прилегает к боковой поверхности захвата или размещена параллельно ей на некотором расстоянии или даже представляет собой собственно боковую поверхность захвата. В другом варианте исполнения барьер или стенка выполняется в виде фальцованной вовнутрь кромки предпочтительно щелевидного впускного отверстия, например, в виде выгнутого вовнутрь фальца.

Для увеличения объема и скорости поступающего стирального раствора выгодно снабдить впускное отверстие черпающим устройством, размещенным на внешнем контуре барабана и выполненным, например, в виде черпающего конуса, открывающегося в направлении вращения.

Если необходимо обеспечить улучшенное разбрызгивание воды в обоих направлениях вращения, захваты могут быть разделены в направлении, параллельном обечайке барабана, на несколько отделений, которые попеременно ориентированы в противоположных направлениях и демонстрируют желаемый эффект только в этих направлениях. Отделения могут иметь зеркальное строение, например, в направлении вращения.

Краткое описание чертежей

В следующих примерах реализации стиральная машина показана схематично и более подробно. При этом для улучшения наглядности, одинаково функционирующие узлы имеют одинаковые обозначения.

На чертежах изображено:

фигура 1: схема фрагмента стиральной машины с горизонтально вращаемым

стиральным барабаном;

фигура 2: еще одна схема обычного стирального барабана в первом положении вращения;

5 фигура 3: еще одна схема стирального барабана согласно фигуре 2 во втором положении вращения;

фигура 4: схема стирального барабана стиральной машины согласно изобретению в положении вращения, аналогичном показанному на фигуре 2;

10 фигура 5: схема стирального барабана согласно фигуре 4 в положении вращения, аналогичном показанному на фигуре 3;

фигура 6: увеличенный детальный вид стирального барабана согласно изобретению с захватом в первом варианте исполнения;

15 фигура 7: увеличенный детальный вид стирального барабана согласно изобретению с захватом во втором варианте исполнения;

фигура 8: увеличенный детальный вид стирального барабана согласно изобретению с захватом в третьем варианте исполнения.

Осуществление изобретения

20 Бак 1 для стирального раствора стиральной машины на фигуре 1 в своей верхней части содержит впускное отверстие 2 для стирального раствора. Стиральный раствор может состоять из воды или из смеси воды с моющим средством, поступающим из устройства 3 подачи моющего средства. Дно бака 1 для стирального раствора, расположенное максимально близко к стиральному барабану 4, имеет углубление 5, в котором размещается нагревательный элемент 6, необходимый для нагрева
25 стирального раствора (показан пунктиром). В самом глубоком месте углубления 5 размещено выпускное отверстие 7, которое остается закрытым поплавком 8 до тех пор, пока откачивающий насос (не показан) на откачивающем трубопроводе 9 не начнет откачку. Задачей этого поплавка 8 является удержание закрытым
30 пространства под выпускным отверстием 7 до тех пор, пока моющее средство, необходимое для стирки стираемых вещей 10, находится в баке для стирального раствора.

Так как для стирки должно использоваться как можно меньше воды и моющего средства, объем необходимого для стирки стирального раствора уменьшается
35 настолько, что стиральный барабан 4 лишь незначительно погружается в стиральный раствор, находящийся на дне бака 1 для стирального раствора. Однако здесь возникает сложность, заключающаяся в том, что стираемые вещи 10, лежащие на дне стирального барабана 4, недостаточно соприкасаются со стиральным раствором, так
40 что стираемые вещи 10 смачиваются очень медленно и не полностью. Это ухудшает результат стирки. Смачивание стираемых вещей 10 стиральным раствором улучшается за счет применения захватов 11, которые устанавливаются на обечайке 41 барабана, и при вращении стирального барабана 4, например, в указанном стрелкой D направлении, заполняют соответствующие полости захватов 13 посредством
45 впускных отверстий 14, оснащенных черпающими устройствами 12, стиральным раствором, стоящим в углублении 5. Во время подъема захвата 11 этот зачерпнутый объем стирального раствора сначала удерживается в полости, а затем через выпускные отверстия в верхней части захвата 11 выливается во внутреннюю часть барабана только тогда, когда захват 11 достигает определенной высоты над
50 стираемыми вещами 10, находящимися в стиральном барабане 4. Стрелка R показывает, каким образом поднятый стиральный раствор выливается на стираемые вещи 10.

На фигуре 2 упрощенно показан стиральный барабан 4, в котором самый нижний из трех размещенных внутри, конструктивно одинаковых захватов 11 находится непосредственно в своем самом нижнем положении (нижняя точка, соответствует 6 часам на циферблате). При этом он погружается в свободный раствор на дне бака для стирального раствора и забирает через впускное отверстие 14, оснащенное размещенным на обечайке барабана веерообразным черпающим устройством 12, стиральный раствор (показан пунктиром) в свою полость 13. В верхней части захвата 11 размещены выпускные отверстия 15, которые здесь находятся выше уровня Nv стирального раствора. Уровень Nv стирального раствора обычно достигается путем заполнения до предварительно определенного, указанного в программе стирки значения. Посредством вращения стирального барабана 4 в направлении стрелки D черпающее устройство 12 наполняет полость 13 захвата 11 до более высокого уровня, чем это было бы возможно в неподвижном состоянии.

Следующий захват 11, показанный слева и выше, уже достиг высоты, достаточной для выливания находящегося в нем стирального раствора из выпускных отверстий 15 во внутреннюю часть барабана в направлении стрелки R. Захват 11, показанный справа и выше, уже опустел и после прохождения оставшейся дуги вращения может снова зачерпнуть стиральный раствор, находящийся внизу бака для стирального раствора 1.

При дальнейшем вращении нижнего захвата 11 (фигура 3), обусловленном вращением стирального барабана 4 в направлении вращения D, он достигает положения, в котором самый нижний край впускного отверстия 14 соответствует уровню Nv стирального раствора. В этом приподнятом положении нижнего захвата 11, показанном здесь, скоростной напор падает до нуля, так что объем раствора в нижнем захвате 11 соответствует объему в неподвижном состоянии. Это означает, что объем стирального раствора определяется небольшим пространством за и ниже края впускного отверстия 14. Другие захваты 11 сливают стиральный раствор или в опустевшем виде приближаются к стиральному раствору.

На фигуре 4 показан захват 11' стиральной машины согласно изобретению, в котором щелевидное впускное отверстие 14' выполнено в дне 42 захвата, расположенном на контуре барабана. Впускное отверстие 14' оснащено черпаком 12'.

В отличие от стиральных барабанов 4, показанных на фигурах 2 и 3, в соответствующей полости 13' в направлении вращения D за впускным отверстием 14' находится жесткий барьер 17, выступающий от дна 42 захвата или от обечайки 41 барабана. Барьер 17 формирует в полости 13' открытую камеру 18. Таким образом, открытая камера 18 ограничена барьером 17, дном 42 захвата и боковой поверхностью соответствующего захвата 11'.

Барьер 17 захвата 11' выполняется в виде стенки и выступает от соответствующего впускного отверстия 14' под углом в полость 13'. В показанном здесь варианте верхняя кромка 171 барьера 17 в положении захвата 11', соответствующем 6 часам на циферблате, находится выше заданного уровня Nv стирального раствора. При эксплуатации стиральной машины, как показано стрелкой W, стиральный раствор (показанный пунктиром) заливается в полость 13' через впускное отверстие 14'. Кинетическая энергия раствора, возникающая относительно стирального барабана 4, позволяет раствору преодолеть разницу высот между уровнем Nv стирального раствора и кромкой барьера 17. Другими словами: раствор переливается через барьер 17 за счет своей относительной скорости и удерживается в камере 18.

На фигуре 5 показан стиральный барабан с фигуры 4 после того, как он еще

дальше повернулся в направлении вращения D. В отличие от захвата 11 на фигуре 3 теперь барьер 17 удерживает раствор, находящийся в его камере 18, даже после снижения скоростного напора, когда нижний захват 11' поднялся на уровень Nv стирального раствора. В результате объем раствора в захвате 11' по сравнению с захватом 11 на фигуре 3 может быть увеличен более чем на 80%.

При эксплуатации стиральной машины, например, в фазе смачивания, стирки или полоскания, сначала выполняется заполнение бака для стирального раствора раствором, обычно до уровня Nv. Затем приводится во вращение стиральный барабан 4. При прохождении захвата через стиральный или свободный раствор этот раствор попадает через впускное (ые) отверстие (я) 14' в полость 13'. Если уровень Nv ниже дна 42 захвата 11' в положении, соответствующем 6 часам на циферблате, то есть в самом нижнем положении, то даже тогда в варианте стирального барабана 4 согласно изобретению раствор может переливаться через барьер 17 и попадать или накапливаться в камере 18.

При последующем повороте стирального барабана 4 захват 11' приводится в приподнятое положение, в котором раствор из камеры 18 стекает к выпускным отверстиям 15 и через них сливается в стиральный барабан 4.

Выпускные отверстия 15' располагаются предпочтительно в верхней части каждого захвата 11'. За счет этого большой объем захваченного раствора сливается из захвата только тогда, когда он находится достаточно высоко над стираемыми вещами.

Впускное отверстие 14' может представлять собой отдельное отверстие, например щелевидное с веерообразной надрезкой или без нее, или же на каждом дне 42 захвата может иметься несколько впускных отверстий, например несколько щелей или круглых отверстий.

Захват 11' может быть разделен на части, параллельные дну 42 захвата и продольной оси захвата 11'. Это особенно выгодно, когда стиральный барабан 4 должен проводить процесс смачивания в обоих направлениях вращения. Тогда части захвата могут, например, работать попеременно в противоположных направлениях, например, с помощью попеременно обратных направлению вращения конструктивных признаков.

Разумеется, барьер выгоден для удержания раствора в захвате даже тогда, когда уровень Nv стирального раствора при прохождении захвата через раствор лежит выше кромки 171 барьера. А именно, в этом случае, по сравнению с нераздельной полостью 13', объем захватываемого раствора не будет таким же большим; однако он будет в той же степени выше объема, захватываемого раздельной полостью без барьера.

Барьер 17, как показано на фигуре 6, может быть выполнен в виде дополнительного ребра 19, который в приведенном примере приклепан, но может быть закреплен и иным способом. Как показано на фигуре 7, также возможно сформировать барьер 17 с помощью вставки 18 в виде ванночки, помещаемой в захват 11'; дно 201 этой ванночки как минимум частично прилегает к дну 42 захвата. Ванночка может быть выполнена, например, из металла или пластмассы. Далее барьер 17, особенно если он должен быть выполнен из плоского материала, может быть выполнен в виде фальцованной вовнутрь кромки 21 впускного отверстия, как показано на фигуре 8.

Формула изобретения

1. Стиральная машина с горизонтально вращаемым в баке для стирального

раствора (1) стиральным барабаном (4) и с полыми захватами (11, 11'), размещенными на внутренней стороне обечайки (41) барабана, каждый из которых имеет дно (42) захвата по линии обечайки (41) барабана, в котором имеется как минимум одно впускное отверстие (14, 14'), причем часть стирального раствора, находящегося в нижней части бака (1) для стирального раствора, попадает через соответствующее впускное отверстие (14, 14') в полость (13, 13') захвата (11, 11') и после того, как посредством вращения стирального барабана (4) захват (11, 11') будет поднят в приподнятое положение, вытекает из полости (13, 13') через выпускные отверстия (15) в области вершины захвата (11, 11'), удаленной от его дна (42), и попадает во внутреннюю часть стирального барабана (4), отличающаяся тем, что в полости (13') имеется жесткий барьер (17), поднимающийся от дна (42) захвата в направлении (W) поступающего стирального раствора и образующий в полости (13') за собой открытую камеру (18), и за счет того, что верхняя кромка (171) барьера (17) в самом нижнем положении захвата (11') находится выше уровня (Nv) стирального раствора, а расположенная за верхней кромкой (171) камера (18) при последующем вращении стирального барабана (4) заполняется стиральным раствором посредством переливания через барьер (17).

2. Стиральная машина по п.1, отличающаяся тем, что барьер (17) представляет собой параллельную обечайке барабана (41) стенку, отклоненную от соответствующего впускного отверстия (14'), расположенного перед барьером (17) в направлении вращения (D).

3. Стиральная машина по п.2, отличающаяся тем, что барьер (17) представляет собой дополнительное ребро (19).

4. Стиральная машина по п.2, отличающаяся тем, что барьер (17) и камера (18) образованы вставкой (20), имеющей вид ванночки и помещаемой в захват (11), причем дно (201) этой ванночки как минимум частично прилегает к дну (42) захвата.

5. Стиральная машина по п.2, отличающаяся тем, что барьер (17) выполнен в виде фальцованной вовнутрь кромки (21) впускного отверстия (14').

6. Стиральная машина по п.1, отличающаяся тем, что впускное отверстие (14') снабжено расположенным на обечайке барабана (41) черпающим конусом (12'), открывающимся в направлении вращения (D).

7. Стиральная машина по п.1, отличающаяся тем, что захват (11') разделен на несколько отделений в направлении, параллельном обечайке барабана (41), впускные отверстия (14') которых попеременно ориентированы в противоположных направлениях вращения (D).

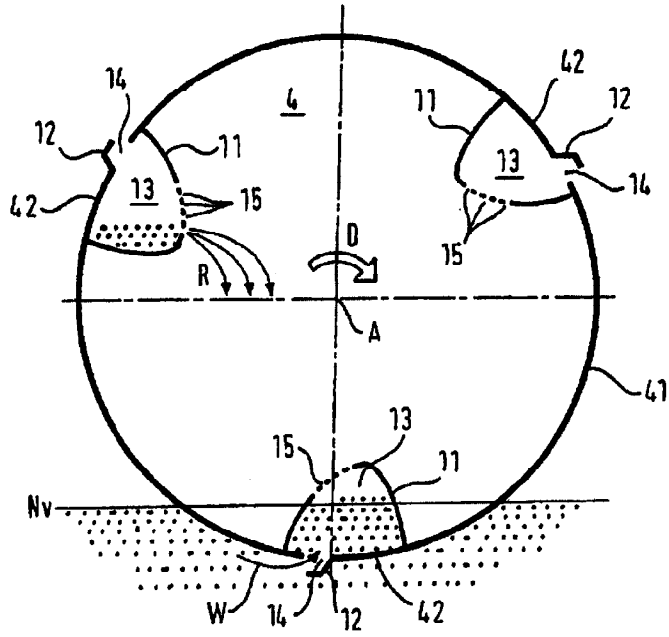
8. Способ эксплуатации стиральной машины по одному из вышеприведенных пунктов, отличающийся тем, что:

а) бак для стирального раствора (1) заполняется раствором до уровня (Nv), который лежит ниже кромки барьера (17) захвата (11'), находящегося в нижнем положении;

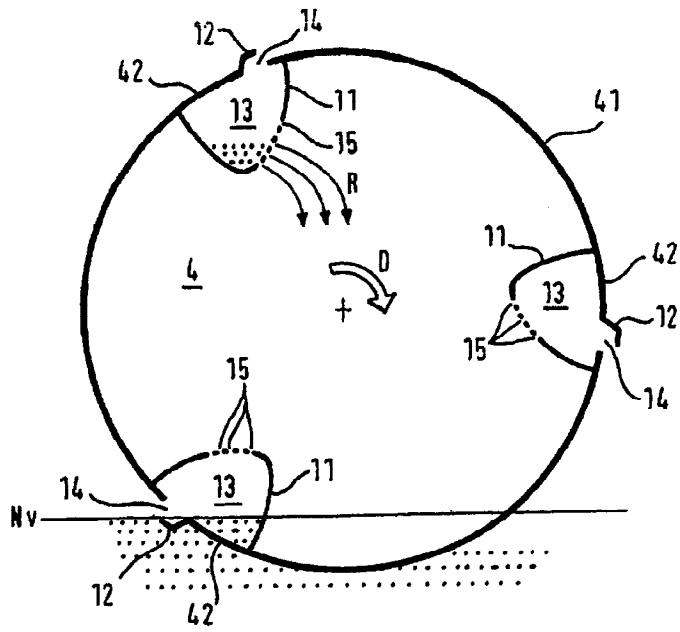
б) стиральный барабан (4) затем приводится во вращение;

в) при прохождении захватов (11') через раствор этот раствор поступает через впускное отверстие (14') в соответствующие захваты (11'), переливается через барьер (17) и попадает в камеру (18), где и удерживается;

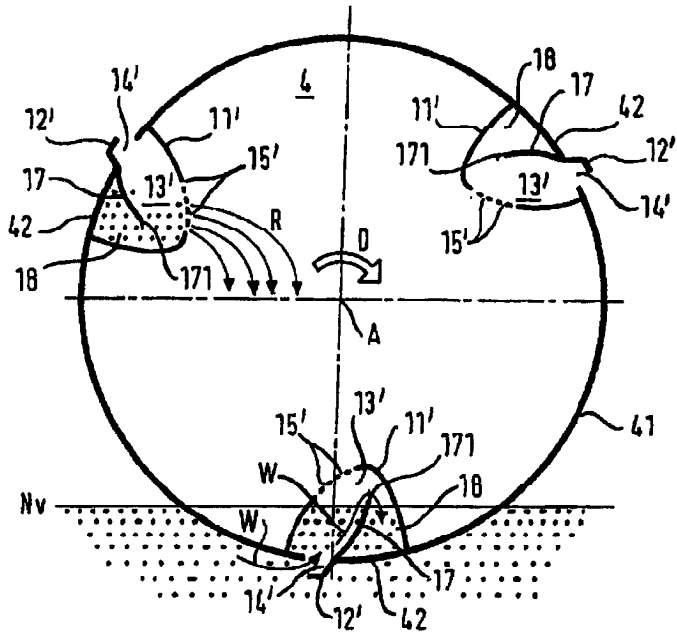
д) при последующем проворачивании стирального барабана (4) захват (11') приводится в приподнятое положение, в котором раствор из камеры (18) стекает к выпускным отверстиям (15) в захвате (11') и выливается через них во внутреннюю часть стирального барабана (4).



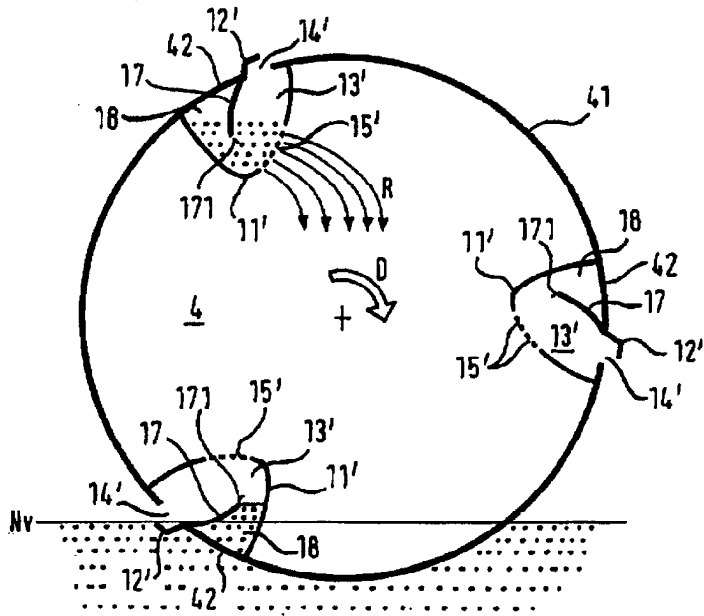
ФИГ. 2



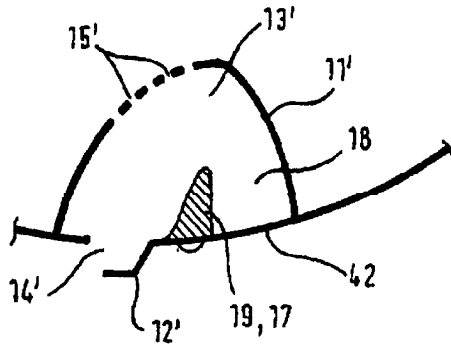
ФИГ. 3



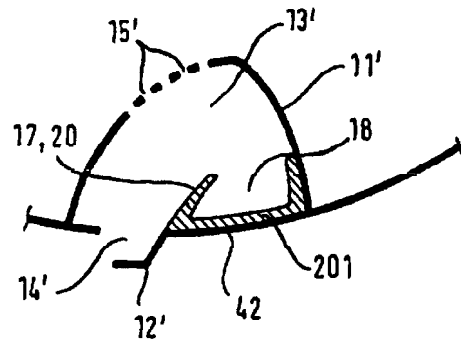
ФИГ. 4



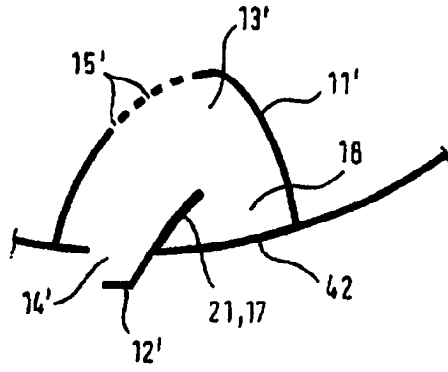
ФИГ. 5



ФИГ. 6



ФИГ. 7



ФИГ. 8