



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1416567** **A1**

(5D) 4 D 06 F 65/10

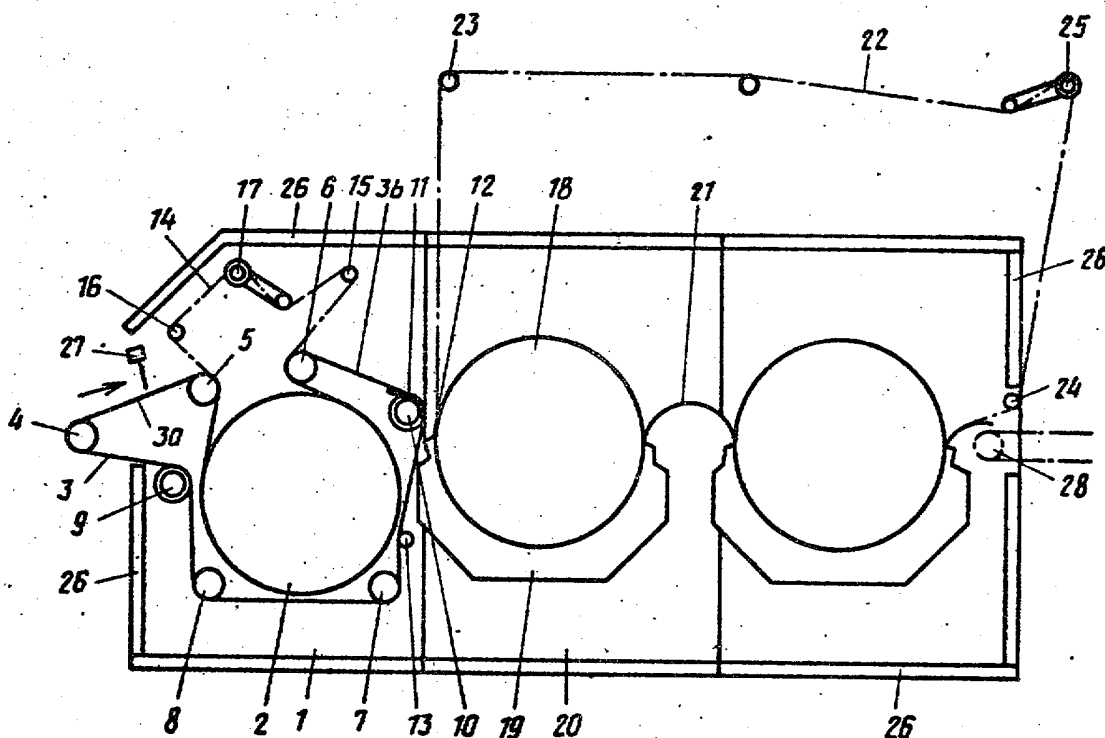
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(89) DD/206312  
(21) 7772424/28-12  
(22) 06.05.82  
(46) 15.08.88. Бюл. № 30  
(31) WP D 06 F/231908  
(32) 20.07.81  
(33) DD  
(71) ФЕБ Комбинат Текстима (DD)  
(72) Тео Краус, Лудвиг Херманн и Зигфрид Минде (DD)  
(53) 677.81(088.8)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ГЛАЖЕНИЯ И ВЫСУШИВАНИЯ БЕЛЬЯ

(57) Изобретение относится к устройствам для глажения белья и позволяет повысить их надежность. Устройство имеет по меньшей мере две секции с размещенными внутри корпуса цилиндрами 2 и 18 и ленточные транспортеры с лентами 3 и 22. Устройство имеет средство для передачи обрабатываемого белья с одного транспортера на другой, размещенное внутри корпуса 1. 3 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1416567** **A1**

Изобретение относится к устройствам для глажения и высушивания белья.

Известно устройство для глажения и высушивания белья, содержащее размещенный в корпусе каток с двумя секциями (пат. Великобритании № 2012311, кл. D 06 F 65/10 за 1979 г.). К каждой секции, состоящей из гладильного цилиндра и двух лотков, ленточный транспортер присоединяется. Ленточный транспортер первой секции имеет задачу, подать куски белья от подающей зоны в эту секцию и в совместной работе с ленточным транспортером второй секции подать куски белья во вторую секцию. Задача ленточного транспортера второй секции состоит в том, чтобы подвести куски белья в пункт съема.

Недостатком является то, что прикладная и съемная зоны белья лежат внутри корпуса. При ручной подаче или ручном съеме белья имеется относительно высокая термическая нагрузка персонала.

На прикладном столе лежащий кусок белья охватывается ленточным транспортером только на наружно лежащей стороне и подводится в первую секцию. При этом, не исключается, что из-за разных коэффициентов трения куска белья (прикладного стола и ленточного транспортера) кусок белья именно при двухслойных деталях передвижения внутри кусок белья получают, что отрицательно влияет на качество белья, отходящего от катка.

Передняя кромка каждого куска белья с прикладного столба во входной клин первой секции падает. При свободном падении передней кромки куска белья возможно неконтролируемое движение и вытягивание куска белья. Это неконтролируемое движение замечается и в зоне передачи куска белья от первой до второй секции, т.е. непосредственно у выхода первой секции и входа второй секции.

Недостатком является и тот факт, что ленточные транспортеры обеих секций находятся внутри корпуса и подвергаются относительно высокой термической нагрузке. Это относится именно к ленточному транспортеру второй секции, в которой кусок белья уже во входе имеет высокий уровень предварительной сушки. Этой высокой термичес-

кой нагрузкой преждевременный износ ленточного транспортера возможен.

Цель изобретения - повышение надежности работы устройства для глажения и высушивания белья.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для глажения и высушивания белья, содержащее, по меньшей мере, две секции с размещенными внутри корпуса цилиндрами, имеющими ленточные транспортеры для обеспечения перемещения обрабатываемого белья по наружной поверхности цилиндров, и привод, имеет средство для передачи обрабатываемого белья с одного транспортера на другой, размещенное внутри корпуса. При этом, одна из ветвей транспортера, последующей по ходу перемещения белья секции, размещена вне корпуса, а другая ветвь - внутри корпуса.

Кроме того, устройство, размещенное перед первой по ходу перемещения белья секцией, имеет устройство для предохранения попадания рук обслуживающего персонала в зону обработки белья, связанное с приводом, а ленточные транспортеры имеют средства для натяжения лент.

На фиг. 1 представлено схематическое изображение устройства для глажения и высушивания белья; на фиг. 2 - схематическое изображение направляющего валика; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

В корпусе 1 нагревательный цилиндр 2 расположен вокруг этого поворотно установленного и приводимого цилиндра 2, выполненного как предварительно сушильного или нагревательного цилиндра, несколько, минимально два, размещены ленты 3 на роликах 4-8 для изменения направления движения и на направляющих роликах 9 и 10. Эти ролики 4-8 и направляющие ролики 9 и 10 тоже установлены в корпусе 1. Ленты 3 воздухопроницаемы из-за ситообразной структуры. Между лентами 5 в зоне ролика 10 передаточные хомуты 11 расположены входящие во входной клин 12. Ленты 3, натяжное приспособление 13 и ленты 14, как они ниже описываются, образуют ленточный транспортер, который присоединяется к цилиндру 2.

Ленты 3 направляются так, что они между роликами 4 и 5 для изменения направления по направлению перемеще-

ния белья (по стрелке на фиг. 1) поступают вверх и образуют для размещения куска белья зону 3а. За роликом 5 для изменения направления ленты 3 обвивают цилиндр 2 в большом объеме.

Ролик 6 для изменения направления предпочтительно находится, смотря в вертикальном направлении, над средней осью непосредственно по близости наружной стороны кожуха цилиндра 2. Описанным расположением ролика 6 и направляющего ролика 10 в непосредственной близости лотком 19 и цилиндром 18 образованного входного клина 12 лентами 3 передающая зона 3в образуется. В этой передающей зоне 3в кусок белья свободно лежит на лентах 3. Кроме выгодного направления лент 3 и выгодного перемещения куска белья в связи с температурой во внутренности устройства дополнительная сушка или предварительная сушка белья происходит, способствованная ситообразной структурой ленты 3.

Непосредственно перед входом по близости входного клина 12 направляющий ролик 10 установлен. Он изменяет направление лент 3. Хомуты 11 расположены между выпуклыми направляющими элементами 10в направляющего ролика 10 и входят во входной клин 12, образуя средство для передачи обрабатываемого белья с одного трансформатора (из зоны 3в) на другой транспортер.

Роликами 7, 8 и 4 и направляющим роликом 9 ленты 3 направляются в зону 3а. Направляющий ролик 9 выполнен как направляющий ролик 10, а без передаточного хомута 11, так как кусок белья не передается.

Для натяжения лент по данному натяжению в зоне, где ленты 3 не транспортируют куска белья, натяжное приспособление 13 установлено. В фиг. 1 это натяжное приспособление 13 выполнено как натяжной валик, расположенный в зоне лент 3 между направляющим роликом 10 и роликом 7 для изменения направления. Это натяжное приспособление 13 относительно лент 3 передвигно расположено. Прижимное давление лент 3 на цилиндре 2 регулируется.

Другой вариант натяжного приспособления 13 состоит в том, что каждая лента 3 отдельно натяжным роликом натягивается. Является и возможным выполнить один или несколько роликов

4-8 для изменения направления как натяжные валики.

Для надежного направления куска белья, именно в зонах от ролика 5 до цилиндра 2 и от цилиндра 2 до ролика 6, имеются дополнительные, предпочтительно внутри теплонепроницаемого корпуса 26 находящиеся направляющие ленты 14, которые направляются по роликам 5, 6, 15 и 16 и по цилиндру 2. Предпочтительно между роликом 15 и роликом 16 натяжное приспособление 17 расположено. Этим натяжным приспособлением 17 каждая направляющая лента 14 отдельно натягивается.

Направляющие ленты 14 предпочтительно так установлены, что минимально одна направляющая лента 14 лежит на ленте 3 и одна направляющая лента 14 в шагу лент 3. При применении нескольких направляющих лент 14, лежащих на ленте 3, расстояние всех направляющих лент 14 по всей ширине цилиндра 2 предпочтительно равным является. Для перемещения белья нужное движение лент 3 и направляющих лент 14 осуществляется вращательным движением приводимого цилиндра 2.

По фиг. 1 за описанным устройством предварительного нагрева или высушивания каток с двумя лотками следует. Есть и возможность расположения только одного или больше двух катков.

Каток состоит из нагревательного лотка 19 и перфорированного воздухопроницаемым и эластичным покрытием обвитого цилиндра 18. Цилиндр 18 и лотки 19 установлены в остоле 20. Прижимное давление, нужное для глажения и высушивания белья, не изображенными средствами, как например пневматическим цилиндром, осуществляется и регулируется. При этом, цилиндр 18 прижимается к лотку 19. Привод цилиндра 18 так выполнен, что окружная скорость незначительно выше скорости цилиндра 2. Окружная скорость цилиндра за цилиндром 18 тоже незначительно выше по сравнению с цилиндром 18.

Каждый цилиндр катка подключен к неизображенному отсасывающему устройству для отсоса пара. Для передачи куска белья от первого до второго устройства катка на выходе лотка нагревательный лотковый мост 21 распо-

ложен, который связан со входом следующего лотка.

Для надежного направления белья в катке, именно в зоне лоткового моста 21, направляющие ленты 22, являющиеся ленточным транспортером лоткового катка, установлены, которые проходят по роликам 23 и 24 в зоне поверхности глажения лотка 19, по цилиндру 18 и между цилиндрами по лотковому мосту 21. При помощи натяжного приспособления 25 каждая направляющая лента 22 отдельно натягивается. Направляющие ленты 22 полностью внутри покрова или частично вне корпуса 26 могут быть установлены. Транспорт направляющих лент 22 вращательным движением цилиндра 18 или цилиндров при нескольких устройствах осуществляется.

На выходе последнего устройства подающее устройство 28 складательной машины установлено.

Для предотвращения потери энергии в большом объеме устройство для глажения и высушивания белья имеет тепло- непроницаемый корпус 26. В зоне 3а установлено предохранительное устройство 27, влияющее на привод всего устройства. При выключении устройства на цилиндр 2 дополнительно действует управляемый, предпочтительно электромагнитный тормоз.

Фиг. 2 и 3 показывают схематическое изображение направляющего ролика 10. Поворотом в остоу 1 установленный направляющий ролик 10 состоит из основного корпуса 10а и из выпуклых направляющих элементов 10в, расположенных в расстоянии друг к другу. По каждому выпуклому направляющему элементу 10в лента 3 бежит. Между выпуклыми направляющими элементами 10в имеются дополнительные стыки 10с, в которых расположены передающие хомуты 11.

Устройство работает следующим образом.

Высушиваемые и разглаживаемые куски белья в зоне 3а накладываются на ленты 3 и ими транспортируются к цилиндру 2. Ленты 3 в связи с направляющими лентами цилиндра обеспечивают надежное направление белья на цилиндре и надежный транспорт особенно лентами 3 в передающей зоне. Средством для передачи белья с ленты 3

в зоне 3в на входной клин 12 катка надежная передача кусков белья в каток обеспечивается. Затем белье направляется внутрь между цилиндром 18 и лотком 19, по лотковому мосту 21, ленточным транспортером с лентами 22, а на выход, где размещено подающее устройство 28 складательной машины.

Преимущества устройства для глажения и высушивания белья по изобретению состоят в:

- комбинации устройства для предварительного нагрева или высушивания с лотковым катком,

- расположении лент 3 и использовании их у входа в зоне приема белья за как направляющий элемент в зоне цилиндра 2 и как участок накладки и дополнительной сушки в передающей зоне 3в,

- бережном отношении к белью в большом объеме тем, что система лент (ленты 3 и направляющие ленты 14) движется по окружности цилиндра 2.

- независимой работе системы лент устройства для предварительного нагрева или высушивания от работы системы лент следующего катка, незначительное трение качения в устройстве предварительного нагрева или высушивания, а также износ направляющих лент 14,

- ситообразной структуре лент 3, что кроме перемещения белья и способствует дополнительному высушиванию в передающей зоне 3а,

- выгодном перемещении белья тем, что одна направляющая лента 14 лежит на середине ленты 3, а одна направляющая лента 14 в шагу лент 3,

- целесообразном направлении лент 3 по выпуклым направляющим элементам 10в направляющих роликов 10 и 9,

- коротком участке скольжения белья от устройства для предварительного нагрева или высушивания до катка в виде передающей зоны 3в, распространяющейся до близости входного клина 12, и целесообразно расположенных передаточных хомутов 11 между выпуклыми направляющими элементами 10в.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для глажения и высушивания белья, содержащее по меньшей мере две секции с размещенными внутри корпуса цилиндрами, имеющие ленточ-

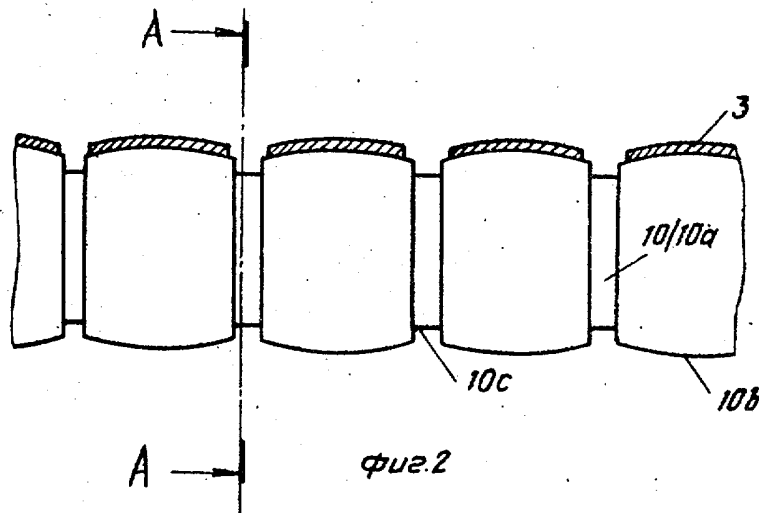
ные транспортеры для обеспечения перемещения обрабатываемого белья по наружной поверхности цилиндров, и привод, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы, оно имеет средство для передачи обрабатываемого белья с одного транспортера на другой, размещенное внутри корпуса.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что одна из ветвей транспортера, последующей по ходу перемещения белья секции, разме-

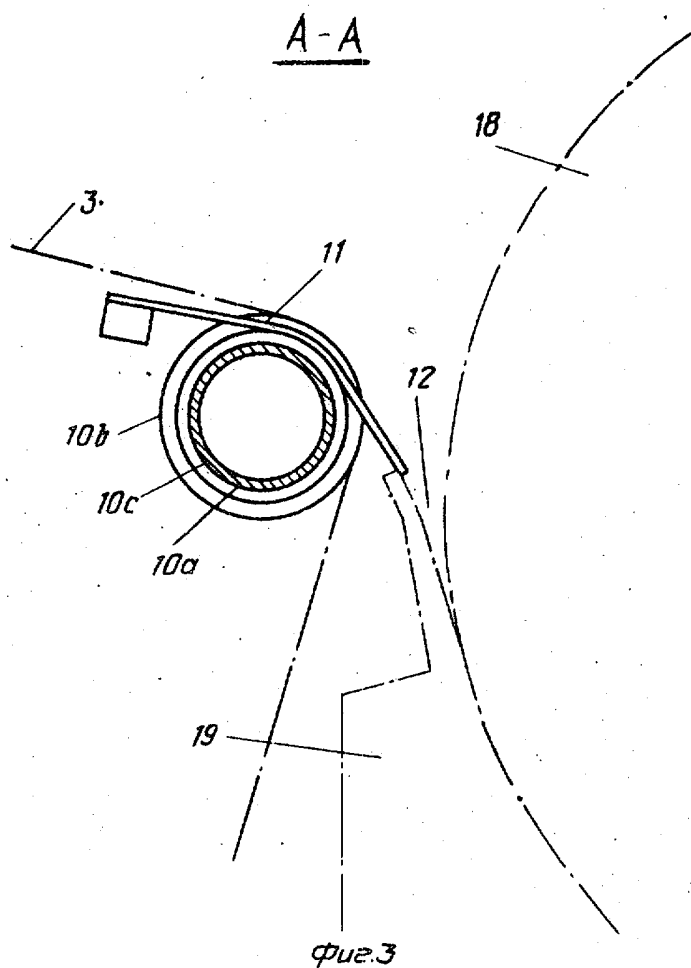
щена вне корпуса, а другая ветвь - внутри корпуса.

3. Устройство по пп. 1 и 2, отличающееся тем, что оно имеет размещенное перед первой по ходу перемещения белья секцией устройство для предохранения попадания рук обслуживающего персонала в зону обработки белья, связанное с приводом.

4. Устройство по пп. 1 и 2, отличающееся тем, что ленточные транспортеры имеют средства для натяжения ленты.



фиг. 2



Редактор И.Сегляник

Составитель Н.Анастасиева  
Техред Л.Сердюкова

Корректор А.Обручар

Заказ 4037/26

Тираж 439

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4