

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **033574**(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2019.11.06

(51) Int. Cl. **D04B 15/58 (2006.01)**

(21) Номер заявки
201791646

(22) Дата подачи заявки
2016.01.15

(54) **КРУГЛАЯ ЧУЛОЧНО-ВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА, В ЧАСТНОСТИ,
ДВУХЦИЛИНДРОВОГО ТИПА С НИТЕВОДИТЕЛЕМ ДЛЯ ВЯЗАНИЯ
ПЛАТИРОВАННОГО ТРИКОТАЖА**

(31) **MI2015A000037**

(56) EP-A1-0683259

(32) **2015.01.19**

US-A-1933408

(33) **IT**

US-A-2988907

(43) **2017.12.29**

EP-A2-0533088

(86) **PCT/EP2016/050831**

(87) **WO 2016/116380 2016.07.28**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ЛОНАТИ С.П.А. (IT)

(72) Изобретатель:
**Лонати Этторе, Лонати Фаусто,
Лонати Франческо (IT)**

(74) Представитель:
Медведев В.Н. (RU)

(57) Круглая чулочно-вязальная машина, в частности, двухцилиндрового типа с нитеводителем для формирования платированного трикотажа, содержащая по меньшей мере один игольный цилиндр (2, 3), включающий множество осевых пазов (4, 5), в каждом из которых расположена игла (6); причем упомянутый игольный цилиндр (2, 3) приводится в действие с помощью вращательного движения относительно его собственной оси (2а), расположенной вертикально относительно по меньшей мере одной петлеобразующей системы или системы сброса, в которой имеется по меньшей мере два нитеводителя (7, 8) для формирования платированного трикотажа, соответственно, первый нитеводитель (7) для подачи основной нити (9) и второй нитеводитель (8) для подачи армирующей нити (10), при этом упомянутый второй нитеводитель (8) имеет удлиненный корпус, который содержит раздающий конец (12), расположенный вблизи его удлиненного конца, и имеет проход для армирующей нити (10), подлежащей раздаче по иглам (6) машины, расположенным в упомянутом игольном цилиндре (2, 3), и остальную часть (13) корпуса второго нитеводителя (8), причем упомянутый второй нитеводитель (8) может быть расположен таким образом, что его упомянутый раздающий конец (12) обращен к боковой стороне игольного цилиндра (2, 3) в рабочей области игл (6), при этом упомянутый раздающий конец (12) корпуса второго нитеводителя (8) по команде можно перемещать относительно остальной части (13) корпуса второго нитеводителя (8) в плоскости, по существу, перпендикулярной оси (2а) игольного цилиндра (2, 3), вдоль направления (14), по существу, параллельного касательной к упомянутому игольному цилиндру (2, 3), в точке захвата иглами (6) упомянутой армирующей нити (10), раздаваемой упомянутым вторым нитеводителем (8).

033574 B1

033574

B1

Настоящее изобретение относится к круглой чулочно-вязальной машине, в частности, двухцилиндрового типа с нитеводителем для вязания платированного трикотажа.

Как известно, платированный трикотаж является особым видом трикотажа, который состоит в формировании трикотажа посредством использования двух нитей и удерживании этих двух нитей в таком взаимном положении, при котором одна нить является видимой на одной стороне изделия, а другая нить является видимой на противоположной стороне изделия.

Платированный трикотаж используется для получения особенных эстетических эффектов, таких как, например, формирование предмета одежды, имеющего один цвет на лицевой стороне, отличающийся от цвета изнаночной стороны, или для достижения функциональных эффектов, таких как, например, изготовление предмета одежды, одна сторона которого связана с использованием одного волокна, например, хлопка, отличающегося от волокна, например, шерсти, из которого связана противоположная сторона.

Эти эффекты достигаются посредством одновременной подачи двух нитей к иглам машины, например, кругловязальной машины или чулочно-вязальной машины, и удерживания их на расстоянии друг от друга таким образом, чтобы они взаимно не перепутывались, при формировании с помощью игл, из этих нитей, новых петель трикотажа, и сбрасывании ранее сформированных петель трикотажа. Во время формирования новых петель трикотажа две нити (обе) находятся под крючками игл, как показано на фиг. 7, и они должны быть расположены рядом друг с другом: одна нить, или основная нить, должна быть обращена к оси 2а иглового цилиндра, а другая, или армирующая нить, должна быть обращена наружу от иглового цилиндра.

Такое правильное расположение двух нитей не легко получить, так как нити обычно имеют круглое поперечное сечение, и, следовательно, под натяжением обладают тенденцией к скручиванию друг с другом, что приводит к изменению их взаимного расположения.

Правильное расположение двух нитей даже более сложно обеспечивать и поддерживать при использовании крученых нитей, которые, из-за остаточного натяжения, вызванного их изготовлением, обладают тенденцией к вращению относительно самих себя, что приводит к изменению их взаимного расположения.

Использование нитей из коротких волокон может дополнительно осложнять ситуацию, так как эти волокна могут создавать нежелательное взаимное сцепление нитей, изменяя положение армирующей нити под крючком иглы.

На круглых чулочно-вязальных машинах, на которых, во время формирования изделия, посредством старых петель изделия производят закрывание язычков игл при сбрасывании этих петель, поворачивание язычка иглы для ее закрывания может вызывать отрицательное воздействие на положение армирующей нити под крючками игл.

На двухцилиндровых круглых машинах на положение армирующей нити под крючками игл может оказывать влияние также поворачивание язычков игл, посредством которых производят обратное вязание в верхнем игловом цилиндре.

Неправильное расположение двух нитей под крючками игл приводит к тому, что нить, используемая для выработки изнаночной стороны, становится видимой на лицевой стороне изделия, или наоборот, что приводит к изготовлению некачественного предмета одежды или предмета одежды пониженного качества.

В течение ряда лет предпринимались различные попытки решения этой проблемы.

Одна из этих попыток основана на использовании клиньев для формирования трикотажа (так называемых "вязальных клиньев"), посредством которых вводят в действие иглы, с очень крутым рабочим углом, т.е. с уменьшенной протяженностью вокруг иглового цилиндра. Это решение, благодаря тому, что количество игл, используемых в формировании изделия, и, следовательно, количество игл, язычки которых находятся в закрытом состоянии, уменьшено, обеспечивает возможность уменьшения отрицательного воздействия от закрывания язычков на армирующую нить. Однако это решение обладает типичным недостатком, заключающимся в использовании клиньев с очень крутым углом вязания для активизации игл, т.е. в потребности исключения чрезмерного износа и поломки игл, в уменьшении рабочей скорости машины и, следовательно, ее производительности.

Целью настоящего изобретения является решение проблем, описанных выше, посредством создания круглой чулочно-вязальной машины, особенно двухцилиндрового типа, с нитеводителем, посредством которого обеспечивается возможность достижения более высокой точности при формировании платированного трикотажа без существенного снижения производительности.

В пределах этой цели, задачей изобретения является создание чулочно-вязальной машины, особенно двухцилиндрового типа, с нитеводителем для формирования платированного трикотажа, при использовании которой обеспечивается возможность повышения качества готовой продукции при изготовлении этого особого вида трикотажа.

Другой задачей изобретения является создание чулочно-вязальной машины, особенно двухцилиндрового типа, безопасной и надежной в использовании.

Эту цель, а также эти и другие задачи, которые станут более понятными позже, достигают посред-

ством использования круглой чулочной-вязальной машины, особенно двухцилиндрового типа, с нитеводителем для формирования платированного трикотажа, содержащей по меньшей мере один игольный цилиндр, содержащий множество осевых пазов, в каждом из которых расположена игла, где упомянутый игольный цилиндр может быть приведен в действие посредством сообщения ему вращательного движения относительно его собственной оси, расположенной вертикально, относительно по меньшей мере одной петлеобразующей системы или системы сброса, в которой имеется по меньшей мере два нитеводителя для формирования платированного трикотажа, соответственно, где первый нитеводитель предназначен для раздачи основной нити, а второй нитеводитель - для раздачи армирующей нити; где упомянутый второй нитеводитель содержит удлиненный корпус, содержащий подающий конец, расположенный вблизи его удлиненного конца и обеспеченный проходом для армирующей нити, подлежащей раздаче по иглам машины, расположенным в упомянутом игольном цилиндре; и остальную часть корпуса второго нитеводителя; причем упомянутый второй нитеводитель может быть расположен таким образом, чтобы его упомянутый подающий конец был обращен к боковой стороне игольного цилиндра в рабочей области игл, отличающийся тем, что упомянутый подающий конец корпуса второго нитеводителя можно перемещать по команде относительно остальной части корпуса второго нитеводителя в плоскости, по существу, перпендикулярной оси игольного цилиндра, вдоль направления, по существу, параллельного касательной к упомянутому игольному цилиндру в точке захвата иглами упомянутой армирующей нити, раздаваемой упомянутым вторым нитеводителем.

Дополнительные характеристики и преимущества изобретения станут более понятными после ознакомления с описанием предпочтительного, но не исключительного, варианта осуществления машины согласно изобретению, проиллюстрированной посредством примера, не ограничивающего объем изобретения на прилагаемых чертежах, на которых изображено:

на фиг. 1 - частичный вид в перспективе машины согласно изобретению, где второй нитеводитель находится в активном состоянии;

на фиг. 1а - вид в увеличенном масштабе части, представленной на фиг. 1;

на фиг. 2 - вид машины согласно изобретению, подобный представленному на фиг. 1, но на котором второй нитеводитель находится в другом рабочем состоянии;

на фиг. 2а - вид в увеличенном масштабе части, представленной на фиг. 2;

на фиг. 3 - вид сверху второго нитеводителя в рабочем состоянии, показанном на фиг. 1;

на фиг. 4 - вид сверху второго нитеводителя в рабочем состоянии, показанном на фиг. 2;

на фиг. 5 - вид сбоку второго нитеводителя в рабочем состоянии, показанном на фиг. 2 и 4;

на фиг. 6 - перемещение раздающего конца корпуса второго нитеводителя относительно остальной части корпуса второго нитеводителя, где второй нитеводитель показан сверху и где он обращен к боковой стороне игольного цилиндра;

на фиг. 7 - расположение двух нитей под крючком иглы при формировании платированного трикотажа.

Машина согласно изобретению, обозначенная в общем позицией номер 1 (см. чертежи) и представленная только частично для простоты изображения, содержит нижний игольный цилиндр 2 и верхний игольный цилиндр 3, расположенные таким образом, чтобы их ось 2а была направлена вертикально, и они содержат, на их боковой поверхности, множество осевых пазов 4, 5, в каждом из которых расположена игла 6. Игольные цилиндры 2, 3 могут быть приведены в действие посредством сообщения им вращательного движения относительно их собственной оси 2а относительно по меньшей мере одной петлеобразующей системы или системы сброса, в которой расположено по меньшей мере два нитеводителя 7, 8 для формирования платированного трикотажа, функция которых заключается в обеспечении игл 6 машины нитями, требующимися для изготовления вязаного изделия.

Два нитеводителя 7, 8 содержат первый нитеводитель 7 известного типа, показанный схематически на фиг. 1 и 2 в виде квадрата, для раздачи основной нити 9; и второй нитеводитель 8 для раздачи армирующей нити 10.

Машина согласно изобретению, в проиллюстрированном варианте осуществления, представлена в виде двухцилиндровой машины и, следовательно, вместо одного игольного цилиндра, содержит два игольных цилиндра, соответственно нижний игольный цилиндр 2 и верхний игольный цилиндр 3, расположенный сверху и соосно относительно нижнего игольного цилиндра 2. Нижний игольный цилиндр 2 и верхний игольный цилиндр 3 (оба) содержат, по сути известным образом, на их боковых поверхностях, множество осевых пазов 4, 5. Осевые пазы 4 нижнего игольного цилиндра 2 выставлены вдоль линии с осевыми пазами 5 верхнего игольного цилиндра 3, и, в каждой паре осевых пазов, представленной двумя осевыми пазами 4, 5, соответственно, в нижнем игольном цилиндре 2 и в верхнем игольном цилиндре 3, и выставленными вдоль линии друг с другом, расположена игла 6, которой можно сообщать чередующееся по направлению движение вдоль соответствующей пары осевых пазов 4, 5, для изготовления изделия. В зависимости от того, находится ли игла 6 в осевом пазу 4 нижнего игольного цилиндра 2 или в осевом пазу 5 верхнего игольного цилиндра 3, посредством ее вырабатывают гладкое или ластичное переплетение. Приведение в действие игл 6, выполненных по сути известным образом и обеспеченных двумя крючками 6а, или кончиками, расположенными на их противоположных осевых концах, осуществ-

влияют посредством толкателей 11, каждый из которых расположен в осевом пазу 4, 5, соответственно, в нижнем игольном цилиндре 2 и в верхнем игольном цилиндре 3, и сопряжен с крючком 6а иглы 6, который не используют для изготовления изделия.

По меньшей мере, второй нитеводитель 8, предназначенный для прокладывания так называемой армирующей нити 10 при формировании платированного трикотажа, содержит корпус, имеющий удлиненную форму, и содержит подающий конец 12 и остальную часть 13 корпуса второго нитеводителя 8. Подающий конец 12 расположен вблизи удлиненного конца корпуса второго нитеводителя 8 и имеет проход для армирующей нити 10, подлежащей раздаче по иглам 6 машины, расположенным в игольных цилиндрах 2, 3 и перемещаемых для осуществления вязания около петлеобразующей системы, рассмотренной ниже.

Второй нитеводитель 8 может быть обращен его подающим концом 12 к боковым сторонам игольных цилиндров 2, 3 в рабочей зоне игл 6.

Согласно изобретению, подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 можно перемещать по команде относительно остальной части 13 корпуса второго нитеводителя 8, в плоскости, по существу, перпендикулярной оси 2а игольных цилиндров 2, 3, вдоль направления 14, по существу, параллельного касательной к игольным цилиндрам 2, 3 в точке захвата, у части игл 6, к которым подают армирующую нить 10 с помощью второго нитеводителя 8, как это оказано, в частности, на фиг. 6.

Более конкретно подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 можно перемещать по команде относительно остальной части 13 корпуса второго нитеводителя 8 из начального положения раздачи в положение раздачи при формировании платированного трикотажа, при котором его перемещают, относительно начального положения раздачи, вдоль направления 14 в соответствии с направлением вращения игольных цилиндров 2, 3, относительно петлеобразующей системы, рассмотренной ниже.

Более подробно корпус второго нитеводителя 8 поддерживают таким образом, чтобы его можно было поворачивать относительно вертикальной оси 15, с помощью пластинообразного элемента 16, предназначенного для связи с несущей конструкцией машины около петлеобразующей системы, рассмотренной ниже.

Ось 15, относительно которой можно поворачивать корпус второго нитеводителя 8, определена посредством шарнира 17, который сопряжен с возможностью скольжения внутри удлиненного паза 18, проходящего через корпус второго нитеводителя 8. Шарнир 17 перемещают с помощью пластины 19, положение которой относительно пластинообразного элемента 16 может быть изменено таким образом, чтобы можно было варьировать положение шарнира 17 внутри паза 18.

Конец корпуса второго нитеводителя 8, расположенный напротив подающего конца 12, соединен, по сути известным образом, с кривошипом 20, поддерживаемым пластинообразным элементом 16, и его можно поворачивать для поворота корпуса второго нитеводителя 8 относительно оси 15, определенной шарниром 17.

Посредством такого поворота второй нитеводитель 8 может быть перемещен из неактивного положения, в котором подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 находится на расстоянии от боковой стороны игольных цилиндров 2, 3 таким образом, чтобы был исключен захват армирующей нити 10, которая выходит из подающего конца 12 корпуса второго нитеводителя 8, иглами 6 машины, в активное положение, при котором подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 находится ближе к игольным цилиндрам 2, 3, в рабочей зоне игл 6, таким образом, чтобы обеспечивалась возможность захвата армирующей нити 10, подаваемой через подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8, иглами 6 машины для формирования вязаного изделия.

Раздающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 содержит блок 21, поддерживаемый с возможностью скольжения с помощью пары пальцев 22, жестко прикрепленных к остальной части 13 корпуса второго нитеводителя 8 и ориентированных параллельно направлению 14.

В остальной части 13 корпуса второго нитеводителя 8 обеспечена камера цилиндра 23, снабжаемого текучей средой, в котором расположен с возможностью скольжения поршень 24, сопряженный одним из его концов с блоком 21 раздающего конца 12 корпуса второго нитеводителя 8. При подаче в камеру цилиндра 23, снабжаемого текучей средой под давлением, например, сжатого воздуха, поршень 24 перемещается в направлении к блоку 21 раздающего конца 12 и, следовательно, вызывает скольжение блока 21 вдоль пальцев 22, что приводит к перемещению раздающего конца 12 из начального положения раздачи в положение раздачи при формировании платированного трикотажа.

Этому перемещению, вызываемому посредством приведения в действие цилиндра 23, снабжаемого текучей средой, противостоит пружина 25, расположенная вокруг винта 26, проходящего через блок 21 и сопряженного с остальной частью 13 корпуса второго нитеводителя 8. Более конкретно пружина 25 расположена между головкой винта 26 и заплечиком, выполненным внутри блока 21 раздающего конца 12 корпуса второго нитеводителя 8.

Винтом 26 также разграничено расстояние перемещения блока 21 относительно остальной части 13 корпуса второго нитеводителя 8 вдоль пальцев 22.

Подающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 завершен стержнем 27, жестко прикрепленным к блоку 21 винтами 33 и заканчивается с трубкой 34, через которую проходит армирующая нить 10.

Пластинообразный элемент 16 может быть жестко прикреплен непосредственно к несущей конструкции машины или, как показано, может быть присоединен к несущему блоку 32, относительно которого его положение может быть отрегулировано.

Для достижения завершенности описания следует отметить, что нитепроводник 28 для прохода армирующей нити 10, которую затем подают к иглам 6 посредством раздающего конца 12 через трубку, прикрепленную к телу второго нитеводителя 8 по сути известным образом.

Машина согласно изобретению во время формирования платированного трикотажа действует следующим образом.

На фиг. 1 и 2 показана двухцилиндровая круглая чулочно-вязальная машина, в которой второй нитеводитель 8 вводят в активное положение, где раздающий конец 12 соответственно вводят в начальное положение раздачи и в положение раздачи при формировании платированного трикотажа.

На этих чертежах также показаны платины 29 вблизи точки раздачи нитей 9 и 10 по иглам 6 машины.

Армирующую нить 10, при формировании платированного трикотажа, подают с помощью второго нитеводителя 8, описанного выше, тогда как основную нить 9 подают с помощью первого нитеводителя 7, известного типа, который также расположен около петлеобразующей системы, рассмотренной выше. Основную нить 9 проводят под кулачком 31 известного типа для открывания язычков язычковых игл, и ее подают к иглам 6 таким образом, чтобы она следовала по траектории, близкой к точке раздачи армирующей нити 10, которую подают с помощью второго нитеводителя 8, где она проходит ближе к игольным цилиндрам 2, 3 относительно траектории, по которой проходит, в той же точке, армирующая нить 10.

На начальном этапе подачи армирующей нити 10, для обеспечения правильного захвата нити иглами 6, второй нитеводитель 8 располагают таким образом, чтобы раздающий конец 12 находился рядом с клином 31 для открывания язычка (начальное положение раздачи) и очень близко к оси поворота язычков 6b игл 6, которые перемещают для осуществления вязания около рассматриваемой петлеобразующей системы, в зону, в которой иглы 6, которые должны захватить армирующую нить 10, подаваемую с помощью второго нитеводителя 8, находятся в точке максимального подъема или очень близко к упомянутой точке, как это показано на фиг. 1 и 1a.

Затем, посредством приведения в действие цилиндра 23, снабжаемого текучей средой, раздающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 перемещают в положение раздачи при формировании платированного трикотажа, в котором раздающий конец 12 корпуса второго нитеводителя 8 перемещают вдоль направления 14, сбоку к начальному положению раздачи в соответствии с направлением поворота 40 игольных цилиндров 2, 3 относительно петлеобразующей системы, как это показано на фиг. 2 и 2a, и на фиг. 6. Посредством этого перемещения часть армирующей нити 10, выступающей из раздающего конца 12 к игле 6, которая завершает отход ее крючка 6a в игольные цилиндры 2, 3, уменьшается. Эта часть нити противодействует повороту для закрывания, создаваемому ранее сформированной петлей вырабатываемого изделия 30, язычков 6b игл 6, крючки 6a которых отходят назад в игольные цилиндры 2, 3. Таким образом, посредством перемещения раздающего конца вдоль направления 14, поворот для закрывания язычков 6b игл 6, которые захватывают армирующую нить 10, задерживают, и благодаря этой задержке достигается лучший выход вырабатываемого изделия, обеспечивая возможность удерживания двух нитей, используемых в платированном трикотаже, отдельно и правильно расположенными под крючками 6a игл 6.

Посредством той же части армирующей нити 10, посредством которой задерживают закрывание язычков 6b игл 6, которые действуют в нижнем игольном цилиндре 2, как показано на чертежах, достигают того же воздействия на язычки 6b игл 6, используемых в верхнем игольном цилиндре 3.

На практике было установлено, что при работе машины с нитеводителем согласно изобретению достигается в полной мере поставленная цель, так как при его использовании обеспечивается возможность достижения высокой точности расположения двух нитей, используемых в платированном трикотаже, что позволяет уменьшить количество ошибок при вязании и, следовательно, повысить качество изготавливаемых изделий.

Другим преимуществом машины с нитеводителем согласно изобретению является то, что при его применении достигается правильное вязание двух нитей, используемых в платированном трикотаже, без необходимости изменения положения раздающего конца нитеводителя при изменении длины петель трикотажа.

Машина, выполненная таким образом, восприимчива к ряду модификаций и изменений, которые (все) подпадают под объем действия прилагаемой формулы изобретения; таким образом, например, вместо использования одного цилиндра, снабжаемого текучей средой, для осуществления сдвига раздающего конца 12 корпуса второго нитеводителя 8 из начального положения раздачи в положение раздачи при платированном вязании, можно использовать множество цилиндров, снабжаемых текучей средой, таким образом, чтобы имелась возможность расположения раздающего конца 12 во множестве положений раздачи при формировании платированного трикотажа согласно требованиям.

Все части могут быть дополнительно заменены другими, технически эквивалентными элементами.

На практике используемые материалы, а также размеры могут быть любыми согласно требованиям и в соответствии с уровнем техники.

Если технические признаки, упомянутые в каком-либо пункте формулы изобретения, сопровождаются номерами позиций, то эти номера позиций включены только с целью повышения понимаемости пунктов формулы изобретения, и поэтому такие номера позиций не обладают каким-либо ограничительным действием на интерпретацию каждого элемента, идентифицированного в качестве примера посредством таких номеров позиций.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Круглая чулочно-вязальная машина двухцилиндрового типа с нитеводителем для формирования платированного трикотажа, содержащая нижний игольный цилиндр (2) и верхний игольный цилиндр (3), имеющие множество осевых пазов (4, 5), в каждом из которых расположена игла (6), причем упомянутые игольные цилиндры (2, 3) выполнены с возможностью приведения в действие с помощью вращательного движения относительно их собственной оси (2а), расположенной вертикально, относительно по меньшей мере одной петлеобразующей системы или системы сброса, в которой имеются по меньшей мере два нитеводителя (7, 8) для формирования платированного трикотажа, соответственно, первый нитеводитель (7) для подачи основной нити (9) и второй нитеводитель (8) для подачи армирующей нити (10), при этом упомянутый второй нитеводитель (8) имеет удлиненный корпус, который содержит раздающий конец (12), расположенный вблизи его удлиненного конца и имеющий проход для армирующей нити (10), подлежащей раздаче по иглам (6) машины, расположенным в упомянутых игольных цилиндрах (2, 3), и остальную часть (13) корпуса второго нитеводителя (8), причем упомянутый второй нитеводитель (8) выполнен с возможностью такого расположения, что его упомянутый раздающий конец (12) обращен к боковой стороне игольных цилиндров (2, 3) в рабочей области игл (6), отличающаяся тем, что упомянутый раздающий конец (12) корпуса второго нитеводителя (8) выполнен с возможностью перемещения по команде относительно остальной части (13) корпуса второго нитеводителя (8) в плоскости, по существу, перпендикулярной оси (2а) игольных цилиндров (2, 3), вдоль направления (14), по существу, параллельного касательной к упомянутым игольным цилиндрам (2, 3), в точке захвата иглами (6) упомянутой армирующей нити (10), раздаваемой упомянутым вторым нитеводителем (8).

2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что упомянутый раздающий конец (12) корпуса второго нитеводителя (8) выполнен с возможностью перемещения по команде относительно остальной части (13) корпуса второго нитеводителя (8) из начального положения раздачи по меньшей мере в одно положение раздачи при формировании платированного трикотажа, в которое он перемещен относительно упомянутого начального положения раздачи вдоль упомянутого направления (14) в соответствии с направлением вращения (40) игольных цилиндров (2, 3) относительно упомянутой петлеобразующей системы.

3. Машина по любому из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что она содержит по меньшей мере один цилиндр (23), приводимый в действие текучей средой, который расположен в упомянутой остальной части (13) корпуса упомянутого второго нитеводителя (8) и действует своим поршнем (24) на упомянутый раздающий конец (12) корпуса второго нитеводителя (8) для его перемещения из упомянутого начального положения раздачи в упомянутое по меньшей мере одно положение раздачи при формировании платированного трикотажа.

4. Способ формирования платированного трикотажа на круглой чулочно-вязальной машине двухцилиндрового типа по п.1, согласно которому

подают две нити (9, 10) к иглам (6) машины с помощью первого нитеводителя (7) и второго нитеводителя (8), расположенных вблизи петлеобразующей системы или системы сброса машины и обращенных к боковой стороне игольных цилиндров (2, 3) машины в рабочей области игл (6) соответственно,

при этом основную нить (9) подают посредством первого нитеводителя (7), а армирующую нить (10) подают посредством второго нитеводителя (8),

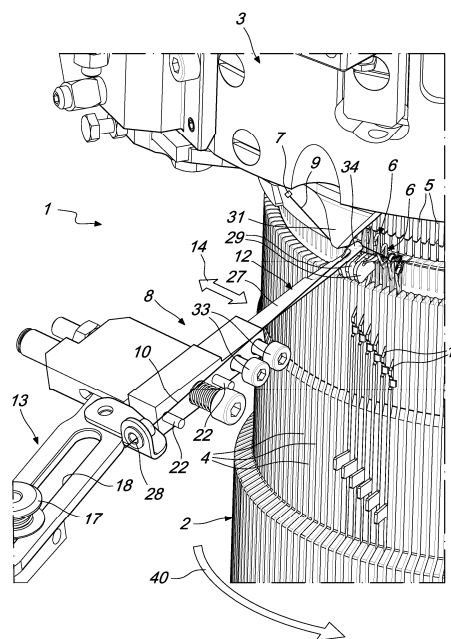
причем упомянутый второй нитеводитель (8) содержит удлиненный корпус, который содержит раздающий конец (12), расположенный вблизи его удлиненного конца и имеющий проход для армирующей нити (10), подлежащей раздаче по иглам (6) машины, расположенным в упомянутых игольных цилиндрах (2, 3), и остальную часть (13) корпуса второго нитеводителя (8), при этом упомянутые игольные цилиндры (2, 3) выполнены с возможностью приведения в действие с помощью вращательного движения относительно его собственной оси (2а), расположенной вертикально, относительно упомянутой петлеобразующей системы,

отличающийся тем, что во время раздачи армирующей нити (10) раздающий конец (12) корпуса упомянутого второго нитеводителя (8), обращенный к упомянутому игольному цилиндру (2, 3), перемещают в плоскости, по существу, перпендикулярной оси (2а) игольных цилиндров (2, 3), вдоль направления (14), по существу, параллельного касательной к упомянутым игольным цилиндрам (2, 3) в точке захвата иглами (6) упомянутой армирующей нити (10), раздаваемой упомянутым вторым нитеводителем (8).

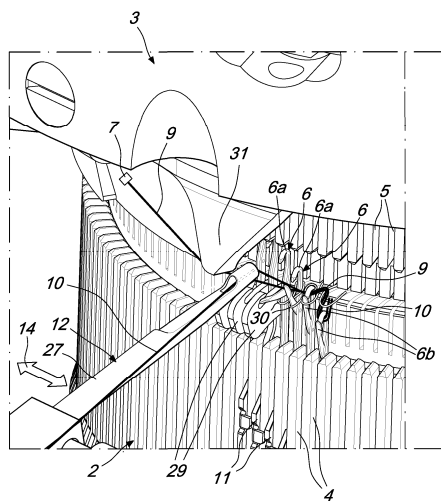
5. Способ по п.4, отличающийся тем, что осуществляют начальную подачу и подачу при формиро-

вании платированного трикотажа, причем во время упомянутой подачи при формировании платированного трикотажа упомянутый раздающий конец (12) корпуса второго нитеводителя (8) перемещают относительно его положения во время упомянутой начальной подачи вдоль упомянутого направления (14) в соответствии с направлением вращения игольных цилиндров (2, 3) относительно упомянутой петлеобразующей системы.

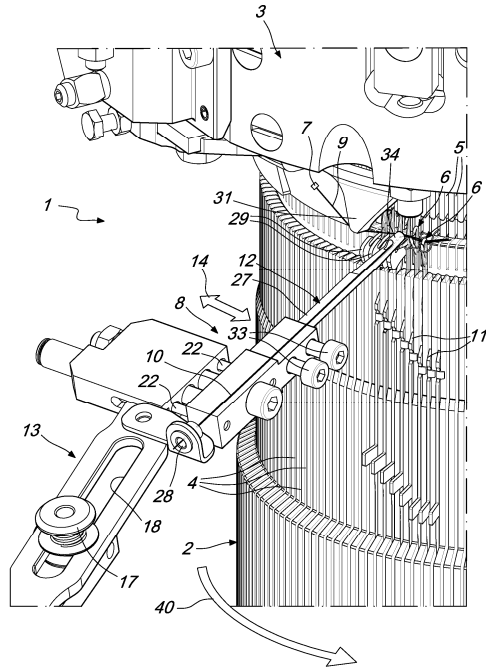
6. Способ по п.4 или 5, отличающийся тем, что перемещение упомянутого раздающего конца (12) корпуса второго нитеводителя (8) из положения, занимаемого при упомянутой начальной подаче, в положение, занимаемое при упомянутой подаче при формировании платированного трикотажа, производят посредством перемещения упомянутого раздающего конца (12) относительно остальной части (13) корпуса второго нитеводителя (8) вдоль упомянутого направления (14).



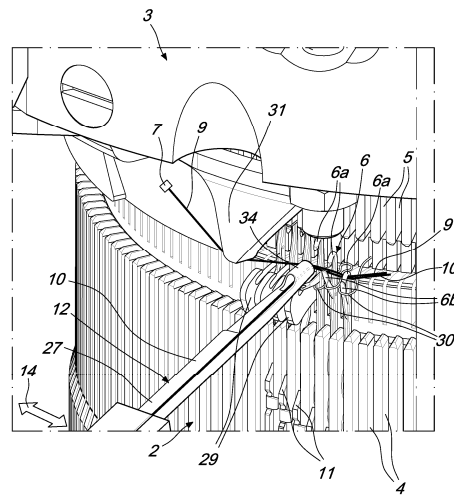
Фиг. 1



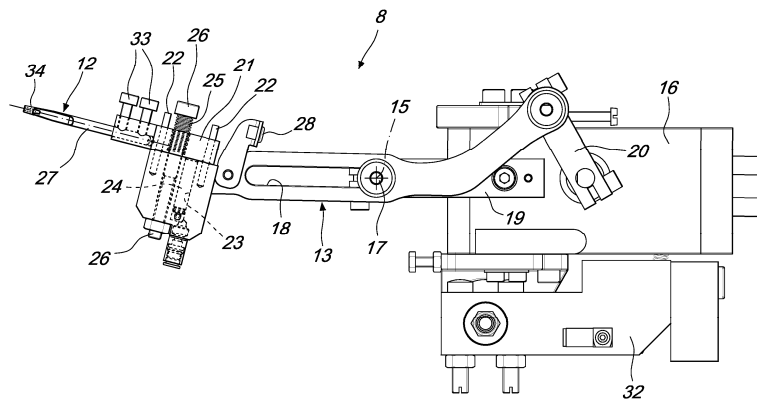
Фиг. 1a



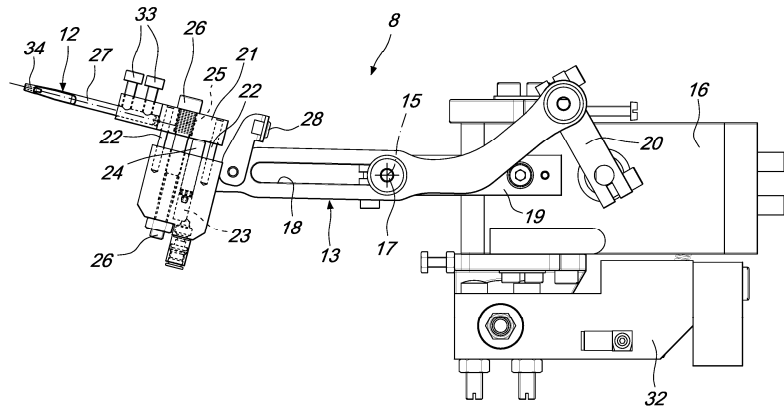
Фиг. 2



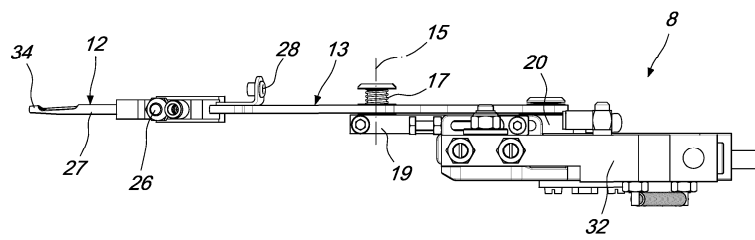
Фиг. 2а



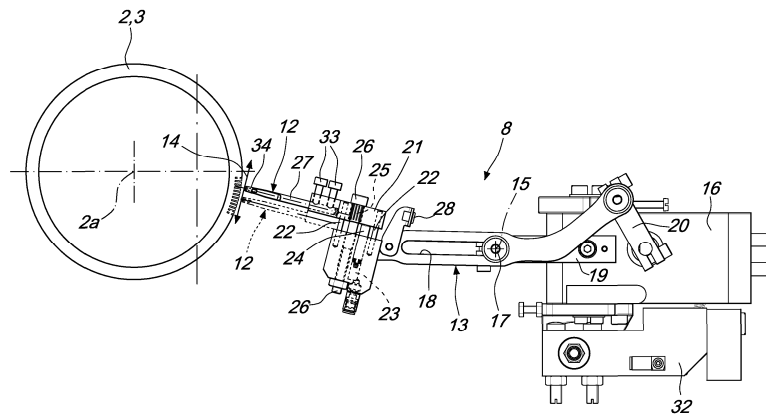
Фиг. 3



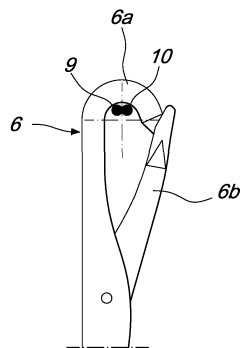
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

