СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1825335 A3

(51)5 B 32 B 31/10

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО СССР (ГОСПАТЕНТ СССР)

ВСЕСОЮЗНАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(21) 4614811/12
(22) 18.08.89
(46) 30.06.93. Бюл. № 24
(31) 23410
(32) 19.08.88
(33) US
(71) Миннесота Майнинг энд Мануфакчуринг Компани (US)
(72) Мелвин Дж. Страуб, Эдвин Калаш и Дуглас А. Свенсон (US)
(56) Патент США № 3711354, кл. B 32 B 31/04, 1970.

Патент США № 4726874, кл. B 32 B 31/00, 1988.

Патент США № 3728191, кл. B 32 B 31/10, 1973.

Патент США № 4552798, кл. B 32 B 5/12, 1985.

(54) СПОСОБ НАНЕСЕНИЯ СЛОЕВ МАТЕРИАЛА НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЛИННОМЕРНОГО ДВИЖУЩЕГОСЯ ПОЛОТНА И АППЛИКАТОР ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Использование: в текстильной промышленности. Сущность изобретения. Устройство для нанесения с промежутками слоев в поперечном направлении поперек длинного полотна, которое образует сквозную траекторию для полотна, содержит входной и выходной участки траектории, отстоящие в боковом направлении друг от друга, и поперечный участок траектории между смежными конечным и начальным концами входного и выходного участков траектории. Полотно движется в первом направлении вдоль входного и выходного участков траектории. Устройство периодически перемещает часть полотна вдоль поперечного участка траектории в положении на ребро в направлении, параллельном первому направлению и примерно с заданной скоростью, чтобы по существу останавливать продольное движение участка полотна вдоль поперечного участка траектории. Устройство наносит слой материала, такого как лента, в поперечном направлении поперек части полотна, когда перемещается тангенциально периферией вращающегося барабана аппликатора. 2 с. и 10 з.п. ф-лы, 3 ил.

Изобретение касается устройств для нанесения слоев материала с промежутками в поперечном направлении длинного полотна, когда полотно непрерывно движется по траектории через устройство, в котором слои наносимого материала являются отрезками ленты.

Целью изобретения является упрощение нанесения слоев материала и повышение эффективности нанесения.

На фиг. 1 изображен вертикальный боковой вид устройства; на фиг. 2 – частичный вид в увеличенном масштабе по А–А; на фиг. 3 – частичный вид в увеличенном масштабе по Б–Б на фиг. 2.

Аппликатор 10 для нанесения слоев материала 8 с промежутками в поперечном направлении поперек длинного полотна 11, непрерывно перемещающегося через устройство с постоянной скоростью с помощью внешней приводной системы (не показана).

(19) SU (11) 1825335 A3

предназначен для нанесения слоев термоплавкого упругого материала 8 на полимерное полотно 11, например тисненую полиэтиленовую пленку от 0,0023 до 0,0038 см толщиной, которая в последующем может разрезаться на отрезки в процессе производства пеленок одноразового пользования.

Аппликатор 10 содержит корпус 12, в котором выполнено средство для образования траектории для полотна 11, включающей в себя входной участок 14 траектории, вдоль которого кромки полотна 11 образуют параллельные плоскости, перпендикулярные поверхностям полотна 11, при этом входной участок 14 траектории оканчивается участком 15 (фиг. 2), выходной участок 16 траектории, вдоль которого кромки полотна 11 образуют параллельные плоскости, перпендикулярные поверхностям полотна 11, и на расстоянии от плоскостей, образуемых кромками полотна 11 вдоль входного участка 14 траектории, который (выходной участок 16 траектории) начинается участком 18 (фиг. 2), смежным с участком 15, и поперечный участок 20 траектории (фиг. 2) между участками, конечным и начальным, 15 и 18 входного и выходного участков 14 и 16 траектории, который расположен перпендикулярно относительно входного и выходного участков 14 и 16 траектории, но может быть расположен под другими углами относительно их, если это необходимо для нанесения слоев материала 8 под другим, чем прямой угол, углом относительно кромок полотна 11. Устройство 10 может перемещать полотно 11 от входного участка 14 траектории через поперечный участок 20 траектории до выходного участка 16 траектории и включает в себя средство для периодического перемещения части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро в направлении параллельно названным плоскостям, одновременно изменяя индивидуальные длины входного и выходного участков 14 и 16 траектории, но удерживая их совместные длины постоянными по величине, при этом перемещение происходит между первым положением (показано пунктирными линиями на фиг. 2), при котором входной участок 14 траектории имеет свою максимальную длину. Средство, содержащее вращающийся вакуумный барабан 21 аппликатора, предусмотрено для нанесения слоев материала 8 (например, отрезков ленты) в поперечном направлении поперек части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории во время перемещения части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение. Когда полотно 11 непрерывно движется в продольном направлении с заданной сокростью в первом направлении вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории, и участок полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории перемещается в положении на ребро из первого положения во второе положение в первом направлении с той же самой заданной скоростью, длина входного участка 14 траектории увеличивается, и длина выходного участка 16 траектории сокращается со скоростью, равной этой заданной скорости, так что по существу нет продольного перемещения части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории, и слои материала 8 могут наноситься в поперечном направлении поперек части полотна 11 вдоль поперечного участка 16 траектории периферией барабана 21 аппликатора, когда эта часть полотна 11, подпираемая поверхностью 19 пластины, перемещается тангенциально вдоль этой периферии, и барабан 21 вращается таким образом, что его периферия также движется в том же направлении при заданной скорости.

Средство для определения конечного и начального концов 15 и 18 входного и выходного участков 14 и 16 траектории и поперечного участка 20 траектории для полотна 11 включает в себя первый и второй параллельные отстоящие друг от друга удлиненные направляющие элементы 22 и 23 (см. фиг. 2), которые являются цилиндрическими легкими по весу воздушными стержнями (т.е. каждый направляющий элемент 22 и 23 выполнен из полой легкой по весу трубки из нержавеющей стали и содержит средство, имеющее множество отверстий по своей периферии (не показано) для направления слоя воздуха под большим давлением, чем атмосферное, между его периферией и смежной поверхностью полотна 11, чтобы образовать промежуток между частью полотна 11, проходящей вокруг их периферии, и их поверхностями. Направляющие элементы 22 и 23 расположены под острыми углами (например 45°) относительно плоскостей, образуемых кромками полотна 11 вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории, при этом первый направляющий элемент 22 образует конечный конец 15 входного участка 14 траектории, второй направляющий элемент 23 образует начальный конец 18 выходного участка 18 траектории. Полотно 11, пропускаемое под углом 180 градусов вокруг периферии каждого из направляющих элементов 22 и 23 и проходящее между направляющими эле-

ментами 22 и 23 для образования поперечного участка 20 траектории полотна, и средство для периодического перемещения части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро в направлении, параллельном плоскостям, образуемым кромками полотна 11 вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории, между первым и вторым положениями содержит средство (включая каретку 25, на которой смонтированы направляющие элементы 22 и 23, которая может перемещаться вдоль линейной направляемой роликами дорожки 26 на корпусе 12) для возвратно-поступательного перемещения направляющих элементов 22 и 23 вдоль траектории, параллельной плоскостям, образуемым кромками частей полотна вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории. Использование воздушных стержней для направляющих элементов 22 и 23 значительно снижает трение между направляющими элементами 22 и 23 и полотном 11, облегчая тем самым быстрое ускорение, замедление и высокую скорость движения полотна вокруг направляющих элементов 22, которое происходит в течение периодов возвратно-поступательного движения направляющих элементов 22 и 23 до конца движения направляющих элементов 22 и 23, чтобы перемещать часть полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро во второе положение (показанное пунктиром на фиг. 2), полотно 11 начнет перемещаться в продольном направлении с заданной скоростью вокруг направляющих элементов 22 и 23 и вдоль поперечного участка 20 траектории, когда направляющие элементы 22 и 23 снова начинают перемещать часть полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро из своего второго в свое первое положение, полотно 11 будет перемещаться в продолном направлении вокруг направляющих элементов 22 и 23 и вдоль поперечного участка 20 траектории при примерно двойной заданной скорости, и в конце перемещения в первое положение (показано сплошными линиями на фиг. 2), полотно 11 будет снова перемещаться в продольном направлении с заданной скоростью вокруг направляющих элементов 22 и 23 и вдоль поперечного участка 20 траектории.

Средство для возвратно-поступательного перемещения направляющих элементов 22 и 23 вдоль траектории параллельно плоскостям, образуемым кромками частями полотна вдоль аходного и выходного участков 14 и 16 траектории содержит механизм привода 28 (см. фиг. 1), приводимый в ход 27 от приводной системы, работающей от других механизмов транспортирования полотна (не показано), который перемещает полотно 11 вдоль участков траектории полотна 11. Приводной механизм 28 вращает приводное колесо 29, соединенное с кареткой 25 посредством соединительного стержня 30, который шарнирно смонтирован с помощью пальца 31 на одном конце на периферии приводного колеса 29, и шарнирно смонтирован с помощью пальца 32 на своем другом конце со смежным концом каретки 25. Приводной механизм 28 перемещает каретку 25 возвратно-поступательно с требуемыми скоростями и номиналами ускорения и замедления на разных участках движения, как, например, приводной механизм "Индексер", фирмы "Камко", 1444, Саут Вольф Роад, Вилинг, Иллинойс 60090.

Приводной механизм 28 и барабан 21 аппликатора приводятся синхронно в движение приводной системой от разных механизмов транспортирования полотна (не показана), так чтобы наносить слои материала 8 повторяющимся образом вдоль заданных отрезков полотна 11 (например, каждые 17,5 дюймов вдоль полотна 11), когда полотно 11 движется с одним отношением скоростей относительно приводной скорости приводной системы (например, скорость полотна около 730 футов в минуту, когда приводная скорость приводной системы является нормальной рабочей скоростью, близкой к ее верхней приводной скорости). Приводная система от других механизмов транспортирования полотна является регулируемой, чтобы иметь возможность слегка увеличивать или уменьшать отношение скорости полотна 11 и приводной скорости приводной системы (например, в отношении скорости полотна 812,5 футов в минуту или 604 футов в минуту, когда приводная скорость приводной системы является нормальной рабочей скоростью), чтобы производить повторяющийся образец соответственно вдоль более длинной или более короткой длины полотна 11 (например, каждые 19,5 дюймов или каждые 14,5 дюймов вдоль полотна 11). При увеличении или уменьшении отношения скоростей полотна и приводной системы скорость полотна не согласовывается с окружной скоростью колеса 21 аппликатора или скоростью каретки 24 и направляющих элементов 22 и 23, когда они перемещают часть полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение. Для компенсации этой несогласованности в устройство 10 введено средст-

во компенсации скорости полотна для согласования скорости полотна 11 вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории с окружной скоростью барабана 21 аппликатора и скоростью каретки 25 и направляющих элементов 22 и 23, когда они перемещают часть полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение.

Средство компенсации скорости полотна включает в себя входные и выходные удлиненные легкие по весу направляющие ролики или элементы 36 и 38, расположенные под углами около 90° относительно кромок частей полотна 11 вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории. Входной направляющий элемент 36 образует конец входного участка 14 траектории против первого направляющего элемента 22, выходной направляющий элемент 38 образует конец выходного участка 16 траектории против второго направляющего элемента 23. Средство в виде двух групп направляющих роликов 40, 42, 43 и 44, 45, 46, 47, смонтированных с возможностью вращения на корпусе 12, предусмотрены для направления полотна 11 под углом 180° вокруг периферий входного и выходного элементов 36 и 38 соответственно. Монтажные средства в виде шарнирных рычагов 50 и 51, каждый несущий один из направляющих входного и выходного элементов 36 и 38 на одном из своих концов, шарнирно смонтированы в своих центрах на осях 53 и 54 на корпусе 12. Другие концы 56 и 57 рычагов 50 и 51 шарнирно соединены со стяжкой 58 между концами 56 и 57 для монтажа входного и выходного удлиненных направляющих элементов 36 и 38 для перемещения, чтобы изменять индивидуальные длины входного и выходного участков 14 и 16 траектории, одновременно сохраняя общую длину входного и выходного участков 14 и 16 траектории, и средство в виде узла шатуна 59, содержащего колесо 60, приводимое в движение синхронно приводным механизмом 28 посредством приводной звездочки 61 и цепи 62 и соединенное соединительным стержнем 63, шарнирно соединенным с периферией ведомого колеса 60 и шарнирным рычагом 51, для перемещения монтажного средства и тем самым входного и выходного направляющих элементов 36 и 38 по требуемому образцу, чтобы сложить или вычесть из продольной скорости полотна 11, подаваемого через устройство 10 вдоль участков 14 и 16 траектории, чтобы согласовать ее с заданной скоростью, когда направляющие элементы 22 и 23 перемещаются из первого положения во второе положение с заданной скоростью. Точка соединения между соединительным стержнем 63 и ведомым колесом 60 изменяется на 180°, чтобы побудить узел шатуна 59 попеременно складывать или вычитать с продольной скоростью полотна 11. Соединительный стержень 63 узла шатуна 59 отсоединяется от шарнирного рычага 51, и шарнирный рычаг скрепляется с корпусом 12 для предотвращения своего движения, когда внешнее устройство компенсации полотна не используется. Вместо роликов направляющие элементы 36 и 38 могут быть выполнены в виде воздушных стержней, которые будут снижать трение между направляющими элементами 36 и 38 и полотном 11 и тем самым облегчать ускорение, замедление или высокую скорость движения полотна под углом 180° вокруг направляющих элементов 36 и 38, что происходит во время возвратно-поступательного движения направляющих элементов 36 и 38, чтобы складывать или вычитать из продольной скорости полотна 11, подаваемого через устройство 10 вдоль участков 14 и 16 траектории.

Как видно на фиг. 1, средство для нанесения слоя материала 8 вообще в поперечном направлении поперек поперечного участка 20 траектории во время перемещения части полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории вообще в положении на ребро из первого положения во второе положение, включает в себя барабан 21 аппликатора, который имеет цилиндрическую периферию и может вращаться вокруг оси, перпендикулярной к плоскостям, образуемым кромками частей полотна вдоль входного и выходного участков 14 и 16 траектории, и пластину, прикрепленную к каретке 25 и имеющую опорную поверхность 19 вдоль поверхности полотна 11, вдоль поперечного участка 20 траектории и напротив барабана 21 аппликатора. Барабан 21 и опорная поверхность 19 имеют размеры и расположены таким образом, что опорная поверхность 19 будет перемещаться вдоль траектории, касательной к цилиндрической периферии барабана 21 аппликатора во время перемещения каретки 25 из первого положения во второе положение. Приводное средство для барабана 21 (не показано) вращает его синхронно и в том же направлении, что и опорная поверхность 19, во время движения средства для возвратно-поступательного движения направляющих элементов 22 и 23, чтобы способствовать нанесению слоев материала 8 барабаном 21 аппликатора в поперечном

направлении поперек части полотна 11 между опорной поверхностью 19 и барабаном 21 аппликатора.

Как показано, устройство 10 может наносить слои материала 8 в форме отрезков ленты, барабан 21 аппликатора является вакуумным барабаном, и средство для нанесения слоев материала 8 вообще в поперечном направлении поперек поперечного участка 20 траектории во время движения полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение, дополнительно содержит средство для образования траектории для подачи отрезков 9 ленты, идущих от двух уровней намотанных питающих рулонов 64 ленты к периферии вакуумного барабана 21. Эти средства для образования траектории включают холостые направляющие ролики 69–74, ведущие к первому охлаждаемому барабану 75, смонтированному с возможностью вращения на корпусе 12 и имеющему периферию около 290°, которая образует участок траектории и которая может входить в контакт и направлять вторую поверхность подаваемых отрезков 9 ленты ко второму охлаждаемому барабану 77, смонтированному с возможностью вращения на корпусе 12 и имеющему периферию около 300°, которая образует участок траектории между первым охлаждаемым барабаном 75 и вакуумным барабаном 21. Устройство 10 включает с себя средство нанесения термоплавкого адгезива, эффективного при кратковременном нажатии, или электрически нагреваемый элемент 78 на корпусе 12 вдоль периферии первого охлаждаемого барабана 75 для нанесения полос расплавленного адгезива, эффективного при кратковременном нажатии, на первой поверхности подаваемых отрезков 9 ленты, перемещаемой вдоль траектории периферией первого охлаждаемого барабана 75, при этом периферия второго охлаждаемого барабана 77 может входить в контакт, охлаждать и направлять адгезивное покрытие вдоль первых поверхностей подаваемых отрезков 9 ленты. Средство для продвижения подаваемого отрезка имеет ведомый ролик 80, прижимаемый к периферии второго охлаждаемого барабана 75 с номиналом скорости отрезков, меньшим скорости, с которой движется периферийная поверхность вакуумного барабана 21 аппликатора, при этом средство включает вращающийся нож 82, который последовательно поперечно разрезает подаваемые отрезки 9 ленты, когда ролик 83 на конце рычага 84, шарнирно смонтированный на корпусе 12 на оси 85, приводится в движение узлом шатуна 86, находится в части своего цикла, и дает возможность подаваемым отрезкам 9 ленты перемещаться в течение периода разрезания синхронно с периферией барабана 21. После чего отрезки ленты 8 с термоплавким адгезивом при кратковременном нажатии будут переводиться в контакт с частью полотна 11 вдоль поперечного участка 20 траектории.

Формула изобретения

1. Способ нанесения слоев материала на поверхность длинномерного движущегося полотна, состоящий в том, что полотно, имеющее две параллельные кромки, перемещают по траектории с заданной скоростью и с последующей подачей полотна в зону для нанесения отрезков слоев материала в поперечном направлении поперек одной поверхности полотна во время периодической подачи слоев материала, отличающийся тем, что, с целью упрощения нанесения слоев материала и повышения эффективности нанесения, полотно перемещают по траектории, включающей входной и выходной участки, вдоль каждого из которых параллельные кромки полотна образуют параллельные плоскости, перпендикулярные к поверхности полотна, и расположенный между концом входного и началом выходного участков поперечный участок для полотна, при этом полотно вдоль входного и выходного участков траектории перемещают в вертикальном направлении, а полотно вдоль поперечного участка перемещают периодически с заданной скоростью с одновременным изменением длин входного и выходного участков траектории, при котором длина входного участка имеет минимальную длину, а выходного участка – максимальную и наоборот, при этом отрезки слоев материала наносят на поперечный участок полотна.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что слой материала является эластичным, а полотно является полимерным материалом и применяется в качестве белья одноразового использования как пеленка.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что слой материала является активируемым эластичным материалом, а полотно выполнено из полимерного материала и применяется в качестве белья одноразового использования как пеленка.

4. Аппликатор для нанесения слоев материала на поверхность длинномерного движущегося полотна, содержащий расположенное в корпусе средство для образования траектории перемещения полотна, имеющее направляющие элементы, держа-

тель рулона материала, средство для нанесения отрезанных слоев материала в поперечном направлении поперек одной поверхности полотна, имеющее режущий элемент для резки материала на слои, и расположенный с одной стороны плоскости перемещения полотна вакуумный барабан с цилиндрической обечайкой и осью, перпендикулярной плоскости движения полотна с возможностью вращения относительно этой оси, и размещенный напротив барабана с зазором для прохода полотна опорный элемент, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью упрощения нанесения слоев материала и повышения эффективности нанесения, в корпусе установлено средство для периодического перемещения части полотна вдоль поперечного участка его траектории, при этом средство для образования траектории перемещения полотна включает в себя первый и второй отстоящие друг от друга параллельные удлиненные направляющие элементы, расположенные под острыми углами относительно кромок полотна вдоль входного и выходного участков траекторий и образующие поперечный участок траектории полотна между направляющими элементами, при этом первый направляющий элемент образует конец входного участка траектории, а второй направляющий элемент образует начальный конец выходного участка траектории, при этом полотно проходит под углом 180° вокруг периферии каждого из направляющих элементов, а средство для периодического перемещения части полотна вдоль поперечного участка его траектории в положении на ребро в направлении, параллельном плоскостям между первым и вторым положениями, включает в себя средство для возвратно поступательного движения направляющих элементов вдоль траектории, параллельной названным плоскостям.

5. Аппликатор по п. 4, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что средство для образования траектории перемещения полотна образует поперечный участок траектории под прямым углом относительно входного и выходного участков траектории.

6. Аппликатор по п. 4, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что отстоящие друг от друга параллельные удлиненные первый и второй направляющие элементы средств для образования траектории перемещения полотна расположены под углом 45° относительно кромок полотна вдоль входного и выходного участков траектории полотна и образуют поперечный участок траектории полотна между направляющими элементами.

7. Аппликатор по п. 6, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что каждый направляющий элемент содержит средство для подачи потока воздуха под давлением больше атмосферного между направляющим элементом и смежной поверхностью полотна для образования зазора между частью полотна, проходящей вокруг периферии соответствующего направляющего элемента, и соответствующим направляющим элементом.

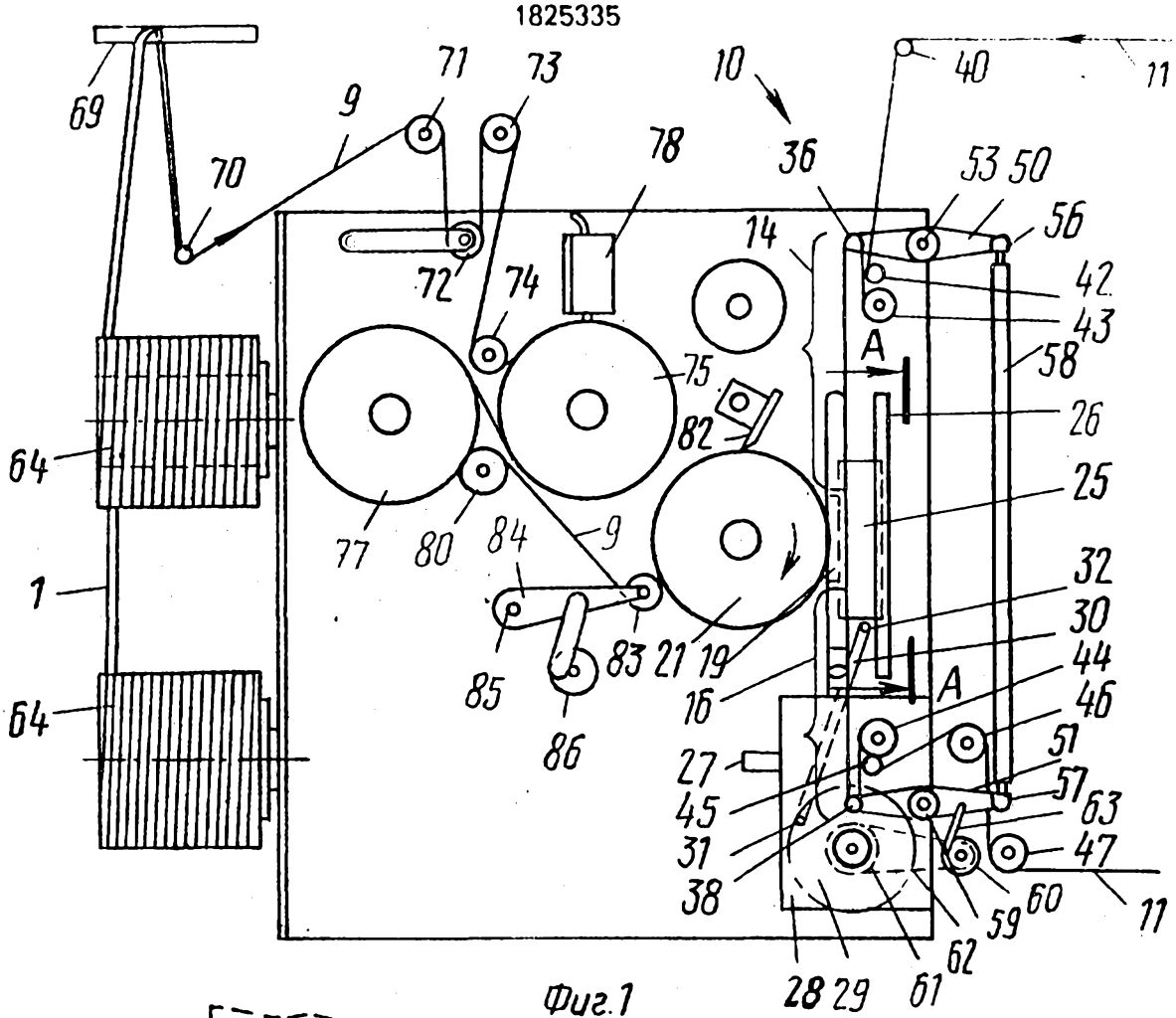
8. Аппликатор по п. 6, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что аппликатор имеет средство для временного изменения скорости движения полотна вдоль входного и выходного участков в рабочем положении этого средства для периодического перемещения части полотна вдоль поперечного участка траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение.

9. Аппликатор по п. 8, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что средство для временного изменения скорости движения полотна вдоль входного и выходного участков траектории в рабочем положении этого средства для периодического перемещения части полотна вдоль поперечного участка траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение имеет входной и выходной удлиненные направляющие элементы, расположенные под углами 90° относительно кромок полотна вдоль входного и выходного участков траектории, при этом входной направляющий элемент образует конец входного участка траектории против первого направляющего элемента, а выходной направляющий элемент образует конец выходного участка траектории напротив второго направляющего элемента, средство для направления полотна под углом 180° вокруг периферии каждого из входного и выходного направляющих элементов, монтажное средство для монтажа входного и выходного удлиненных направляющих элементов для изменения индивидуальных длин входного и выходного участков траектории с возможностью одновременного сохранения постоянной суммарной длины входного и выходного участков траектории, и средство для приведения в движение монтажного средства.

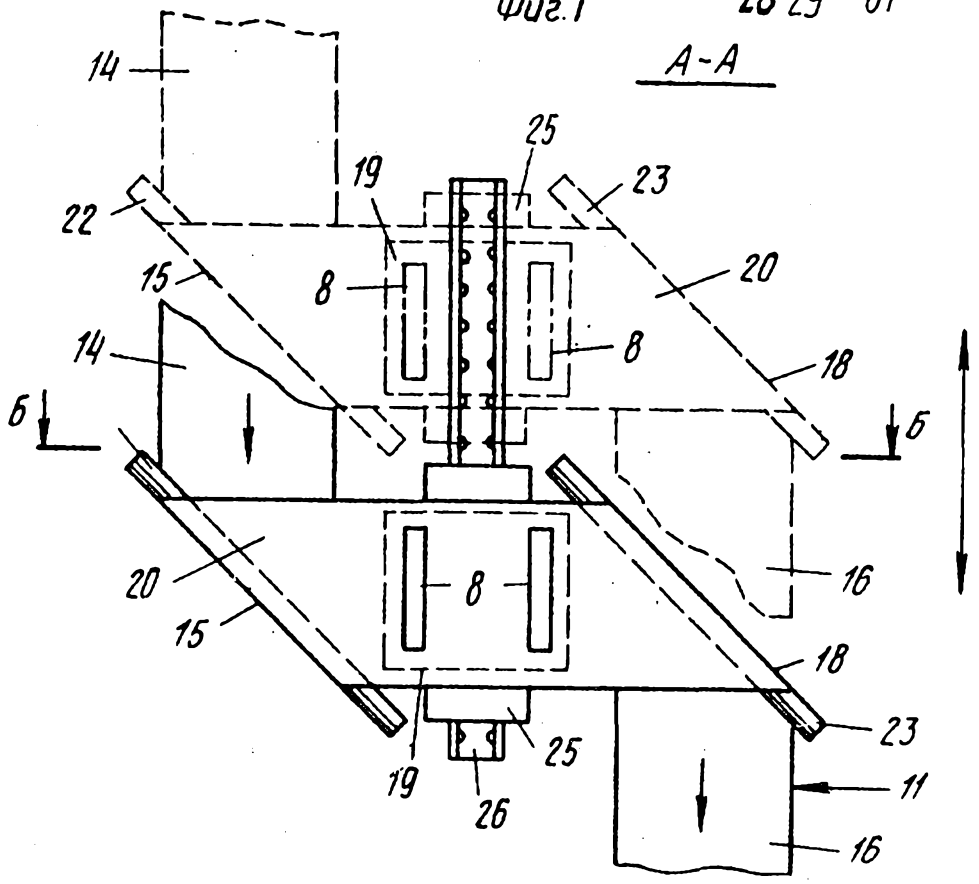
10. Аппликатор по п. 9, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что каждый входной и выходной направляющие элементы содержат средство для подачи потока воздуха под давлением больше атмосферного давления между направляющим элементом и смежной поверхностью полотна для образования зазора между частью полотна, проходящей вокруг периферии направляющего элемента, и направляющим элементом.

11. Апплиатор по п. 4, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что средство для нанеснеия отрезанных слоев материала в поперечном направлении поперек поперечного участка траектории полотна во время перемещения части полотна вдоль поперечного участка траектории в положении на ребро из первого положения во второе положение содержит средство для движения цилиндрической периферии барабана, установленное синхронно с опорным элементом во время движения этого средства для возвратно-поступательного перемещения направляющих элементов для нанесения слоя материала барабаном в поперечном направлении поперек части полотна между опорным элементом и барабаном, при этом опорный элемент выполнен в виде пластины, имеющей плоскую опорную поверхность для поддерживания одной поверхности полотна вдоль поперечного участка траектории и перемещаемой средством для возвратно-поступательного перемещения направляющих элементов, при этом барабан и опорный элемент имеют размеры и установлены так, что опорный элемент имеет возможность перемещения вдоль траектории, касательной к цилиндрической периферии барабана во время движения этого средства для возвратно-поступательного перемещения направляющих элементов из первого положения во второе положение.

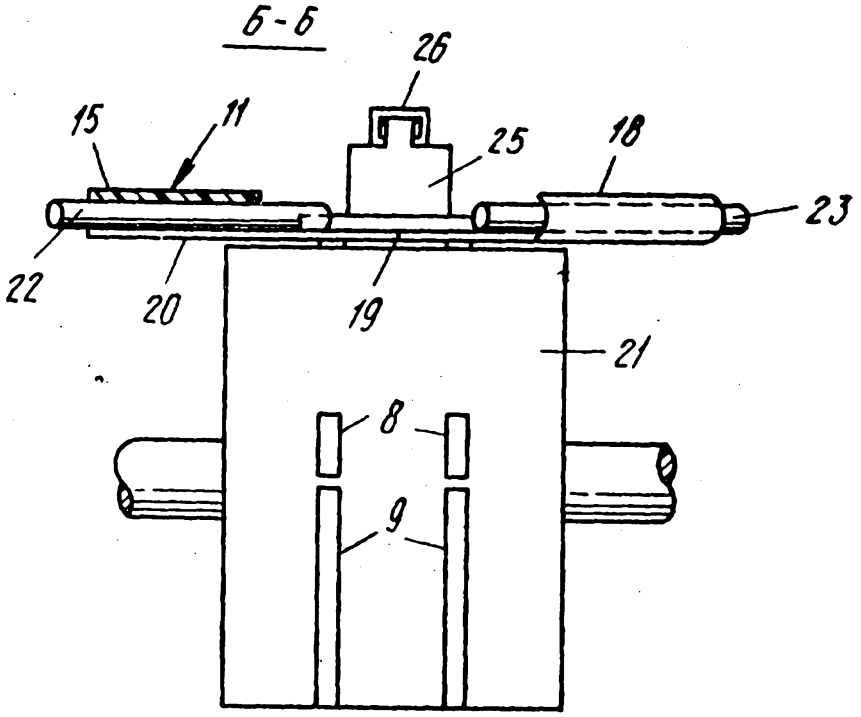
12. Аппликатор по п. 11, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что слои материала, наносимые вакуумным барабаном, являются отрезками ленты, имеющими первую и вторую поверхности, при этом средство для нанесения отрезанных слоев материала в поперечном направлении поперек поперечного участка траектории имеет средство для образования траектории для подаваемого отрезка ленты, ведущей к периферии вакуумного барабана, включающее в себя первый охлаждаемый барабан, смонтированный с возможностью вращения на корпусе и имеющий периферийную, образующую участок траектории с возможностью входа в контакт, и направления второй поверхности подаваемого отрезка ленты, и второй охлаждаемый барабан, смонтированный с возможностью вращения на корпусе и имеющий периферию, образующую участок траектории между первым охлаждаемым барабаном и вакуумным барабаном, а аппликатор имеет средство для нанесения термоплавкого адгезива, эффективного при кратковременном нажатии, вдоль периферии первого охлаждаемого барабана, для нанесения полосы термоплавкого клея, эффективного при кратковременном нажатии, на первую поверхность подаваемого отрезка ленты, перемещаемого вдоль траектории периферии первого охлаждаемого барабана, причем периферия второго охлаждаемого барабана выполнена с возможностью входа в контакт охлаждения и направления термоплавкого адгезивного покрытия, эффективного при кратковременном нажатии вдоль первой поверхности подаваемого отрезка ленты, средство для продвижения подаваемого отрезка ленты вдоль траекторий со скоростью более медленной, чем скорость периферийной поверхности вакуумного барабана, и средство для поперечной резки отрезков заданной длины от подаваемого отрезка ленты вдоль периферийной поверхности вакуумного барабана, так что отрезанный отрезок покрытой адгезивом ленты имеет возможность привода в контакт с частью полотна вдоль поперечного участка траектории.


69
70
9
71
73
72
74
78
10
36
40
11
53
50
56
14
42
43
58
A
26
25
75
82
64
77
80
84
9
1
85
83
21
19
16
32
30
44
46
A
64
86
27
45
31
38
51
57
63
47
60
59
62
11
28
29
61

Фиг.1


A-A
14
25
19
23
22
20
15
8
8
14
18
6
6
20
8
16
15
18
23
19
25
26
11
16

Фиг.2



Фиг.3

Составитель А. Романова
Редактор С. Кулакова Техред М.Моргентал Корректор М. Петров

Заказ 2230 Тираж Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101