



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 866018

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 696071

(22) Заявлено 18.01.79 (21) 2715326/28-12

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.09.81. Бюллетень № 35

Дата опубликования описания 25.09.81

(51) М. Кл.³

D 03 D 39/00

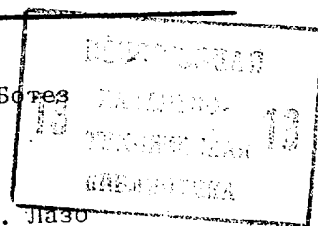
(53) УДК 677.
.054.533
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н.А. Гузган, В.М. Попа, В.К. Мовилэ и И.Г. Ботез

(71) Заявитель

Кишинёвский политехнический институт им. С. Язго



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОВРОВОГО
УЗЛА НА КОВРОТКАЦКОМ СТАНКЕ

1

Изобретение относится к области текстильной промышленности, а именно к устройствам для выработки ворсовых ковров.

Известно устройство, содержащее каретки, размещенные в горизонтальных направляющих одна напротив другой и установленные на каретках прокладчики ворсовых нитей, ножницы, узловязальные механизмы с направляющими ворсовой нити и средства для подачи ворсовой нити в направлятель [1].

Недостатками известного устройства являются низкая производительность и недостаточно высокое качество ковра.

Цель изобретения — повышение производительности и качества ковра.

Указанная цель достигается тем, что устройство имеет размещенные на каретках по числу узловязальных механизмов ограничители поперечного перемещения основных нитей, каждый из которых включает две скобы с горизонтальными ветвями, одна из которых

2

соединена посредством упругого элемента с направителем ворсовых нитей, а вторая жестко закреплена перед средством для направления ворсовых нитей в направлятель, при этом скобы каждого ограничителя установлены с возможностью контактирования ветвями.

На фиг. 1 изображено устройство для образования коврового узла, общий вид; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1.

Устройство содержит два валика 1 и 2, несущие основные нити 3 ковра и каретки 4 и 5, установленные на направляющих 6 и 7, размещенных соответственно с лицевой и изнаночной сторон основных нитей 3. На каретке 4 имеются направляющие 8, по которым в направлении основных нитей 3 ковра возвратно-поступательно перемещается основание 9 с узловязальными механизмами 10, каждый из которых выполнен из двух вилок, несущих направлятель 11 ворсовой нити. На каретках

4 и 5 установлены ограничители поперечного перемещения основных нитей 3, количество которых соответствует числу узловязальных механизмов 10. Каждый ограничитель поперечного перемещения основных нитей 3 включает две скобы 12 и 13 с горизонтальными ветвями. Скоба 13 посредством основания 9 и пружин 14 соединена с направителем 11 ворсовой нити, а скобы 12 жестко закреплена на направляющих 15 перед средством 16 для направления ворсовых нитей в направитель 11. При этом скобы 12 и 13 каждого ограничителя установлены с возможностью контактирования ветвями. Необходимое положение скобы 12 обеспечивается стопором 17. Для этого перед работой скоба 12 подводится по направляющим 15 до соприкосновения с основными нитями 3 ковра и в этом положении фиксируется.

Устройство работает следующим образом.

При движении узловязального механизма 10 в направлении основных нитей 3 основание 9 перемещает скобу 13 в том же направлении до контактирования ее горизонтальных ветвей с ветвями скобы 12. Между ветвями скоб 12 и 13 расположены основные нити 8 ковра. После контактирования ветвей скоб 12 и 13 перемещение скобы 13 прекращается. Основание 9 узловязальными механизмами 10, продолжая свое движение, сжимает основные нити 3 ковра между ветвями скоб 12 и 13 за счет сжатия пружин 14. После прохода заостренного конца нитенаправителя 11 через основные нити 3 последние, будучи натянутыми между валиками 1 и 2 и зажатými между ветвями скоб 12 и 13, задерживают движение подпружиненного нитенаправителя 11. Зажатие основных нитей 3 между ветвями скоб 12 и 13 ограничивает прогиб первых, что дает возможность уменьшить ход узловязальных механизмов 10. При дальнейшем перемещении узловязального механизма 10 концы ворсовой нити выходят из его подпру-

жиненных вилок и располагаются над глазком нитенаправителя 11. В этом положении через средство 16 для направления ворсовых нитей подается под давлением воздух, который переносит свободные концы ворсовой нити через глазок нитенаправителя 11. При обратном движении узловязального механизма 10 нитенаправитель 11 переносит свободные концы ворсовой нити через пространство между основными нитями 3. Ветви скобы 13 под действием пружин 14 продолжают некоторое время контактировать с ветвями скобы 12, затем, когда пружины 14 освободятся, подача воздуха прекращается, а скоба 12 вместе с основанием 9 занимает исходное положение.

Далее цикл повторяется.

Устройство позволяет повысить качество и производительность ковровых изделий за счет ограничителей поперечного перемещения основных нитей, не допускающих их большого удлинения и прогибов.

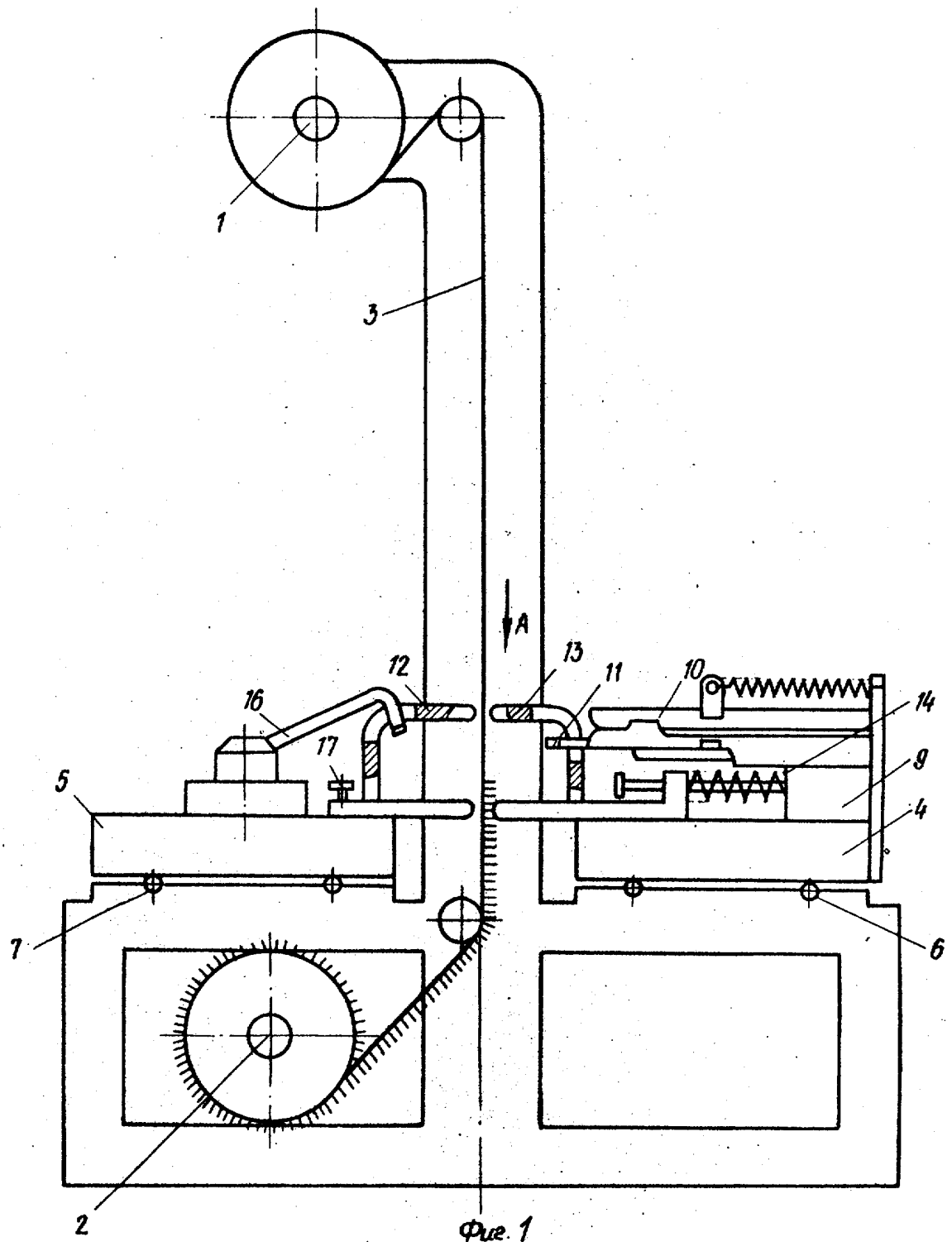
Формула изобретения

Устройство для образования коврового узла на ковроткацком станке по авт. св. № 696071, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и качества ковра, оно имеет размещенные на каретках по числу узловязальных механизмов ограничители поперечного перемещения основных нитей, каждая из которых соединена посредством упругого элемента с направителем ворсовых нитей, а вторая жестко закреплена перед средством для направления ворсовых нитей в направитель, при этом скобы каждого ограничителя установлены с возможностью контактирования ветвями.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2520359/28-12, 15.08.77 (прототип).



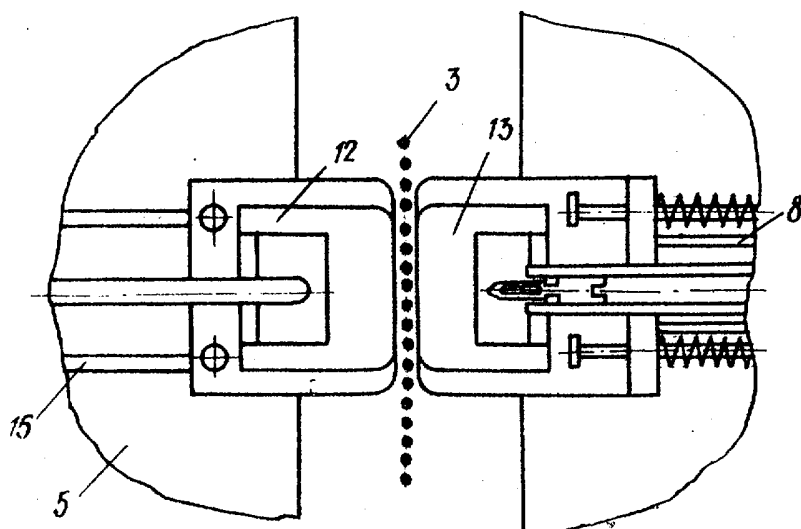
Bud A

Fig. 2

Редактор Н. Пушненкова Составитель Г. Ковалев Корректор М. Пожо
 Техред Т. Маточка

Заказ 8014/44

Тираж 465

Подписное

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

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4