



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 896103

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 25.04.80 (21) 2917219/28-12

с присоединением заявки № —

(51) М. Кл.³

D 04 B 23/02

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.01.82. Бюллетень № 1

(53) УДК 677.661
(088.8)

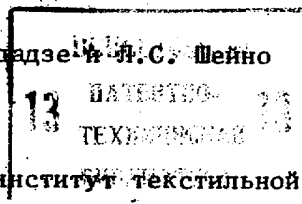
Дата опубликования описания 07.01.82

(72) Авторы
изобретения

Г.Ю. Ратиани, Г.Ш. Рухадзе, О.Г. Цхададзе и Л.С. Шейно

(71) Заявитель

Грузинский научно-исследовательский институт текстильной промышленности



(54) ПЛОСКАЯ ОСНОВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА

1

Изобретение относится к трикотажному машиностроению.

Известная плоская основязальная машина, содержащая два игольных бруса, язычковые иглы которых расположены в одной игольнице, опираются спинками на нее и через одну соединены с соответствующим брусом, а последние кинематически связаны с приводом, обеспечивающим возвратно-поступательное перемещение брусьев один относительно другого со смещением по фазе процесса петлеобразования на 180° , и механизм удерживающих платин, обеспечивающий заход платин между иглами в момент подъема на заключение соответствующего игольного бруса.

Однако в этой машине игольница имеет отбойные зубья, а смежные иглы расположены между ними с зазором, что не позволяет получить беззасадочный трикотаж.

Целью изобретения является получение беззасадочного по ширине трикотажа.

2

Цель достигается тем, что в машине поверхность игольницы, обращенная к спинкам игл, выполнена плоской, а иглы обоих брусьев установлены относительно игольницы так, что стержни смежных игл контактируют один с другим, при этом удерживающие платины установлены с возможностью возвратно-поступательного перемещения вдоль фронта игл с шагом, равным игольному шагу машины.

На фиг. 1 приведена предлагаемая машина, общий вид; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 — графики перемещения петлеобразующих органов в поперечной плоскости машины.

Однофонтурная основязальная машина (фиг. 1) содержит язычковые иглы с нижним 1 расположением пятки и верхним 2, установленные вплотную без промежутков друг к другу на гладкой игольнице 3 и чередующиеся между собой через одну. Пятки игл установлены в паз прижимной планки 4, закреп-

ленной к игольному брусу 5, в котором укреплены штоки 6, приводимые в движение от обычных кулачковых или шарнирных механизмов (не показаны). Платины 7, залитые в плитки, закреплены на платинном брусе 8, который в свою очередь при помощи закрепленных на них направляющих кронштейнов 9 вставляются подвижно в кронштейны 10. Платины приводятся в движение в продольной плоскости машины по типу ушковых гребенок при помощи обычного кулачкового механизма (не показан). Кронштейн 10 приводится в качательное движение при помощи кулачковых или шарнирных механизмов (не показано). Для предохранения закрытия язычков при подъеме их вверх в момент схода старых петель с концов язычков в платинах установлена проволока 11. Для прокладывания нитей основы служат ушковые гребенки 12, подвижные как в поперечной, так и в продольной плоскостях машины. Машина содержит также натяжной вал 13, прижимной валик 14, направляющий вал 15 и поворотный вал 16. В машине должны быть установлены скальные устройства и механизм подачи основы (не показаны). Для наглядности штоки 6 вынесены из зоны игольницы 6. С боков иглы ограничиваются прижимными планками 17 и 18.

На фиг. 3 обозначены: *а* - график движения язычковых игл с нижним расположением пяток, *б* - то же, с верхним расположением пяток, *в* - график движения платин в поперечной плоскости, *г* - график движения ушковых игл в поперечной плоскости. На фиг. 3 не показаны графики движения платин в поперечной плоскости, которые должны сдвигаться на один игольный шаг, когда носики платин находятся вне зоны язычковых игл, а также ушковых гребенок, которые должны обеспечивать прокладывание нитей основы, обычное для основовязальных машин.

Машина работает следующим образом.

Язычковые иглы 1 и 2 приводятся в движение при помощи прижимных планок 4, игольных брусьев 5 и штоков 6 по законам движения *а* и *б* (фиг. 3). К началу движения игл 1 платины входят между ними в промежуток, который между этими иглами образуется за счет того, что иглы 2 с верхним расположением пяток находятся в нижнем положении и удерживают старые петли в нижнем положении. При подъеме игл ушко-

вые гребенки 12 начинают прокачиваться внутрь машины. Происходит процесс прокладывания нитей основы.

После достижения иглами 1 верхнего положения ушковые гребенки сдвигаются на один игольный шаг перед крючками игл и начинают прокачиваться из внутреннего положения наружу, продолжая процесс прокладывания. Нечетные язычковые иглы 1 начинают опускаться вниз, при этом происходит процесс петлеобразования: вынесение проложенных нитей под крючок, закрытие язычков старыми петлями (так называемый процесс прессования), соединение новых петель со старыми, сбрасывание вновь сформированных петель, формирование кулирование и оттяжка. Затем платины 7 за счет движения рычага 10 выходят из зоны язычковых игл и из-за того, что они установлены подвижно относительно рычагов 10 посредством кронштейнов 9, сдвигаются на один игольный шаг вдоль фонтур язычковых игл и при дальнейшем движении платин в поперечном направлении их носики входят в промежуток между иглами 2 с верхним расположением пяток. В связи с этим петли удерживаются на четных язычковых иглах 2 при их движении вверх. Процесс петлеобразования на этих иглах повторяется таким же образом, как на иглах 1.

Готовый товар оттягивается из зоны вязания натяжным валом 13, огибая прижимной 14 и направляющий 15 валики, наматывается на товарный вал 16. Для того, чтобы иглы четко фиксировались пятками в пазах прижимных планок, иглы дополнительно с боков гладкой игольницы 3 фиксируются прижимными планками 17 и 18.

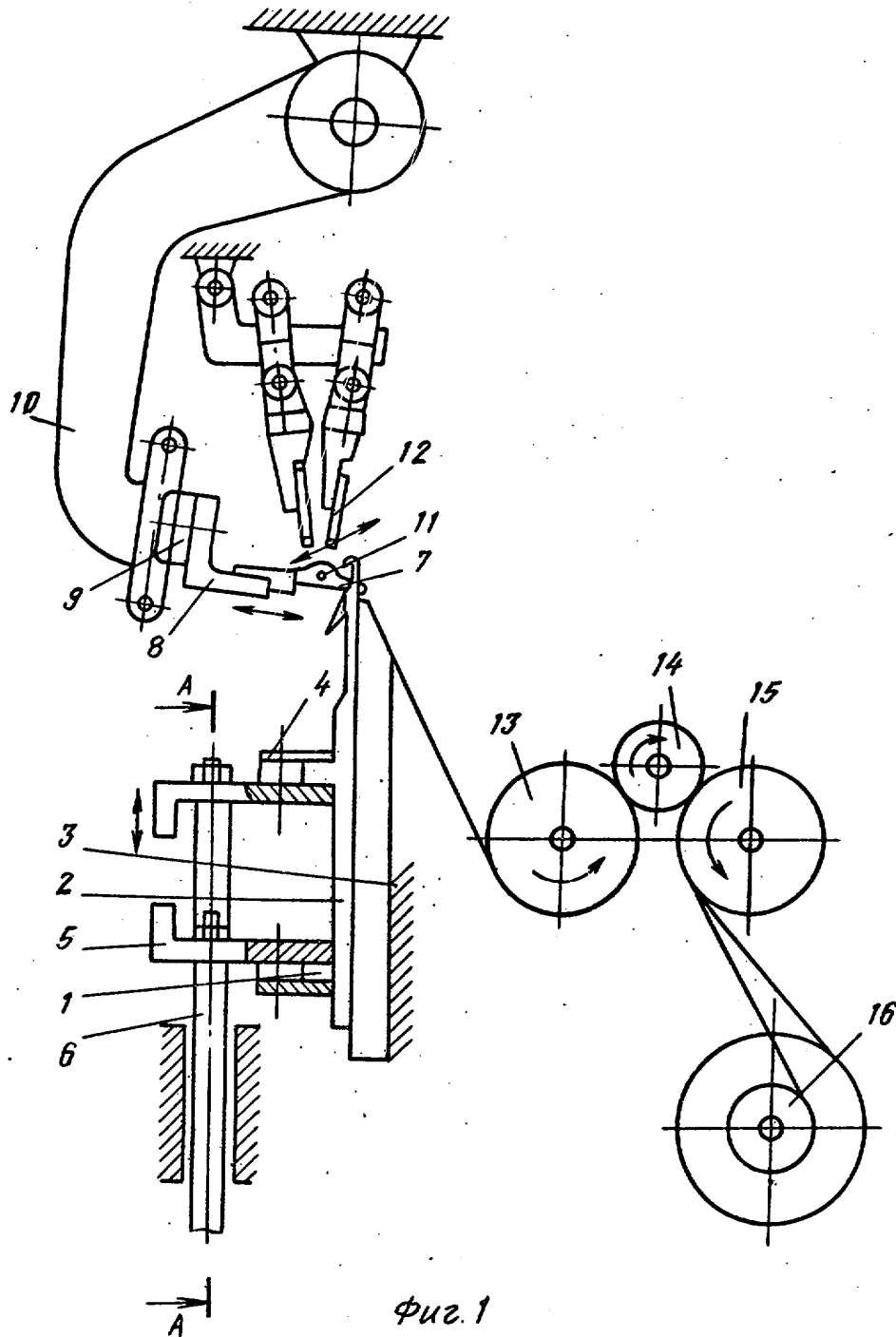
В связи с тем, что иглы 1 и 2 прижаты друг к другу и работают попеременно, а платины попеременно за счет сдвига вдоль игольной фонтур входят последовательно между иглами 1 и 2 и удерживают старые петли при заключении игл в нижнем положении, можно получить безусловный по ширине трикотаж за счет увеличения количества игл, приходящихся на единицу длины игольницы, при тех же размерах и допусках изготовления.

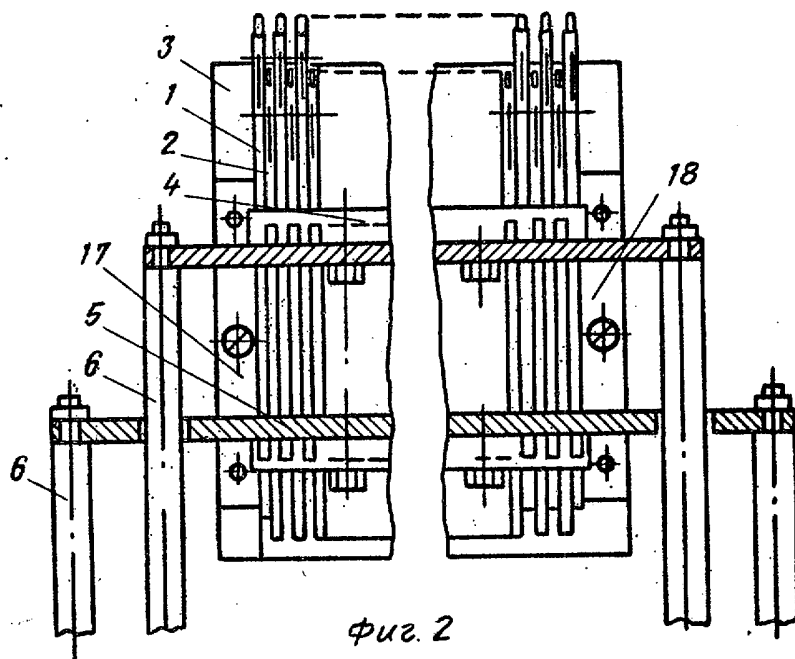
Формула изобретения

Плоская основовязальная машина, содержащая два игольных бруса, язычковые иглы которых расположены в одной

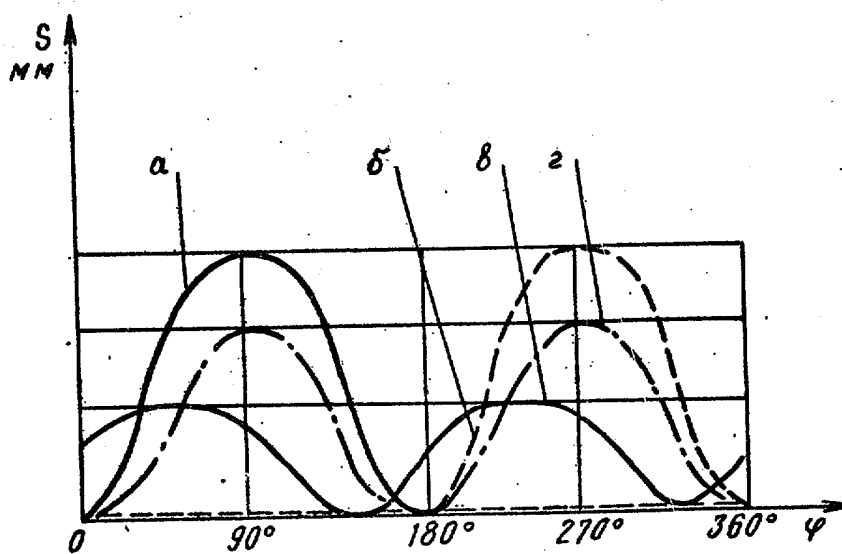
игольницы, опираются спинками на нее и через одну соединены с соответствующим брусом, а последние кинематически связаны с приводом их относительного возвратно-поступательного перемещения, и механизм удерживающих платин, отличающаяся тем, что, с целью получения безусадочного

по ширине трикотажа, поверхность игольницы, обращенная к спинкам игл, выполнена плоской, а стержни смежных игл контактируют один с другим, при этом удерживающие платины установлены с возможностью возвратно-поступательного перемещения вдоль фронта игл с шагом, равным игольному шагу машины.



A-A

фиг. 2



фиг. 3

Составитель В. Джермакян

Редактор Л. Тюрина

Техред А. Ач

Корректор У. Пономаренко

Заказ 11640/11

Тираж 430

Подписное

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

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