



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

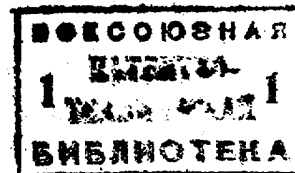
(19) SU (11) 1743365 A3

(51)5 D 04 B 15/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ



1

(21) 3660165/12
(22) 10.11.83
(31) Р 3246512.2
(32) 16.12.82
(33) DE
(46) 23.06.92. Бюл. № 23
(71) Меммингер ГмбХ (DE)
(72) Фальк Кюн и Альфред Бук (DE)
(53) 677.055.564.2(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 3442303/12, 29.05.84.

2

(54) ТРИКОТАЖНАЯ МАШИНА
(57) Изобретение относится к трикотажному производству, в частности к трикотажным машинам. Цель изобретения – расширение технологических возможностей. Машина включает дополнительный платинный замок, несущий дополнительную систему клиньев, которая обеспечивает независимое от горизонтального вертикальное перемещение отбойно-закрывающих платин. Клинья дополнительной системы установлены с возможностью перемещения в направлении перемещения игл. 2 з.п. ф-лы, 4 ил.

Изобретение относится к трикотажному производству, в частности к машинам.

Цель изобретения – расширение технологических возможностей.

На фиг. 1 изображен игольный цилиндр и замковая часть кругловязальной машины согласно изобретению, вид сбоку в продольном разрезе; на фиг. 2 – то же, вариант; на фиг. 3 – разрез А-А на фиг. 1, 2; на фиг. 4 – игольный цилиндр согласно фиг. 1, (вид сбоку в продольном разрезе).

Игольный цилиндр 1 кругловязальной трикотажной машины (фиг. 1) снабжен по своей наружной поверхности продольными параллельными пазами 2, в которых установлены с возможностью продольного перемещения и ограниченного вертикального перемещения отбойно-закрывающие платины 3 со стержнями 4. Платины 3, чередующиеся через одну с иглами 5, имеют на своем стержне со стороны, противоположной игольному цилиндру 1, пятку 6. На стержне каждой платины 3 имеется платинная головка 7 с заключающим пасиком 8, выем-

кой 9 и кулирной кромкой 10, которая выполнена над кромкой 11 игольного цилиндра на участке 12.

Как показано на фиг. 3, каждая платина 3 своим стержнем 4 введена с зазором в соответствующий паз 2 игольного цилиндра 1, в то время как каждая язычковая игла 5 установлена между двумя смежными платинами. Таким образом, направляющими игл 5 с боковых сторон являются платины 3, они имеют определенный, обусловленный кривизной игольного цилиндра боковой зазор, что обеспечивает емкость их хода без вредного влияния на точность петлеобразования.

Участок 12 каждой платины при этом, как показано на фиг. 4, может иметь выемку 13 для размещения иглы 5. Выемка 13 образует уступ 14, являющийся упором для соответствующей иглы 5 и определяющий ее основное положение и положение сбрасывания.

Каждая язычковая игла имеет на нижнем конце своего стержня 15 пятку 16, кото-

(19) SU (11) 1743365 A3

рая входит в соответствующий канал 17 игольного замка.

Стержень 4 каждой платины 3 выполнен в виде двуплечего рычага, при этом между плечами на стороне 4 стержня противоположно пятке 6 выполнен выступ 18, имеющий в сечении треугольную форму. Выступ 18 расположен на том же уровне, что и противоположащая пятка 6, и опирается в основание соответствующего паз 2 цилиндра 1.

В зоне нижнего плеча стержней 4 выполнены выемки 19 (фиг. 1, 4), предназначенные для бесконечной кольцевой пружины 20, проходящей вокруг цилиндра 1. Пружина 20 поднимает платины 3 в показанное на фиг. 2 конечное положение, в котором платинная головка 7 радиально отходит от игольного цилиндра 1, а также служит для удерживания платин вместе при монтаже и регулировке.

Кольцевая пружина 21 также выполнена бесконечной и проходит вокруг игольного цилиндра 1. Обе кольцевые пружины обеспечивают прилегание стержней 15 язычковых игл 5.

Игольный цилиндр 1 охватывается кольцом 22 станины, на котором закреплен замок 23, состоящий из нескольких колец, каждое из которых набрано из сегментов.

Показанный в продольном разрезе на фиг. 1 сегмент замка 23 имеет параллельное игольному цилиндру 1 отверстие 24, в которое вставлен палец 25, несущий элемент 26 платинного замка, выступающий через отверстие 27 и несущий клин 28 платинного замка, который взаимодействует с пятками 6 платин 3, обеспечивая их продольное перемещение. Элемент 26 платинного замка можно регулировать по высоте с помощью регулировочного механизма 29, состоящего из установленного с возможностью поворота диска 30 с гнездом 31, имеющего штифтовое соединение с пальцем 25. Это соединение имеет вставленный поперечно в палец 25 штифт 32, который входит в спиральный кулачковый паз 33 на внутренней стороне диска 30. Таким образом, путем вращения диска 30 палец 25 и элемент платинного замка регулируются по высоте.

Элемент 26 платинного замка расположен между двумя находящимися по обе стороны от точки качения поверхностями 34 и 35, соответствующими шибера 36 и кулачку 37, являющимися клиньями платинного замка. Обе поверхности служат для обеспечения поперечного движения головки 7 платины таким образом, что благодаря поверхности 34 платины 3 совершают движение в положение заключения к игольному цилиндру, а благодаря поверхности 35 — из

положения заключения от игольного цилиндра 1.

Шибера 36 подвижно установлен в пазу 38 с возможностью регулировки в радиальном направлении с помощью регулировочного механизма, который имеет вставленный в соответствующее отверстие диск 39 с гнездом 40 под ключ, соединенный с клином 36 штифтовым соединением 41, 42 аналогично штифтовому соединению 32, 33.

В принципе на аналогичном шибере 36 можно расположить другую кулачковую поверхность 35 и регулировать в радиальном направлении относительно стержней 4 платин.

Для изготовления гладкого полотна можно отказаться от шибера 36, т.е. верхнюю кулачковую поверхность 34 можно также расположить неподвижно. Однако, например, для использования менее прочной пряжи регулируемость поверхности 24 с помощью шибера позволяет расширить область применения трикотажной машины. Между поверхностями 34 и 35 расположен, кроме того, клин 43 игольного замка, содержащий канал игольного замка.

При относительном движении между игольным цилиндром 1 и замком 23 не только язычковые иглы 5 совершают движение подъема и захвата, но платины 3 совершают продольное движение в том же направлении или в противоположном движению игл 5, а также поперечное по отношению к иглам 5 движение. Управление продольным движением производится с помощью элемента 26. Отдельно от этого осуществляется поперечное движение в виде ограниченного качательного движения с помощью двух поверхностей 34 и 35 клиньев, из которых по меньшей мере одна (34) может регулироваться в радиальном направлении независимо от элемента 26 платинного замка. На фиг. 1 показано положение заключения платин 3, а также основное положение или положение сбрасывания язычковой иглы 5.

На фиг. 2 показан в упрощенном виде вариант выполнения, при котором элемент 26 платинного замка и шибера 36 являются нерегулируемыми. Платина 3 показана в поднятом положении, а язычковая игла — в положении заключения.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

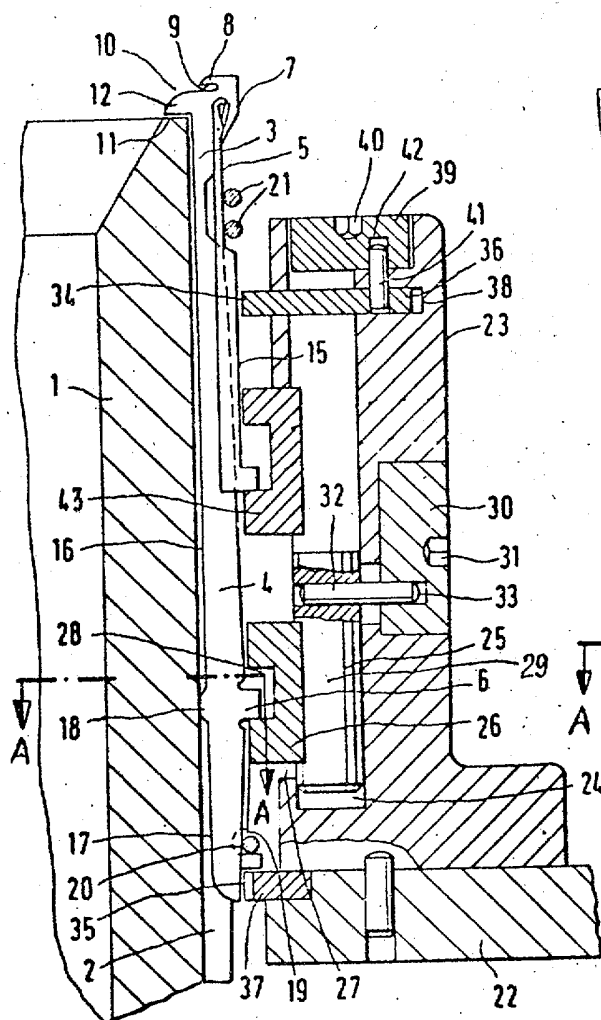
1. Трикотажная машина, содержащая по меньшей мере одну игольницу с иглами, установленными с возможностью продольного перемещения и управляемыми посредством клиньев игольного замка, отбойно-закрывающие платины, установленные на игольнице и управляемые посредством верхнего и ниж-

него клин замка, расположенных на платинном замке, при этом каждая отбойно-закрывающая пластина имеет пятку и стержень, выполненный в виде двуплечего рычага, установленного с возможностью качания вокруг оси, перпендикулярной направлению перемещения игл и контактирующей с игольницей в точке качания, а плечи рычага расположены с возможностью контакта с клиньями платинного замка, отличающаяся тем, что, с целью расширения технологических возможностей, она снабжена дополнительным платинным замком для продольного перемещения платин, замочный клин которого имеет верхнюю и нижнюю горизонтальные упорные поверхности, обращенные одна к другой для взаимодействия с пяткой отбойно-закрывающей пластины и ее вертикального перемещения, при этом пят-

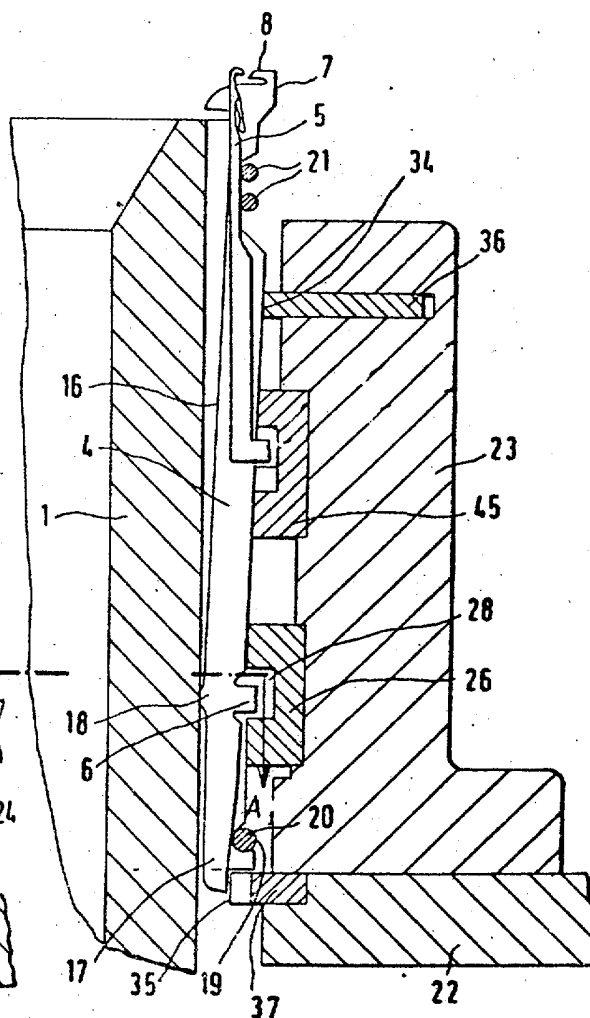
ка расположена на одной прямой с точкой качания пластины, а клинья замка установлены с возможностью перемещения в направлении перемещения игл.

2. Машина по п. 1, отличающаяся тем, что отбойно-закрывающие пластины расположены в пазах игольницы, а основания стержней игл расположены с возможностью контакта с упорными площадками, размещенными на планках, примыкающих к спинкам игл.

3. Машина по пп. 1 и 2, отличающаяся тем, что верхний клин платинного замка, управляющий работой отбойно-закрывающих платин, установлен на платинном замке с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном направлению перемещения игл.

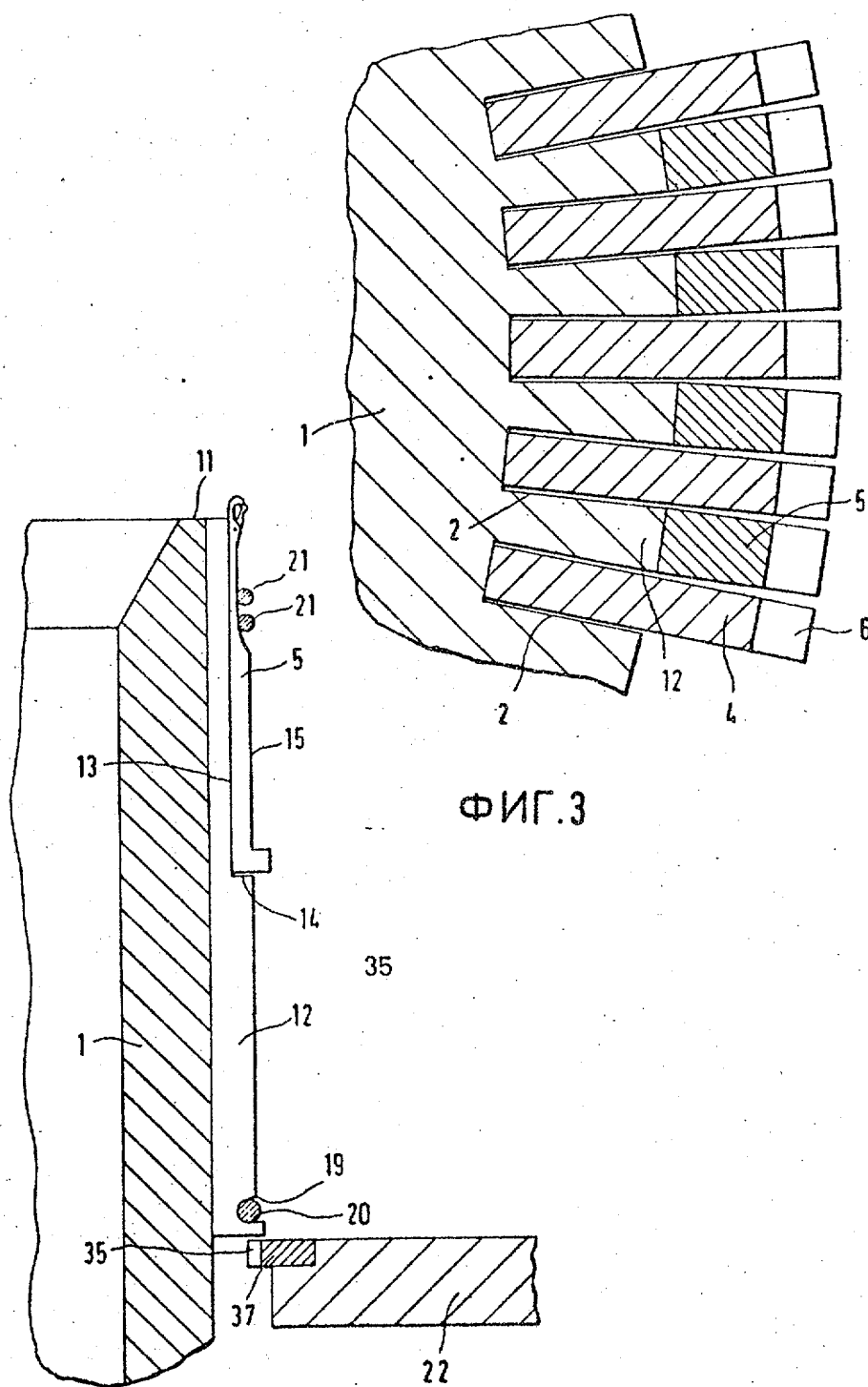


ФИГ.1



ФИГ.2

A-A



ФИГ.3

ФИГ. 4

Составитель О.Лункина
Техред М.Моргентал

Корректор В.Грешкулич

Редактор В.Данко

Заказ 2298

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