



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1694734 A1**

(51)5 D 04 B 39/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4698304/12

(22) 31.05.89

(46) 30.11.91. Бюл. № 44

(71) Украинский научно-исследовательский институт по переработке искусственных и синтетических волокон

(72) И.М.Викулов, Л.С.Смирнов, А.В.Чередниченко, Ю.П.Мартыновский и В.Н.Крикливый

(53) 677.055(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 118042, кл. D 04 B 39/04, 1984.

(54) СПОСОБ ВЫРАБОТКИ КУЛИРНОГО УТОЧНО-ОСНОВНОГО ТРИКОТАЖА ТРУБЧАТОЙ ФОРМЫ И КРУГЛОВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Изобретение относится к трикотажному производству, в частности к способам выработки на кругловязальной машине кулирного уточно-основного трубчатого трикотажа, применяемого в качестве фильтровальных рукавов при производстве цемента, красителей, для очистки аэрозолей, жидкостей, для транспортирования сыпучих и гранулированных продуктов, и машине для его осу-

ществления, и позволяет повысить качество трикотажа за счет повышения равномерности петельной структуры. Для этого в способе выработки трикотажа основные нити прокладывают в межигольные промежутки, образуя венец основы, с внешней стороны которого прокладывают грунтовые нити под крючки языковых игл, а уточные нити — с внутренней стороны венца основы, при этом грунтовые нити кулируют в петли между прокладчиками основных нитей вовнутрь венца основы, а протяжки петель с прокладчиков основных нитей сбрасывают на основные нити. Кругловязальная машина для осуществления способа содержит игольницу, изготовленную в форме планшайбы или цилиндра с пазами для языковых игл, замочные системы с каналами между клиньями для размещения пяток игл, нитеводители грунтовых и уточных нитей и радиально неподвижные трубчатые прокладчики основных нитей, смонтированные в месте схода с них основных нитей пересекающимися рядами игл (между иглами) 2 с.п. и 3 з.п.ф-лы. 38 ил

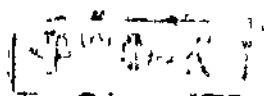
Изобретение относится к трикотажному производству, в частности к способам выработки кулирного уточно-основного трикотажа на кругловязальной машине.

Цель изобретения — повышение качества кулирного уточно-основного трикотажа трубчатой формы.

На фиг.1 изображена схема процесса петлеобразования при осуществлении способа выработки машиной, содержащей

игольницу, изготовленную в форме планшайбы. Планшайба условно развернута. Порядок очередности взаимодействия языковых игл и направления движений грунтовых и уточных нитеводителей — справа налево. Стрелками показаны направления перемещений игл в пазах игольницы, на фиг.2 и 3 — схема процесса петлеобразования при осуществлении способа выработки машиной, содержащей игольницу, изготов-

(19) **SU** (11) **1694734 A1**



ленную в форме цилиндра. Цилиндр условно развернут. На участке А-А-Б-Б на фиг.2 изображено начало процесса петлеобразования, на участке Б-Б-В-В на фиг.3 – его продолжение, стрелками указаны направления движений игл. Порядок очередности взаимодействия языковых игл – справа налево, на фиг.4–11 – последовательные фазы процесса петлеобразования, в которых расположение органов петлеобразования соответствует положениям Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, И-И, К-К, Л-Л, М-М на фиг.2 и 3 (на фиг.8 и 9 разрезы уточной нити для удобства чтения чертежа не заштрихованы); на фиг.12 – горизонтальная проекция Н-Н на фиг.3 процесса петлеобразования, иллюстрирующего сбрасывание петель с прокладчиков нитей основы уточной нитью и ее навивку на петельный ряд, опирающийся на игольный цилиндр; на фиг.13 – схема процесса "прибивки" уточных нитей одна к другой; на фиг.14 – операция накладывания нескольких уточных нитей на петельный ряд. Уточные нити в разрезе для удобства чтения чертежа не заштрихованы; на фиг.15 – кинематическая схема кругловязальной машины, включающей игольницу, изготовленную в форме планшайбы; на фиг.16 – планшайба; на фиг.17 – устройство для направления основных нитей в межигольные промежутки, на фиг.18 – прокладчик основной нити, на фиг.19 – уточный нитеводитель; на фиг.20 – горизонтальная проекция траектории игл и расположение уточного и грунтового нитеводителей в процессе петлеобразования. Порядок очередности перемещения игл и нитеводителей – справа налево, на фиг.21–25 – последовательные фазы процесса петлеобразования, в которых расположение органов петлеобразования соответствует положениям П-П, Р-Р, С-С, Т-Т, У-У на фиг.20, на фиг.26 – кинематическая схема машины, содержащей игольный цилиндр; на фиг.27 – механизм вязания; на фиг.28 – направитель основной нити в межигольный промежуток, на фиг.29 – направитель нескольких основных нитей в межигольный промежуток, на фиг.30 – устройство для монтажа направителей основных нитей, на фиг.31 – уточный нитеводитель, на фиг.32 – язычковая игла, на фиг.33 – игольный цилиндр; на фиг.34 – разрез игольного цилиндра по игольному пазу в месте хода головки иглы; на фиг.35–38 – кулирный изнаночный уточно-основной трикотаж и варианты его выполнения.

Способ вязания осуществляют на кругловязальной машине для выработки кулирного уточно-основного трикотажа, которая имеет игольницу, выполненную например

в форме планшайбы с размещенными в игольных пазах язычковыми иглами, обращенными своими головками наружу планшайбы.

5 Машина изготовлена преимущественно с неподвижной игольницей и вращаемыми замочными системами. Предлагаемый способ может быть реализован и на машине с вращаемой игольницей и неподвижными замочными системами. Поскольку для реализации способа это не имеет принципиального значения, далее рассматривается способ, осуществляемой машиной с неподвижной игольницей.

10 Основные нити 1 (фиг.1), образующие венец основы, прокладывают между язычковыми иглами 2 при помощи, например, трубчатых прокладчиков 3 специальной конструкции, набранных в замкнутый ряд. Причем прокладчики 3 в месте выхода из нитей 1 (месте а) пересекают ряд игл 2, т.е. в определенное время при осуществлении процесса петлеобразования находятся между иглами, но не выходят за спинки игл. После прокладывания нитей 1 в межигольные промежутки с внешней стороны венца основы под крючки игл 2, вышедших в заключение (крайнюю левую иглу и другие), прокладывают грунтовую нить 4, которая при движении игл 2 в глубину ряда прокладчиков 3 кулируется между ними и крючками игл 2 в петли 5, которые продевают через старые петли 5 а, ход которых по ходу игл ограничивается отбойной поверхностью. Затем в зев б, образованный между прокладчиками 3 и петлями 5, прокладывается уточная нить 6, которая, например, своим специальным нитеводителем (или другим органом машины), размещается за спинки игл 2 (направление воздействия на уточную нить 6 показано стрелкой в). Перед заведением уточной нити 6 за спинки игл 2 петельные протяжки 5 в петлю 5 сбрасываются с прокладчиков 3 на нити 1 основы специальным нитеводителем, описанным ниже. Затем иглы 2 выходят в заключение, и процесс вязания продолжается.

Предлагаемый способ выработки осуществляют и на кругловязальной машине, которая имеет игольный цилиндр с язычковыми иглами, обращенными своими головками в сторону направления выработки полотна (например, вниз).

Способ выработки первого ряда предлагаемого кулирного уточно-основного трикотажа и его выработки (фиг.2 и 3) осуществляют следующим образом.

Основные нити 1 образующие венец основы, прокладывают между иглами 2 а при помощи, например, трубчатых прокладчи-

ков 3а специальной конструкции, набранных в замкнутый ряд (показан разрез прокладчиков 3а и нитей 1 перед входом их в межигольный промежуток). Затем с внешней стороны венца основы под крючки игл 2а, вышедших в заключение (крайней правой и других соседних игл), прокладывают грунтовую нить 4 (фиг.4), которую кулируют между крючками игл 2а и прокладчиками 3а, (нитенаправителями) пересекающими ряд игл 2а, но не выходящими за их спинки, в месте выхода из прокладчиков 3а нитей 1 (месте г фиг.5), а в зев д, образованный между прокладчиками 3а основных нитей и петлями 5, прокладывают натянутую уточную нить 6, начало которой предварительно закрепляют на игольном цилиндре. Уточная нить 6 вследствие кривизны ряда игл, набранных в игольный цилиндр (игольницу) 7, приближается к петлям 5 (фиг.6), натяжение которых несколько ослабляют ходом игл 2а к прокладчикам 3а основных нитей 1, и сбрасывает протяжки 5в петель 5 с прокладчиков 3а на основные нити 1 (фиг.7). Сбрасывание протяжек 5в петель 5 с прокладчиков 3а и навивание петель ряда на игольницу 7 может быть произведено и специальным сбрасывателем-прокладчиком уточной нити (не изображенным). Ход же петель 5 в глубину венца основных нитей под действием уточных нитей 6 ограничивают специальным ограничителем, например игольницей 7 (фиг.8). Во время выхода игл 2а в заключение петля 5, находящаяся на игле 2а, перемещается по крючку и язычку 2б иглы 2а. При этом перемещение петли 5 по ходу иглы и во время схода ее с язычка 2б предотвращается уточной нитью 6, прижатой к петле 5 и навитой на петле 5, опирающейся на игольный цилиндр 7. Затем уточную нить сдвигают продольно игольному цилиндру под прокладчики 3а рабочим органом машины, в данном случае упором 8, которым оснащена с тыльной стороны игла 2а (фиг.9). На этом заработка первого ряда трикотажа завершается.

Дальнейшая его выработка осуществляется подобным образом. После прокладывания грунтовой нити 4 под крючки игл 2а (фиг.3) крючки игл закрываются их язычками под действием старых петель 5, грунтовую нить 4 кулируют между прокладчиками 3а и иглами 2а и протягивают через старые петели 5, сброшенные с игл 2а, образуя новую петлю 5а, уточную нить 6 накладывают на петлю 5а (фиг.10), ею же протяжки 5б петель 5а сбрасывают с прокладчиков 3а (фиг.11) и прижимают их к игольному цилиндру 7 (фиг.12). При выходе игл в заключение иглы 2а своими упорами 8 перемещают уточную

нить 6 под прокладчики 3а и прибивают ее к ранее невязаным петельным рядам (фиг.13). При этом ранее вывязанные петельные ряды, обвивающие игольный цилиндр и поэтому образующие внутреннюю поверхность трикотажа одинакового диаметра, сдвигают с игольного цилиндра и после наработки нескольких петельных рядов сбрасывают с него. Затем иглы занимают исходное положение (фиг.4), и процесс выработки трикотажа продолжается.

В варианте выполнения способа выработки на петли 5а, скульированные иглами 2а между прокладчиками 3а основных нитей 1, накладывают одну над другой упорядоченно несколько уточных нитей 6, 6а, 6б, 6в (фиг.14), благодаря чему в каждом увеличенном по высоте петельном ряду (уменьшенной плотности по вертикали) вырабатывается несколько упорядоченно расположенных уточных нитей, что существенно увеличивает производительность способа выработки трикотажа.

Благодаря описанному способу выработки получают весьма плотный трикотаж и более равномерный по внутреннему диаметру (калиброванный), а также получают возможность вырабатывать трикотаж из жестких нитей (металлической проволоки, синтетической лески и т.д.).

Кругловязальная машина (фиг.15) для осуществления способа выработки содержит станину 9, к которой при помощи подвески 10 прикреплена игольница 11, изготовленная в виде планшайбы с язычковыми иглами 2, пятки которых размещены в каналах между клиньями замочных систем 12, соединенные с ними уточные нитеводители 13, питаемые уточной нитью 6, сходящей через глазки 14 и 15, укрепленные на стойке 16, с поковок 17, размещенных на шпулярике, смонтированном с шестерней 18, соединенной при помощи поводков 19 с замочными системами 12 и зацепленной с шестерней 20, сблокированной на валу 21 с шестерней 22, которая зацеплена с шестерней 23, несущей шпулярник грунтовых нитей 4 с поковками 24, заправленных в грунтовые нитеводители 25, укрепленные при помощи стоек 26 с шестерней 23.

Игольница 11 машины изготовлена в форме планшайбы (фиг.16) и состоит из основания 27 с радиальными пазами 28 для размещения язычковых игл 2.

Для направления основных нитей 1 между иглами 2 планшайбы 11 имеется нитенаправительное устройство 29, смонтированное с кронштейнами 30, соединенными со станиной машины.

Расположенное над планшайбой 11 нитенаправительное устройство 29 (фиг.17) состоит из выполненного в форме кольца остова 31 с радиальными пазами 32, в которые вставлены прокладчики 3 основных нитей 1, фиксируемые винтами 33 или, например, мягким припоем.

Каждый прокладчик 3 (фиг.18) выполнен из воронкообразной трубки 34, переходящей у выхода из него уточной нити в желоб 35, утоненный по ширине и высоте, и размещен в межигольном промежутке планшайбы 11 на уровне днища 36 ее игольного паза 28.

Уточный нитеводитель 13 (фиг.19) состоит из остова 37, переходящего (в направлении против его входа во время работы) в хвостовик 38 с вертикальным отверстием 39 для заведения в него уточной нити 6 в направлении, указанном стрелкой. Нижняя поверхность остова 37 выполнена так, что его контур 40, наклонно расположенный относительно плоскости е, образуемой днищами 36 игольных пазов 28, плавно переходит в контур 41, расположенный параллельно плоскости е. При этом высота ж хвостовика 38 между нижним его контуром 41 и параллельным ему верхним контуром 42 составляет 0,5–1 мм.

Замочные системы 12 машины изготовлены таким образом, что канал для размещения пяток игл 2 между клиньями замочной системы 12 обеспечивает движение игл по траектории 43, изображенной на фиг.20.

Процесс петлеобразования осуществляется согласно способу выработки, изложенному выше, следующим образом.

Под крючки игл 2 после выполнения операции "заключение" грунтовым нитеводителем 25 прокладывается грунтовая нить 4 (фиг.21), которая перекрывается язычком иглы 2 при движении ее к центру планшайбы (фиг.22). Затем грунтовая нить 4 кулируется в петли 5а между прокладчиками 3 и крючками игл 2 и продевается через старые петли 5, находившиеся на углах (фиг.23), иглы несколько выходят вперед, а уточный нитеводитель 13 своим плавным контуром 40 сбрасывает протяжку 5б новой петли 5а с прокладчиков 3 (фиг.24) и нижним контуром 41 хвостовика 38 заводит заправленную в отверстие 39 уточную нить 6 под спинки игл 2 (фиг.25), после чего последние выходят в заключение, занимая исходное положение (фиг.21), и процесс вязания продолжается.

Другая кругловязальная машина (фиг.26) для осуществления способа выработки содержит станину 44, к которой при

помощи подвески 45 прикреплен игольный цилиндр 7 с язычковыми иглами 2а, пятки которых размещены в каналах между клиньями замочных систем 46, соединенные с ними уточные нитеводители 47, питаемые нитью 6, сходящей через глазки 48 и 49, укрепленные на стойке 50 с поковок 51, размещенных на шпулярнике, смонтированном с шестерней 52, соединенной при помощи поводков 53 с замочными системами 46 и закрепленной с шестерней 54, сблокированной на валу 55 с шестерней 56, которая зацеплена с шестерней 57, несущей шпулярник с поковками 58 с грунтовыми нитями 4, заправленными через глазки 59 и 60 в грунтовые нитеводители 61, укрепленные при помощи стоек 62 с шестерней 57.

Для направления основных нитей 1 между иглами 2а игольного цилиндра 7 имеется нитенаправительное устройство 63, смонтированное с кронштейнами 64 со станиной 44.

Каждая замочная система 46 (фиг.26) механизма вязания (фиг.27) состоит из кулирных клиньев 65 и заключающих клиньев 66, которые жестко прикреплены к корпусу 67 винтами 68, а кулирные клинья 65 винтами 69 – к ползуну 70, подсоединенному винтами 71 к подпружиненному пружиной 72 направителю 73 с регулировочным винтом 74, фиксируемым подпружиненным пружиной 75 фиксатором 76.

Замочные системы 46 смонтированы в корпусе 67, который навешен при помощи крышки 77 и винтов 78 на кольцо 79, скрепленное винтами 80 с обоймой 81, соединенной винтами 82 с игольным цилиндром 7, размещенным на подвеске 45 при помощи скользящей шпонки (не изображенной) и гаек 83 и 84.

В крышке 77 имеет отверстие 85 для размещения поводка 53, скрепленного с шестерней 52 (фиг.26).

Регулировочные винты 74 расположены в отверстиях упорного кольца 86, соединенного с корпусом 67 винтами 87.

Каждый нитенаправитель 3а (фиг.28) выполнен в виде трубки 88, переходящей к месту выхода из него основной нити 1 (месте г) в установленный по ширине и высоте желоб 89. В варианте его выполнения для прокладывания в межигольный промежуток нескольких нитей нитенаправитель (фиг.29) изготовлен в виде трубки 90, переходящей к месту выхода из него нитей в утоненный по ширине и высоте желоб 91, причем в месте ввода в него основных нитей нитенаправитель выполнен в виде ячеек 92, 93, 94, 95, образуемых перегородками и внутренней поверхностью трубки.

Нитенаправители 3а при помощи винтов 96 смонтированы в кольцо 97, подвешенном на кронштейнах 64 (фиг.27), соединенных со станиной 44 (столом) машины. В кольцо 97 (фиг.30), изготовленном с равноудаленными отверстиями 98, в количестве, соответствующем числу игл, имеются отверстия 99 для ввода и распределения основных нитей 1. В случае использования нитенаправителей, содержащих несколько ячеек для заправки основными нитями (фиг.29), число отверстий 99 для ввода и распределения основных нитей 1 соответствует числу игл, а число отверстий 98 для монтажа нитенаправителей 3а уменьшено кратно числу нитей, размещенных в каждом нитенаправителе. Для крепления кольца 97 к кронштейну 64 имеются резьбовые отверстия 100.

Под нитенаправителем 3а основных нитей 1 смонтированы грунтовые нитеводители 61, укрепленные на стойках 101 при помощи винтов 102, а над нитенаправителями 3а — уточные нитеводители 47, укрепленные на кронштейнах 103 винтами 104.

Уточный нитеводитель 47 (фиг.31) изготовлен в виде фасонной пластины 105 с отверстиями 106 и 107 для крепления с кронштейном 103, с отверстиями 108, 109, 110 для заведения и отверстиями 111, 112, 113, расположенными одно над другим, для вывода нитей из нитенаправителей. Количество отверстий для заведения и вывода уточных нитей из нитеводителя может быть увеличено.

Язычковая игла 2а (фиг.32) содержит стержень 114, пятаку 115, хвостовик 116 и головку 117, расположенную над упором 8 высотой и, находящимся с тыльной стороны стержня 114. Иглы прижимаются к игльному цилиндру 7 пружинными поясками 118 (фиг.27), перемещение которых ограничивается буртиком 119 игльного цилиндра 7.

Игольный цилиндр (фиг.33) включает игльные пазы 120, изготовленные так, что в месте размещения головок 117 игл 2а у торцевой поверхности цилиндра (месте к), высота л межпазовых перегородок 121 (фиг.34) относительно дна 122 игльных пазов меньше высоты м упоров 8 игл 2а, что необходимо для размещения петельных рядов на игльном цилиндре за спинками игл.

Поверхность цилиндра, образованная межпазовыми перегородками 121, размещенными у торцевой поверхности к цилиндру составляет калибрующее устройство для формирования внутреннего диаметра трикотажа.

Работает машина следующим образом.

При включении привода (не изображенного) вращаются грунтовые нитеводители 61 со своим шпулярником, оснащенным поковками 58 грунтовых нитей 4, и синхронно с ними при помощи зубчатой передачи, состоящей из шестерен 57, 56, вала 55, шестерен 54 и 52 и поводков 53, замочные системы 46 с уточными нитеводителями 47, заправленными уточными нитями 6, сходящими с поковок 51, размещенных на шпулярнике уточных нитей, установленном на шестерне 52. При этом иглы совершают возвратно-поступательные движения в пазах игльного цилиндра 7, а нитеводители взаимодействуют с иглами соответственно способу выработки (фиг.2 и 3).

Грунтовые нитеводители 61 прокладывают под крючки язычковых игл 2а грунтовые нити 4, которые кулируются между прокладчиками 3а основных нитей 1, смонтированными в устройстве 63, и иглами 2а и протягиваются через старые петли, образуя новые петли 5а. Уточная нить 6 нитеводителем 47 накладывается на петли 5а, сбрасывает протяжки петель скульированных нитей с прокладчиков 3а, прижимает к игльному цилиндру 7 петли 5а. Иглы 2а во время заключения своими упорами 8 перемещают уточную нить 6 под прокладчики 3а основных нитей 1 и "прибивают" ее к ранее вывязанному петельному ряду и т.д.

Общая регулировка плотности вязания осуществляется путем изменения хода игл 2а относительно прокладчиков 3а, играющих роль "отбойного гребня", соответствующими поворотами гаек 83 и 84 (фиг.27).

Регулировка плотности вязания каждой замочной системы производится вращением регулировочных винтов 74.

Благодаря тому, что в процессе вязания уточные нити 6 навивают на петли глади, опирающиеся на игльный цилиндр 7, образованный поверхностью межпазовых перегородок 121, сдвигают, а затем сбрасывают с него, получаемое полотно весьма равномерно по внутреннему диаметру.

Благодаря тому, что во время кулирования грунтовых нитей в петли последние относительно уточных нитей размещают под углом около 90°, на них представляется возможным разместить одну над другой несколько уточных нитей, прижать их к цилиндру и затем заработать в трикотаж упорядоченно расположенными при вывязывании петель, увеличенных по своей высоте. При этом производительность машины увеличивается в 2-4 раза.

Особый прирост производительности машины происходит при заправке машины несколькими основными нитями в меж-

игольные промежутки и накладывании на петли нескольких уточных нитей.

Производительность машины увеличивается и за счет повышения КПВ машины, так как шпулярник уточных нитей смонтирован на верхней шестерне 52, что позволяет без увеличения габаритов машины по ширине значительно увеличить габариты поковок с уточными нитями (наиболее массовыми сравнительно с поковками с грунтовыми нитями).

Так как машина не нуждается в товароттяжном механизме, представляется возможным при выработке трикотажа, применяемого в качестве чехла для шлангов, получаемых путем пропитки его герметизирующим составом или путем заполнения внутренней поверхности чехла пленкой, резиной и пр., разместить устройство для герметизации чехла изнутри его, что позволит значительно удешевить технологический процесс их изготовления в целом:

При этом возможно выполнение машины с горизонтальным расположением игольного цилиндра, что упрощает технологический процесс изготовления шлангов в целом.

Кулирный уточно-основный трикотаж трубчатой формы (фиг.35) состоит из петель 5, составляющих петельные ряды кулирной глади, вдоль которых с лицевой ее стороны размещены уточные нити 6, а основные нити 1 — между петельными столбиками с изнаночной ее стороны.

Благодаря тому, что уточные нити 6 расположены с лицевой стороны кулирной глади и изнаночной относительно основных нитей 1, петли 5 кулирной глади лишены возможности сближаться по петельным рядам во время релаксации нитей, и трикотаж в целом имеет однородную структуру.

Такой трикотаж можно назвать кулирным изнаночным уточно-основным трикотажем, допускающим большое разнообразие его применения. Например, такой трикотаж целесообразен для применения его в качестве армирующего материала для производства шлангов способом пропитки его полимерами, латексами и т.д., а также фильтровальных рукавов.

Кулирный уточно-основный трикотаж трубчатой формы (фиг.36), состоящий из петель 5, составляющих петельные ряды кулирной глади, вдоль которых с лицевой ее стороны размещено несколько уточных нитей 6, 6а, 6б, 6в, упорядоченно расположенных на петельных рядах, а основные нити 1 — между петельными столбиками с изнаночной ее стороны, целесообразно применять

в качестве армирующего материала для производства жестких шлангов путем использования в качестве основных нитей жестких материалов, например жилки, металлической проволоки и т.п.

Кулирный уточно-основный трикотаж трубчатой формы (фиг.37), состоящий из петель 5, составляющих петельные ряды кулирной глади, вдоль которых с лицевой ее стороны размещены уточные нити 6, а нити 1, 1а, 1б, 1в основы упорядоченно расположены между петельными столбиками с изнаночной ее стороны, целесообразно применять в качестве армирующего материала для производства гибких жестких шлангов путем использования в качестве уточных нитей жестких материалов, например проволоки.

Кулирный уточно-основный трикотаж трубчатой формы (фиг.38), состоящий из петель 5, составляющих петельные ряды кулирной глади, вдоль которых с лицевой ее стороны размещены уточные нити 6, 6а, 6б, 6в, упорядоченно расположенные на петельных рядах, а нити 1, 1а, 1б, 1в основы, упорядоченно расположенные между петельными столбиками с изнаночной ее стороны, целесообразно применять в качестве армирующего материала для пропитки его латексами для изготовления пожарных, мелиоративных рукавов и т.д., так как общая плотность трикотажа увеличивается по причине уменьшения количества отверстий в трикотаже, образуемых петлями кулирной глади на единицу площади. По этой же причине целесообразно применять его в качестве фильтровальных рукавов при производстве цемента, красителей и т.д., очистке жидкостей, аэрозолей, а также для транспортирования сыпучих и гранулированных продуктов и т.д.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Способ выработки кулирного уточно-основного трикотажа трубчатой формы на кругловязальной машине, при котором основные нити прокладывают в межигольные промежутки, образуя венец основы, с внешней стороны которого под крючки язычковых игл прокладывают грунтовые нити, уточные нити прокладывают за спинки игл, после чего осуществляют образование петель из грунтовых систем, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения качества трикотажа, при образовании петель грунтовые нити кулируют в петли вовнутрь венца основы.

2. Способ по п.1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что ход петель вовнутрь венца основы ограничивают элементом машины, а петли

сдвигают от места выхода основных нитей из своих прокладчиков.

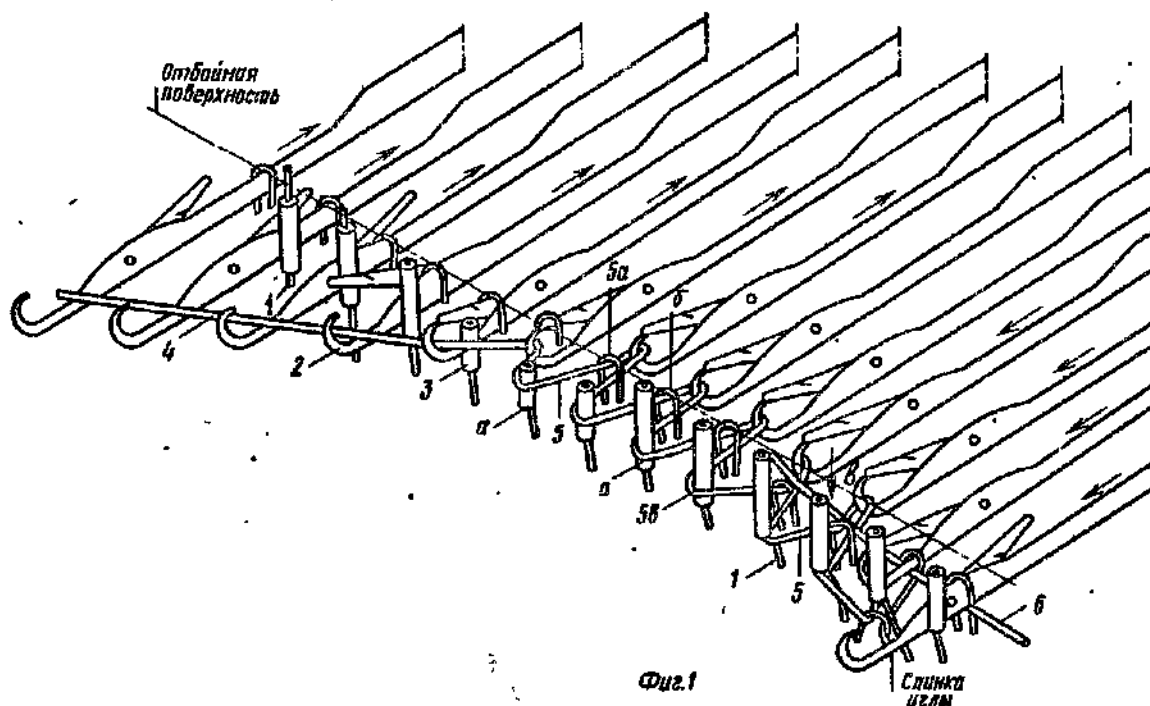
3. Способ по пп.1 и 2, отличающийся тем, что на петли перед сдвигом их под место выхода основных нитей из своих прокладчиков накладывают одна над другой несколько уточных нитей.

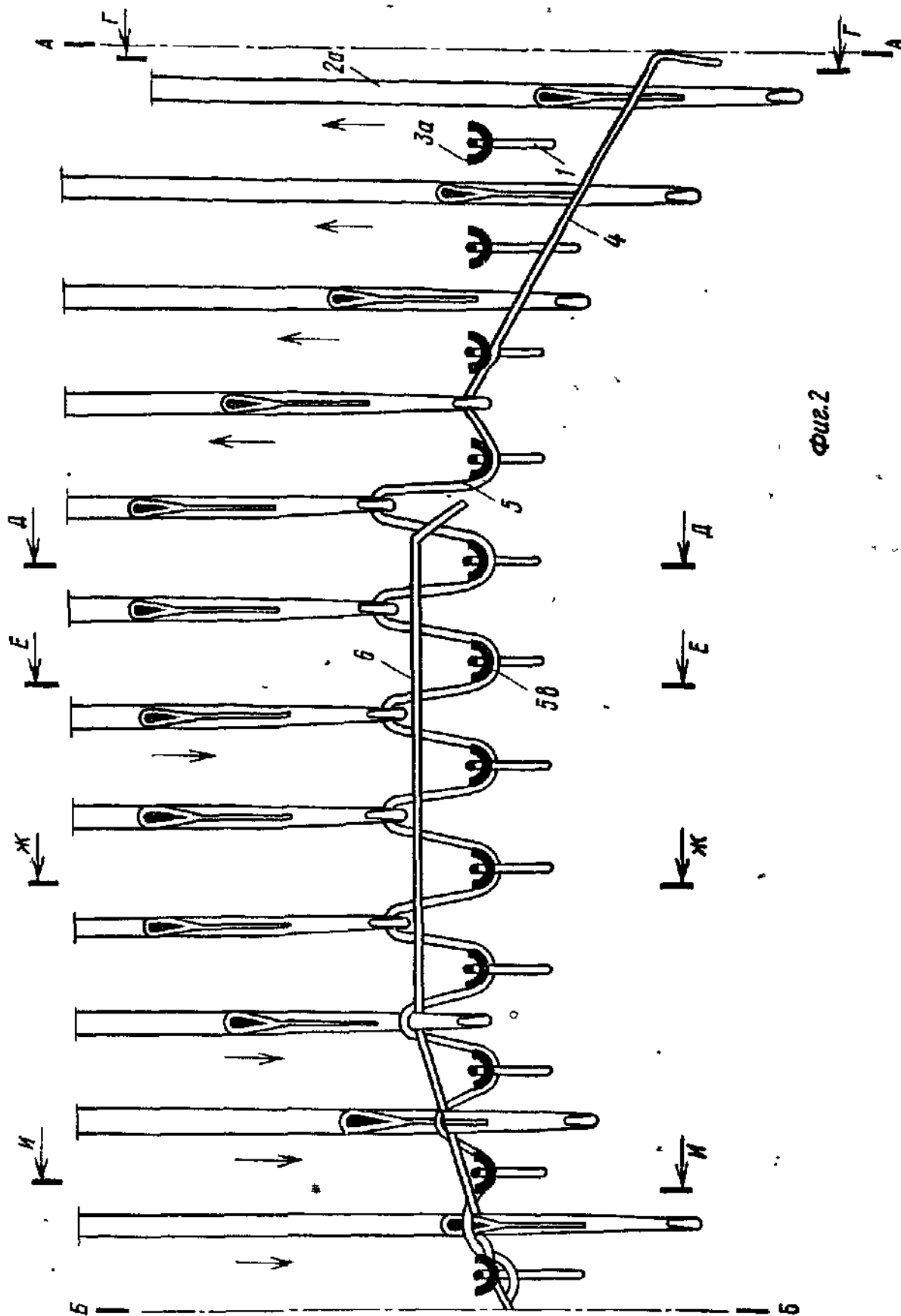
4. Кругловязальная машина для выработки кулирного уточно-основного трикотажа трубчатой формы, содержащая игольницу с пазами для язычковых игл, замочные системы с клиньями, образующими каналы для прохождения пяток игл, нитеводители грунтовых и уточных нитей и ради-

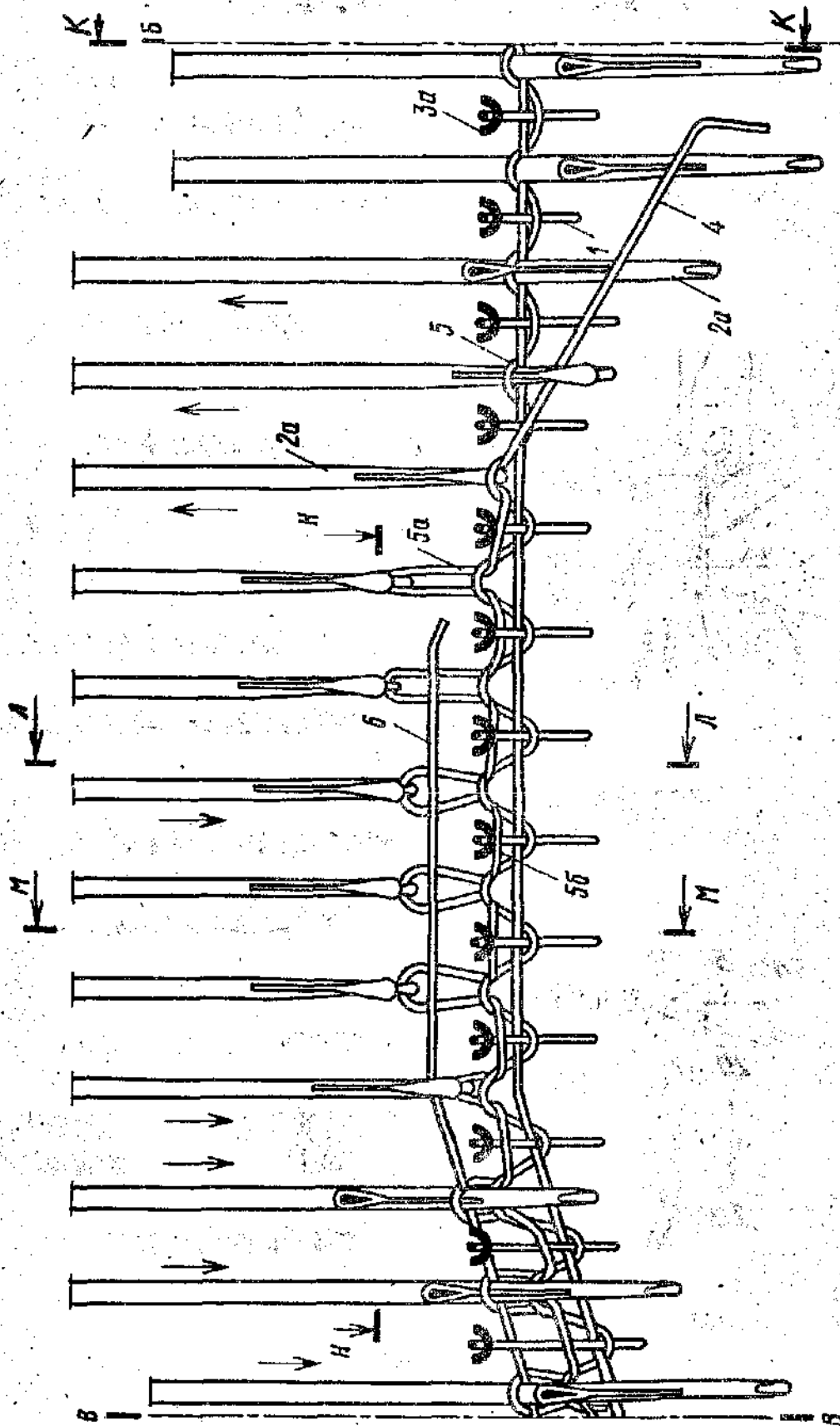
ально неподвижные прокладчики основных, размещенные между иглами, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества вырабатываемого трикотажа, прокладчики основных нитей размещены соответственно под уточными и над грунтовыми нитеводителями, иглы с тыльной стороны спинок под язычками оснащены упорами, при этом высота межпазовых перегородок игольницы меньше высоты упоров игл.

5. Машина по п.4, отличающаяся тем, что игольница выполнена в виде планшайбы.

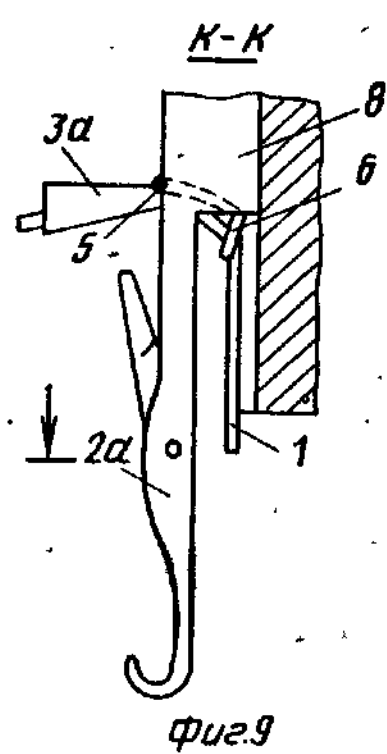
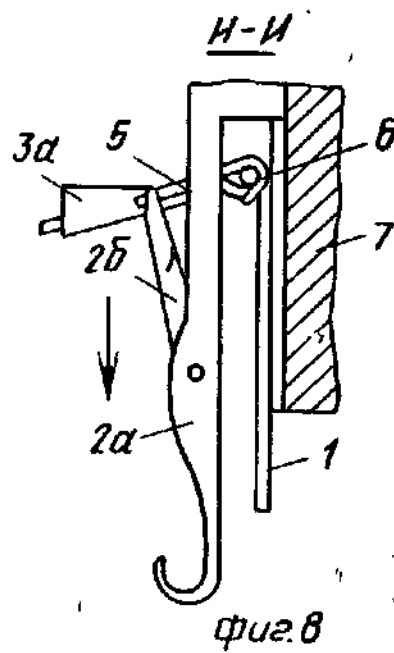
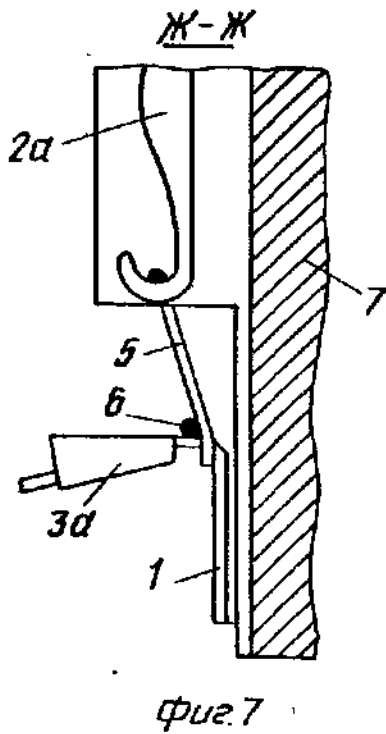
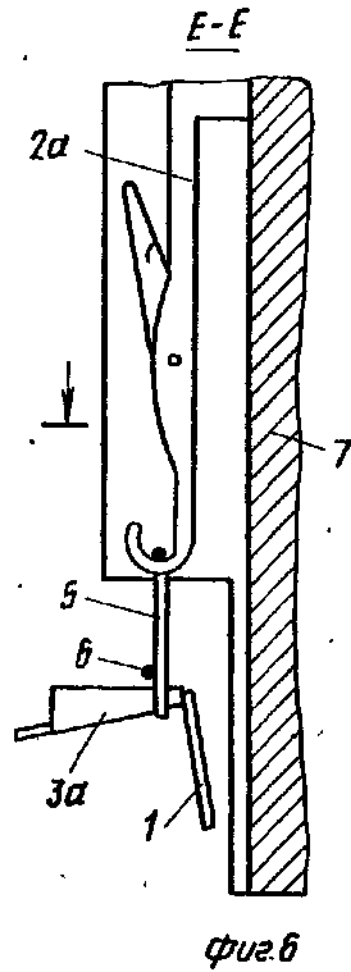
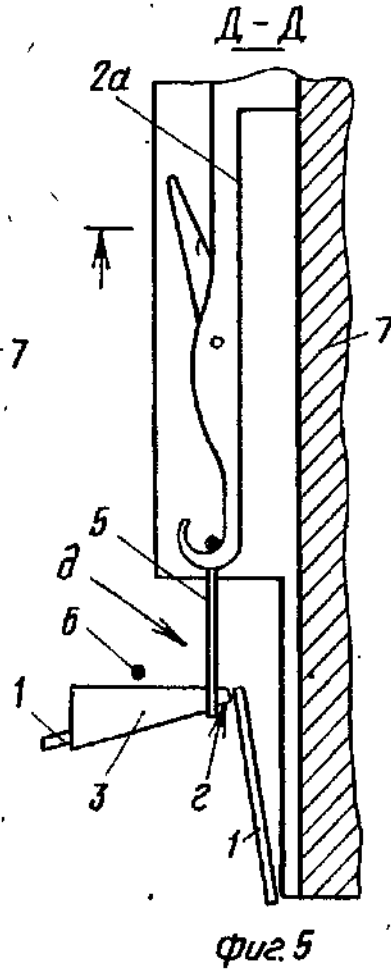
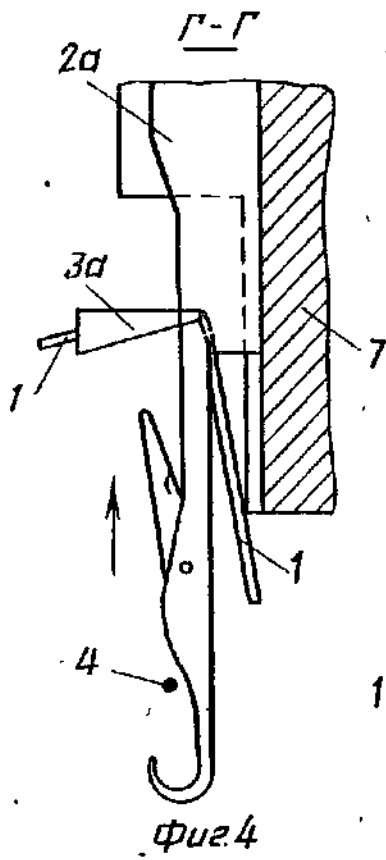
15

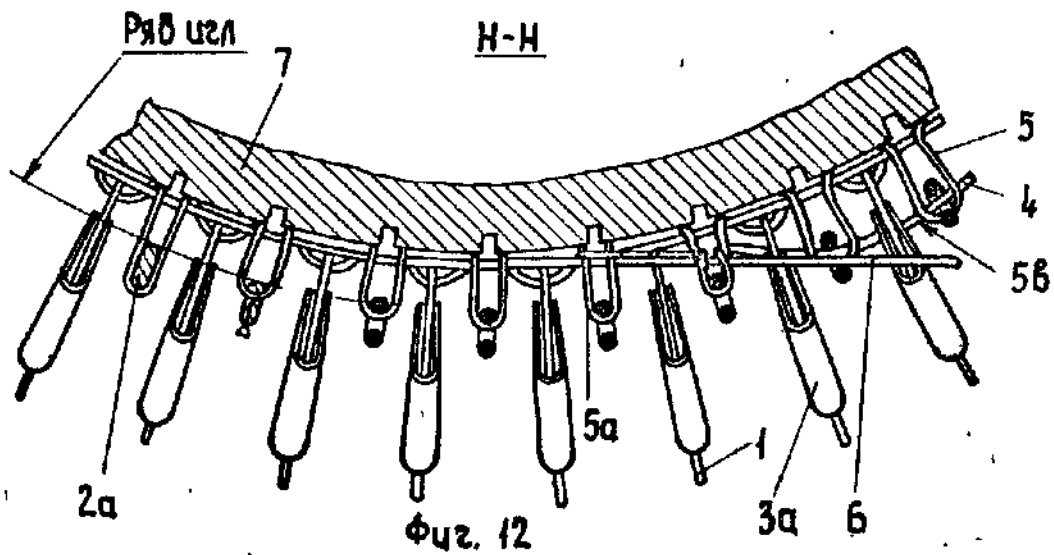
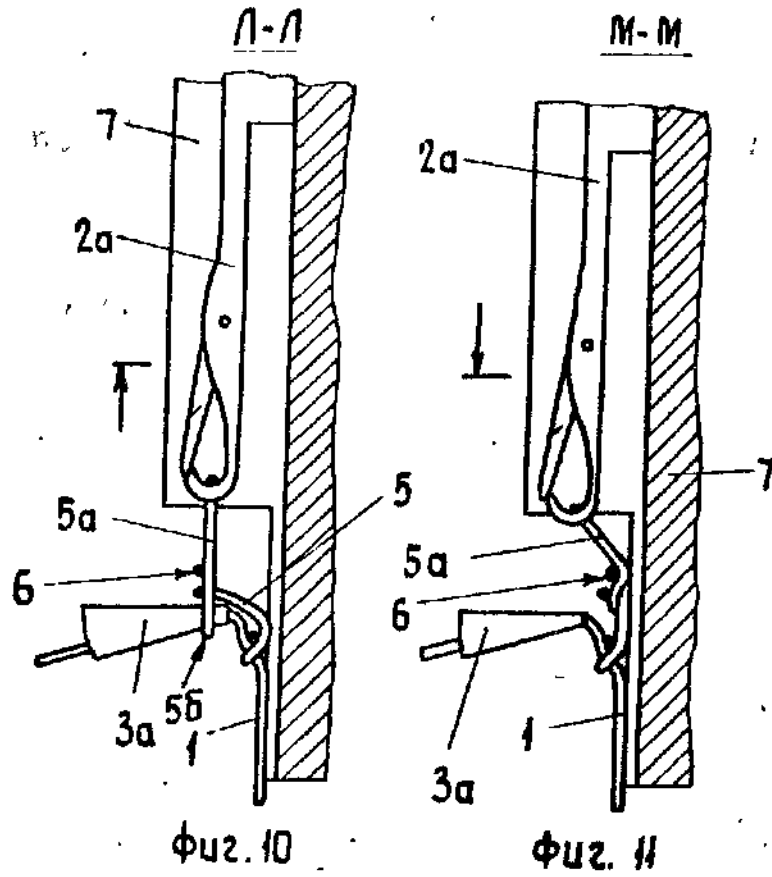


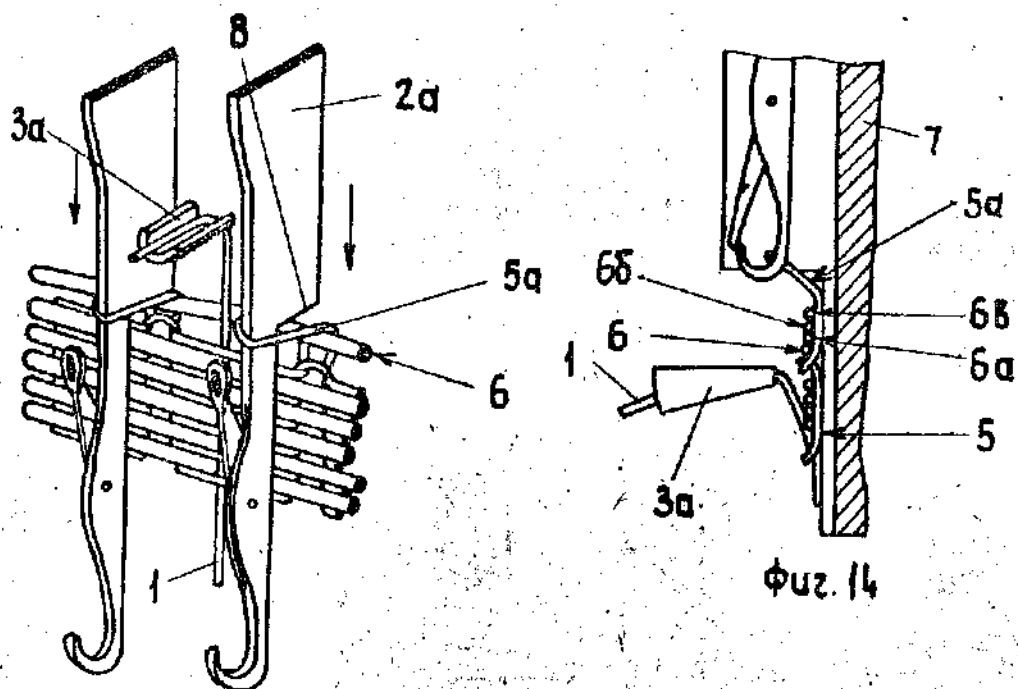




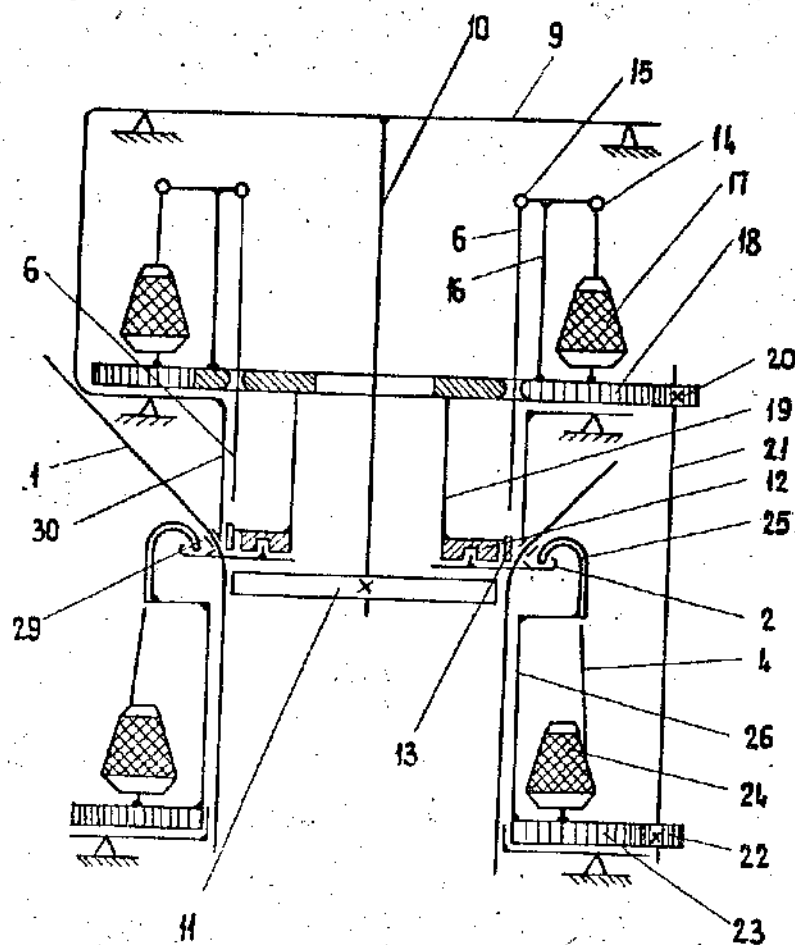
Фиг. 3



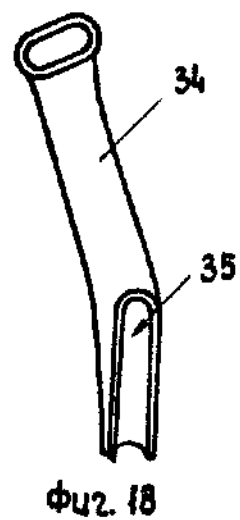
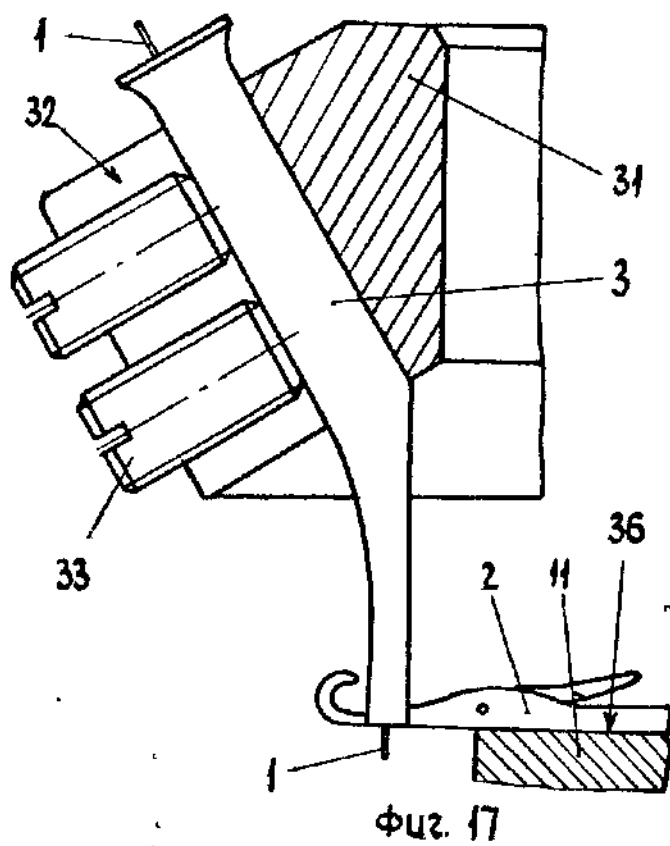
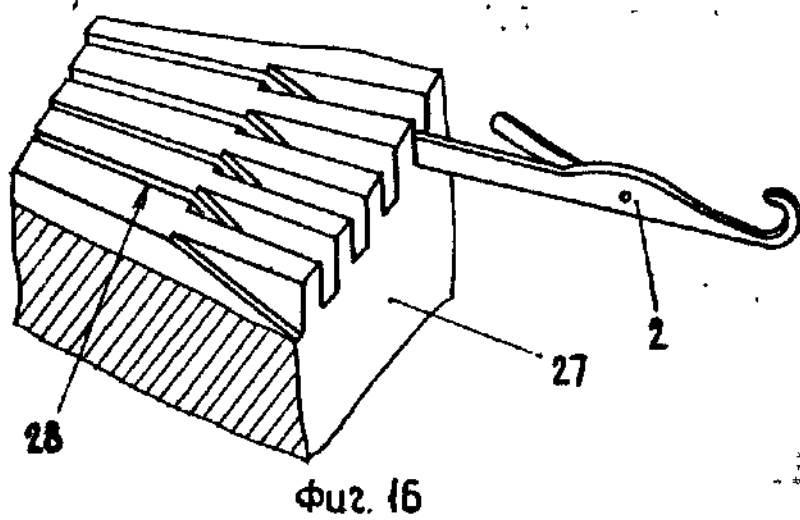


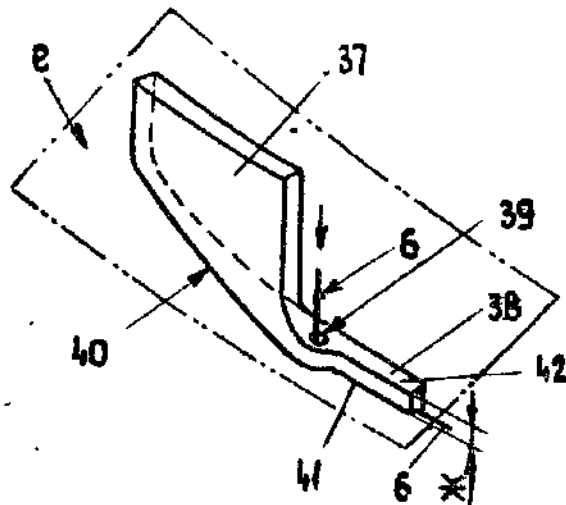


Ф42. 13.

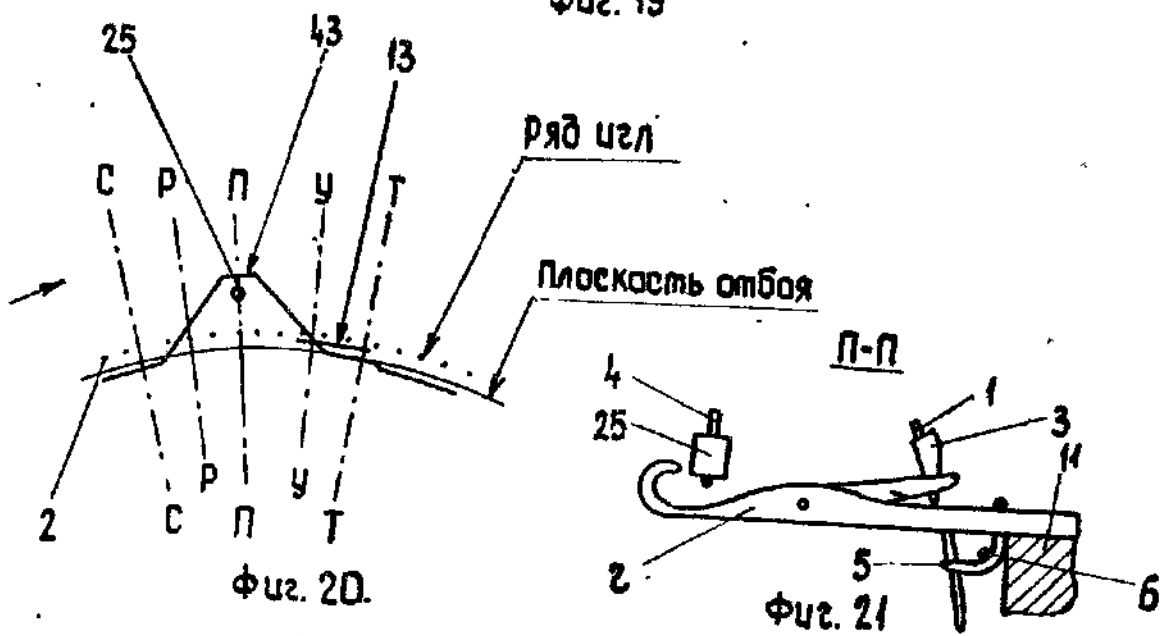


Физ. 15



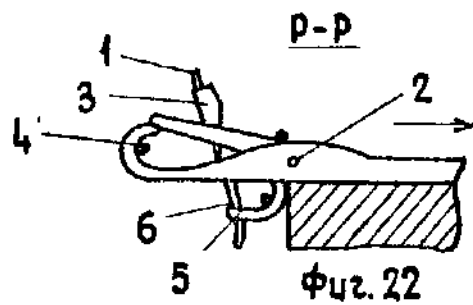


фиг. 19

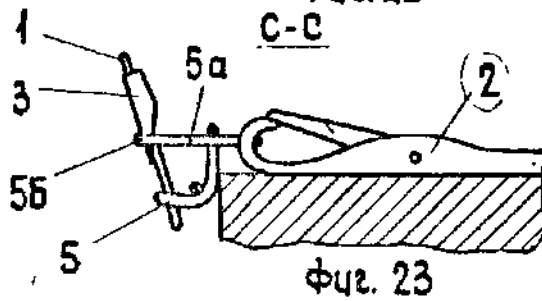


фиг. 20.

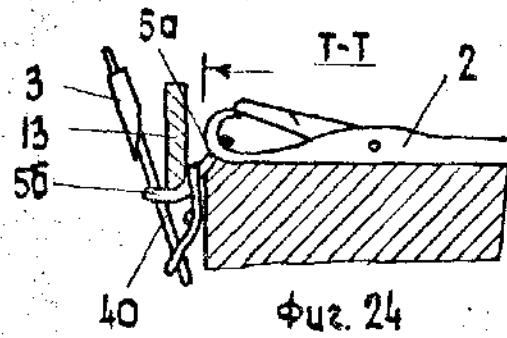
фиг. 21



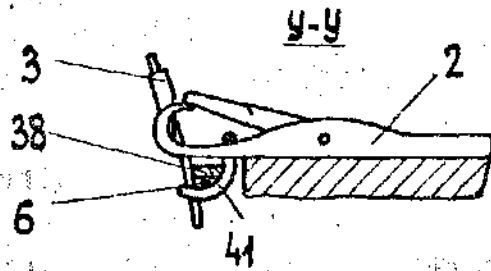
фиг. 22



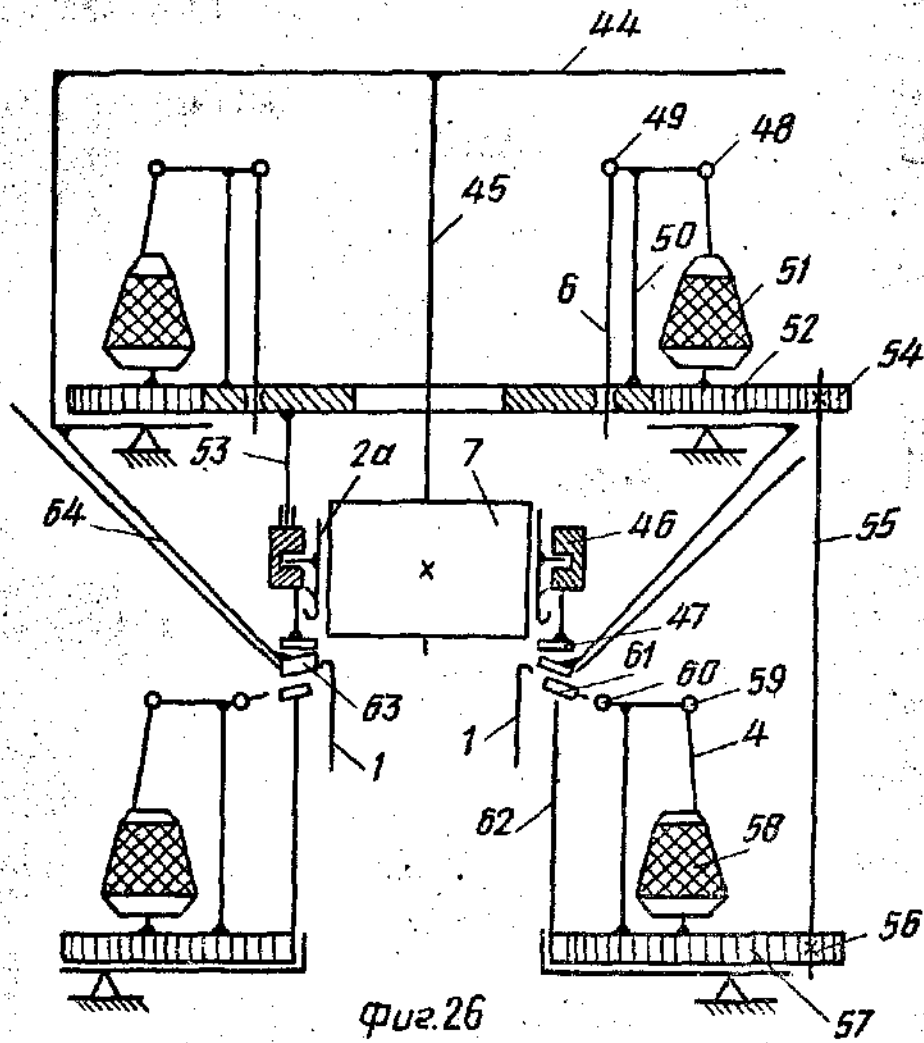
фиг. 23



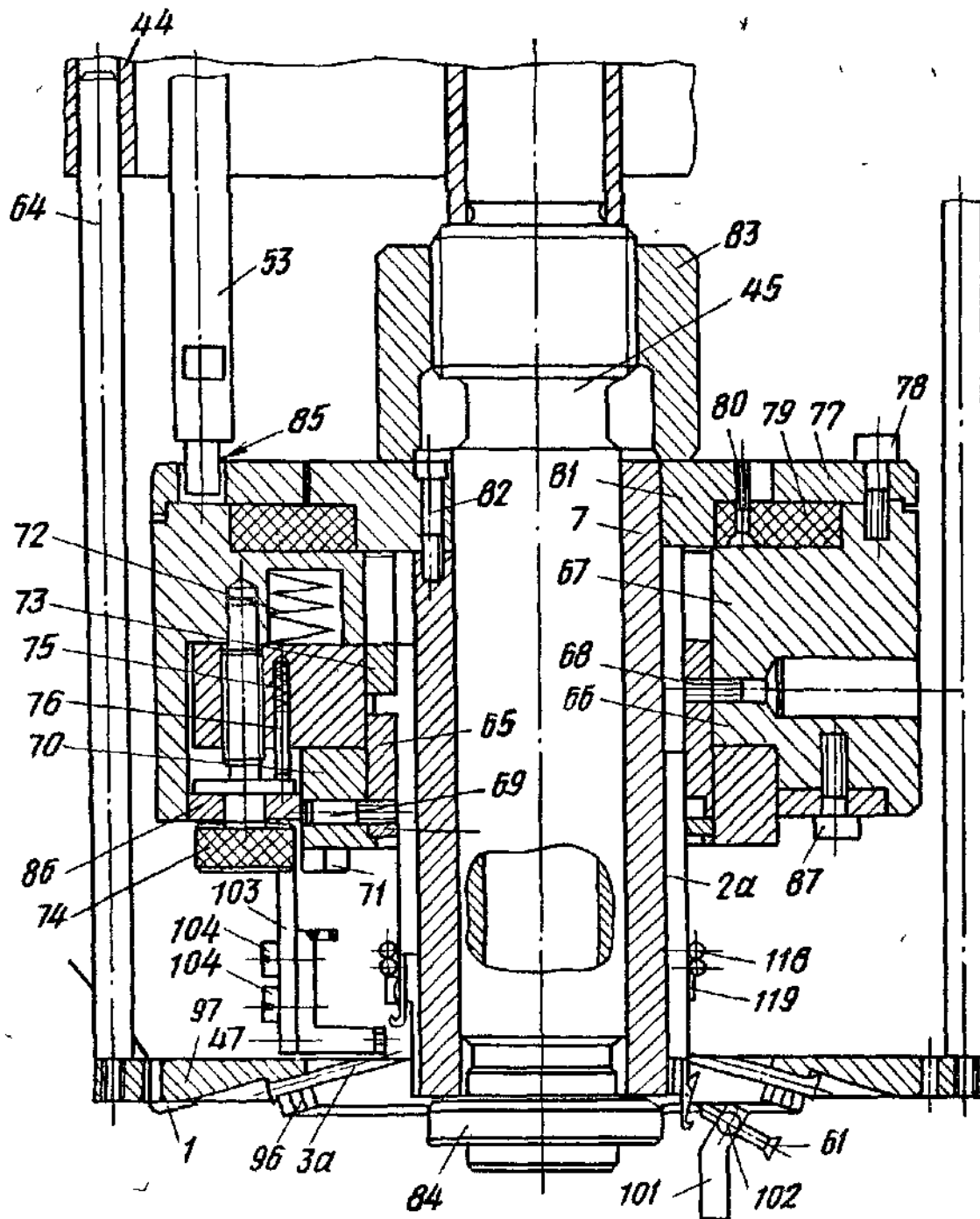
Фиг. 24



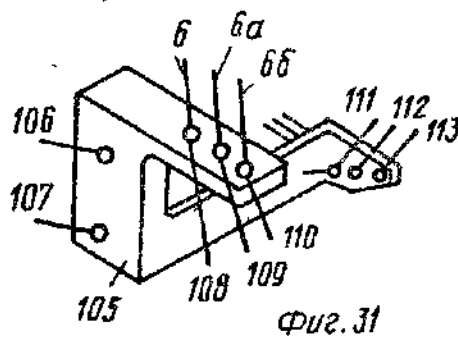
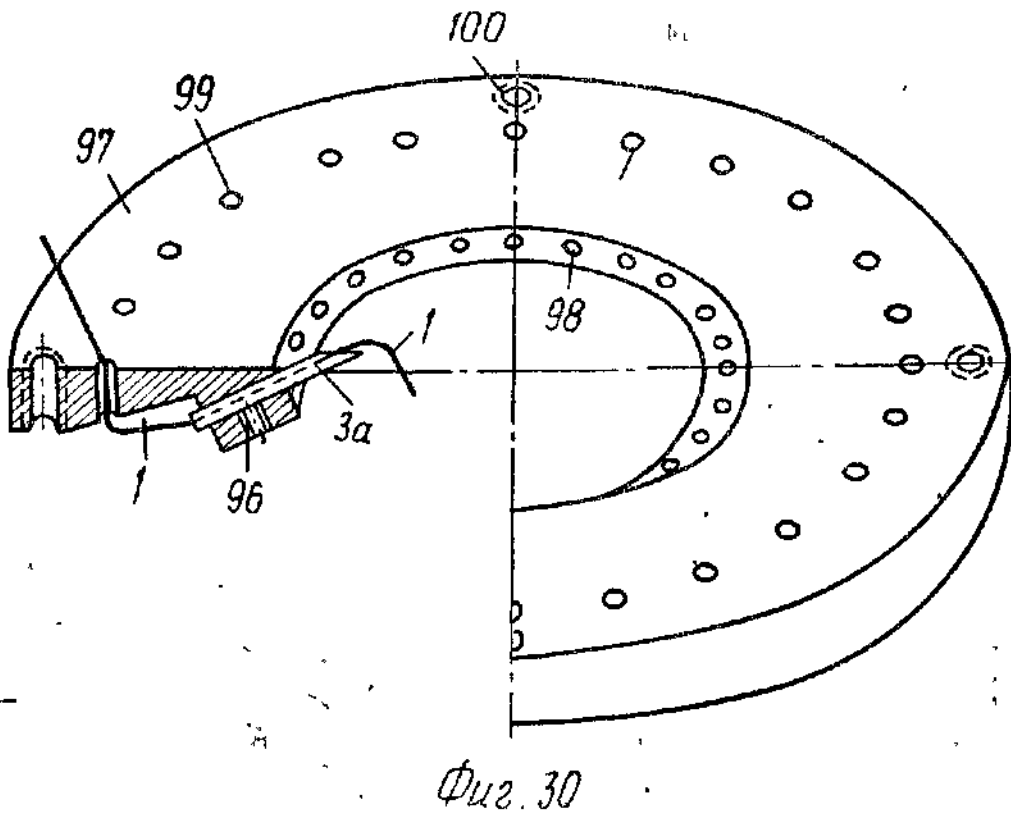
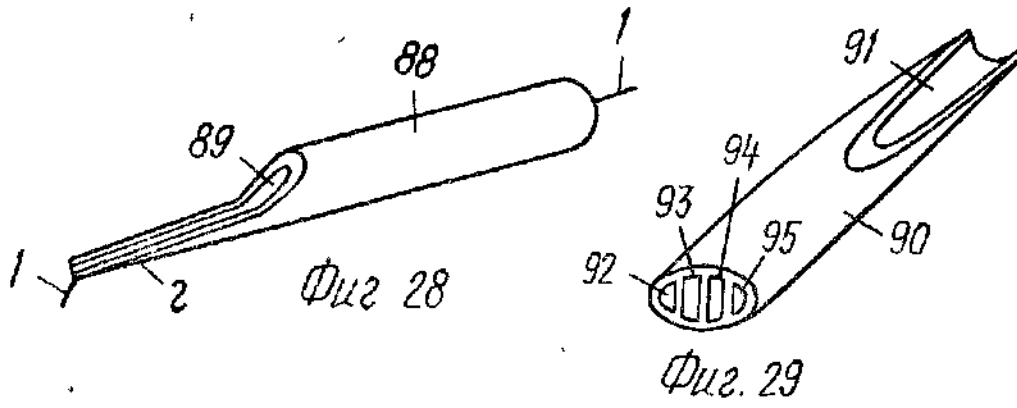
Фиг. 25

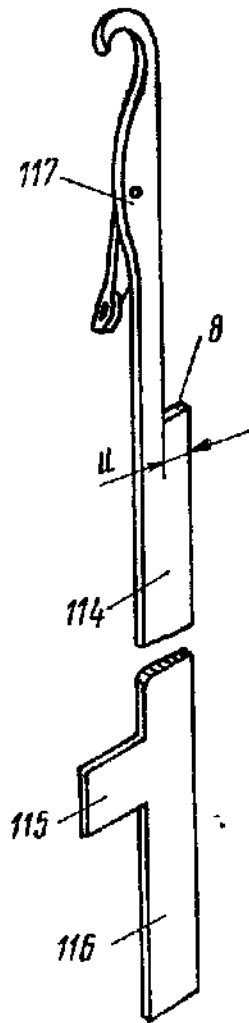


Фиг. 26

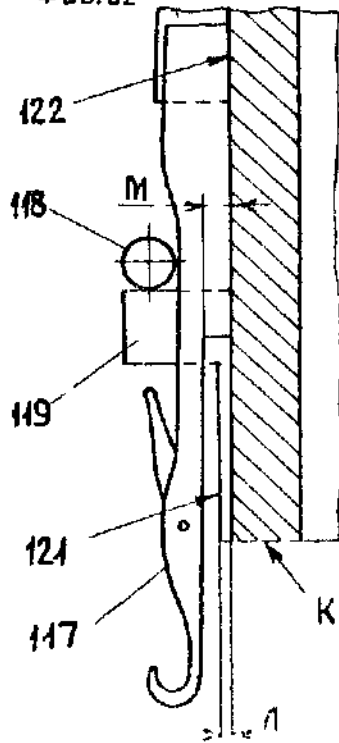


Фиг. 27

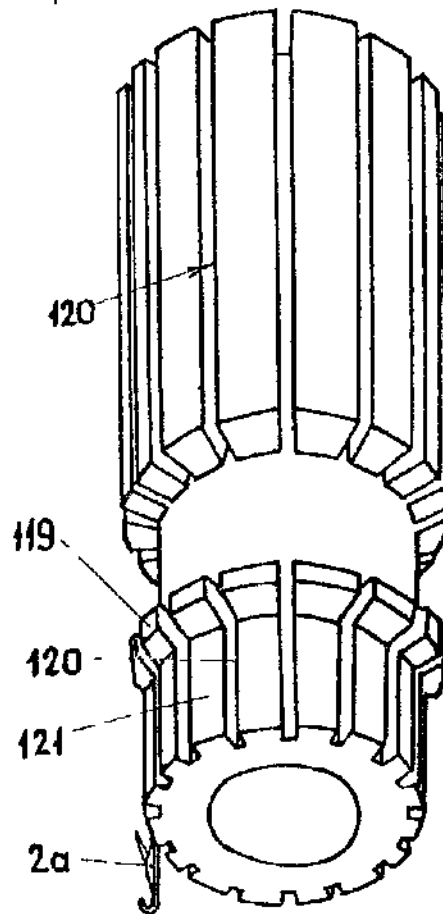




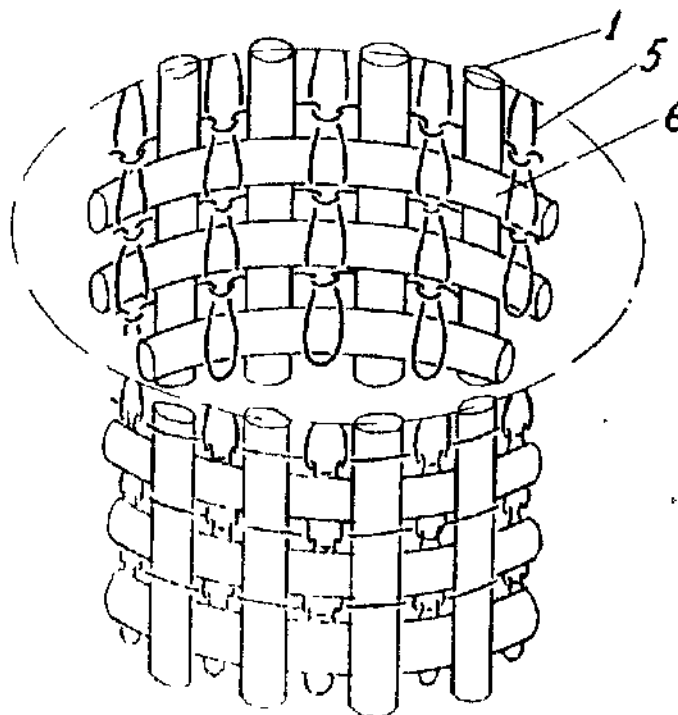
Фиг. 32



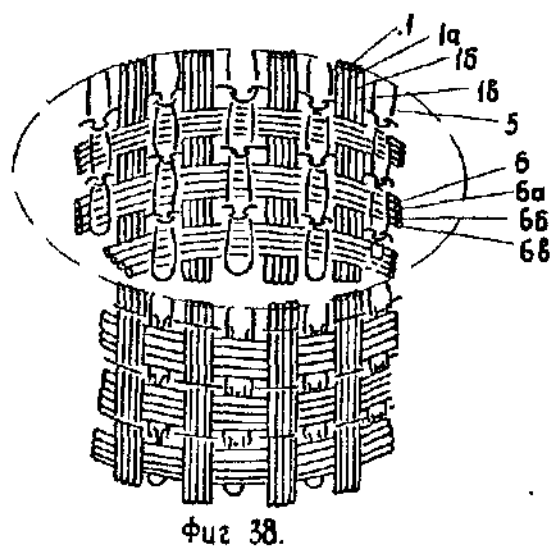
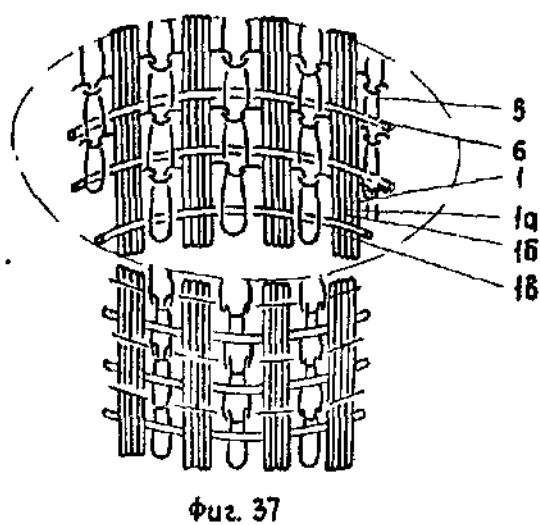
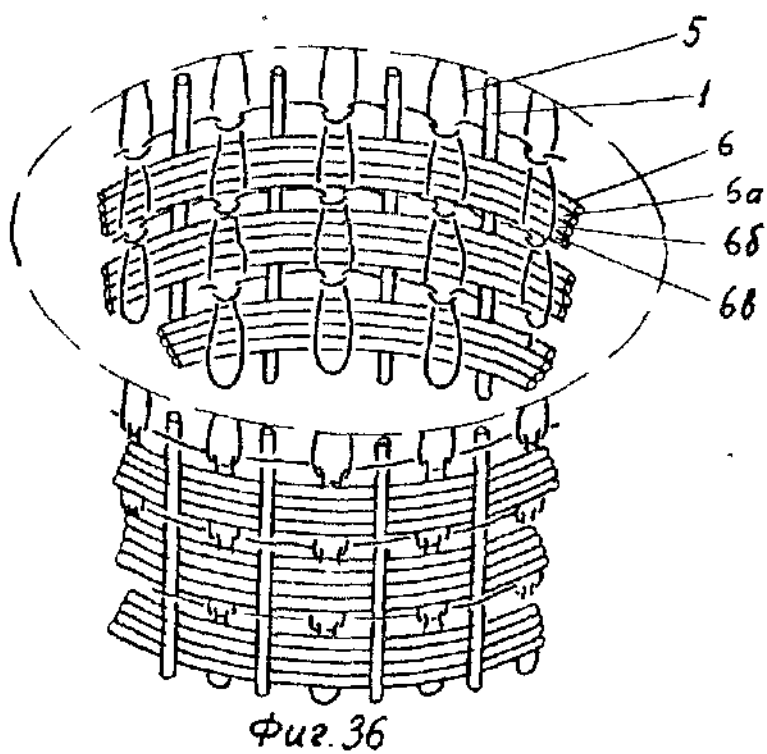
Фиг. 34



Фиг. 33



Фиг. 35



Редактор Л. Павлова

Составитель А. Голант
Техред М. Моргентал

Корректор М. Шароши

Заказ 4134

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

