



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254110

(11) B₃

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 39/06

(61) Autorské osvědčení závislé na autorském
osvědčení č. 230965

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 19 05 83

(21) PV 3533-83

(89) 207555, DD

(32)(31)(33) 03 06 82 (D 04 B/240409) DD

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 25.07.88

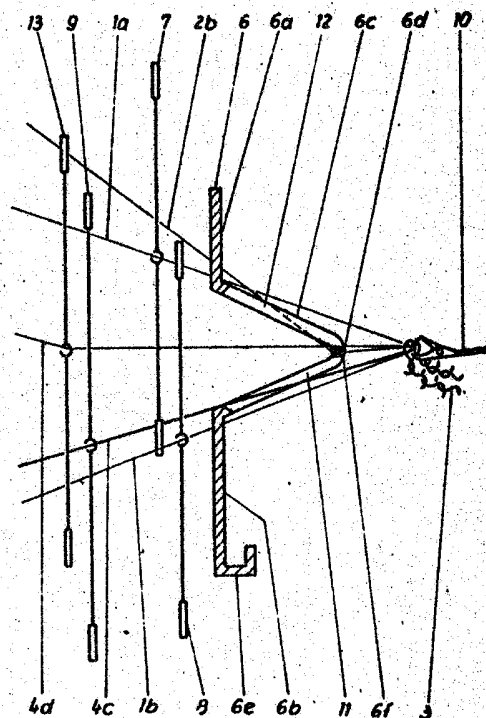
(75)
Autor vynálezu

GRÜNDIG KARL dipl. ing.,
ZICKER KLAUS,
HACHMEISTER MARION,
LEHMANN KRISTINA, KARL-MARX-STADT (DD)

(54)

Zařízení na stroji pro výrobu pletenotkané textilie

Řešení se týká zařízení na stroji pro výrobu pletenotkané textilie podle základního patentu NDR (WP D04B/216213). Dodatek k popsanému v základním patentu podélnému otvoru (11), nacházejícímu se ve spodní části kladecího ramena (6c) kladecího členu (6), je v horní části kladecího ramena (6c) kladecího členu (6) vytvořen podélný otvor (12) pro vedení dodatečné nitě (4d) a ve špičce (6d) kladecího rámu (6c) je očka (6f) pro vedení základní útkové nitě (2b). Místo tohoto očka (6f) může být horní podélný otvor (12) oddělen od spodního podélného otvoru (11) můstkem (6g).



Наименование изобретения

Приспособление на машине для изготовления вязанотканого товара

Область использования изобретения

Изобретение относится к приспособлению на машине для изготовления вязанотканого товара согласно заявке на патент

Характеристика известных технических решений

В заявке на патент ГДР WP D 04 B / 216 213 уже было предложено, вязать дополнительную нить во все или выбранные по узору петельные столбики, образованные из петель уточной нити на их местах поворота, которая например вяжется в открытом переплетении "цепочка". Для этой цели прокладываемые платины, обычно имеющие верхнюю и нижнюю часть ремизки и находящееся между ними треугольное прокладываемое плечо, имеют продольную щель в нижней части прокладываемого плеча. В эту продольную щель дополнительная нить продета. Перед поворотным движением прокладываемых платин дополнительная ремизка приводит дополнительную нить в такое нижнее положение в продольной щели; чтобы дополнительная нить не участвовала в боковом поворотном движении прокладываемой платины. Этим дополнительная нить вяжется в петельный столбик и образует цветной узор в виде продольных полос или создает уплотнение петельного столбика для получения кордных или подобных корду рубчиков. Однако только представляется возможность получения продольных эффектов в петельных столбиках.

Цель изобретения

Целью изобретения является дальнейшее улучшение возможности узорообразования вязанотканого товара вышеуказанного вида.

Объяснение существа изобретения

Задачей изобретения является узорообразование в вязанотканом товаре, в котором дополнительная нить вязана во все или в выбранные по узору петельные столбики не только в продольном направлении, но и в поперечном направлении и

получение эффектов узора клетки или сочетания продольных и поперечных полосок.

По изобретению изготовление вязанотканого товара происходит с помощью приспособления, которое по сравнению с предложенным в заявке на патент ГДР WP D 04 B / 216 213 продольным отверстием на нижней части прокладываемого плеча прокладываемой платины имеет дополнительные нитеводные отверстия для принятия дополнительных нитей.

Верхняя часть прокладываемого плеча прокладываемой платины имеет продольное отверстие для принятия не менее одной дополнительной нити, и в острие прокладываемого плеча находится глазок для принятия грунтовой уточной нити. Продольное отверстие верхней части прокладываемого плеча проходит преимущественно от глазка до верхней части ремизки прокладываемой платины. Продольное отверстие верхней части прокладываемого плеча может быть отделено мостиком от продольного отверстия нижней части плеча.

Применение приспособления по изобретению дает возможность путем движения подъема и опускания управлять нитями, дополнительно продетыми в продольные отверстия верхней или нижней частей прокладываемого плеча прокладываемой платины таким образом, что они выборочно приводятся или к острию треугольного прокладываемого плеча прокладываемой платины так, что они участвуют в боковом поворотном движении прокладываемого плеча и перемещаются сбоку или что они приводятся близко к оси вращения прокладываемой платины, так что они не участвуют в боковом поворотном движении прокладываемого плеча и вследствие этого не перемещаются сбоку. Выборочное боковое перемещение или неперемещение дополнительных нитей дает возможность, на вязанотканом товаре кроме узоров в продольном направлении получить такие и в поперечном направлении или узорные эффекты клетки или комбинации из продольных и поперечных полосок.

Приспособление по изобретению имеет преимущество, что продетые в отверстия нити при движении прокладываемого плеча не препятствуют друг-другу. В связи с тем, что нити нижнего или верхнего продольного отверстия прокладываемого плеча всегда могут приводиться близко к оси вращения прокладываемой платины и в таком положении не участвуют в боковом поворотном движении прокладываемого плеча, они сохраняют равномерное натяжение и не должны быть подвергнуты натяжению с помощью дополнительных приспособлений.

В вязанотканом товаре, изготовленном на приспособлении по изобретению, дополнительные нити, продетые во все или выбранные по узору прокладываемые платины, оказываются перемещенными сбоку во всех или выбранных по узору петельных рядах в виде петель уточной нити и ввязанными на их местах поворота. При этом боковое перемещение дополнительных нитей происходит преимущественно дополнительно к петлям уточной нити, образующим грунтовые уточные нити, вследствие чего возникает новая расширенная возможность узоробразования.

Дополнительно ввязанные нити, используемые в качестве узорных нитей, отличаются друг от друга и/или от имеющихся основных и/или уточных нитей своим свойством, особенно своей линейной плотностью, своим цветом, видом волокнистого материала и изготовления по желаемому узорному эффекту и могут быть распределены по узору.

Вязанотканый товар, изготовленный на приспособлении согласно изобретению, имеет преимущество, что дополнительно ввязанные нити не только дают особые эффекты в продольном направлении, как окраску в петельных столбиках и

возможность изготовления кордных или подобных корду рубчиков, но и новые, расширенные узорные эффекты в поперечном направлении, как поперечные полосы, или узор клетки, а также комбинированные узорные эффекты в продольном и поперечном направлениях, которые хорошо могут быть дополнены соответствующими эффектами переплетения основными нитями.

При этом в зависимости от узора верхняя или нижняя дополнительная нить во всех или выбранных по узору петельных рядах может быть перемещена сбоку в качестве петли уточной нити и своим местом поворота ввязана в соседний петельный столбик.

Кроме ремизок для основных нитей по рабочей ширине машины расположены некоторые дополнительные приспособления для группового или индивидуального управления дополнительными нитями, как например ремизное или жаккардовое устройство.

Пример исполнения

Изобретение ниже подробно объясняется в виде примеров исполнения.

Из соответствующего рисунка видны:

Фигура 1 - Вязанотканый товар с перемещенными сбоку дополнительными нитями.

Фигура 2 - Приспособление согласно изобретению на машине для изготовления вязанотканого товара с одной прокладывающей платиной в продольном разрезе по линии А-А фигуры 3.

Фигура 3 - Прокладывающая платина согласно фигуре 2, вид спереди.

Фигура 4 - Другое исполнение прокладывающей платины, вид спереди.

Как вытекает из фигуры 1 вязанотканый товар изготовлен из основных нитей 1 и введенных секциями петель уточной нити 2 в качестве грунтовых уточных нитей. Основные нити 1 перекрещиваются с петлями уточной нити 2 и образуют полотняное переплетение. Петли уточной нити 2 на местах поворота 2а связываются друг с другом петлеобразованием и образуют петельные столбики 3. В петельные столбики 3а, 3б ввязаны дополнительные нити 4, которые не были перемещены сбоку. В петельном столбике 3с в выбранных петельных рядах 5 дополнительная нить 4 перемещена сбоку в качестве петли уточной нити 4а вместе с петлей уточной нити 2, образующей грунтовую уточную нить, причем соответствующие места поворота 4б, 2а в петельном ряду 5а ввязываются в петельный столбик 3а и в петельном ряду 5б - в петельный столбик 3б. В петельных рядах 5с дополнительная нить 4 остается без перемещения сбоку, а ввязанной только в петельные столбики 3а - 3с в открытом переплетении "цепочка". Таким образом возникает плоскостный узор вязанотканого товара, как это вытекает из фигуры 1.

Представленное фигурами 2 и 3 приспособление является прокладывающей платиной 6, поворотной в обе стороны, обоими ремизками 7, 8 для основных нитей 1а, 1б для зевобразования, а также отдельным направляющим в виде ремизки 9 для дополнительной нити 4с. Прокладывающая платина 6 имеет верхнюю и нижнюю часть ремизки 6а, 6б и находящееся между ними треугольное прокладывающее плечо 6с с отверстием 6д в виде глазка 6е. Напротив прокладывающей платины 6 находится улавливательный элемент 10, который преимущественно представляет собой возвратно-поступательно движущуюся язычковую иглу и с помощью которого происходит образование петельных столбиков 3' из петель уточной нити 2.

Нижняя часть треугольного прокладывающего плеча 6с имеет закрытое продоль-

ное отверстие 11. Оно проходит от глазка 6f до нижней части ремизки 6b прокладываемой платины 6. Нижняя часть ремизки 6b кончается в крючок 6e, которым прокладываемая платина 6 входит в зацепление с зубчатым бурсом. В продольное отверстие 11 продета дополнительная нить 4с и в глазок 6f - уточная нить 2b.

Как показывает фигура 2 основные нити 1a, 1b, продетые в ремизки 7, 8, образуют открытый зев, в котором происходит поворотное движение прокладываемых платин 6.

Так как приходящая сверху уточная нить 2b находится в глазке 6f, при поворотном движении прокладываемой платины 6 она направляется к соседнему, в рисунке не представленному улавливательному элементу, который захватывает ее и своими местами поворота путем петлеобразования из нее образуются петельные столбики, как видно из фигуры 1.

Движением подъема ремизки 9 возможно управлять продетой в продольное отверстие 11 дополнительной нитью 4с таким образом, что она или вследствие поворотного движения прокладываемой платины 6 перемещается в одну или другую сторону или своим местом поворота ввязывается в соседний петельный столбик, или такое боковое перемещение не происходит. В последнем случае происходит только кладка над улавливательный элемент 10, принадлежащий к соответствующей прокладываемой платине 6 и таким образом совершается только ввязывание в петельный столбик 3'. В случае если работа проводится с кладкой под улавливательный элемент, не происходит ввязывание дополнительной нити 4с, так что она на одной стороне вязанотканого товара остается невязанной между участками ее ввязывания.

Если дополнительная нить 4с должна участвовать в боковом перемещении, то является необходимым, привести ее с помощью ремизки 9 внутри продольного отверстия 11 к нижнему краю глазка 6f, прокладываемой платины 6. При этом ремизка 9 поднимается, что дополнительной нити 4с дает возможность прилегания к нижнему краю глазка 6f. Если предусматривается, что дополнительная нить 4с ввязывается только в петельные столбики 3' без бокового перемещения, или на одной стороне вязанотканого товара не ввязывается, то дополнительная нить 4с должна быть приведена близко к нижней части ремизки 6b прокладываемой платины 6 путем опускания ремизки 9 и таким образом уведена из участка бокового перемещения.

Для включения дальнейшей дополнительной нити 4d верхняя часть прокладываемого плеча 6с прокладываемой платины 6 снабжена продольным отверстием 12. При этом продольное отверстие 12 проходит от острия 6d прокладываемого плеча 6с до верхней части ремизки 6a. Ремизка 13 управляет дополнительной нитью 4d, продетой в продольное отверстие 12. В показанном положении ремизки 13 дополнительная нить 4d участвует в боковом перемещении, причем движение возвратно-поступательно движущегося улавливательного элемента 10 должно быть такое, что он может захватить дальнейшую дополнительную нить 4d при ее боковом перемещении на ее местах поворота. Но в случае если ремизка 13 была поднята в верхнее положение, то дополнительная нить 4d выходит из участка бокового перемещения и подается близко к верхней части ремизки 6a. Вследствие этого можно работать по выбору с применением одной или двух дополнительных нитей 4с, 4d на одну прокладываемую платину 6 или для этого выбрать прокладываемые платины 6. Дополнительные нити 4с, 4d можно подать на вязально-ткацкую машину, намотанные на отдельные шпули или на сновальные катушки, причем для бокового перемещения из-за расхода нити на одной совместной паковке обычно находятся только дополнительные нити одинакового узора.

Управление ремизками 9 и 13 с дополнительными нитями 4с или 4d в участок дополнительного перемещения или из него возможно с применением известных ме-

ханизмов управления ремизками и приспособлений, работающих группами. Кроме ремизок использование устройств для управления отдельными нитями возможно, как жаккардовых устройств.

Прокладывающие платины 6 кроме треугольного исполнения могут иметь и другое, например дугообразное.

При исключении грунтовых уточных нитей использование такой прокладывающей платины возможно, которую показывает фигура 4. Прокладывающая платина 6 имеет только мостик 6 между продольными отверстиями 11', 12' вместо глазка для грунтовых уточных нитей.

Формула изобретения

1. Приспособление на машине для изготовления вязанотканого товара согласно заявке на патент WP D 04 B / 216 213 отличающееся тем, что в прокладывающем плече (6с) прокладывающей платины (6) размещены дополнительные нитеводные отверстия для принятия дополнительных нитей.
2. Приспособление согласно пункту 1, отличающееся тем, что дополнительно в верхней части прокладывающего плеча (6с) прокладывающей платины (6) расположено продольное отверстие (12) для принятия дополнительной нити (4d) и в острие (6d) прокладывающего плеча (6с) - глазок (6f) для принятия грунтовой уточной нити (2b).
3. Приспособление согласно пункту 1, отличающееся тем, что между продольным отверстием (12) в верхней части прокладывающего плеча (6с) прокладывающей платины (6) и продольным отверстием (11) в нижней части прокладывающего плеча (6с) прокладывающей платины (6) расположен мостик (6g).

Р е з ю м е

Изобретение относится к приспособлению на машине для изготовления вязанотканого товара согласно основному патенту (WP D 04 B / 216 213).

Дополнительно к описанному в основном патенте продольному отверстию, находящемуся в нижней части прокладывающего плеча в верхней части прокладывающего плеча размещено продольное отверстие для принятия дополнительной нити и в острие прокладывающего плеча - глазок для принятия грунтовой уточной нити. Вместо глазка мостик может отделить верхнее продольное отверстие от нижнего.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Ведомством по делам изобретений и патентов ГДР.

3 чертежа

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na stroji pro výrobu pletenotkané textilie podle autorského osvědčení č. 230965, vyznačující se tím, že v kladecím rámenu (6c) kladecího členu (6) jsou vytvořeny dodatečné vodící otvory pro nit, určené pro vedení dodatečných nití.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že dodatečně v horní části kladecího ramena (6c) kladecího členu (6) je vytvořen podélný otvor (12) pro vedení dodatečné nitě (4d) a ve špičce (6d) kladecího ramena (6c) se nachází očko (6f) pro vedení základní utkové nitě (2b).
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi podélným otvorem (12) v horní části kladecího ramena (6c) kladecího členu (6) a podélným otvorem (11) ve spodní části kladecího ramena (6c) kladecího členu (6) se nachází můstek (6g).

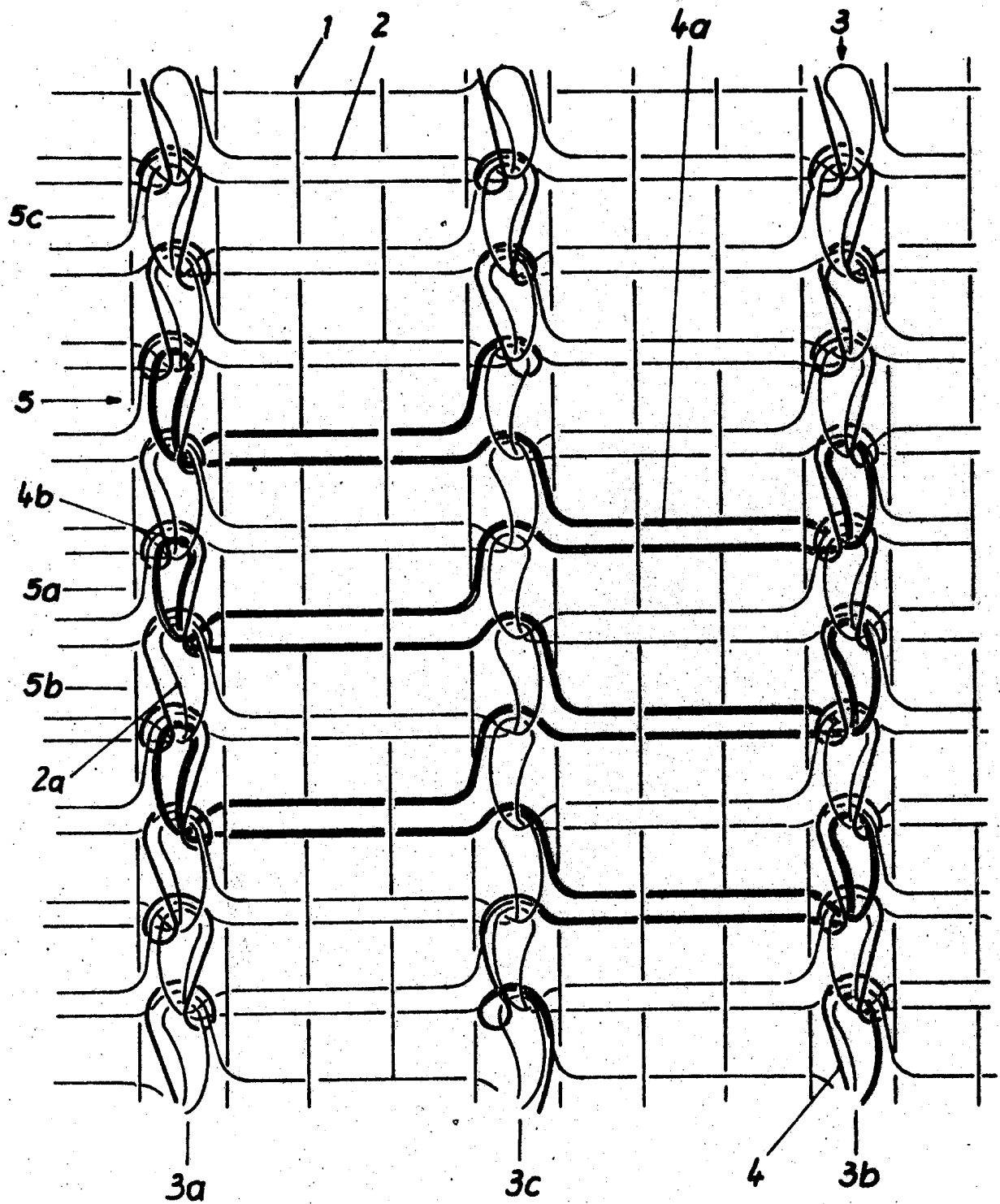


Fig. 1

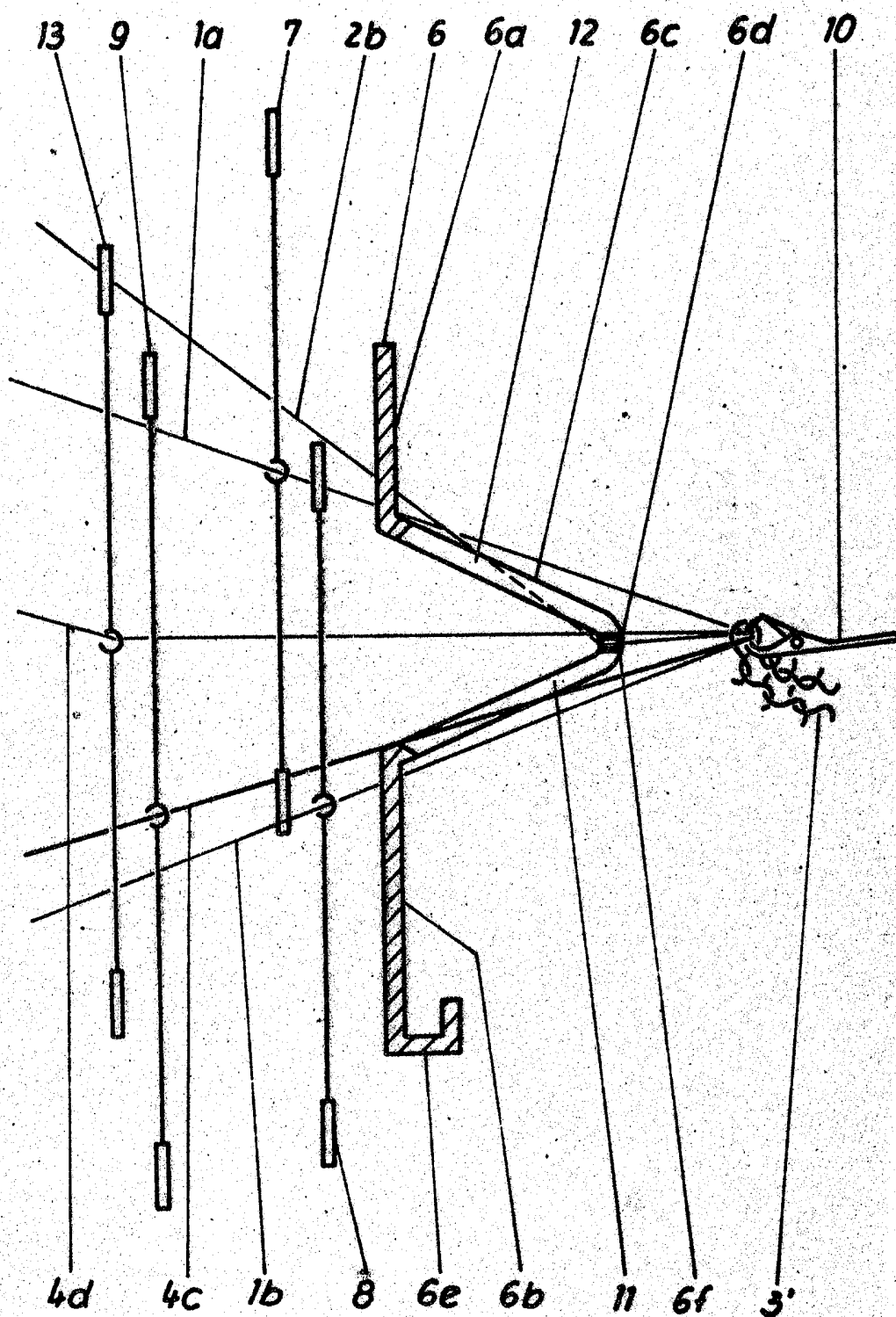


Fig. 2

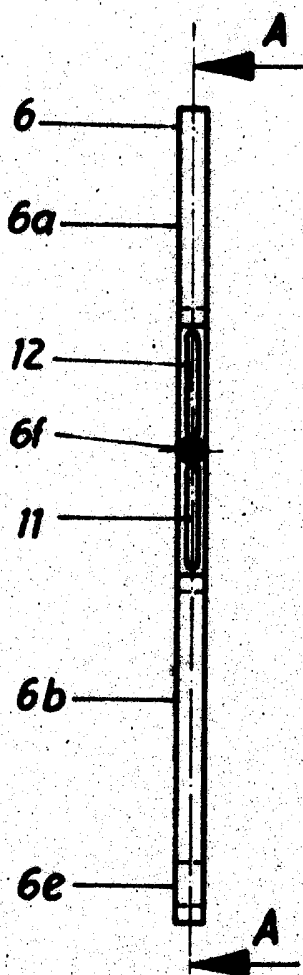


Fig. 3

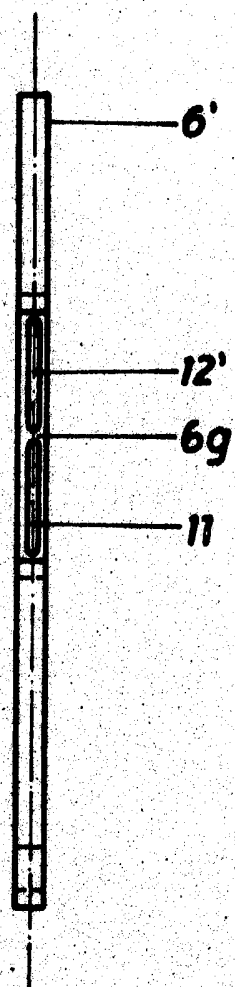


Fig. 4