



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 249777

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 02 83
(21) PV 721-83
(89) 222 187, DD
(32)(31)(33) 22 03 82 (D 05 B/238 342) DD

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁴

D 05 B 39/00

(40) Zveřejněno 22 08 85
(45) Vydáno 28.09.87

(75)
Autor vynálezu

BACHMANN BERND dipl. ing., ALTENBURG,
KUSS PETER, DITTMANNSDORF,
SCHUHMAN FRANK dipl. ing., ALTENBURG,
WÜLLNER JÜRGEN, NOBITZ (DD)

(54)

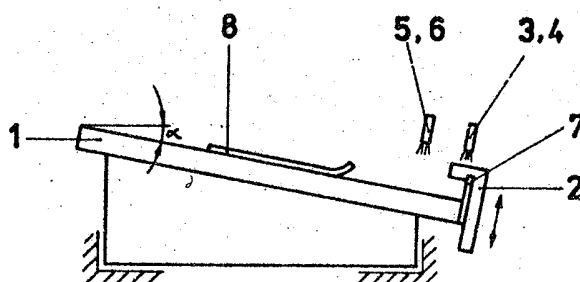
Způsob a zařízení pro orientaci textilních plátén

Odpovídající řešení slouží k orientaci textilních plátén, zejména střižených součástí oděvů.

Cílem je vytvořit přizpůsobení pomocí něhož součásti oděvů se mohou jednoduchým způsobem orientovat ve dvou směrech.

Podle řešení součást oděvu se pohybuje vlivem vzduchových trysek, postupně řízených citlivými prvky proti dorazu hrany orientačního stolu ve směru "x".

Hrana součástí oděvu se upíná vertikálně pohyblivým upínacím přizpůsobením. Potom orientační stůl se pohybuje potud, pokud součást oděvu nedosáhne citlivého prvku.



Obr. 1

Название изобретения

Способ и устройство для позиционирования текстильных полотен

Область применения изобретения

Изобретение касается способа и устройства для позиционирования текстильных полотен, в частности, выкроек деталей одежды.

Характеристика известных технических решений

Известны приспособления, при которых выравнивание текстильных полотен осуществляется посредством направленного воздушного потока и несущего воздушного буфера. Эти приспособления, как например, DE-OS 1 611 379 и DE-OS 2 523 986, имеют тот недостаток, что деталь одежды трудно доступно находится между двумя плитами и сьем после выравнивания из приспособления позиционирования или отложение выкройки, охваченной соответствующим сортировочным устройством, в приспособление для позиционирования невозможны.

Устройство описанное, в DE-OS 2 717 960 не имеет этого недостатка, однако, изложенное решение является сложным и позволяет позиционирование только в одной координате, и таким образом не пригодно для конгруэнтной укладки двух или нескольких выкроек. Для безукоризненного выравнивания детали одежды необходимо, чтобы выкройки, в частности, ошупанная чувствительными элементами кромка детали одежды, лежали ровно на подкладке. Это не всегда обеспечивается на практике.

Цель изобретения

Целью изобретения является создать приспособление, посредством которого детали одежды простым способом могут быть позиционированы в двух координатах. Значительно должны быть устранены недостатки, появляющиеся при транспорте и ошибки, возникающие при кройке деталей одежды (складки, за-сечка кромок и т.д.)

249777

Изложение сущности изобретения

В основу изобретения положена задача создать устройство, при наименьших затратах обеспечивающее позиционирование выкроек из текстильных полотен в двух координатах. При этом результат позиционирования должен быть относительно независим от точности выкроек.

Согласно изобретению задача решается тем, что деталь одежды откладывается на стол позиционирования, наклоненный на угол α к горизонтали, и скользит против упора кромки. Воздушным буфером, действующим вертикально к поверхности стола позиционирования, улучшается способность к скольжению.

Непосредственно у упора кромки на расстоянии, меньшем чем длина осязаемой кромки детали одежды, находятся два фотоэлектрических чувствительных элемента. Против этих элементов в столе позиционирования расположены два сопла, которые выпускают на упор кромки направленный параллельно поверхности стола воздушный поток и могут раздельно включаться. При этом один чувствительный элемент управляет соплом, расположенным напротив другого чувствительного элемента. Этим совершается поворот кромки детали одежды на упор кромки.

После того как осуществленное позиционирование в направлении x было сообщено чувствительными элементами, к упору кромки прилегающая кромка детали одежды выравнивается и зажимается зажимающим приспособлением, которое перемещается пневматическим цилиндром или электромагнитом вертикально по поверхности стола позиционирования. Потом весь стол позиционирования быстрым ходом движется в направлении y , до тех пор пока чувствительный элемент не ощущает кромку детали одежды. Движение подачи переключается на установочное движение и останавливается, как только достигается другой чувствительный элемент. Для упрощения приспособления по выбору отменой одного чувствительного элемента установочное движение может отпадать.

После съема детали одежды со стола позиционирования стол возвращается в свое исходное положение.

Стол позиционирования движется от шпиндельного привода с электродвигателем. В качестве чувствительных элементов применяются фотоэлектрические инициаторы.

Пример осуществления изобретения

Изобретение объясняется на примере осуществления подробнее. Прилегающие чертежи показывают:

фиг. 1 устройство при накладывании детали одежды (вид сбоку)

фиг. 2 устройство при накладывании детали одежды (вид сверху)

фиг. 3 устройство после позиционирования детали одежды в направлении x

Стол позиционирования 1 перемещается в направлении y . Он наклонен на угол α поперек направления движения.

В столе позиционирования находится полая камера с подключением для сжатого воздуха. Поверхность стола снабжена выпускными отверстиями для воздуха,

которые входят в полую камеру. Во время процесса позиционирования создается несущий воздушный буфер, путем чего улучшается скольжение.

Сбоку стола позиционирования 1 находится упор кромки 7. Непосредственно у упора кромки расположены фотоэлектрические чувствительные элементы 3 и 4. Против чувствительных элементов 3 и 4 в стол позиционирования вставлены воздушные сопла 9 и 10, которые создают воздушный поток параллельно поверхности стола по направлению упора кромки 7. Воздушное сопло 9 управляется чувствительным элементом 3, а воздушное сопло 10 чувствительным элементом 4. В зоне упора кромки 7 пневматическим цилиндром вертикально поверхности стола размещено перемещаемое зажимное приспособление 2.

За столом позиционирования в направлении движения жестко расположены чувствительные элементы 5 и 6. Когда деталь одежды 8 откладывается на стол позиционирования 1, тогда она скользит несущим воздушным буфером на упор кромки 7 и соплами 9 и 10 выравнивается, пока кромка 8а детали одежды полностью приложится к упору кромки 7. Потом зажимное приспособление 2 движется вниз к поверхности стола, кромка 8а детали одежды выравнивается и зажимается. Воздушный буфер и сопла 9 и 10 выключаются, стол позиционирования соответствующим приводом передвигается в направлении у. Если кромка 8в детали одежды проходит мимо чувствительного элемента 5, движение подачи переключается с быстрого до установочного хода, при достижении чувствительного элемента 6 оно останавливается. Зажимное приспособление 2 движется вверх и освобождает кромку детали одежды.

После съема детали одежды со стола позиционирования стол возвращается в свое исходное положение.

Формула изобретения

1. Способ для позиционирования текстильных полотен в двух направлениях, отличающийся тем, что деталь одежды (8) под действием воздушных сопел (9, 10), управляемых чувствительными элементами (4, 3) движется против упора кромки (7) стола позиционирования (1) в направлении х, после чего кромка (8а) детали одежды с помощью вертикально подвижного зажимного приспособления (2) управляемого чувствительными элементами (3, 4) плоско к упору (7) выпрямляется и зажимается, и в заключение стол позиционирования (1) с зажимаемой деталью одежды (8) при помощи соответствующего механизма движется в направлении у до тех пор, пока кромка одежды (8в) не дойдет до чувствительного элемента (6).
2. Устройство для осуществления способа по п. 1, отличающееся тем, что к столу позиционирования (1) с двумя соплами (9, 10) присоединены упор (7) с двумя чувствительными элементами (3, 4) и вертикально подвижное зажимное приспособление (2), стол позиционирования (1) перемещается в направлении у и в качестве чувствительных элементов (3, 4, 5, 6) используются фотоэлектрические инициаторы.

Аннотация

Способ и устройство для позиционирования текстильных полотен. Соответствующее изобретению решение служит для позиционирования текстильных полотен, в частности, выкроек деталей одежды.

Целью изобретения является создать приспособление, с помощью которого детали одежды могут простым способом позиционироваться в двух координатах.

Согласно изобретению деталь одежды передвигается под действием воздушных сопел, поочередно управляемых чувствительными элементами, против упора кромки стола позиционирования в направлении х. Кромка детали одежды зажимается вертикально подвижным зажимным приспособлением. Затем стол позиционирования передвигается в направлении у до тех пор, пока деталь одежды не достигнет чувствительного элемента.

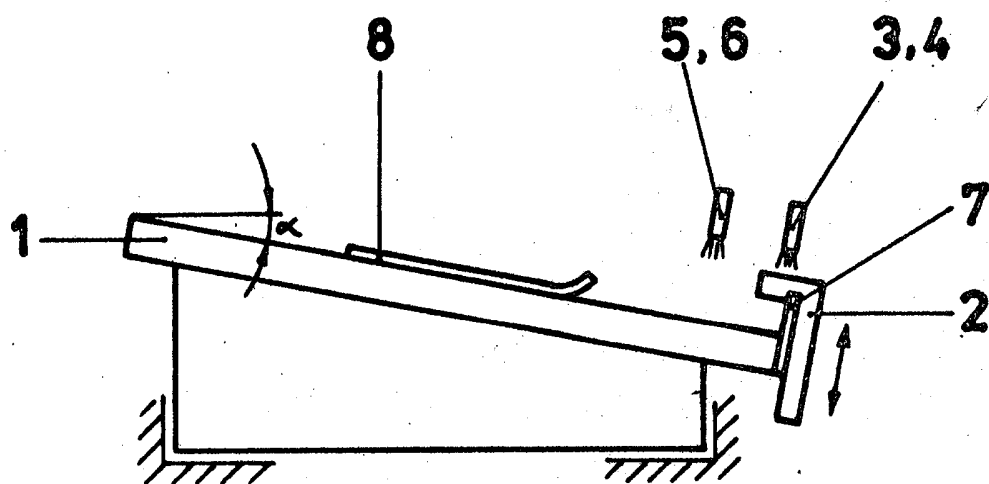
Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Ведомством по делам изобретений и патентов ГДР.

2 чертежа

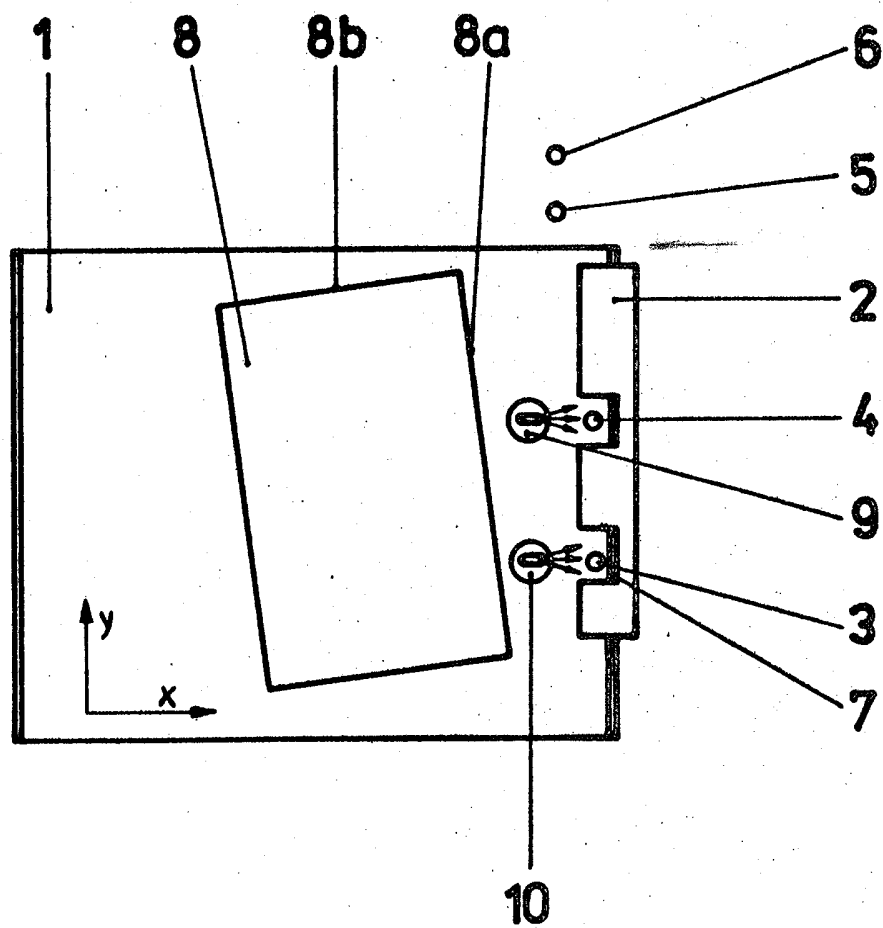
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Způsob pro orientaci textilních pláten ve dvou směrech se vyznačuje tím, že součástí oděvu (8) pod působením vzduchových trysek (9, 10), řízených citlivými prvky (4, 3) se pohybují proti dorazu hrany (7) orientačního stolu (1) ve směru "x", potom hrana (8a) součástí oděvu pomocí vertikálního pohyblivého upínacího přizpůsobení (2) upravuje citlivými prvky (3, 4) v rovině dorazu (7) se vyrovnává a upíná, na závěr orientační stůl (1) s upnutou součástí oděvu (8) pomocí odpovídajícího mechanismu se pohybuje ve směru "y" potud, pokud hrana oděvu (8b) nedojde k citlivému prvku (6).

2. Mechanismus k provádění způsobu podle bodu 1, se vyznačuje tím, že k orientačnímu stolu (1) s dvěma tryskami (9, 10) je připojen doraz (7) s dvěma citlivými prvky (3, 4) a vertikálně pohyblivé upínací přizpůsobení (2), orientační stůl (1) se posouvá ve směru "y" a jako citlivých prvků (3, 4, 5, 6) je využito fotoelektrických indikátorů.

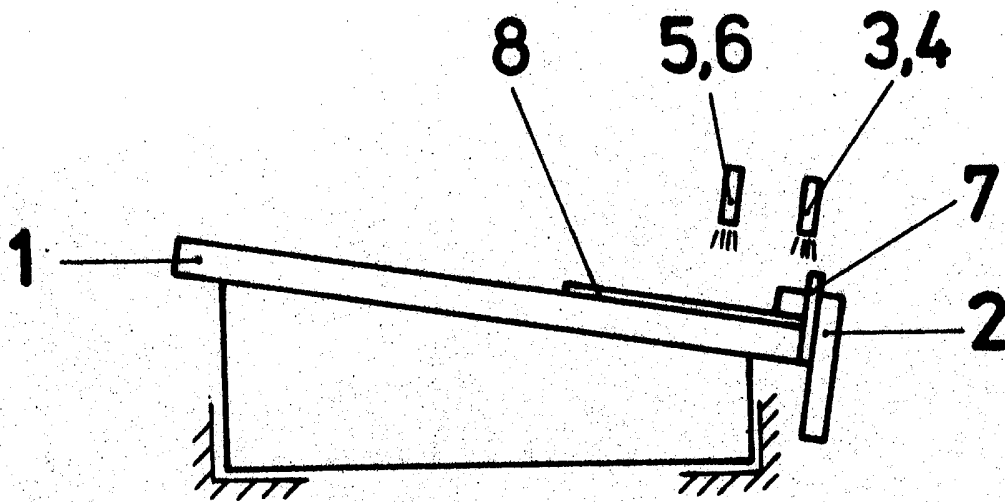


Obr. 1



Obr. 2

249777



obr.3