

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 6364

(13) U

(46) 2010.06.30

(51) МПК (2009)

D 06F 71/00

(54) МЕХАНИЗМ ФАЛЬЦЕВАНИЯ СРЕЗОВ НАКЛАДНЫХ КАРМАНОВ

(21) Номер заявки: u 20091037

(22) 2009.12.07

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Витебский государственный тех-
нологический университет" (ВУ)

(72) Авторы: Дервоед Олег Викторович;
Корнеев Дмитрий Викторович; Сун-
куев Борис Семенович (ВУ)

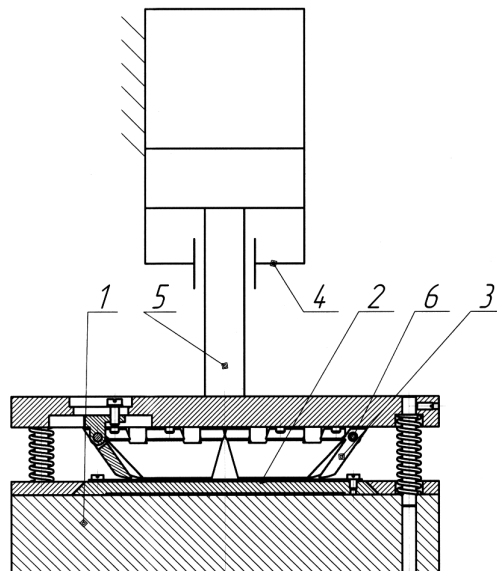
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Витебский государственный
технологический университет" (ВУ)

(57)

Механизм фальцевания срезов накладных карманов, содержащий матрицу с пазом, соответствующим контуру обрабатываемого изделия, шаблон и загибочные пластины, отличающийся тем, что он снабжен пневмоцилиндром, шток которого взаимодействует с загибочными пластинами, которые выполнены с шарнирной осью.

(56)

1. Эппель С.С. Оборудование для влажно-тепловой обработки в швейном производ-
стве. - М.: Легкая индустрия, 1970. - С. 152.



Полезная модель относится к области швейного машиностроения, в частности к механизмам для фальцевания срезов накладных карманов.

Известен наиболее близкий по технической сути к полезной модели механизм горячего фальцевания срезов накладного кармана [1], содержащий матрицу с пазом, соответствующим контуру обрабатываемого кармана, шаблон и загибочные пластины. Загибочные

BY 6364 U 2010.06.30

пластины перемещаются в горизонтальном направлении по направляющим и с помощью влажно-тепловой обработки обеспечивают упруго-пластическую деформацию срезов кармана.

Данный механизм предназначается для загибки боковых и нижних срезов накладных карманов.

Существенным недостатком данного механизма является то, что он, в силу своих конструктивных особенностей, например наличия нарезательных элементов, требует высокого энергопотребления и обладает ограниченной областью применения, например для определенных типоразмеров обрабатываемых изделий.

Технической задачей, на решение которой направлена полезная модель, является создание механизма фальцевания, позволяющего снизить энергопотребление и расширить ассортимент типоразмеров изготавливаемых изделий.

Поставленная техническая задача решается за счет того, что при использовании существенных признаков, характеризующих известный механизм, который включает в себя матрицу с пазом, соответствующим контуру обрабатываемого изделия, шаблон и загибочные пластины, в соответствии с полезной моделью он снабжен пневмоцилиндром, шток которого взаимодействует с загибочными пластинами, которые выполнены с шарнирной осью.

Техническая сущность полезной модели поясняется прилагаемыми чертежами, где на фигуре изображена конструктивно-кинематическая схема механизма для фальцевания срезов накладных карманов.

Предлагаемый механизм (фигура) состоит из матрицы 1 с пазом, соответствующим контуру обрабатываемого изделия, шаблона 2, загибочных пластин 3, пневмоцилиндра 4 со штоком 5 и осей 6 для поворота загибочных пластин.

Предлагаемый механизм работает следующим образом. Накладной карман укладывается в паз матрицы 1, сверху на него размещают шаблон 2. Шаблон 2 прижимает накладной карман в паз матрицы 1 таким образом, что срезы кармана поднимаются на некоторый угол. Затем загибочные пластины 3 опускаются под действием штока 5 пневмоцилиндра 4, при этом загибая края кармана, и, продолжая движение, опускаются до полного соприкосновения с матрицей 1, прижимая срезы кармана к шаблону 2.

Удельное давление, обеспечиваемое пневмоцилиндром 4, воздействует на загнутые срезы в течение заданного времени, после чего загибочные пластины поднимается, работница вынимает карман с загнутыми срезами из механизма.

Для работы механизма требуется усилие такое, чтобы оно обеспечивало удельное давление на материал кармана в 3-4МПа с выдержкой в 20 с. Это усилие создается штоком 5 пневмоцилиндра 4 и регулируется в зависимости от типоразмера накладного кармана.

Экспериментальной проверкой подтверждено, что заявляемый механизм при использовании для фальцевания срезов накладных карманов обладает расширенной областью применения, низкой энергоемкостью в сравнении с известным механизмом.