

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 1147

(13) U

(51)⁷ D 05B 15/02, 29/04

(54) КАССЕТА ДЛЯ СТАЧИВАНИЯ ЗАГОТОВОК ВЕРХА ОБУВИ

(21) Номер заявки: u 20030234

(22) 2003.05.26

(46) 2003.12.30

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

(72) Авторы: Сункуев Борис Семенович; Мо-
розов Александр Владимирович (ВУ)

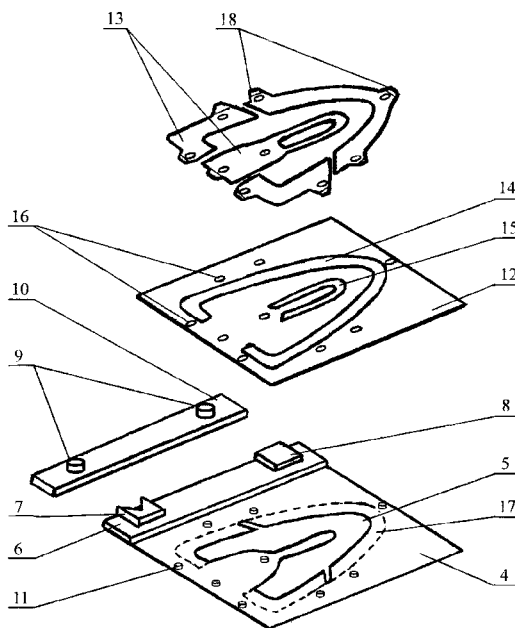
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Витебский государственный
технологический университет" (ВУ)

(57)

Кассета для укладки и стачивания заготовок верха обуви, содержащая пластину с вырезом под форму нижней детали заготовки, пластину с вырезами под формы верхних деталей заготовки и прижимное устройство, отличающаяся тем, что прижимное устройство выполнено в виде прижимных элементов, при этом пластина с вырезом под нижнюю деталь заготовки снабжена вертикальными штифтами, а пластина с вырезами под верхние детали и прижимное устройство отверстиями под штифты.

(56)

1. Патент ВУ 4394 С1, МПК D 05B 21/00, 1997.



Фиг. 2

ВУ 1147 U

Полезная модель относится к оснастке швейных машин и полуавтоматов, в частности, полуавтоматов для сборки плоских заготовок верха обуви.

Известна наиболее близкая к модели кассета полуавтомата [1], содержащая пластину с пазами, осевая линия которых идентична контуру соединительной строчки, пластину с вырезом под форму нижней детали заготовки, пластину с вырезом под формы верхних деталей заготовки, и прижимное устройство с фиксаторами.

Существенным недостатком этой кассеты является сложность конструкции, большая масса и стоимость изготовления, необходимость использования станков с ЧПУ для изготовления пазов.

Технической задачей, на решение которой направлена полезная модель, является упрощение оснастки, уменьшение стоимости ее изготовления, снижение массы кассеты и повышение качества выполняемых строчек.

Поставленная задача решается тем, что прижимное устройство выполнено в виде прижимных элементов, при этом пластина с вырезом под нижнюю деталь заготовки снабжена вертикальными штифтами, а пластина с вырезами под верхние детали и прижимное устройство отверстиями под штифты. Из конструкции исключается пластина с пазами, осевая линия которых идентична контуру соединительной строчки.

На фиг. 1 представлен общий вид кассеты для сборки заготовок верха обуви, на фиг. 2 - конструкция кассеты, на фиг. 3 и фиг. 4 - принцип работы прижимов.

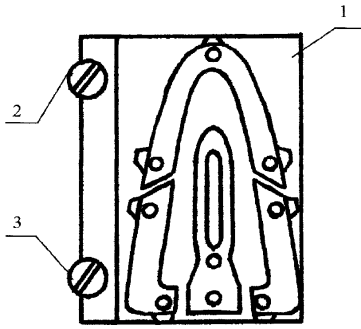
Кассета 1 (фиг. 1) для сборки плоских заготовок верха обуви представляет собой многослойную конструкцию и состоит из пластин. Пластина 4 (фиг. 2) имеет вырез 5 для укладки нижней детали заготовки, причем контуры гнезда повторяют форму укладываемой детали. Пластина 4 прикреплена к планке 6, на которой установлены призма 7 и упор 8, служащие для точной установки кассеты с помощью штифтов 9 на планке 10 координатного устройства полуавтомата. Кассета зажимается с помощью эксцентриковых кулачков 2 и 3 (фиг. 1). Пластина 4 своей нижней поверхностью перемещается по столу 19 (фиг. 3) полуавтомата вместе с заготовкой. На пластине 4 установлены конусообразные штифты 11 (фиг. 4), предназначенные для фиксации пластин 12 и 13 (фиг. 2), а также их точного ориентирования относительно деталей заготовок. Штифты крепятся к пластине с помощью винта 20, гайки 21 и шайбы 22 (фиг. 4).

На пластину с вырезами под форму нижней детали заготовки накладывается пластина 12 с вырезами 14 и 15 под формы верхних деталей заготовки, которая прижимает нижнюю деталь в пазу 5. Пластина 12 имеет отверстия 16 такого диаметра, чтобы с натягом устанавливаться в штифтах 11. В вырезы 14 и 15 укладываются детали заготовки, которые своей нижней поверхностью ложатся на абразивную поверхность 17 пластины 4, что обеспечивает гарантированное отсутствие сдвига деталей и кассете относительно друг друга.

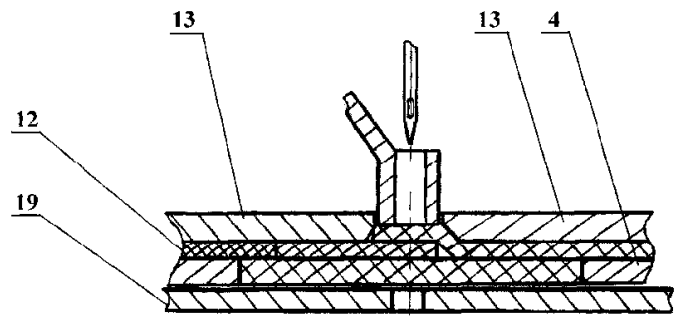
Детали заготовки обуви в пазах 14 и 15 фиксируются с помощью прижимного устройства 13, установленного в штифтах 11 с натягом, что предотвращает его самопроизвольное снятие во время работы полуавтомата. Прижимное устройство выполнено в виде прижимных элементов. Они имеют специальные выступы 18 для их удобного снятия после окончания рабочего цикла полуавтомата.

Установка деталей в кассету производится следующим образом. Нижняя деталь заготовки укладывается в вырез 5 пластины 4. Наверх накладывается пластина 12 с вырезами 14 и 15, в которые помещаются соответствующие вырезам детали заготовки обуви. Сверху вся конструкция фиксируется с помощью прижимного устройства 13. Полуавтомат готов к работе. После окончания технологического цикла стачивания заготовки обуви снимается прижимное устройство 13, пластина с вырезами под верхние детали заготовки, из кассеты извлекается готовая заготовка верха обуви. Потом устанавливаются детали новой заготовки, и процесс повторяется.

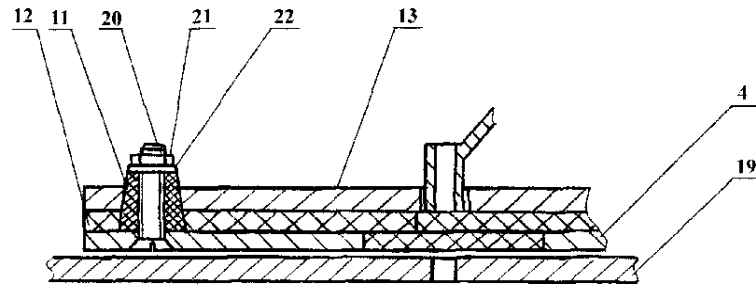
ВУ 1147 U



Фиг. 1



Фиг. 3



Фиг. 4