



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 61247

(13) A

(51) 7 A41H27/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ БЕЗНИТКОВОГО З'ЄДНАННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ШКІРГАЛАНТЕРЕЙНИХ ВИРОБІВ

1

2

(21) 2002118834

(22) 07 11 2002

(24) 17 11 2003

(46) 17 11 2003, Бюл. № 11, 2003 р.

(72) Іщук Володимир Іванович, Магдін Юрій Валентинович, Глухенький Олександр Андрійович

(73) ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОДІЛЛЯ

(57) Спосіб безниткового з'єднання текстильних матеріалів та шкіргалантерейних виробів за допомогою клеючих речовин, який відрізняється тим, що швидкополімеризаційна речовина, нагріта до температури випаровування легких речовин, подається через голку зі скосом на деталі, що з'єднуються, і підпресовується підігрівачами роликів.

Винахід належить до швейної, взуттєвої та шкіргалантерейної промисловості і може бути застосований при з'єднанні виробів з усіх видів тканин і шкіри.

Відомі різні способи з'єднання деталей з тканин то шкіри. Дуже широко використовується нитковий спосіб з'єднання деталей із тканини за допомогою голки та нитки. Недоліком цього способу є обмеження продуктивності через часту заміну шпульки з нитками, складність механізмів машини та їх налаштування і регулювання.

Існує спосіб з'єднання деталей і тканини та шкірозамінників за допомогою ультразвуку /1/. Недоліком цього способу є те, що він застосовується тільки для з'єднання деталей з термопластичних (із штучною волокна) тканин.

В літературі відомі способи з'єднання деталей швейних виробів шляхом прокладання між деталями клейового матеріалу чи попереднього нанесення клейової речовини з послідовним пресуванням їх при високій температурі /2/. Недоліком таких способів є те, що шов в даному випадку виходить нерозтяжним, жорстким, що погіршує якість виробу.

Відомий також комбінований спосіб з'єднання швейних виробів за допомогою ниток і введення в область зшивання клею з метою герметизації шва /3/. Недоліком цього способу є збільшення жорсткості шва.

В основу винаходу поставлене завдання отримання точеного безниткового клейового з'єднання текстильних та шкіряних матеріалів (з будь-яких тканин), що забезпечує потрібну міцність, герметичність та тягучість шва.

Поставлена задача досягається тим, що спосіб безниткового з'єднання за допомогою клеючих

речовин який згідно запропонованого винаходу базується на тому, що швидкополімеризаційна речовина нагріта до температури випаровування легких речовин додається через голку зі скосом на деталі, що з'єднуються і підпресовується підігрівачами роликів.

На фіг 1 і фіг 2 показані спрощені схеми, які відображають сутність даного способу.

1, 2 - деталі, 3 - розділяюча пластина, 4 - голка, 5 - прижимний ролик, 6 - напрямні матеріалу, 7 - підігрівачі роликів, 8 - канал для клею, 9 - скос голки.

Деталі 1 і 2, що з'єднанні подаються в напрямні матеріалу 6 з розділяючою пластинкою 3 для створення зазору між деталями. Голка 4 з каналом 8 (фіг 2) для додачі клею, що нагрітий до температури випаровування його легких речовин, опускається донизу, проколює верхню деталь і доходить до свого нижнього крайнього положення так, щоб вихід каналу на скосі 9 (фіг 2) співпадав з зазором між з'єднуючими деталями. В цей час через канал голки в зону з'єднання під тиском від насоса виприскується швидкополімеризаційна речовина, попередньо нагрітий до температури випаровування його легких речовин. Потім голка починає свій рух вгору, а швидкополімеризаційна речовина заповнює місце проколу матеріалу голкою. Таким чином шов виходить герметичним. Після того, як голка вийшла з матеріалу що з'єднується, деталі пересуваються на довжину "стіжки" і процес повторюється знову.

Для надійної фіксації з'єднання підпресовується за допомогою прижимного ролика 5 і фіксуючих підігрівачів роликів 7. Для прискорення процесу висихання швидкополімеризаційної речовини можна використати додаткову сушку за допомогою

(13) A

(11) 61247

(19) UA

нагрітого повітря

Джерела інформації

1 Новий спосіб високочастотної зварки швейних виробів "Швейна промисловість", 1977, №1, с 20-21,

2 Швейцарський патент, кл Д06 В11/00, А41

Д27/06, №587376, А С, СССР, кл А41 Н27/00, Д06 F71/18Д 06F85/00, №566554,

3 Комбінований спосіб з'єднання швейних виробів за допомогою ниток А С СССР кл Д05 В1/26, №531902

