



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **96065**

(13) **U**

(51) МПК

B65B 13/24 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 09266**

(22) Дата подання заявки: **19.08.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.01.2015**

(46) Публікація відомостей **12.01.2015, Бюл.№ 1**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Леонов Юрій Григорович (UA),
Сірко Зіновій Степанович (UA),
Торчилевський Дмитро Петрович (UA)**

(73) Власник(и):

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-
ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА
РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ,
вул. Казимира Малевича, 84, м. Київ-150,
03150 (UA),
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041
(UA)**

(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ КІНЦІВ ПОЛІПРОПІЛЕНОВОЇ СТРІЧКИ

(57) Реферат:

Спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки здійснюється за допомогою пристрою, в якому кінці стрічки накладаються один на другий внахлест. При цьому з'єднання кінців поліпропіленової стрічки здійснюють за допомогою прямокутної пластини пристрою з голками, які нагріваються струмом та утворюють два ряди наскрізних отворів в матеріалі стрічки і з'єднують кінці стрічки шляхом розплавлення.

UA 96065 U

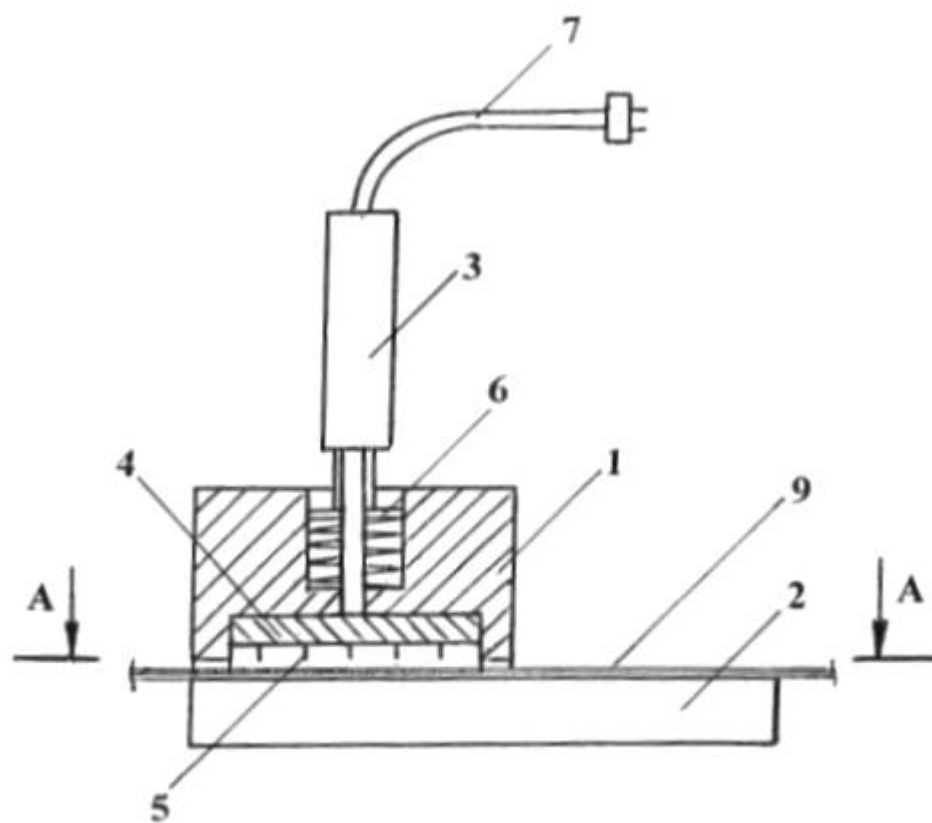


Fig. 1

Корисна модель, спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки, може бути використана в деревооброблювальній, будівельній, харчовій та інших галузях народного господарства для обв'язування пакетів фанери, шпону, деревинних плит, паркетних виробів, меблів у розібраному вигляді, продуктів харчування та іншої продукції.

5 Найбільш близьким до заявленого рішення по суті належить спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки за допомогою металевих скріп (дивись наприклад проспекти фірм "ORMA PACK" (Німеччина), "СYKЛОP" (Німеччина), "SIGNODE" (США)), який включає з'єднання кінців стрічки за допомогою металевих скріп.

10 Загальним недоліком відомого способу є те, що металева скріпа не утримує вузол з'єднання під час великих навантажень у порівнянні з початковим з'єднанням (кінці стрічки розходяться в місці з'єднання), що в кінцевому випадку впливає на міцність з'єднання. До того ж, для з'єднання стрічки додатково використовують металеві скріпи.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб, який би дозволив усунути вказані недоліки.

15 Поставлена задача вирішується тим, що з'єднання кінців поліпропіленової стрічки здійснюється за допомогою прямокутної пластини з голками, які нагріваються струмом та утворюють два ряди наскрізних отворів в матеріалі стрічки і з'єднують кінці стрічки шляхом розплавлення.

20 Загальними з найближчим аналогом ознаками, на рівні з іншими, є: спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки який здійснюється за допомогою пристрою, в якому кінці стрічки накладаються один на другий внахлест.

25 Ознаками, що відрізняються від найближчого аналога, є те, що спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки здійснюється за допомогою прямокутної пластини пристрою з голками, які нагріваються струмом та утворюють два ряди наскрізних отворів в матеріалі стрічки і з'єднують кінці стрічки шляхом розплавлення.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями. На фіг. 1 показаний спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки; на фіг. 2 - переріз А-А фіг. 1; на фіг. 3 - з'єднання кінців поліпропіленової стрічки.

30 За допомогою прямокутної пластини 4 з голками 5, які нагріваються вузлом нагріву 3, струмом через провід 7 виконуються два ряди наскрізних отворів 10 в стрічці 9, які пробиваються голками 5, що входять через стрічку 9 в отвори 8 основи 2. Використовують пристрій 1 з пружиною 6, яка повертає пластину 4 з голками 5 в початкове положення.

35 Спосіб здійснюється наступним чином. Кінці поліпропіленової стрічки 9 заправляють в механізм для формування вузла з'єднання. Прямокутною пластиною 4 з голками 5 за допомогою вузла нагріву 3 через провід 7 виконують два ряди наскрізних отворів 10 в стрічці 9, які пробиваються голками 5, що входять через стрічку 9 в отвори 8 основи 2. Після цього за допомогою пружини 6 прямокутну пластину 4 з голками 5 повертають в початкове положення. Процес з'єднання закінчений.

40 Використання способу з'єднання кінців поліпропіленової стрічки дасть можливість розширити сферу застосування поліпропіленової стрічки та покращити умови праці оператора.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Спосіб з'єднання кінців поліпропіленової стрічки, який здійснюється за допомогою пристрою, в якому кінці стрічки накладаються один на другий внахлест, який **відрізняється** тим, що з'єднання кінців поліпропіленової стрічки здійснюється за допомогою прямокутної пластини пристрою з голками, які нагріваються струмом та утворюють два ряди наскрізних отворів в матеріалі стрічки і з'єднують кінці стрічки шляхом розплавлення.

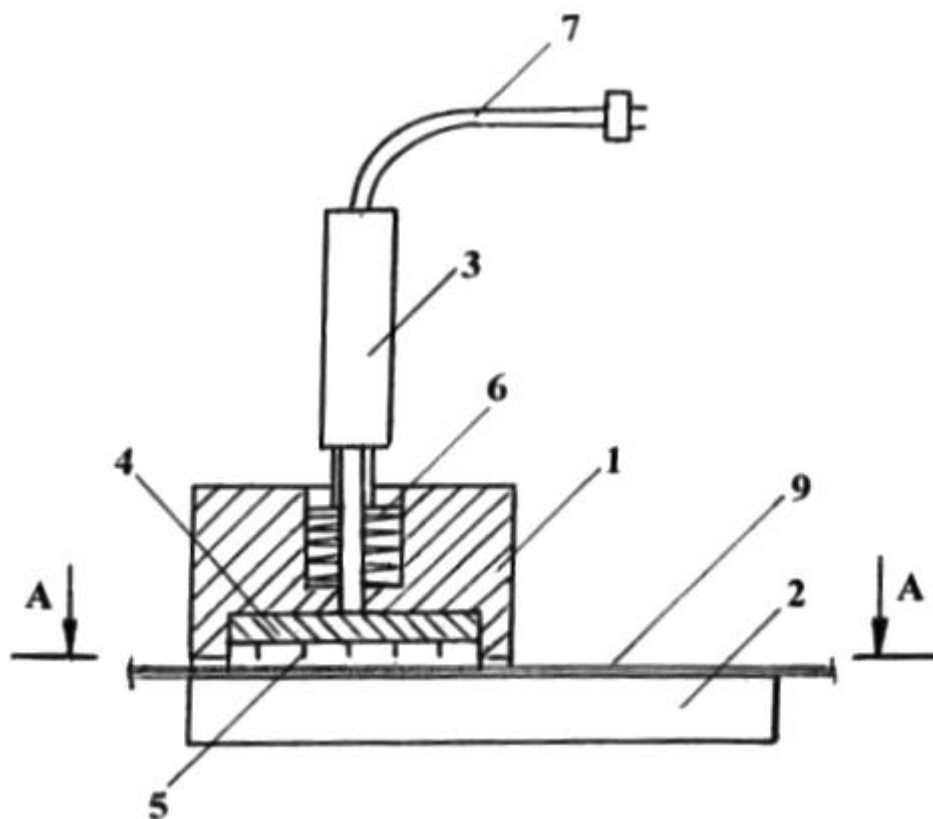


Fig. 1

A - A

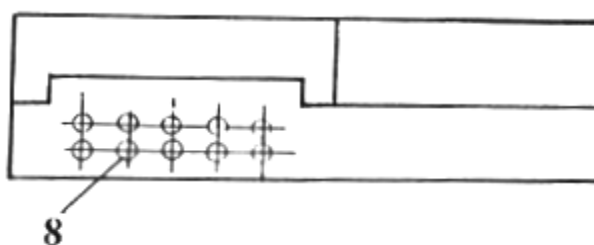


Fig. 2

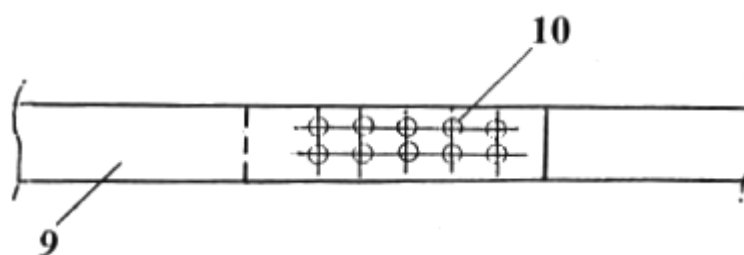


Fig. 3

Комп'ютерна верстка С. Чулій

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601