



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **93699**

(13) **U**

(51) МПК

B65B 13/20 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 05107**

(22) Дата подання заявки: **14.05.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.10.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.10.2014, Бюл.№ 19**

(72) Винахідник(и):

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

(73) Власник(и):

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

(54) ПРИСТРІЙ СТРІЧКООБВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ

(57) Реферат:

Пристрій стрічкообв'язувальний має корпус, основу корпуса, повзун, матрицю, пуансон, ексцентрик з віссю, важіль просічки, регулювальний гвинт, пружину, рукоятку підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчастий ролик. Ексцентрик просічки стрічки виконаний суцільним з віссю обертання, розміщений в закритому корпусі і на осі якого розташований Г-подібний важіль просічки стрічки.

UA 93699 U

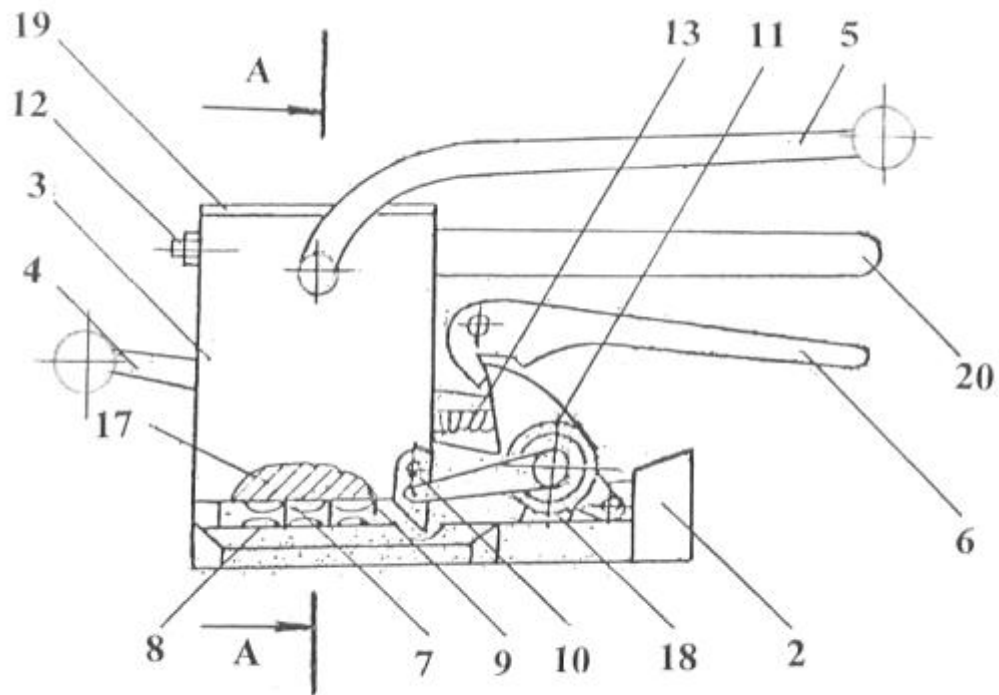


Fig. 1

Корисна модель належить до об'єктів техніки малої механізації і може бути використана для обв'язки сталеною стрічкою транспортних пакетів різної форми та подальшим з'єднанням кінців стрічки в замок методом просічки.

Відома низка технічних рішень аналогічних пристроїв (дивись наприклад проспекти фірм «ORMA PACK» (Німеччина), «СЫКЛОП» (Німеччина), «SIGNODE» (США).

Найбільше до заявлюваного рішення по суті належить пристрій стрічкообв'язувальний вітчизняного виробництва (ГСТУ 13-022-98), прийнятий за прототип, що має корпус, основу корпусу, повзун, матрицю, пуансон, ексцентрик, важіль просічки, регульовальний гвинт, пружину, рукоятку підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчастий ролик.

Загальним недоліком відомих пристроїв є складність механізму просічки стрічки, його розміщення у відкритому зверху корпусі і підвищені зусилля при просічці стрічки.

В основу корисної моделі поставлена задача виконати пристрій, який би дозволив позбутися вказаних недоліків.

Поставлена задача вирішується тим, що ексцентрик просічки стрічки виконаний суцільним з віссю обертання, розміщений в закритому корпусі і на осі якого розташований Г-подібний важіль просічки стрічки.

Загальними з прототипом, на рівні з іншими є: корпус, основа корпусу, повзун, матриця, пуансон, ексцентрик з віссю, важіль просічки, регульовальний гвинт, пружина, рукоятка підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчастий ролик.

Ознаками, що відрізняються від прототипу, є таке технічне рішення, при якому ексцентрик просічки стрічки виконаний суцільним з віссю обертання, розміщений в закритому корпусі і на осі якого розташований Г-подібний важіль просічки стрічки.

Таке виконання пристрою дозволить зробити механізм просічки компактним, зменшити зусилля просічки стрічки та значно подовжити термін використання матриці і пуансона.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями. На фіг. 1 показаний загальний вид пристрою; на фіг. 2 - розріз по А-А фіг. 1.

Пристрій стрічкообв'язувальний має корпус 1, основу корпусу 2, бокову стінку корпусу 3, натяжний важіль 4, ексцентрик з віссю 14, важіль механізму просічки 5, рукоятку підйому 6, повзун 17 з матрицею 7, пуансон 8, відрізувальний ніж 9, обмежувач стрічки 10, натяжний зубчастий ролик 11, гвинт регулювання 12, пружину 13, храповик 15, знімач стрічки 16, підп'ятник 18, верхню кришку 19, рукоятку 20.

Крім цього на кресленнях не показані: ролик повзуна, вісь повзуна та інші деталі, які належать до конструкції пристрою, але не є принциповими для розкриття суті корисної моделі і тому не відмічені цифрами.

Перед початком роботи пристрою металевою стрічкою обтягують предмет (групу предметів), які підлягають пакуванню (на кресленні не показано) і регульовальним гвинтом 12, який розташований на корпусі 1, встановлюють глибину просічки в залежності від товщини металевої стрічки. Корпус пристрою 1 встановлюють на пласку поверхню предмету. Одночасно суміщенням рукоятки підйому 6 і 20 піднімають натяжний зубчастий ролик 11, встановлюють кінці металевої стрічки між роликом 11 і підп'ятником 18, матрицею просічки 7 і пуансоном 8. Потім відпускають рукоятку підйому 6 і завдяки пружині 13, натяжний зубчастий ролик 11 контактує з верхнім кінцем металевої стрічки, а нижній кінець стрічки з підп'ятником 19. За допомогою натяжного важеля 4 через храповик 15, натяжний зубчастий ролик 11 виконує натяг верхнього кінця стрічки до необхідного зусилля натягу. При цьому нижній кінець стрічки утримується підп'ятником 19 через зусилля притискання ролика 11 пружиною 13. Після натягу, важелем просічки 5 виконують просічку обох кінців стрічки і відрізання верхнього кінця стрічки відрізувальним ножом 9. Після повернення важеля просічки 5 в початкове положення за допомогою знімача стрічки 16 з пуансона 8 піднімається вузол з'єднання вище пуансона і в результаті чого формується з'єднання і пристрій виводять із під стрічки. На цьому процес з'єднання завершується.

Таке виконання пристрою дозволить зменшити зусилля під час просічки стрічки та підвищити термін його служби на 25-30 %.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій стрічкообв'язувальний, що має корпус, основу корпусу, повзун, матрицю, пуансон, ексцентрик з віссю, важіль просічки, регульовальний гвинт, пружину, рукоятку підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчастий ролик, який **відрізняється** тим, що ексцентрик просічки стрічки виконаний суцільним з віссю обертання, розміщений в закритому корпусі і на осі якого розташований Г-подібний важіль просічки стрічки.

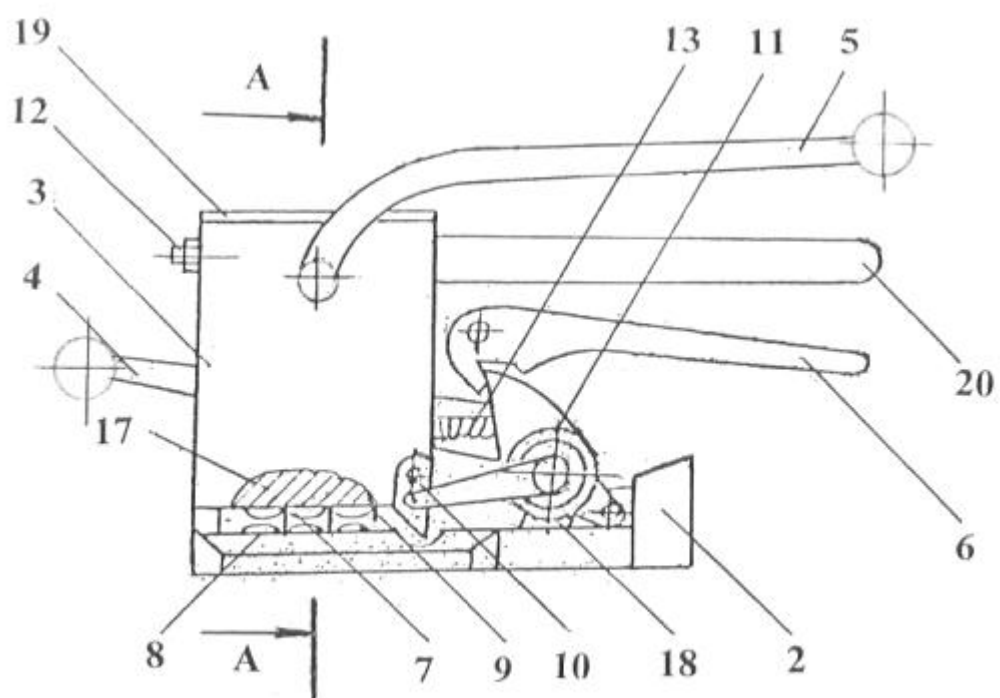


Fig. 1

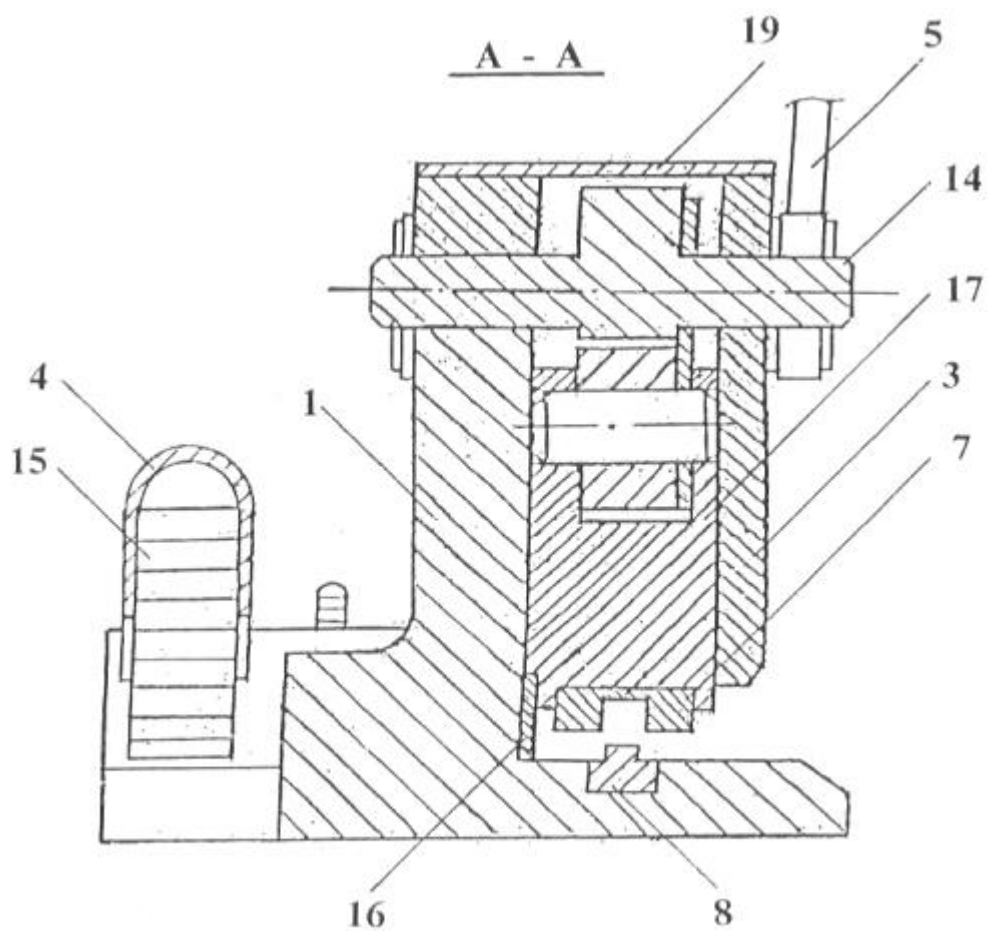


Fig. 2

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