



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **64299** (13) **U**
(51) МПК
B65B 13/20 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ СТРІЧКООБВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ

1

2

(21) u201102095

(22) 22.02.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.

(72) ШЛІХТА ВАЛЕНТИН МИХАЙЛОВИЧ, ЛЕОНОВ
ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ, СІРКО ЗІНОВІЙ СТЕПАНОВИЧ

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-
ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "РЕСУРС", НАЦІОНАЛЬ-

НИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДО-
КОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(57) Пристрій стрічкообв'язувальний, що має корпус, основу корпуса, повзун, матрицю, пуансон, ексцентриковий важіль просічки, регулювальний гвинт, пружину, рукоятку підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчатий ролик, який **відрізняється** тим, що повзун із матрицею просічки виконаний як єдине ціле та складається з двох частин по товщині.

Корисна модель, пристрій стрічкообв'язувальний, належить до об'єктів техніки малої механізації і може бути використаний для обв'язки стальною стрічкою транспортних пакетів прямокутної форми та подальшого з'єднання кінців стрічки в замок методом просічки.

Це рішення у тому причинно-наслідковому взаємозв'язку ознак, як вони відображені у формулі корисної моделі невідоме із існуючого на дату подання заявки, рівня техніки, що дозволяє зробити висновок про відповідність його критерію "новизна".

Разом з тим 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.

Загальним недоліком відомих пристроїв є передчасне зношення виступів матриці під час просічки металевої стрічки. У пристрої за прототипом матриця просічки виконана методом штампування окремо від повзуна, малої робочої товщини, що затрудняє оновлення поверхні різання матриці, яка до її заміни витримувала близько 1500 просічок в залежності від товщини стрічки.

В основу заявлюваного рішення поставлено задачу виконати пристрій, в якому повзун та матриця виконані як єдине ціле, що дозволяє виконувати багаторазове перезаточування робочої час-

тини матриці і, таким чином, значно подовжити термін її використання.

Поставлена задача вирішується тим, що повзун із матрицею просічки виконаний як єдине ціле та складається з двох частин по товщині.

Загальними з прототипом, на рівні з іншими є: корпус, основа корпусу, повзун, матриця, пуансон, ексцентриковий важіль просічки, регулювальний гвинт, пружина, рукоятка підйому, натяжний важіль, храповик, натяжний зубчатий ролик.

Ознаками, що відрізняються від прототипу є виконання повзуна із матрицею просічки як єдиного цілого, при цьому повзун складається з двох частин по товщині.

Таке виконання пристрою дозволить значно подовжити термін використання матриці просічки.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями. На фіг.1 показаний загальний вид пристрою; на фіг.2 - розріз по А-А фіг.1; на фіг.3 - повзун з матрицею; на фіг.4 - розріз по А-А фіг.3; на фіг.5 - вид Б фіг.3.

Пристрій стрічкообв'язувальний має корпус 1, основу корпуса 2, бокову стінку корпуса 3, натяжний важіль 4, ексцентриковий важіль просічки 5, рукоятку підйому 6, повзун з матрицею 7, який складається із двох частин "а" і "б" (з метою технологічності виготовлення), пуансон 8, відрізувальний ніж 9, обмежувач стрічки 10, натяжний зубчатий ролик 11, гвинт регулювання 12, пружину 13, вісь 14, храповик 15, знімач стрічки 16, штифт 17, з'єднувальний гвинт 18, під'ятник 19.

Крім цього, на кресленнях не показані: ролик повзуна, вісь повзуна та інші деталі, які належать

(19) **UA** (11) **64299** (13) **U**

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 регулювальним гвинтом 12, який розташований на корпусі 1, встановлюють глибину просічки в залежності від товщини металевої стрічки. Корпус пристрою 1 встановлюють на плоску поверхню предмету. Одночасно, разом з рукояткою підйому 6 і ексцентриковим важелем просічки 5, піднімають натяжний зубчатий ролик 11, встановлюють кінці металевої стрічки між роликом 11 і під'ятником 19, пуансоном 8 і матрицею просічки, яка виконана як єдине ціле з повзуном 7, що дозволяє виконувати багаторазове перезаточування робочої частини матриці. Потім відпускають рукоятку підйому 6 і завдяки пружині 13, натяжний зубчатий ролик

11 контактує з верхнім кінцем металевої стрічки, а нижній кінець стрічки - з під'ятником 19. За допомогою натяжного важеля 4 через храповик 15, натяжний зубчатий ролик 11 виконує натяг верхнього кінця стрічки до необхідного зусилля натягу. При цьому нижній кінець стрічки утримується під'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.

Як показали дослідження, таке виконання пристрою дозволить підвищити термін його служби на 25-30 %.

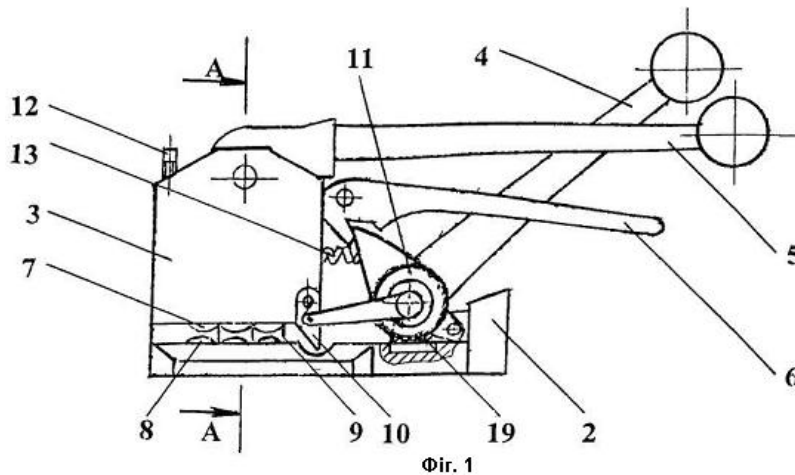


Fig. 1

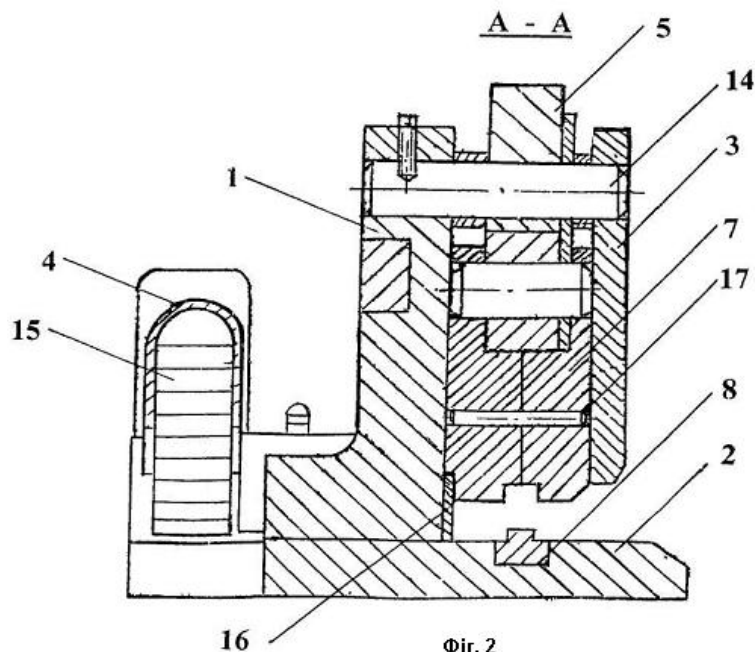


Fig. 2

