



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **26941** (13) **U**
(51) МПК (2006)
B65B 5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МЕХАНІЗМ ДЛЯ ВІДРІЗАННЯ ТА ПРИКОЧУВАННЯ СТРІЧКИ

1

2

(21) u200706351

(22) 07.06.2007

(24) 10.10.2007

(72) ПАРХОМЕНКО ІННА ВІКТОРІВНА, UA,
КОСТИН ВОЛОДИМИР БОРИСОВИЧ, UA(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ, UA

(56)

(57) Механізм для відрізання та прикочування стрічки, який складається з напрямних, двох роликів на підпружинених тягах, ножа та приводу, який **відрізняється** тим, що встановлено два додаткові ролики, на підпружинених тягах під кутом до основних двох роликів, які дають можливість більш якісно обандеролювати ящики безпосередньо біля кутів між торцевою поверхнею та поверхнею кришки.

Корисна модель відноситься до обладнання, що обандеролює картонні ящики і використовується в харчовій, хімічній, фармацевтичній та ін. галузі промисловості.

За конструкцією найбільш близьким є механізм для відрізання та прикочування кінців стрічки до торців ящика, що використаний в машині А5-А02К [див. Автори: Буров А.А., Сторожко І.І., Костин В.Б. и др.1986], який складається із напрямної, двох роликів, тяг з'єднаних між собою пружинами, основи, плити, траверси, кронштейна, утримувача, ножа та пневмоциліндра. Всі елементи механізму змонтовані на станині пристрою для обандеролювання картонних ящиків.

Недоліком даного механізму є часткове прикочування кінців стрічки до торців ящика.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення механізму для відрізання та прикочування стрічки, з забезпеченням повного прикатування кінців стрічки до торців і кришки ящика.

Поставлена задача досягається тим, що в запропонованому механізмі, який складається із напрямної, роликів, тяг, плити, траверс, кронштейна, утримувача, ножа, пружин, та пневмоциліндра.

Згідно корисної моделі механізм відрізання та прикочування стрічки доповнений додатковими двома роликами складається з трьох частин

1. приводу (пневмоциліндр)
2. елемент відрізання стрічки (ніж)
3. блок роликів

Елемент відрізання та блок роликів закріплені на штоку пневмоциліндра, який змонтований на станині за допомогою елементів кріплення.

Встановлення допоміжних роликів дає можливість здійснити повне подвійне прикочування кінців стрічки до торців і кришки ящика а, отже, і забезпечення більш якісного обандеролювання картонного ящика безпосередньо біля його кутів.

На Фіг.1 зображено загальний вид механізму для відрізання та прикочування стрічки, (вихідна позиція)

На Фіг.2 зображено загальний вид механізму відрізання та прикочування стрічки (при максимально можливому переміщенні ножа з роликami)

Пристрій складається з напрямної 1, роликів 2, тяг 3, плити 4, траверси 5, утримувача 6, ножа 7, пружин 8, ребер жорсткості 9, пневмоциліндра 10, штока пневмоциліндра 11.

Механізм для відрізання та прикочування стрічки працює наступним чином.

В вихідному положенні шток 11 пневмоциліндра 10 втягнутий, ніж 7 знаходиться між напрямними 1 до яких пружинами 8 притискаються ролики 2.

Коли два ящики займають відповідну позицію, шток 11 пневмоциліндра 10 рухає ніж 7 в напрямку обандеролювання стрічки, яка натягнута між двома ящиками. Разом зі штоком 11 в тому ж напрямку переміщується чотири ролики 2, два з котрих переміщуються по зовнішній частині напрямних 1 а інші два по внутрішній. Заокруглені кінці напрямних 1 повинні бути розміщені чітко навпроти кутів двох ящиків, які обандеролюються.

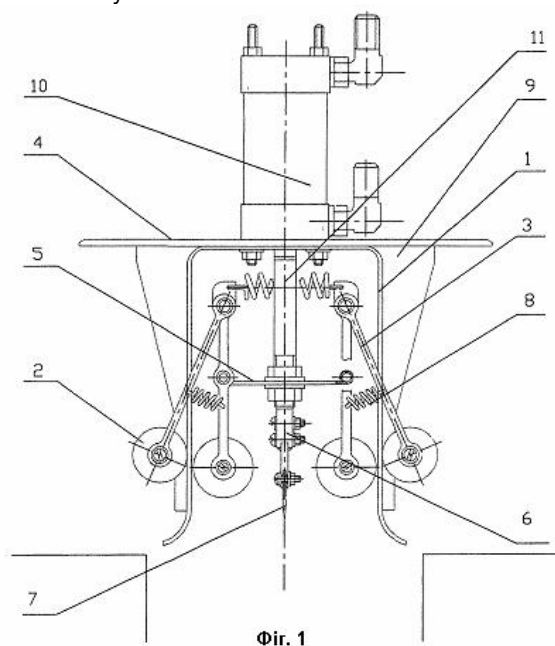
(13) **U**(11) **26941**(19) **UA**

Після розрізання стрічки ножем 7 ролики 1 прикочують стрічку безпосередньо біля кутів обох ящиків. При цьому ролики 2, які рухаються по внутрішнім сторонам напрямних 1, прикочують кінці стрічки до торцевих поверхонь ящиків, а ролики 2, які рухаються з зовнішніх сторін напрямних 1, прикочують на ту ж відстань стрічку до кришки ящика. При зворотньому ході штока 11 пневмоциліндра 10 під дією пружин 8 ролики 2 здійснюють повне прикочування стрічки.

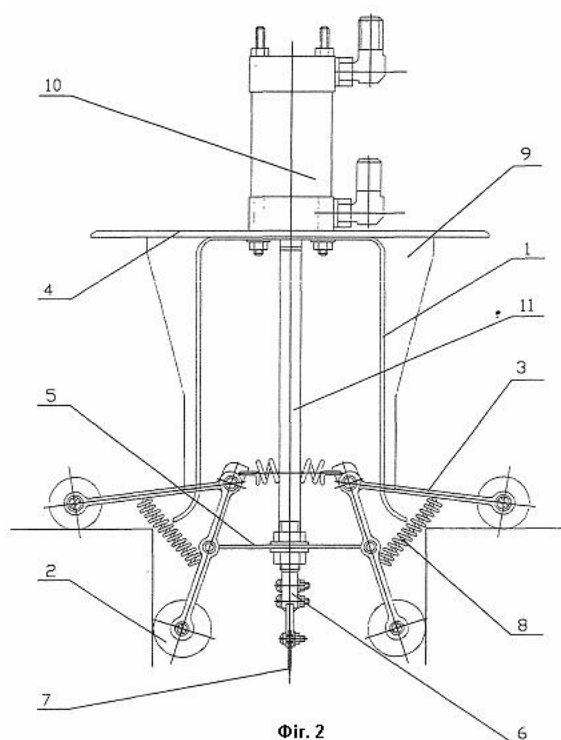
Для збільшення жорсткості напрямних 1 передбачено ребра жорсткості 9, які закріплюють з зовнішніх сторін напрямних 1. Для більш якісного притискання стрічки до кришки ящика в місці повздовжнього стику клапанів кришки ящика а також жорсткості, ролики 2 виконані у вигляді двох окремих частин віддалених одна від одної, на мінімальну відстань яка забезпечує безперешкодний рух роликів 2 відносно ребер жорсткості 9.

Технічний результат полягає в наступному:

Встановлення допоміжних роликів дає можливість здійснити повне подвійне прикочування кінців стрічки до торців і кришки ящика а, отже, і забезпечення більш якісного обандеролення картонного ящика безпосередньо біля його кутів.



Фиг. 1



Фиг. 2