УКРАЇНА UKRAINE

ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 61438

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ, НАПОВНЕННЯ ТА ЗВАРЮВАННЯ ПАКЕТІВ З ПЛІВКИ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **25.07.2011.**

Голова Державного департаменту інтелектуальної власності М.В. Паладій

Міністерство освіти і науки України * Державний департамент інтелектуальної власності * № 1

(11) **61438**

(19) **UA**

(51) **МПК**
B65B 9/06 **(2006.01)**

(21) Номер заявки: **u 2010 13375**

(22) Дата подання заявки: **10.11.2010**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.07.2011**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **25.07.2011, Бюл. № 14**

(72) Винахідники:
Якімчук Микола Володимирович, UA,
Іванова Людмила Іллівна, UA,
Недашківський Андрій Миколайович, UA

(73) Власник:
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601, Україна, UA

(54) Назва корисної моделі:

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ, НАПОВНЕННЯ ТА ЗВАРЮВАННЯ ПАКЕТІВ З ПЛІВКИ

(57) Формула корисної моделі:

Пристрій для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки, що містить подавальну трубу, рукавоутворювач, формувальну трубу, пристрої для поздовжнього зварювання швів, який **відрізняється** тим, що після пристрою для поздовжнього зварювання встановлено з двох сторін приводні вальці, які мають симетрично розташовані чарунки параболічної форми, пристрій для поперечного зварювання та відрізні ножі з приводом.

УКРАЇНА

(19) UA (11) 61438 (13) U

(51) МПК
B65B 9/06 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під відповідальність власника патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ, НАПОВНЕННЯ ТА ЗВАРЮВАННЯ ПАКЕТІВ З ПЛІВКИ

(21) u201013375
(22) 10.11.2010
(24) 25.07.2011
(46) 25.07.2011, Бюл.№ 14, 2011 р.
(72) ЯКІМЧУК МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ, ІВАНОВА ЛЮДМИЛА ІЛЛІВНА, НЕДАШКІВСЬКИЙ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
(57) Пристрій для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки, що містить подавальну трубу, рукавоутворювач, формувальну трубу, пристрої для поздовжнього зварювання швів, який **відрізняється** тим, що після пристрою для поздовжнього зварювання встановлено з двох сторін приводні вальці, які мають симетрично розташовані чарунки параболічної форми, пристрій для поперечного зварювання та відрізні ножі з приводом.

1

Корисна модель відноситься до пристроїв для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки. Пристрій може бути використаний в харчовій, хімічній, мікробіологічній та інших галузях промисловості.

Відомий пристрій для формування, наповнювання та зварювання пакетів з плівки. (Авт. Св. СРСР № 133009, Бюл. № 30, 1987 р.). Пристрій включає подаючу трубу з еластичним наконечником, рукавоутворювач, пристрій для протягування рукава і пристрій для зварювання повздовжнього і поперечного швів, два транспортери, два важеля, кулачок і притискувач.

Але конструкція цього пристрою не забезпечує отримання пакету повністю заповненого продуктом, що унеможливлює досягти формостабільності пакету, відповідно збільшує витрати матеріалу, з якого отримується пакет, що в подальшому призводить до руху продукту в середині пакету під час його транспортування, який спричиняє порушення надійності швів.

Відомий пристрій для формування, наповнення та зварювання пакетів з термоусадкового матеріалу (Патент України на корисну модель № 45882, Бюл. № 22, 2009 р.).

Пристрій включає подавальну трубу, рукавоутворювач, пристрій для протягування рукава і пристрій для зварювання повздовжнього та поперечного швів. За пристроєм поздовжнього зварювання розташоване термоусадкове пристосування всередині якого розташовані термоусадкові головки, над якими розташований пристрій поперечного зварювання швів, закріплений на каретці з можливістю піднімання та опускання, причому рух каретки синхронізується з поперечним рухом її губок.

2

Але цей пристрій періодичної дії, в якому плівка періодично протягується, що призводить до її розтягування в момент початку руху. Невелика продуктивність пристрою обмежена наявністю холостого ходу механізму протягування та зварювання.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити конструкцію пристрою для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки шляхом встановлення приводних вальців забезпечити поєднання процесу протягування, зварювання та відрізання, постійну подачу плівки, що призводить до безперервної дії пристрою та збільшення продуктивності.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки включає подавальну трубу, рукавоутворювач, формувальну трубу пристрої для поздовжнього зварювання шва. Згідно корисної моделі, після пристрою для поздовжнього зварювання встановлено з двох сторін приводні вальці, які мають симетрично розташовані чарунки параболічної форми, пристрій для поперечного зварювання та відрізні ножі з приводом.

Встановлення після подавальної труби з двох сторін приводних вальців, які мають чарунки параболічної форми, пристрій для поперечного зварювання та відрізні ножі - нове технічне рішення.

Поєднання раніше відомих ознак з новими, що запропоновані корисною моделлю дозволяє отримати новий технічний результат, який полягає в тому, що механізм протягування, зварювання та відрізання поєднано в одному пристрої - приводних вальцях. Також пристрій стає безперервної дії та забезпечує відсутність холостого ходу основних

(19) UA (11) 61438 (13) U

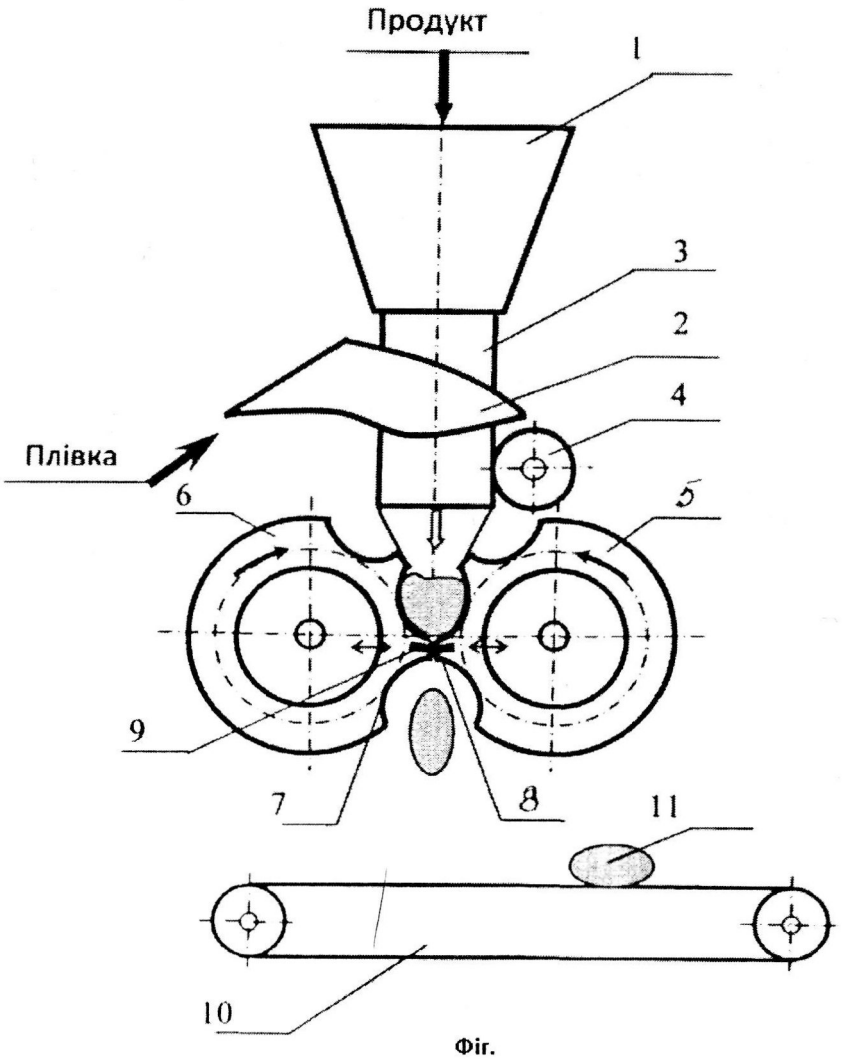
механізмів та постійну подачу плівки, що не уможливлює її розтягування. Все це призводить до значного підвищення якості упаковок та продуктивності пристрою.

На фігурі зображено пристрій для формування, наповнення та зварювання пакетів з плівки.

Пристрій містить подаючу трубу 1, рукавоутворювач 2. Під подаючою трубою 1 розташована формуюча труба 3, з'єднана з рукавоутворювачем 2. Під формуючою трубою розташований пристрій для поздовжнього зварювання. Після нього встановлено з двох сторін приводні вальці 5 та 6, які мають симетрично розташовані чарунки 7, параболічної форми. Приводні вальці 5 та 6 мають пристрій 8 для поперечного зварювання, а також відрізні ножі 9. Під вальцями розміщений конвеєр 10 відводу пакету 11.

Пристрій працює таким чином стрічка плівки за допомогою рукавоутворювача 2 звертається в рукав навколо формуючої труби 3. Пристроєм 4 забезпечується повздовжнє зварювання. Протягування рукава відбувається приводними вальцями 5 та 6, які мають чарунки 7 параболічної форми, пристрій для поперечного зварювання 9 та відрізні ножі 8. Продукт, що запаковують, заповнює рукав, який продовжує рухатись вниз, попадає в чарунку 7 зварюється пристроєм 8 для поперечного зварювання та одночасно відрізається ножем 9. Утворений пакет 11 відводиться конвеєром 10.

Використання пристрою даної конструкції дозволить забезпечити постійну подачу плівки, що унеможливлює її розтягування, безперервну дію пристрою, значне збільшення продуктивності.



Фіг.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський Підписне Тираж 23 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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