



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60767 (13) C2
(51) МПК (2006)
B65B 9/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ, НАПОВНЕННЯ І ЗАПЕЧАТУВАННЯ ПАКЕТІВ ІЗ ТЕРМОСКЛЕЙНОГО МАТЕРІАЛУ

1

2

(21) 2003021429

(22) 18.02.2003

(24) 15.02.2006

(46) 15.02.2006, Бюл. № 2, 2006 р.

(72) Голованов Сергій Віталійович, Мироненко Віталій Олексійович

(73) Голованов Сергій Віталійович

(56) SU 1321631 07.07.1987

JP 4154505 27.05.1992

UA 9758 30.09.1996

SU 498216 05.01.1976

RU 2129972 10.05.1999

RU 2096278 20.11.1997

(57) Пристрій для виготовлення, наповнення і запечаткування пакетів з термосклеюного матеріалу, що має лінію формування пакетів і продуктопровід, який **відрізняється** тим, що продуктопровід оснащений перфорованою насадкою, профіль якої відповідає профілю наповнюваних пакетів, а лінія формування пакетів оснащена губками того ж профілю з механізмом їх притиснення до перфорованої насадки.

Винахід відноситься до розфасовочно-пакувального устаткування і може бути використаний, зокрема, у харчовій промисловості для розфасовки, наприклад, соусів.

Відомий пристрій для виготовлення, наповнення і запечаткування пакетів з термосклеюного матеріалу, що має лінію формування пакетів і продуктопровід (див. проспект фірми "НХМ Лтд", Україна, 1996, на горизонтальний пакувальний автомат РК-90).

Недоліком даного пристрою є неоптимальне наповнення пакетів продуктом. Це зумовлено тим, що лінія формування пакетів розташована горизонтально і кожен пакет надходить на пост наповнення під продуктопровід з відкритою верхньою крайкою і запаюється нижньою і бічною крайками. При наповненні пакета через продуктопровід соус може виплеснутися через відкриту верхню крайку пакета, що приводить до забруднення пристрою, зниженню його надійності, а також до перевитрати продукту. Для запобігання виплескування соусу з пакета вимушено знижують дозу подаваного продукту, а перед запаюванням верхньої крайки пакета з вільного (не заповненого продуктом) об'єму пакета відсмоктують повітря. При цьому не забезпечується оптимальне заповнення пакета, що веде до перевитрати термосклеюного пакувального матеріалу.

Відомо також пристрій для виготовлення, наповнення і запечаткування пакетів з термосклеюного матеріалу, що прийнятий у якості прототипу,

який містить лінію формування пакетів і продуктопровід (див. авторське свідоцтво СРСР №1321631, МПК В65В 9/02, опубл. 07.07.87р.).

У даному пристрої, у порівнянні з аналогом, лінія формування пакетів розміщена вертикально, що дозволяє створювати рукав навколо продуктопроводу, за межі якого соус не може виплеснутися і забруднити устаткування. При цьому запаювання верхньої крайки і відрізання пакета від рукава здійснюється після введення чергової дози продукту в рукав з термосклеюного матеріалу. Однак при падінні чергової порції продукту з дозатора через продуктопровід у запаюваний знизу і збоку рукав уникнути розбризкування продукту не вдається. Це приводить до того, що частина продукту понадає і налипає на рукав вище верхньої крайки пакета з термосклеюного матеріалу. При термічному запаюванні верхньої крайки пакета з налипшим на термосклеюний матеріал соусом якість шву виходить незадовільною, що приводить до розгерметизації пакета при транспортуванні і витіканню продукту з пакета. Для запобігання попадання та налипання продукту на стінки рукава в зоні термічного запаювання пакета, як і у випадку з аналогом, вимушено знижують дозу подаваного в пакет продукту, що веде до неповного заповнення пакета і перевитрати термосклеюного матеріалу. Таким чином, недоліком відомого пристрою є неоптимальне наповнення пакета продуктом.

Задачею цього винаходу є створення пристрою для виготовлення, наповнення і запечату-

(19) UA (11) 60767 (13) C2

вання пакетів з термосклеюного матеріалу з оптимальним наповненням пакетів продуктом при збереженні високої якості швів термічної пайки.

Для розв'язання поставленої задачі у відомому пристрої для виготовлення, наповнення і запечаткування пакетів з термосклеюного матеріалу, що має лінію формування пакетів і продуктопровід, згідно до винаходу, продуктопровід оснащений перфорованою насадкою, профіль якої відповідає профілю наповнюваних пакетів, а лінія формування пакетів постачена губками того ж профілю з механізмом їхнього притиснення до перфорованої насадки.

Перфорована насадка дозволяє запобігти динамічний вплив подаваної з дозатора через продуктопровід порції продукту на запаяне дно пакета, приймаючи цей вплив на себе і розподіляючи продукт через вихідні отвори рівномірно по всьому об'єму пакета. Під час наповнення пакета губки, профіль яких відповідає профілю насадки, притискають до насадки термосклеюний матеріал. При цьому утвориться замкнутий об'єм, обмежений запаяним дном, запаяним бічним швом і насадкою, що дозволяє повністю заповнити пакет продуктом, запобігаючи попаданню продукту в зону термічного запаявання пакета, тому, що в цей момент крайка майбутнього верхнього шва пакета затиснута між губками і насадкою. У такий спосіб забезпечується оптимальне наповнення пакета продуктом.

Суть запропонованого рішення пояснюється кресленнями, де на фіг.1 зображений загальний вигляд пропонованою пристрою, а на фіг.2 - загальний вигляд одного з варіантів виконання пер-

форованої насадки.

Пристрій має лінію формування пакетів, що включає стрічкотримач 1 з термосклеюним матеріалом (стрічкою) 2, що відхиляють ролики 3, механізм 4 запаявання поздовжнього шва, механізм 5 запаявання поперечною шва і продуктопровід 6 з дозатором (на кресленнях не показаний). Продуктопровід 6 має перфоровану насадку 7 із вихідними отворами 8, а лінія формування пакетів постачена губками 9 з механізмом 10 їхнього притиснення до насадки 7. Профіль насадки відповідає профілю формованого пакета 11 і профілю губок 9.

Пристрій працює в такий спосіб. Зі стрічкотримача 1 термосклеюний матеріал 2 через відхиляючі ролики 3 подають на механізм 4, де відбувається утворення поздовжнього (бічного) шва. При цьому утворюється рукав з термосклеюного матеріалу 2, що охоплює продуктопровід 6 з перфорованою насадкою 7. Перед подачею продукту в пакет 11 механізм 10 притискає губки 9 до насадки 7, а механізм 5 запаяє верхню крайку попереднього пакета і нижню крайку формованого пакета 11.

Потім через продуктопровід 6 подають дозовану по об'єму пакета 11 порцію соусу, що, проходячи через отвори 8 насадки 7, рівномірно заповнює пакет 11. Потім за допомогою механізму 10 відводять губки 9 від насадки 7, розмикають механізми 4 і 5 запаявання поздовжнього і поперечного швів і за допомогою стрічкопротягувального механізму (на кресленнях не показаний) протягують рукав з термосклеюючого матеріалу 2 на висоту формованого пакета 11 і повторюють процес.

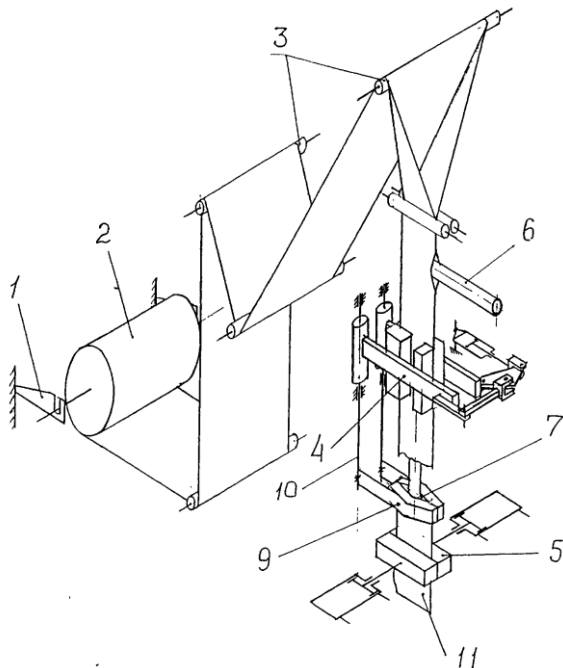


Fig. 1

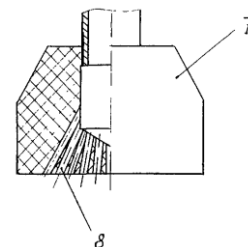


Fig. 2