



УКРАЇНА

(19) UA (11) 50495 (13) A

(51) B 65B11/00, B65D85/60

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ПАКУВАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

1

2

(21) 2002010653

(22) 25 01 2002

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002 р.

(72) Шолохов Святослав Юрійович

(73) Шолохов Святослав Юрійович

(57) 1 Спосіб пакування харчових продуктів, який включає розміщення продукту в пакувальному матеріалі, що формують з двох частин, який відрізняється тим, що обидві його частини після укладання продукту між ними запаюють по контуру з можливістю утворення отвору для закачування

газу з тиском, перевищуючим атмосферний, з наступним запаюванням отвору, створюючи герметичність упаковки

2 Спосіб пакування харчових продуктів за п 1, який відрізняється тим, що як складові частини пакувального матеріалу використовують дві частини з полімерних матеріалів

3 Спосіб пакування харчових продуктів за п 1, який відрізняється тим, що пакувальний матеріал формують різної геометричної форми, наприклад у вигляді круга

Винахід відноситься до харчової промисловості, а саме до способів пакування харчових продуктів, зокрема цукрової вати, в пакувальний матеріал, наприклад, у поліетиленову плівку

За нашого часу у харчовій промисловості як за кордоном, так і у нашій країні багато проводиться робіт з покращення видів упаковки та пакувальних матеріалів, які в значному ступені визначають високу якість та різноманітний асортимент харчової продукції

Відомі способи пакування кондитерських продуктів, передбачаючи пакування та розміщення продуктів у жорстку тару, наприклад, у картонні коробки

Проте відомий спосіб пакування не завжди придатний для пакування харчових продуктів (цукрова вата, тістечка, ніжне печиво, м'ятні цукерки та т.п.) Під дією атмосферного тиску повітря продукт розплющується та втрачає свою форму, що неприпустимо

Найбільш близьким до заявляемого винаходу та прийнятому за прототип є спосіб вакуумного пакування продуктів, який забезпечує створення у пакеті з продуктом певного вакуума та потім запечатування пакета в пакувальну поліетиленову плівку (авт. свід. СРСР № 1495208 Кл. В65 В9/06, 1987р., авт. свід. СРСР № 1742140, кл. В65 В31/02, 1992р.)

Цей спосіб широко відомий і продукти, що пакують таким способом, є у наших крамницях. Відомий спосіб короткочасно забезпечує захист

продуктів від механічного пошкодження та від прямого попадання на них атмосферних опадів

Проте суттєвим недоліком цього способу є те, що пакування цим способом не захищає продукти від проникнення пилу, пари води та газу, що суттєво знижує термін зберігання продуктів

В основу винаходу поставлена задача створення способу пакування харчових продуктів шляхом створення навколо продукту газового шару (повітряної подушки), який забезпечував би захист продукту від несприятливих факторів навколишнього середовища та тим самим підвищував би збереження продукту

Рішення цієї задачі досягається тим, що у способі пакування харчових продуктів, який включає розміщення продукту в пакувальному матеріалі, що складається з двох частин, згідно винаходу, обидві його частини після укладання продукту між ними запаюють по контуру з можливістю утворення отвору для закачування газу з тиском, перевищуючим атмосферний, з послідовним запаюванням отвору, створюючи герметичність упаковки

Причому як складові частини пакувального матеріалу використовують дві частини з полімерних формотворюючих матеріалів

При цьому пакувальний матеріал формують різної геометричної форми

До того ж як газ використовують повітря, або інертний газ, або вуглекислий газ або газ, збіднений киснем, або їх суміш

(13) A
50495
(11)
UA
(19)

Саме ці ознаки необхідні та достатні для рішення поставленої задачі

Запаювання складових частин пакувального матеріалу по контуру після укладання продукту між ними з можливістю утворення отвору для закачування газу з тиском, перевищуючим атмосферний, з послідовним запаюванням отвору, створюючи герметичність упаковки забезпечує створення навколо продукту газового шара (повітряної подушки), що запобігає механічному пошкодженню продукту, захищаючи його від прямого попадання на нього атмосферних опадів, від проникнення пилу, пари води та газів

Використання складових частин пакувального матеріалу з полімерних матеріалів захищають продукт від впливу несприятливих факторів навколишнього середовища

Формування пакувального матеріалу різної геометричної форми забезпечують зберігання продуктів різних форм з непошкодженістю їх первісних форм

Такий спосіб пакування харчових продуктів підвищує термін їх зберігання із забезпеченням збереженості їх первісної форми

Використання як газ повітря, або інертного газу, або вуглекислого газу, або газу, збідненого киснем, або їх сумішшю забезпечує мінімально можливу взаємодію поверхні продукту з киснем, що підвищує збереженість та свіжість продукту

Суть винаходу пояснюється процесом пакування та на прикладі однієї з можливих конструкцій самої упаковки, реалізуючої даний спосіб, де

На фіг 1 - зображений вигляд зверху, верхнього поліетиленового круга,

На фіг 2 - зображений вигляд зверху, нижнього поліетиленового круга,

На фіг 3 - зображений вигляд зверху, розміщення продукту у нижньому поліетиленовому кругу,

На фіг 4 - зображений вигляд збоку, розміщення продукту у нижньому поліетиленовому кругу,

На фіг 5 - зображений вигляд збоку продукту в упаковці

Спосіб пакування харчових продуктів на прикладі цукрової вати здійснюється таким чином

3 поліетиленової плівки вирізають два однако-

вих круга 1 і 3 (Фіг 1-2) Після цього у верхньому кругу 1 та у нижньому кругу 3 по центру методом теплової обробки формують напівсфери 2 і 4 (Фіг 1-2) (Для спрощення опису обладнання для вирізання кругів і формування у них сфер на кресленнях не показано)

Сам комплект упаковки складається з двох поліетиленових кругів 1 і 3, в яких виконані відповідні напівсфери 2 і 4

Перед пакуванням продукт (солодку вату) фасують методом зважування одержаної маси та надають продукту форму шара 5

(Обладнання, за допомогою якого проводять ці операції, на кресленнях не показано)

Сам процес пакування продукту 5 являє собою укладання продукту 5 у нижню напівсферу 4, як це показано на фіг 5

При цьому між кругами 1 і 3 створюється простір 6, в який розташовують продукт 5

Після цього обидва круга по краях запаюють по контуру 7 та залишають отвір 8, через який у простір 6 закачують газ з тиском, перевищуючим атмосферний

Після чого отвір 8 запаюють, створюючи таким чином герметичність упаковки з продуктом 5, навколо якого створюється газовий шар 9 (повітряна подушка), який і запобігає збереженню продукту від несприятливих факторів зовнішнього середовища

Як газ, що закачують, використовують повітря, або інертний газ, або вуглекислий газ, або газ, збіднений киснем, або їх суміш, що покращує умови зберігання та свіжості продукту

Використання винаходу, як він описаний вище, дозволяє

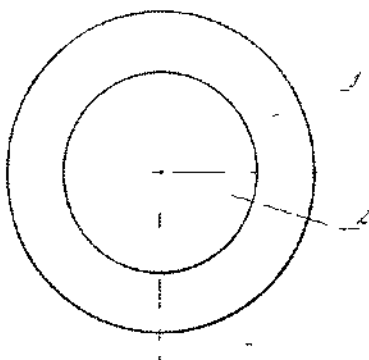
- створити навколо продукту однорідний стабільний газовий шар (повітряну подушку),

- захистити продукт від механічних пошкоджень, від прямого попадання атмосферних опадів, від проникнення пилу, пари води та шкідливих газів,

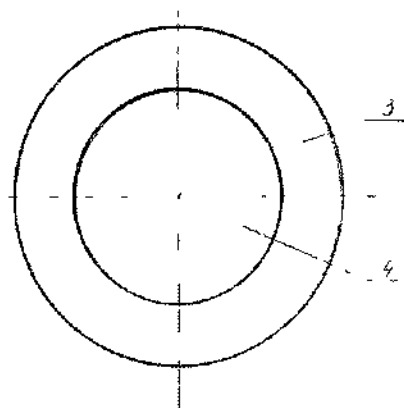
- у 1,5 - 2 рази підвищити термін зберігання продукту,

- забезпечити продукту його первісну форму

Пропонуємо винахід може знайти широке застосування у харчовій промисловості для пакування харчових продуктів



Фіг 1

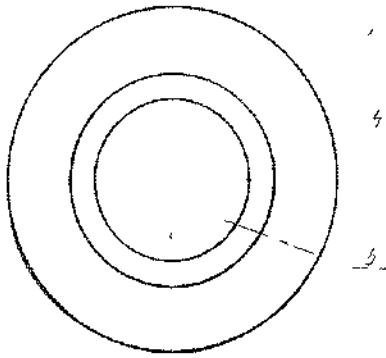


Фіг 2

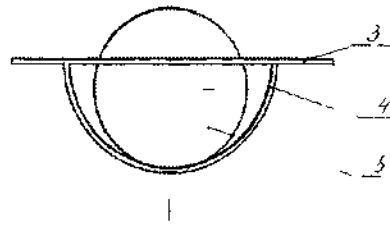
5

50495

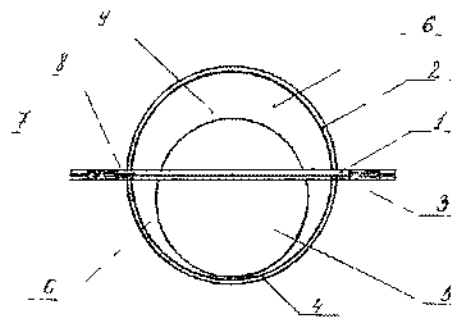
6



Фиг 3



Фиг 4



Фиг 5

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сім'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71