



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105985** (13) **C2**
(51) МПК (2014.01)
A21C 9/00
A21C 11/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки:	а 2013 03498	(72) Винахідник(и):	Саркісян Артур Юр'євіч (RU)
(22) Дата подання заявки:	21.03.2013	(73) Власник(и):	Саркісян Артур Юр'євіч, ул. Заводская, 7, кв. 8, г. Волжский, Волгоградская обл., 404120, Российская Федерация (RU)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід:	10.07.2014	(74) Представник:	Писаренко Анатолій Прокопович, реєстр. №26
(41) Публікація відомостей про заяву:	25.04.2014, Бюл.№ 8	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	SU 247887 A1; 10.7.1969 EP 0551177 A1; 14.07.1993 SU 120469 A1; 01.01.1959 UA 62238 U; 25.08.2011 US 4637304 A; 20.01.1987 US 4953455 A; 04.09.1990 US 5634396 A; 03.06.1997 WO 01/41574 A1; 14.06.2001
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.07.2014, Бюл.№ 13		

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАГОРТАННЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ З НАЧИНКОЮ

(57) Реферат:

Винахід належить до галузі виробництва харчових продуктів, а саме до пристрою для заготання різних кулінарних виробів з начинкою, який може бути використаний у побуті, дрібнотоварному виробництві та на підприємствах громадського харчування для заготання кулінарних виробів з начинкою. Пристрій, що заявляється, містить корпус (1), виконаний подовженої форми, що містить, задню стінку (5), дві бічні стінки (6), внутрішню перегородку (7), яка з'єднана з бічними стінками і містить середню верхню прямолінійну ділянку (8) та суміжні з нею задню і передню похилі ділянки (9 і 10), відповідно. Задня похила ділянка (9) обернена до внутрішнього вільного простору (11), що знаходиться в задній нижній частині корпуса. Пристрій, що заявляється, також містить механізм для заготання кулінарних виробів, який утворений гнучкою еластичною стрічкою (3) і кареткою (2). Один кінець стрічки (3) закріплений у верхній задній частині корпуса, а інший її кінець нерухомо закріплений у передній частині корпуса на краю верхньої прямолінійної ділянки (8). Каретка (2) установлена на корпусі з можливістю переміщення по прямолінійних напрямних (12), які виконані на бічних стінках корпуса, і містить дві обернені донизу паралельні вертикальні стінки (16), які розташовані між бічними стінками (6) корпуса і в нижній передній частині яких встановлена із зазором до верхньої прямолінійної ділянки (7) внутрішньої перегородки обертова вісь (19), поверх якої встановлена гнучка еластична стрічка (3). Довжина гнучкої еластичної стрічки (3) вибрана більше відстані між її закріпленими кінцями на величину, яка забезпечує формування на стрічці завантажувального кармана (22) при розміщенні провисаючої ділянки стрічки усередині вільного простору (11) в задній частині корпуса (1), коли каретка знаходиться в задній частині корпуса. Запропонований пристрій також містить пристрій (4) для приймання кондитерських виробів.

UA 105985 C2

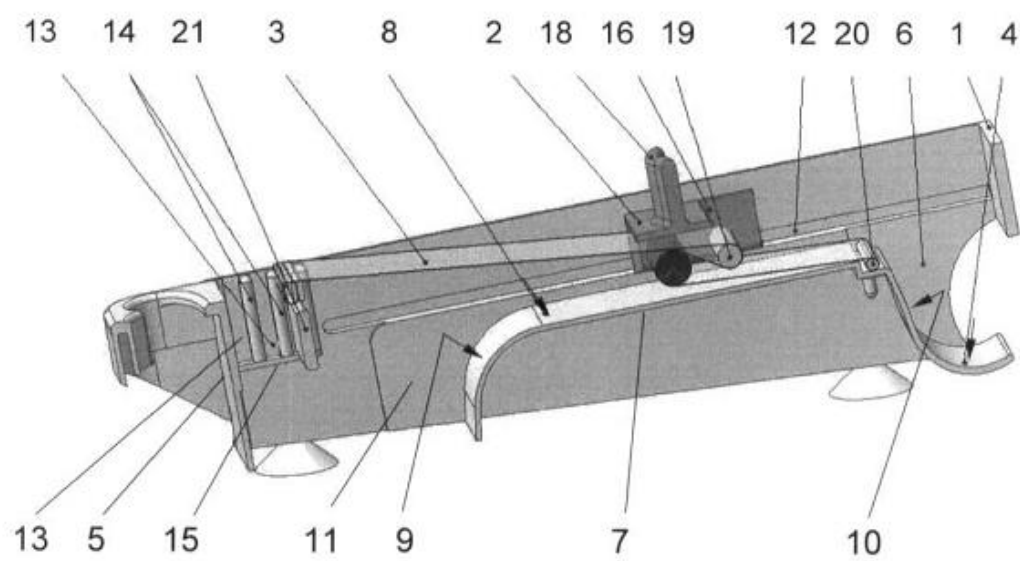


Fig. 1

Винахід належить до галузі виробництва харчових продуктів, а саме до пристрою для загортання різних кулінарних виробів з начинкою, який може бути використаний у побуті, дрібнотоварному виробництві та на підприємствах громадського харчування для загортання кулінарних виробів з начинкою, що містять основу із тонкорозкочаного тіста та млинчиків, для загортання бутербродів з тонкого вірменського лаваша а також долми, голубців з використанням молодого листа винограду, капустиного листа, бурякового листа, молодого листа квасолі, листа подорожника і кропиви.

Відомі спосіб і пристрій для виробництва харчового продукту, сформованого у вигляді безперервної смуги, що використовують для виробництва стрічковий транспортер. Пристрій містить замкнену стрічку, що має зовнішню замкнену стрічку формувальника і внутрішню замкнену стрічку формувальника, розташовану усередині зовнішньої замкненої стрічки формувальника, центральна частина зовнішньої замкненої стрічки формувальника і центральна частина внутрішньої замкненої стрічки формувальника з'єднуються. Пристрій містить також вхідний і вихідний направляючі валики для опори замкненої стрічки для переміщення, безліч направляючих елементів, елементи формувальника, розташовані на бічних сторонах зовнішньої замкненої стрічки формувальника на вхідній частині прольоту для зведення бічних сторін зовнішньої замкненої стрічки формувальника. На безшовній замкненій конвеєрній стрічці розміщують безперервну смугу матеріалу зовнішнього шару продукту, а поверх неї - безперервну смугу матеріалу начинки. Переміщення стрічки підтримується вхідним і вихідним валиками. При переміщенні стрічки її центральна частина опускається, а бічні сторони зміщуються назустріч одна одній до взаємодії, внаслідок чого матеріал начинки загортається в матеріал зовнішнього шару (патент Японія № 2273998, опубл. 20.04.2006, A21C9/06).

Недоліком даного пристрою є складна конструкція, унаслідок чого його висока собівартість.

Також відомий пристрій для загортання млинчиків з начинкою, що містить кроковий конвеєр, на якому шарнірно закріплено декілька груп горизонтальних поворотних лопаток, кулачковий механізм для їх приводу, і пристрій для прийому загорнутих млинчиків. У вхідній частині конвеєра встановлено три поворотні стулки, дві з яких розташовані симетрично з боків конвеєра, а третя перпендикулярна до них. До кожної групи поворотних лопаток входять послідовно розташовані уздовж транспортера три перфоровані лопатки і одна відкидна гребінчаста. Перфоровані лопатки виконані з пальцями для додання ним певного положення, привід містить кривошип з подовжнім пазом для взаємодії з пальцем при повороті лопаток (авт. св. СРСР № 247887, опубл. 01.01.1969, A21C9/06). Даний відомий пристрій вибраний як найбільш близький аналог до винаходу, що заявляється.

Спільними ознаками пристрою, що заявляється, і відомого пристрою є наступна сукупність суттєвих ознак "Пристрій для загортання кулінарних виробів з начинкою, що містить корпус, механізм для загортання і пристрій для приймання загорнутих виробів".

Відомий пристрій є складним устаткуванням, яке призначене для використання на підприємствах громадського харчування і не може використовуватися в побуті із-за його великих габаритів і дорожнечі. Крім того, іншим недоліком цього пристрою є недостатнє зчеплення і щільність загорнутого кулінарного виробу, а також різке механічне стискання стулками матеріалу продукту, яке часто призводить до розриву поверхні кулінарного виробу, який виготовляється, що погіршує зовнішній вигляд кулінарного виробу і може стати причиною випадання начинки з кулінарного виробу.

Задачею винаходу, що заявляється, є створення малогабаритного, конструктивно простого пристрою для загортання кулінарних виробів з начинкою, який шляхом забезпечення плавності і м'якості прокачування виробу з начинкою при його загортанні підвищує зчеплення і щільність без розривів основи загорнутого кулінарного виробу, що дозволяє використовувати пристрій для загортання різних кулінарних виробів з начинкою, які відрізняються як основами кулінарного виробу, так і начинкою, і тим самим розширити функціональні можливості пристрою.

Поставлена задача вирішується за допомогою пристрою для загортання кулінарних виробів з начинкою, що містить корпус, механізм для загортання і пристрій для приймання загорнутих виробів, в якому, згідно з винаходом, корпус виконаний подовженої форми і містить щонайменше задню стінку, дві бічні стінки, внутрішню перегородку, яка з'єднана з бічними стінками і містить середню верхню прямолінійну ділянку та суміжні з нею по довжині корпусу задню і передню похилі ділянки, причому зовнішня поверхня задньої похилої ділянки обернена до внутрішнього вільного простору, що знаходиться в задній нижній частині корпусу, а механізм для загортання утворений гнучкою еластичною стрічкою і кареткою, причому один кінець гнучкої еластичної стрічки закріплений у верхній задній частині корпусу, а інший її кінець нерухомо закріплений у передній частині корпусу на краю верхньої прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки корпусу, при цьому каретка встановлена на корпусі з можливістю переміщення по

прямолінійних напрямних, які виконані на бічних стінках корпусу, і містить дві обернені донизу паралельні вертикальні стінки, які розташовані між бічними стінками корпусу і в нижній передній частині яких встановлена із проміжком до верхньої прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки обертова вісь, поверх якої встановлена гнучка еластична стрічка, при цьому

5 довжина гнучкої еластичної стрічки вибрана більше відстані між її закріпленими кінцями на величину, яка забезпечує формування на стрічці завантажувального кармана при розміщенні провисаючої ділянки стрічки усередині вільного простору в задній частині корпусу, коли каретка знаходиться в задній частині корпусу.

Використання вищезазначеної сукупності суттєвих ознак винаходу, що заявляється, дозволяє створити малогабаритний, простий пристрій для загорання різних кулінарних виробів з начинкою, який є простим в експлуатації і який може використовуватися в побуті, дрібнотоварному виробництві і на підприємствах громадського харчування. Запропонований пристрій забезпечує загорання кулінарного виробу з начинкою усередині завантажувального кармана, яку утворює зігнута ділянка гнучкої еластичної стрічки, при переміщенні каретки, поверх обертової осі якої встановлена гнучка еластична стрічка. За рахунок контакту виступаючих торцевих країв заготовки основи кулінарного виробу з внутрішніми сторонами бічних стінок корпусу і вертикальних стінок каретки, які розташовані між бічними стінками корпусу, при переміщенні завантажувального кармана відбувається відгинання в бік середньої частини торцевих країв заготовки основи кулінарного виробу, яку поміщають у відкритий

20 завантажувальний карман разом з начинкою, що кладуть зверху заготовки основи кулінарного виробу. А наявність проміжку між віссю каретки, що обертається, і верхньою прямолінійною ділянкою внутрішньої перегородки забезпечує закриття завантажувальної кишені, внаслідок чого відбувається складання поперечних країв заготовки основи кулінарного виробу поверх відігнутих торцевих країв заготовки. Завдяки вказаному проміжку при переміщенні каретки по верхній прямолінійній ділянці перегородки забезпечується прокатування формованого кулінарного виробу усередині закритої завантажувального кармана поверх верхньої

25 прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки корпусу до моменту розкриття завантажувального кармана і розпрямлення ділянки гнучкої еластичної стрічки в кінцевому передньому положенні каретки. Внаслідок чого загорнутий кулінарний виріб з начинкою скачується по передній похилій ділянці внутрішньої перегородки в пристрій для прийому загорнутих виробів. Внаслідок використання пристрою, що заявляється, забезпечується формування кулінарного виробу циліндрової форми з акуратно загорнутими бічними частинами і рівномірним розподілом начинки усередині його основи.

Оскільки заявлений винахід характеризується новою, раніше не відомою з рівня техніки сукупністю суттєвих ознак, можна зробити вивід, що воно відповідає умові патентоздатності "новизна".

Оскільки з існуючого рівня техніки не виявлені рішення, співпадаючі з відмітними суттєвими ознаками винаходу, що заявляється, а також не виявлений вплив суттєвих ознак на вказаний технічний результат, що досягається при здійсненні заявленого винаходу, можна зробити

40 висновок, що заявлений винахід відповідає умові патентоздатності "винахідницький рівень".

Пристрій для приймання загорнутих виробів утворений ділянкою внутрішньої перегородки корпусу, яка сполучена з нижньою частиною її передньої похилої ділянки.

Таке виконання пристрою для прийому загорнутих виробів дозволяє виготовляти його як одне ціле разом з корпусом запропонованого пристрою, що спрощує конструкцію останнього.

45 Верхня прямолінійна ділянка внутрішньої перегородки розташована паралельно до прямолінійних напрямних, що виконані на бічних стінках корпусу.

Це забезпечує прокачування заготовки кулінарного виробу в завантажувальному кармані на всій прямолінійній ділянці внутрішньої перегородки з однаковим обтискним зусиллям, що діє на неї з боку гнучкої еластичної стрічки.

50 Верхня прямолінійна ділянка внутрішньої перегородки виконана з невеликим підйомом у бік передньої частини корпусу.

Це дозволяє виконувати пристрій мінімальної висоти, оскільки при малій висоті задньої частини корпусу пристрою за рахунок вказаного виконання прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки може бути досягнута необхідна висота її переднього краю, яка потрібна для вільного вивантаження загорненого виробу у пристрій для приймання загорнених виробів. Крім того, наявність вказаного підйому попереджає витікання із заготовки кулінарного виробу вологої начинки при прокачуванні її усередині кармана на початку прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки корпусу, коли матеріал основи виробу ще недостатньо щільно скріплений зовні.

Задня похила ділянка внутрішньої перегородки виконана округлою у поперечному перерізі.

Таке виконання задньої похилої ділянки внутрішньої перегородки забезпечує плавність і м'якість загортання кулінарного виробу з начинкою завдяки рівномірному розподілу по контактній поверхні кулінарного виробу під час його загортання стискаючого зусилля, яке діє на нього з боку гнучкої еластичної стрічки.

5 Вільний простір у задній нижній частині корпусу обмежений знизу ділянкою внутрішньої перегородки, яка є продовженням її задньої похилої ділянки.

Це забезпечує підтримання знизу ділянки гнучкої еластичної стрічки, яка утворює завантажувальну кишеню, під час закладання в завантажувальний карман основи кулінарного виробу, що утворює зовнішній шар кулінарного виробу, і начинки, що полегшує рівномірне викладання на поверхні гнучкої еластичної стрічки всередині завантажувальної кишені основи кулінарного виробу, особливо такої, що утворена молодим листям квасолі, подорожника, кропиви, винограду тощо.

Пристрій, що заявляється, може містити пристрій для зміни величини завантажувальної кишені стрічки.

15 Це дозволяє виготовляти кулінарні вироби різного діаметра з урахуванням вибраного матеріалу і товщини заготівки основи кулінарного виробу і кількості начинки, яку вкладають у виріб.

Пристрій для зміни величини завантажувальної кишені стрічки утворений декількома парами вертикальних пазів, що сформовані на внутрішніх протилежно розташованих поверхнях верхніх частин бічних стінок корпусу перед його задньою стінкою, і з'єднаною з кінцем гнучкої еластичної стрічки кріпильною планкою, виконаною з можливістю переустановлення і фіксації її у вертикальних пазах.

Таке виконання пристрою для зміни величини завантажувального кармана істотно не ускладнює конструкцію пристрою, що заявляється, і є найбільш зручним для роботи оператора.

25 Вертикальні пази пристрою для зміни величини завантажувального кармана виконані такими, що звужуються до їх нижньої частини, а кріпильна планка має в поперечному перетині клиновидну форму.

30 Це забезпечує швидке і надійне закріплення гнучкої еластичної стрічки в задній верхній частині корпусу при зміні величини завантажувальної кишені, що формується гнучкою еластичною стрічкою.

Корпус пристрою і каретка виготовлені з харчової пластмаси методом лиття.

Такий спосіб виготовлення є найбільш технологічним і економічно доцільним при серійному виготовленні пристрою, що заявляється.

35 Прямолінійні напрямні утворені пазами, які виконані в подовжніх бічних стінках корпусу з боку їх внутрішніх поверхонь, а каретка містить бічні виступи, які розміщені в пазах з можливістю обмеженого осьового переміщення.

Таке виконання пристрою є найбільш простим конструктивним рішенням.

40 Прямолінійні напрямні корпусу можуть бути утворені рейками, виконаними на верхній частині бічних стінок корпусу, на яких встановлена з можливістю обмеженого переміщення каретка, при цьому каретка додатково містить дві обернені донизу зовнішні вертикальні стінки, які охоплюють зовні бічні стінки корпусу і утворюють спільно з ними елементи, призначені для утримування каретки на корпусі пристрою із збереженням можливості її прямолінійного переміщення по прямолінійним напрямним корпусу.

45 При такому виконання пристрою каретка розміщується зверху корпусу пристрою, що є найбільш зручним для роботи оператора.

Суть винаходу, що заявляється, пояснюється нижче приведеним описом і кресленнями, де зображені:

на фіг. 1 - подовжній розріз пристрою, що заявляється, для загортання кулінарних виробів з начинкою в аксонометрії;

50 на фіг. 2 - подовжній розріз пристрою, що заявляється, при початковому положенні каретки в задній частині корпусу;

на фіг. 3 - подовжній розріз пристрою, що заявляється, при проміжному робочому положенні каретки, коли вона знаходиться над внутрішньою перегородкою;

на фіг. 4 - поперечний переріз по А-А на фіг. 3;

55 на фіг. 5 - загальний вид пристрою, що заявляється, в розрізі при кінцевому положенні каретки в передній частині корпусу;

на фіг. 6 - декілька інше, чим зображене на фіг. 1-5, конструктивне виконання пристрою, що заявляється, на вигляді збоку;

на фіг. 7 - пристрій, зображений на фіг. 6, на вигляді зверху;

60 на фіг. 8 - розріз по Б-Б на фіг. 7;

на фіг. 9 - пристрій, зображений на фіг. 5-7, на вигляді спереду.

Пристрій, що заявляється, для загортання кулінарних виробів з начинкою, який зображений на фіг. 1-5, містить корпус 1, механізм для загортання, який утворений кареткою 2 і гнучкою еластичною стрічкою 3, і пристроєм 4 для приймання виробів.

Корпус 1 виконаний подовженої форми і симетричний в подовжному напрямі, тому на фіг. 1 представлена в аксонометрії лише ліва половина пристрою, що заявляється, яка дає уявлення про цілісну конструкцію пристрою, що заявляється. Права, не показана на кресленнях, половина пристрою, що заявляється, є дзеркальним віддзеркаленням лівої половини пристрою, що заявляється, зображеного на фіг. 1-5. Корпус 1 містить задню стінку 5, дві паралельні бічні стінки 6, з яких на фіг. 1-4, виходячи з вищеописаних міркувань, показана лише ліва бічна стінка 6, а також внутрішню перегородку 7, яка сполучена з бічними стінками і містить середню прямолінійну плоску ділянку 8, а також задню похилу ділянку 9 і передню похилу ділянку 10, яка граничить з ділянкою 8 по довжині корпуса.

Середня прямолінійна плоска ділянка 8 внутрішньої перегородки 7 виконана з невеликим підйомом у бік передньої частини корпуса і паралельно верхньої частини корпуса 1. Задня похила ділянка 9 внутрішньої подовжньої перегородки 7 виконана круглою в поперечному перерізі і є продовженням її середньої прямолінійної плоскої ділянки 8. Зовнішня поверхня задньої похилої ділянки обернена в бік внутрішнього вільного простору 11 в задній нижній частині корпуса 1 (див. фіг. 1 і фіг. 2). Передня похила ділянка 10 внутрішньої перегородки 7 сполучена з ділянкою перегородки 8, яка утворює пристрій 4 для приймання виробів. Усередині корпуса 1 в його бічних стінках 6 виконані подовжні направляючі пази 12, які паралельні середній прямолінійній плоскій ділянці 8 внутрішньої перегородки 7.

Корпус 1 у своїй задній верхній частині містить на бічних стінках 6 з боку їх внутрішніх поверхонь декілька пар протилежно розташованих поперечних пазів 13 однакової ширини, які своєю розкритою бічною частиною обернені до верхньої частини корпуса. Пази 13 утворені проміжками між паралельними виступаючими ребрами 14, виконаними на внутрішніх сторонах бічних стінках 6 корпуса 1 і закриті в своїй нижній торцевій частині ребром 15 (фіг. 1).

Каретка 2 містить дві обернені донизу паралельні вертикальні стінки 16, зовнішні бічні частини яких містять виступи 17 (фіг. 4), розміщені з гарантованим проміжком усередині відповідних подовжніх пазів 12 бічних стінок 6 корпуса. Завдяки такому виконанню забезпечується можливість примусового прямолінійного переміщення каретки 2 уздовж пазів 12, які служать прямолінійними напрямними для виступів 17 каретки. Для зручності ручного переміщення каретка 2 містить ручку 18.

У своїй нижній передній частині каретка 2 містить встановлену у її вертикальних стінках 16 обертову вісь 19, поверх якої встановлена гнучка еластична стрічка 3.

Нижній кінець гнучкої еластичної стрічки 3 нерухомо закріплений за допомогою скоби 20 в передній частині корпуса 1 на межі середньої прямолінійної ділянки 8 і передньої похилої ділянки 10 внутрішньої перегородки 7. Верхній кінець стрічки 3 закріплений у верхній задній частині корпуса 1 за допомогою кріпильної планки 21, яка виконана з можливістю установки в протилежно розташованих пазах 14 на бічних стінках 6 корпуса 1. Гнучка еластична стрічка 3 має довжину, яка більше відстані між її закріпленими кінцями на величину, що забезпечує формування на стрічці завантажувальної кишені 22 у положенні, коли провисаюча ділянка стрічки знаходиться усередині вільного простору 11 в задній частині корпуса, як показано на фіг. 2. У цьому положенні каретка 2 знаходиться в своєму початковому положенні в задній частині корпуса.

Поперечні пази 13 разом з кріпильною планкою 21 утворюють у верхній задній частині корпуса 1 пристрій для зміни величини завантажувального кармана 22, яка формується гнучкою еластичною стрічкою 3. При цьому планка 21 виконана з можливістю переустановлення і фіксації в поперечних пазах 13 верхнього кінця стрічки 3 для зміни розміру завантажувального кармана 22.

На фіг. 6-9 показано декілька інше конструктивне виконання пристрою, що заявляється, який містить корпус 23, що має задню стінку 24, дві бічні стінки 25, і внутрішню перегородку 26, сполучену з бічними стінками, каретку 27, встановлену на корпусі 23 з можливістю прямолінійного переміщення (ковзання) по двох прямолінійних напрямних 28, що мають форму рейок, які виконані на верхніх частинах бічних стінок 25 корпуса 23.

Внутрішня перегородка 26 містить середню плоску прямолінійну ділянку 29, яка паралельна прямолінійним напрямним 28, а також сполучені з нею по довжині корпуса задню похилу ділянку 30 і передню похилу ділянку 31. Передня похила ділянка 31 внутрішньої перегородки 26 сполучена з ділянкою внутрішньої перегородки 26, яка утворює пристосування 32 для приймання загорнутих кулінарних виробів.

Задня похила ділянка 30 внутрішньої перегородки 26 виконана округлою в поперечному перерізі і своєю зовнішньою поверхнею обернена у бік вільного простору 33, розташованого усередині задньої частини корпусу 23 і обмеженого знизу ділянкою 34 внутрішньої перегородки 26, яка є продовженням задньої похилої ділянки 30.

5 Прямолінійні напрямні 28 на бічних стінках 25 виконані паралельно до прямолінійної ділянки 29 внутрішньої перегородки, при цьому напрямні 28 і ділянка 29 мають підйом у бік передньої частини корпусу.

10 Каретка 27 містить дві внутрішні обернені донизу паралельні вертикальні стінки 35, які розташовані усередині корпусу 23 між його бічними стінками 25, і дві зовнішні обернені донизу бічні стінки 36, які охоплюють зовні бічні виступаючі частини 37 корпусу 23 і тим самим утримують каретку 27 на корпусі 23 із збереженням можливості її прямолінійного переміщення по прямолінійним напрямним 28.

15 У нижній частині стінок 35 каретки 27 встановлена обертова вісь 38, поверх якої встановлена гнучка еластична стрічка 39, нижній кінець якої закріплений в гнізді 40 корпусу, яке розташоване на межі ділянок 29 і 31 внутрішньої перегородки 26, за допомогою кріпильної планки 41, що має в поперечному перерізі клиновидну форму (фіг. 8). Для закріплення верхнього кінця стрічки служать поперечні обернені догори пази 42, розташовані у верхній задній частині корпусу 23, і кріпильна планка 43.

20 Пази 42 виконані такими, що звужуються до нижньої частини, а кріпильна планка 43 має в поперечному перерізі клиновидну форму.

Для зручності ручного переміщення каретки 27 служить ручка 44, розташована в її верхній частині.

25 Довжина гнучкої еластичної стрічки 39 вибрана більше відстані між її верхнім і нижнім закріпленими кінцями на величину, яка забезпечує формування на стрічці завантажувального кармана 45 при розміщенні провисаючої ділянки стрічки усередині вільного простору 33 в задній частині корпусу 23, коли каретка 27 знаходиться в задній частині корпусу 23.

Для зручності перенесення в задній частині пристрою може бути виконана ручка, а для стійкого кріплення корпусу до поверхні робочого столу пристрій може бути оснащений присосками або іншим кріпленням.

30 Пристрій, що заявляється, для загортання кулінарних виробів з начинкою може бути виготовлений, наприклад, методом лиття з різних харчових пластмас, з харчового алюмінію, а також з харчової неіржавіючої сталі, з твердих порід дерева.

35 Найбільш технологічним і економічно доцільним способом виготовлення пристрою, що заявляється, при серійному виробництві є виготовлення його способом лиття з харчових пластмас. До харчових пластмас належать пластмаси, які не є токсичними і при тривалому зіткненні з продуктами не можуть завдати шкоди здоров'ю людини.

Далі описана робота пристрою, що заявляється, на прикладі конструктивного виконання пристрою, показаного на фіг. 1-5.

40 Перед початком роботи каретку 2 пристрою відводять в переднє положення (крайнє праве на кресленні положення) і закріплюють кінець гнучкої еластичної стрічки 3 в пазу 21 в задній верхній частині корпусу 1 за допомогою планки 21 (фіг. 5). При цьому забезпечують, щоб стрічка 3 знаходилася в натягнутому стані, як показано на фіг. 5.

45 Потім каретку 2 за допомогою ручки 18 відводять в крайнє заднє положення (крайнє ліве на кресленні положення), за рахунок чого ділянка стрічки 3, що провисає всередину вільного простору 11, утворює відкриту зверху завантажувальний карман 22 (фіг. 3).

50 Підготовлену заготовку виробу, що використовують як основу виробу, наприклад, тісто, що тонко розкочена, або млинець, закладають уручну на стрічку 3 в кармані 22. Розміри заготовки виробу повинні бути орієнтування однаковими, овально-втягнутої форми, при укладанні на пристрій по довжині, невелика частина повинна виступати по внутрішніх сторонах пристрою. Зверху на середню частину покладеної в завантажувальний карман заготовки виробу кладуть начинку. Після чого плавно переміщують каретку 2 до передньої частини корпусу 1.

55 При переміщенні каретки 2 з крайнього заднього положення до передньої частини корпусу обертова вісь 19, на яку зверху спирається гнучка еластична стрічка 3, також переміщається вперед зверху поверхні внутрішньої перегородки 7 ділянка стрічки 3, що утворює завантажувальну кишеню 22, яку в різних положеннях каретки 2 при переміщенні її до передньої частини корпусу утворюють різні ділянки гнучкої еластичної стрічки 3. При переміщенні кармана 22 вгору по поверхні задньої округлої похилої ділянки 9 внутрішньої перегородки 7 завантажувальний карман 22 починає закриватися внаслідок зближення поверхонь ділянки стрічки 3, що утворюють вхід до кармана 22, за рахунок чого складаються разом дві сторони заготовки формованого кулінарного виробу. При цьому одночасно відбувається відгинання

всередину торцевих країв заготовки основи формованого кулінарного виробу, які спираються на внутрішні поверхні бічних стінок 6 корпуса, і прокачування формованого кулінарного виробу усередині завантажувального кармана 22 за рахунок переміщення в бік передньої частини корпуса 1 рухомою обертовою віссю 19 каретки 2 частини гнучкої еластичної стрічки 3, що

5 утворює верхню частину завантажувального кармана, в якій знаходиться заготівка кулінарного виробу.

Коли завантажувальний карман 22 стрічки 3 входить у простір між вертикальними стінками 16 каретки 2, відстань між якими менше відстані між бічними стінками 6 корпуса, відбувається додаткове підтискання поверхнями стінок 16 кареток 2 торців заготовки кулінарного виробу при

10 одночасному зменшенні відкритої частини завантажувального кармана 22 (тобто завантажувальний карман 22 закривається). Максимальну величину закриття кармана 22 визначає конструктивно задана величина проміжку між обертовою віссю, 19 і поверхнею прямолінійної плоскої ділянки 8 внутрішньої перегородки корпуса пристрою.

Переміщення завантажувального кармана 22 із заготовкою кулінарного виробу, що

15 знаходиться усередині неї, по поверхні плоскої прямолінійної ділянки 8 відбувається при максимально закритому положенні кишені (фіг. 3), коли велика частина зовнішньої поверхні кулінарного виробу щільно охоплена зовні поверхнею ділянки стрічки 3, що формує карман 22. Завдяки цьому забезпечується рівномірний розподіл начинки усередині основи кулінарного виробу і щільне загортання основи кулінарного виробу навколо покладеної усередині начинки.

При переміщенні каретки 2 в крайнє переднє положення обертова вісь 19 переміщає стрічку 3 вперед за межі місця кріплення її нижнього кінця, що утримується скобою 20, в наслідок чого кишеня 22 на стрічці 3 повністю розпрямляється, а загорнутий кулінарний виріб з начинкою

20 скачуючись по передній похилій ділянці 10 внутрішньої перегородки 7 потрапляє в пристрій 4 для приймання виробів.

За рахунок прокачування заготівки кулінарного виробу в гнучкій еластичній стрічці 3 отримують загорнутий кулінарний виріб з начинкою, який має симетричну циліндрову форму і цілісну без розривів зовнішню оболонку, утворену його основою, що забезпечує безвідходне виробництво.

Після відведення каретки 2 в заднє крайнє положення цикл може бути багато разів

30 повторений.

Для зміни величини завантажувальної кишені 22 на стрічці 3, якщо виникає потреба загортати кулінарні вироби з іншою товщиною основи або іншою кількістю начинки, що кладуть у виріб, планку 21 разом з верхнім кінцем гнучкої еластичної стрічки встановлюють в іншу пару пазів 13 в задній верхній частині бічних стінок 6 корпуса 1.

Робота пристрою, що заявляється, який має конструктивне виконання зображене на фіг. 6-9 аналогічна вищеописаній роботі пристрою, зображеного на фіг. 1-5. Відмінність полягає в тому, що при роботі пристрою, зображеного на фіг. 6-9 каретку 31 переміщують по напрямних 32, які виконані на верхніх сторонах бічних стінок 24 корпусу 23. А при накладанні в завантажувальний карман 45 заготовок виробу і начинки ділянка 34 внутрішніх перегородки 26 підтримує карман

40 знизу, що виключає зайве розтягання стрічки 39 при закладанні в кишеню основи кулінарного виробу і начинки значної маси, а також дозволяє більш рівномірно укладати на стрічку заготовку основи кулінарного виробу, яка утворена декількома окремими частинами, наприклад, невеликим за розміром листям їстівних рослин.

Пристрій, що заявляється, окрім загортання млинчиків з начинкою, можна використовувати також для загортання бутербродів з тонкого вірменського лаваша, різних кулінарних виробів з тонкорозкоченого тіста з різними начинками, долми, голубців та інших подібних кулінарних виробів.

Як заготовку для основи долми і голубців може бути використане молоде листя винограду, капустяного листа, бурякового листа, молодого листа квасолі, а також листя подорожника. Розміри листя повинні бути орієнтування однаковими, овально-втягнутої форми, при укладанні на пристрій по довжині, невелика частина повинна виступати по внутрішніх сторонах пристрою. Якщо розміри листя невеликі, можливе їх поєднання для отримання необхідних розмірів. Листя винограду, буряка, квасолі і подорожника заздалегідь обдають кип'ятком, щоб додати їм еластичність. А листя капусти, бажано молодого, також слід заздалегідь обдати кип'ятком, відрізати від корінця і вирізати згідно з вищезгаданою формою. Начинка для голубців і долми

55 може бути як м'ясною, овочевою, а також овочево-м'ясною.

Проведені випробування дослідних зразків пристрою, що заявляється, підтвердили зручність і простоту його експлуатації, а також можливість його використання для загортання різних кулінарних виробів з різними начинками при забезпеченні симетричної циліндрової

форми загорнутого кулінарного виробу і цілості його зовнішньої оболонки, що підтверджує можливість промислового застосування винаходу, що заявляється.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

5

1. Пристрій для загортання кулінарних виробів з начинкою, що містить корпус, механізм для загортання і пристрій для приймання загорнутих виробів, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний подовженої форми і містить щонайменше задню стінку, дві бічні стінки, внутрішню перегородку, яка з'єднана з бічними стінками і містить середню верхню прямолінійну ділянку та суміжні з нею по довжині корпуса задню і передню похилі ділянки, причому зовнішня поверхня задньої похилої ділянки обернена до внутрішнього вільного простору, що знаходиться в задній нижній частині корпуса, а механізм для загортання утворений гнучкою еластичною стрічкою і кареткою, причому один кінець гнучкої еластичної стрічки закріплений у верхній задній частині корпуса, а інший її кінець нерухомо закріплений у передній частині корпуса на краю верхньої прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки корпуса, при цьому каретка встановлена на корпусі з можливістю переміщення по прямолінійних напрямних, які виконані на бічних стінках корпуса, і містить дві обернені донизу паралельні вертикальні стінки, які розташовані між бічними стінками корпуса і в нижній передній частині яких встановлена із зазором до верхньої прямолінійної ділянки внутрішньої перегородки обертова вісь, поверх якої встановлена гнучка еластична стрічка, при цьому довжина гнучкої еластичної стрічки вибрана більше відстані між її закріпленими кінцями на величину, яка забезпечує формування на стрічці завантажувального кармана при розміщенні провисаючої ділянки стрічки усередині вільного простору в задній частині корпуса, коли каретка знаходиться в задній частині корпуса.

10

15

20

25

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для приймання загорнутих виробів утворений ділянкою внутрішньої перегородки корпуса, яка сполучена з нижньою частиною її передньої похилої ділянки.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що верхня прямолінійна ділянка внутрішньої перегородки розташована паралельно до прямолінійних напрямних, що виконані на бічних стінках корпуса.

30

4. Пристрій за одним із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що верхня прямолінійна ділянка внутрішньої перегородки виконана з невеликим підйомом у бік передньої частини корпуса.

5. Пристрій за одним із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що задня похила ділянка внутрішньої перегородки виконана округлою у поперечному перерізі.

35

6. Пристрій за одним із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що вільний простір у задній нижній частині корпуса обмежений знизу ділянкою внутрішньої перегородки, яка є продовженням її задньої похилої ділянки.

7. Пристрій за одним із пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що містить пристрій для зміни величини завантажувального кармана стрічки.

40

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що пристрій для зміни величини завантажувального кармана стрічки утворений декількома парами вертикальних пазів, що сформовані на внутрішніх протилежно розташованих поверхнях верхніх частин бічних стінок корпуса перед його задньою стінкою, і з'єднаною з кінцем гнучкої еластичної стрічки кріпильною планкою, виконаною з можливістю переустановлення і фіксації у вертикальних пазах.

9. Пристрій за одним із пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що вертикальні пази пристрою для зміни величини завантажувального кармана виконані такими, що звужуються до їх нижньої частини, а кріпильна планка має в поперечному перерізі клиновидну форму.

45

10. Пристрій за одним із пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що корпус пристрою і каретка виготовлені з харчової пластмаси методом лиття.

50

11. Пристрій за одним із пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що прямолінійні напрямні утворені пазами, які виконані в подовжніх бічних стінках корпуса з боку їх внутрішніх поверхонь, а каретка містить бічні виступи, які розміщені в пазах з можливістю обмеженого осьового переміщення.

55

12. Пристрій за одним із пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що прямолінійні напрямні утворені рейками, виконаними на верхній частині бічних стінок корпуса, на яких встановлена з можливістю обмеженого переміщення каретка, при цьому каретка додатково містить дві обернені донизу зовнішні вертикальні стінки, які охоплюють зовні бічні стінки корпуса і утворюють спільно з ними елементи, призначені для утримування каретки на корпусі пристрою із збереженням можливості її прямолінійного переміщення по прямолінійних напрямних корпуса.

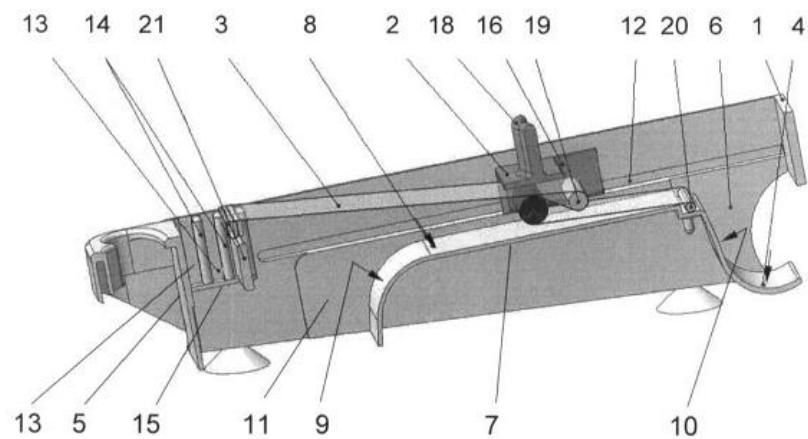


Fig. 1

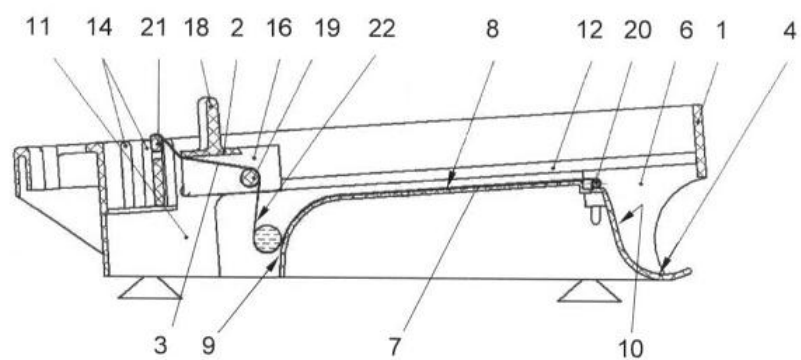


Fig. 2

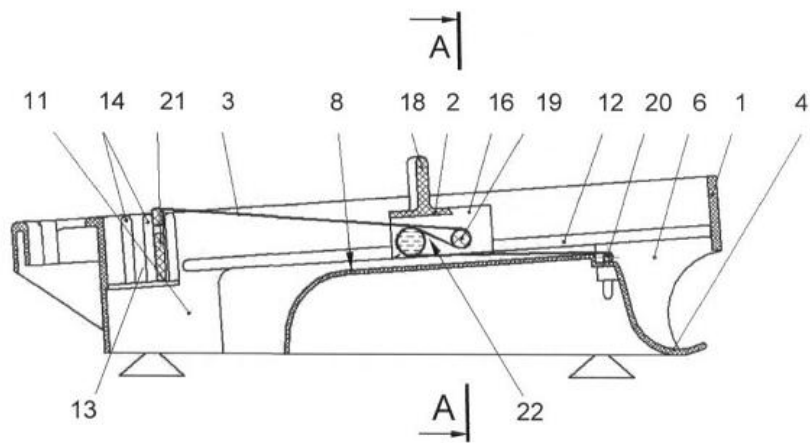
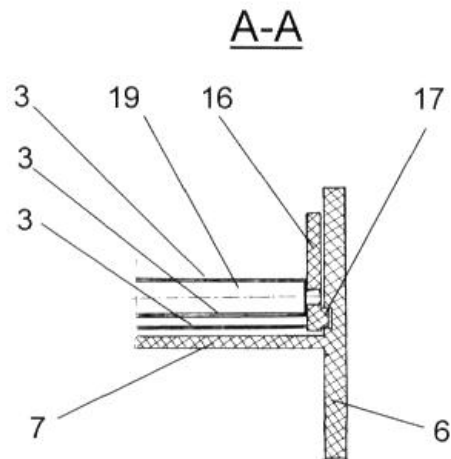
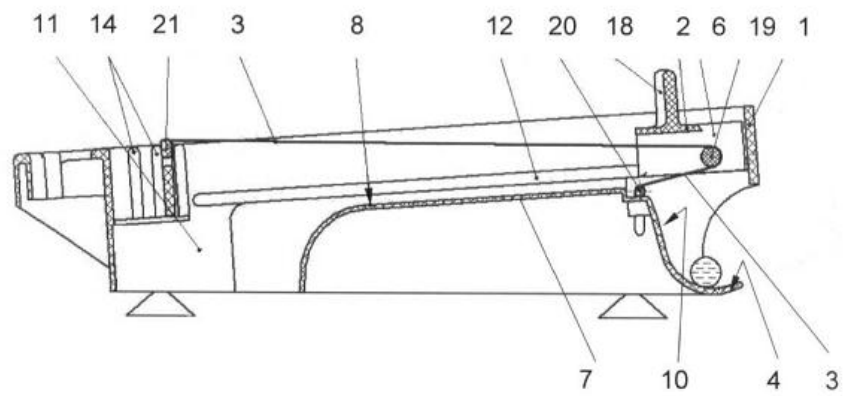


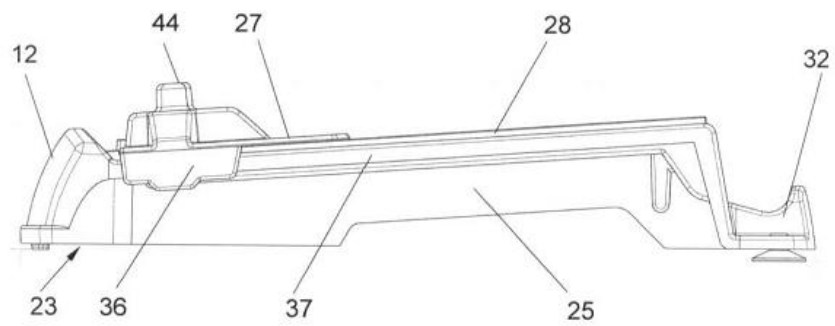
Fig. 3



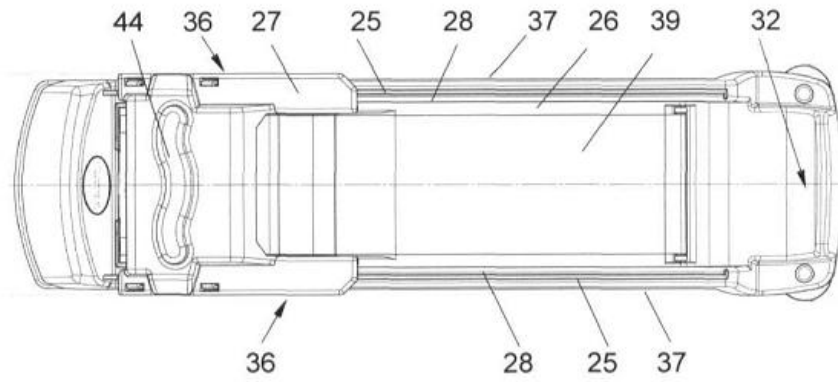
Фиг. 4



Фиг. 5

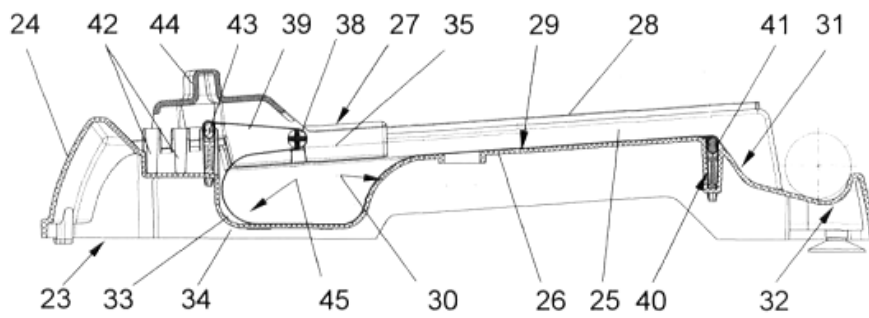


Фиг. 6

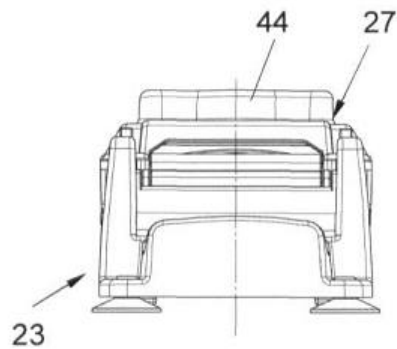


Фиг. 7

Б-Б



Фиг. 8



Фиг. 9

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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