



УКРАЇНА

(19) UA (11) 62238 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A21C 11/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РУЛЕТІВ З ТІСТА

1

2

(21) u201014288

(22) 29.11.2010

(24) 25.08.2011

(46) 25.08.2011, Бюл.№ 16, 2011 р.

(72) ХОСЕ ФРЕЙХО НОГУЕРА, ES

(73) ХОСЕ ФРЕЙХО НОГУЕРА, ES

(57) 1. Пристрій для виготовлення рулетів з тіста, спеціально призначений для автоматичного закручування виробів з тіста, що можуть включати до свого складу різні начинки, такі як сметана, крем або начинку іншого типу, який включає групу з двох стрічок, які рухаються (1) і (2), по яких рухається маса тіста, і які просувуються за допомогою двигуна з редуктором (5), який характеризується тим, що у середній частині другої стрічки містить додатковий валик (3), розташований трохи вище бічних валиків (4), що просувують стрічку (2), внаслідок чого стрічка (2), після цього валика, проходить із певним нахилом униз, маючи у своєму закінченні групу поперечних валиків (6), (7) і (8), розташованих перпендикулярно цій стрічці, з'єднаних з основою (9) і також між собою й іншими зубчастими колесами (10), (11) і (12), причому рух цих валиків, викликаний зубчастим колесом (13), приєднаним до крайнього валика (4) стрічки (2), реалізується в напрямку просування стрічки (2).

2. Пристрій за п. 1, який характеризується об'єднаним рухом деталей навколо своєї осі до переверненого положення групи валиків (6), (7) і (8), оскільки основа (9), до якої вони приєднуються разом з металевою стрічкою (14), яка регулюється за допомогою бічних бортиків, перебуває за валиком (8) і приєднана до основи (9), повертається навколо осі (15) зубчастого колеса (13), активуючи тим самим сукупність всіх деталей автоматичним спо-

собом, завдяки існуванню датчика (16) разом з гідравлічним циліндром (18).

3. Пристрій за п. 1 або 2, який характеризується можливим поворотом основи (9) і, внаслідок цього, сукупності валиків (6), (7) і (8) і металевої стрічки, який можна реалізувати за допомогою важеля (17).

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який характеризується групою валиків, які розташовуються таким чином, що центральний валик (7) розташований нижче бічних валиків (6) і (8), утворюючи тим самим порожнину, що служить для захоплення маси виробу для закручування, причому ці валики мають спеціальну нерівну рельєфну поверхню.

5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який характеризується регулюванням швидкості другої стрічки, що рухається (2) незалежно від швидкості першої стрічки (1).

6. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який характеризується здатністю регулювання повороту валиків (6), (7) і (8) і повороту сукупності деталей, приєднаних до основи (9), а також тим, що позиція металевої пластинки в кутовому положенні (14), у погодженості з валиками (6), (7) і (8) також може бути регульована за допомогою бічних бортиків, у залежності від необхідності закручування й тиску, що прикладається до маси тіста, залежно від кожного випадку.

7. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який характеризується можливістю взаємної заміни сукупності деталей, приєднаних до основи апарата (9), валиків і металевої стрічки, на інші деталі іншого розміру й конфігурації відповідно до вимог для кожного випадку.

Ця корисна модель стосується, як сказано в назві, пристрою для виготовлення рулетів з тіста, яка, крім призначеної функції, має ряд переваг і характеристик. Крім інших невід'ємних характеристик у функціонуванні, ця корисна модель має серію переваг, які припускають поліпшення в цій галузі.

Таким чином, ця корисна модель складається з пристрою, що має особливості для швидкого автоматичного згортання рулетів з тіста, які можуть включати у свій состав прошарки сметани, крему або будь-якого іншого придатного інгредієнта. До того ж, цей пристрій дозволяє правильне положення шарів тіста, інакше кажучи, із краями рулету у внутрішній частині продукту, запобігаючи

(13) U
(11) 62238
(19) UA

тим самим будь-якому ушкодженню при виконанні згортання тіста.

Сьогодні, посилаючись на стан техніки, необхідно згадати, що відомі різноманітні види пристроїв, які використовуються для виготовлення різних продуктів у харчовій промисловості. Ці пристрої складаються з обертових стрічок, через які проходить тісто. Залежно від призначення харчового продукту, до цього апарата приєднують різні пристрої для різання, формування довгих шарів і т.ін.

Донедавна не існувало такого пристрою, до складу якого входить пристрій для автоматичного формування рулетів із шарів тіста, якщо у своїй верхній частині воно має інгредієнти наповнення, такі як сметана, крем, що входять до складу багатьох виробів. При виконанні цієї операції ручним способом витрачається велика кількість часу й утворюється велика кількість непридатних залишків.

Отже, виникає необхідність реалізації спеціального пристрою, який розв'яже цю проблему, що і є задачею розробки, що заявляється, тому що не відомо про існування іншого пристрою для згортання рулетів, що представляє схожі технічні й структурні характеристики.

Таким чином, пристрій для згортання тіста, представлений в цьому описі, припускає собою очевидну новинку в сфері його застосування, тому що при його конкретному використанні досягається швидкий і точний спосіб виготовлення вищезгаданих виробів, що складаються із загорненого тіста разом з інгредієнтами, такими як сметана, крем і т.п.

Для цього пристрій, описуваний у цій корисній моделі, ґрунтується, конкретним чином, на наборі стрічок, що обертаються і по яких проходить тісто. Друга стрічка у своїй середині має високий валик, проходячи через який ця стрічка просувається з нахилом униз. Наприкінці стрічки знаходиться група поперечних валиків, які, обертаючись у напрямку руху стрічки, одночасно обертаються навколо своєї осі й розташовані таким чином, що центральний валик знаходиться нижче бічних валиків, створюючи цим самим порожнину.

Потрібно відзначити, що швидкість другої стрічки, по якій проходить тісто, може регулюватися незалежно від швидкості першої. До того ж, вищезгадана група валиків дозволяє регулювання їхнього повороту й часу обертання всієї групи, дозволяючи тим самим контролювати кількість їхніх обертань або тиск, що здобуває маса тіста, залежно від необхідності одержання спеціального виду виробу.

Новий рулетний пристрій для тіста являє собою новаторську структуру, що має характеристики, невідомі дотепер для використання в цій сфері. Все це, разом із практичністю цього пристрою, є причиною спеціальної уваги.

Щоб доповнити опис і щоб поліпшити розуміння характеристик корисної моделі, він супроводжується ілюстраціями, що представляють наступне:

Фіг.1 представляє схематичний вигляд бокового вертикального розрізу пристрою для рулетів з

тіста. Відповідно до корисної моделі, на цьому кресленні зображені різні складові елементи, з усіма їхніми характеристиками й розташуваннями, представленими разом із групою валиків у положеннях захоплення й закручування тіста.

Фіг.2 представляє схематичний вигляд пристрою, представленого на Фіг.1, однак у цьому випадку цей пристрій зображений разом із групою валиків у позиції виходу готового виробу.

Фіг.3 представляє детальний вигляд з'єднання валиків і зубчастого колеса механізму.

Фіг.4 представляє схематичний вигляд у перспективі частини групи валиків пристрою.

З посиланням на креслення відповідно до встановленої нумерації, можна побачити реалізацію корисної моделі рулетного пристрою для тіста, у який входять всі деталі й елементи, описані нижче.

Як видно на кресленнях, пристрій утворений із сукупності двох нескінченних стрічок (1) і (2), по яких проходить маса тіста. При цьому перша стрічка (1) призначена для прийняття маси тіста, у той час як друга (2), швидкість якої може регулюватися незалежно від швидкості першої, має у своєму центрі допоміжний валик (3), що піднімається над бічними валиками (4). Ці бічні валики, у свою чергу, просувають стрічку (2) за допомогою двигуна з редуктором (5), який також активує інші елементи пристрою. Внаслідок наявності вищеописаного валика, друга стрічка (2) проходить під нахилом, що ми можемо побачити на Фіг.1 і 2.

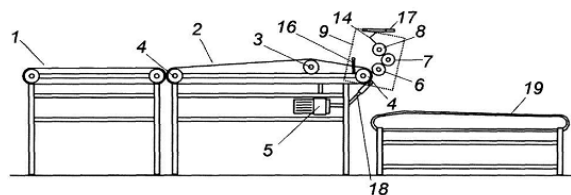
Наприкінці цієї стрічки (2) знаходиться група поперечних валиків (6), (7) і (8), які в деяких випадках можуть мати нерівну поверхню із западинами в рельєфі для кращого зачеплення продукту. Ці валики розташовані перпендикулярно, що можна спостерігати на Фіг.3, з'єднуються з пластинкою опори (9) і зчіплюються між собою зубчастими колесами (10), (11) і (12), виконуючи обертання, регулювання якого залежить від використовуваного продукту. Вищеописане обертання проковується зубчастим колесом (13), з'єднаним із крайнім валиком (4) стрічки (2), що надає руху всім валикам у напрямку руху стрічки (2).

У той же час необхідно відзначити, що описана група валиків (6), (7) і (8) обертається навколо своєї осі до досягнення переверненого положення, як можемо спостерігати на Фіг.2. У зв'язку з тим, що до основи опори (9) приєднані ці валики разом з металевою стрічкою (14) в похилому положенні, що розташована за валиком (8) і приєднана до опори (9), вся група цих валиків повертається навколо осі (15) зубчастого колеса (13). Сукупність цих частин автоматично приводиться до руху за допомогою спеціального датчика (16). У випадку ручної активації використовується важіль (17), що діє узгоджено з гідравлічним циліндром (18).

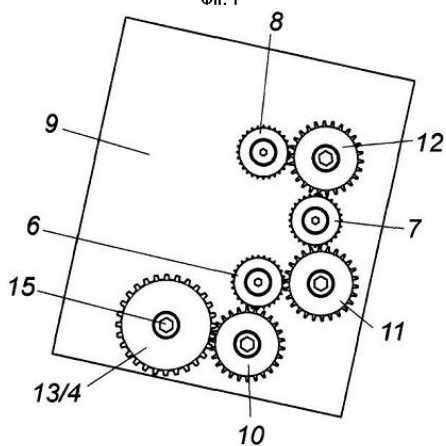
Потрібно відзначити, що група валиків розташована таким чином, що центральний валик (7) розташований трохи нижче бічних валиків (6) і (8), створюючи тим самим порожнину, призначену для захоплення маси тіста для її загортання. Швидкість цих валиків, як вже було описано, може регулюватися в такий же спосіб, як і швидкість повороту й позиції металевої стрічки (14) щодо валиків,

за допомогою бічних бортиків тієї ж стрічки, залежно від необхідності закручування й здавлювання тіста виробу у кожному випадку. До того ж вся сукупність цих елементів приєднується до основи (9), внаслідок чого валики (6), (7) і (8) разом з металевою стрічкою можуть бути замінені іншими валиками й стрічками, залежно від необхідності в кожному випадку.

Функціонування пристрою можна описати в такий спосіб: як тільки маса тіста досягає другої стрічки (2), у її нахиленій зоні, група валиків (6), (7) і (8), які перебувають у піднятому положенні, як можна бачити на Фіг.1, захоплює початок маси, закручуючи її навколо себе. У цей же час, завдяки датчику (16), що виявляє присутність маси тіста, активізується циліндр (18), що змушує крутитися й опускатися всі складові набору навколо своєї осі



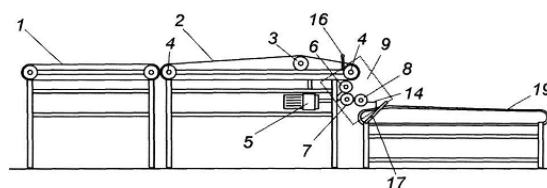
Фіг. 1



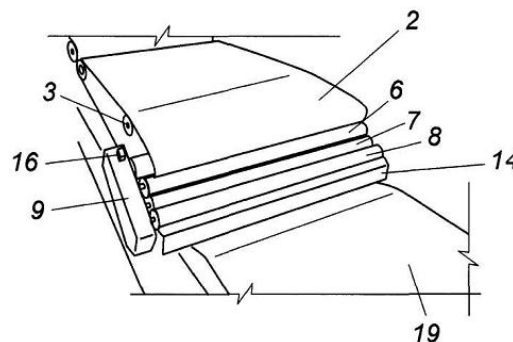
Фіг. 3

(що зображено на Фіг.2) таким чином, що закручена маса падає на транспортуючу стрічку виходу (19), яка слідує в продовження металевої стрічки, що розташовується під певним кутом (14). Внаслідок цих поворотів готова маса розташовується на столику (19) відповідним чином, створюючи рулет, обидва краї якого знаходяться усередині.

У зв'язку з докладним описом функціонування цієї корисної моделі, разом з поясненням способу її використання, більш докладний опис (для розуміння переваг цього пристрою) для будь-якого експерта в цій галузі вважається непотрібним. При цьому потрібно відзначити, що на практиці цей пристрій може бути використаний для інших цілей, які не були відзначені в описі, але так само мають права захисту, за умови, що не буде змінено основне призначення цього пристрою.



Фіг. 2



Фіг. 4