



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 59172

(13) A

(51) 7 A21C13/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЛЮЛЬКА ДЛЯ ВИСТОЮВАННЯ ТІСЛОВИХ ЗАГОТОВОК

1

2

(21) 2003054165

(22) 08 05 2003

(24) 15 08 2003

(46) 15 08 2003, Бюл. № 8, 2003 р.

(72) Остапенко Володимир Карпович

(73) Відкрите акціонерне товариство Ремонтно-монтажне підприємство "Харчовик"

(57) Люлька для вистоювання тістових заготовок, що містить касету з чарунками для розміщення тістових заготовок і установлена на підвісках, яка відрізняється тим, що люлька виконана у вигляді двосторонньої касети з можливістю повертання на 180° шляхом зміщення підвісок у вертикальних пазах на торцях люльки

Винахід належить до технологічного обладнання хлібопекарської галузі, а саме - до люльок для вистоювання тістових заготовок і може використовуватись для виробництва хлібобулочних виробів широкого асортименту.

Для відновлення структури тіста після дії на нього робочих органів формуючих машин проводять вистоювання, що надає готовим виробам рівномірної пористості, більшого об'єму та гладенької, еластичної поверхні. Ця технологічна операція виконується в шафах із люльковими конвеєрами.

Відомі люльки [1], виготовлені у вигляді рамки з чарунками, що обтягнуті тканиною. В чарунки укладають тістові заготовки. Люльки рухаються у вертикальному напрямку і проходять через конвеєрну шафу, де відбувається вистоювання виробів.

В описаній конструкції люльки укладка тістових заготовок здійснюється вручну і продуктивність їх невисока. Крім того, немає можливості випікати великий асортимент хлібобулочних виробів одночасно в необхідній кількості, що пов'язано з установкою певних люльок в залежності від форми й ваги заготовок.

Найбільш близькою за технічною сутністю до запропонованого технічного рішення та обраною автором за прототип є люлька для вистоювання тістових заготовок [2], що має касету з втулками для шарнірної підвіски й чарунками для розміщення тістових заготовок. Кількість чарунк та їх форма може бути різною в залежності від виду виробів. Завдяки механізації процесів закладки і розвантаження тістових заготовок дана люлька в порівнянні з попереднім рішенням сприяє підвищенню продуктивності виробництва.

Такі і подібні люльки використовуються у ви-

чизняній хлібопекарській промисловості. Наведена конструкція-прототип дає змогу на одній технологічній лінії випікати один вид хліба. Для його розширення на одній технологічній лінії необхідно встановлювати люльки з іншими відповідними чарунками. Але для цього потрібен додатковий час на їх монтаж і демонтаж. Крім того, розширення асортименту відбувається за рахунок зменшення загальної кількості виробів інших видів.

Існує ще спосіб розширення різновидності хлібобулочних виробів при збереженні необхідної їх кількості. Це шлях збільшення кількості люльок для вистоювання тістових заготовок за рахунок збільшення розмірів шафи для вистойки. Така операція потребує додаткових значних матеріальних витрат для переобладнання технологічної лінії та перебудови виробничих приміщень.

В основу запропонованого винаходу поставлено задачу забезпечити розширення асортименту виробів на одній технологічній лінії, не зменшуючи загальну кількість виробів кожного виду без додаткових матеріальних витрат по переобладнанню шафи для вистойки, шляхом удосконалення конструкції люльки.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що люлька для вистоювання тістових заготовок, що містить касету з чарунками для розміщення тістових заготовок, і установлена на підвісках, відповідно до винаходу виконана у вигляді двосторонньої касети з можливістю повертання на 180° шляхом зміщення підвісок у вертикальних пазах на торцях люльки.

Запропонована автором конструкція люльки в порівнянні з відомими технічними рішеннями і із прототипом, зокрема, дає можливість випікати великий асортимент хлібобулочних виробів на

(19) UA (11) 59172 (13) A

одній технологічній лінії. Тобто, одну й ту ж люльку можна застосовувати для виробництва батоноподібних і круглих видів виробів. Для цього використовують спочатку одну її сторону, наприклад, для випічки круглого асортименту хліба, а потім, повернувши її на 180° , - для випічки батоноподібного асортименту виробів. Для повертання люльки в торцях касети передбачені вертикальні пази, по яких зміщуються підвіски.

Таким чином, завдяки виконанню люльки двосторонньою, немає необхідності здійснювати кожного разу при заміні асортименту монтаж і демонтаж люльок. Отже, зникає непродуктивна праця.

Крім того, двостороння конструкція люльки дає можливість здійснити вивантаження заготовок на под печи в автоматичному режимі з наступним поверненням її в робочий стан в зоні завантаження на ту чи іншу сторону (у залежності від бажаного асортименту).

Внаслідок проведеного пошуку заявником не виявлені технічні рішення, що мають ознаки, схожі з тими ознаками, які відрізняють заявлене рішення від відомих. Тому можна зробити висновок, що запропоноване технічне рішення є новим, має винахідницький рівень, промислово придатне.

Винахід пояснюється кресленнями, де схематично зображено:

Фіг 1 - люлька для вистоювання тістових заготовок, вигляд спереду,

фіг 2 - люлька, вигляд зверху,

фіг 3 - люлька, вигляд збоку,

фіг 4 - поперечний розріз по А-А фіг 1.

Люлька для вистоювання тістових заготовок

має касету 1 з чарунками 2 та касету 3 із чарунками 4 для розміщення тістових заготовок. Люлька установлена на підвісках 5. На торцевих сторонах люльки виконані вертикальні пази 6, в яких зміщуються підвіски 3. На фіг 1 верхню касету 1 з чарунками 2 застосовують для випікання круглого асортименту хліба, а нижню касету 3 із чарунками 4 - для батоноподібних виробів.

Люльку для вистоювання тістових заготовок використовують наступним чином:

В залежності від форми заготовок їх викладають на відповідну касету - 1 або 3 і розміщують у шафі для вистоювання заготовок (на кресленні відсутня). Після вивантаження заготовок і під підвіску 5 зміщують у вертикальних пазах 6 і повертають люльку на 180° , використовуючи таким чином другу сторону люльки.

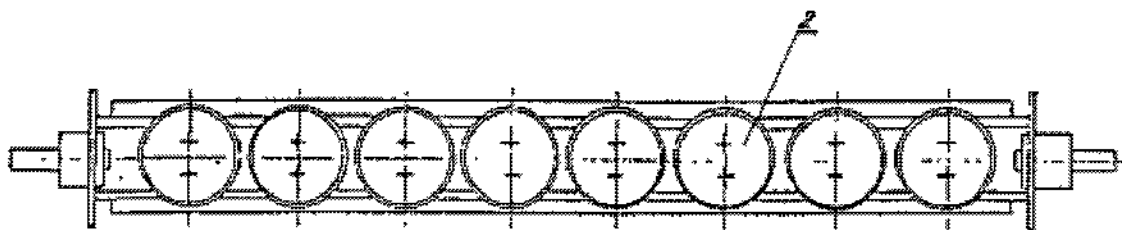
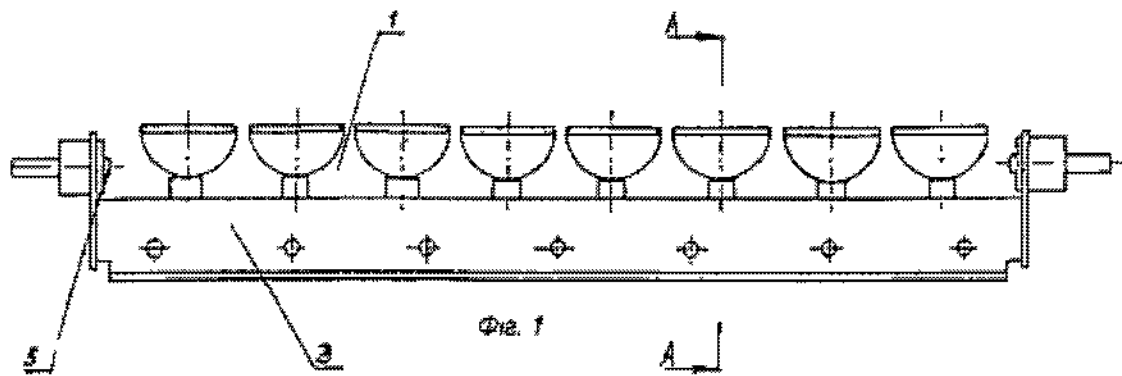
Застосування запропонованої люльки забезпечує виробництво хлібобулочних виробів широкого асортименту в необхідній кількості на одній технологічній лінії.

Промислове випробування технічного рішення показали, що економічна ефективність від його використання становить 130 тис. грн. в залежності від продуктивності печі.

Джерела інформації, прийняті до уваги при розгляді заявки:

1. Зайцев Н. В. Технологическое оборудование хлебозаводов. М. "Пищевая промышленность", 1967, стр. 423.

2. а с СРСР № 584831, МПК² А21С 13/02, опубл. 25.12.77, Бюл. № 47.



Фіг 2

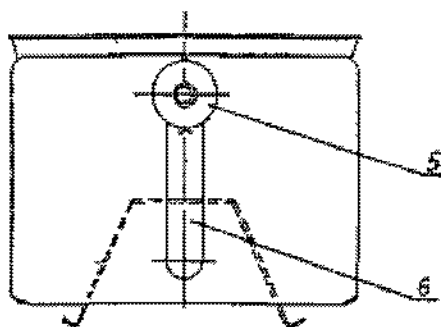


Fig. 3

A-A

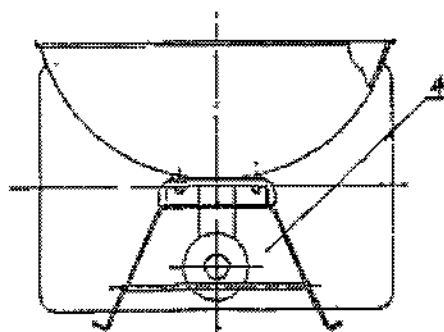


Fig. 4