



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **141338** (13) **U**
(51) МПК (2020.01)
A21C 1/00
A21C 13/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

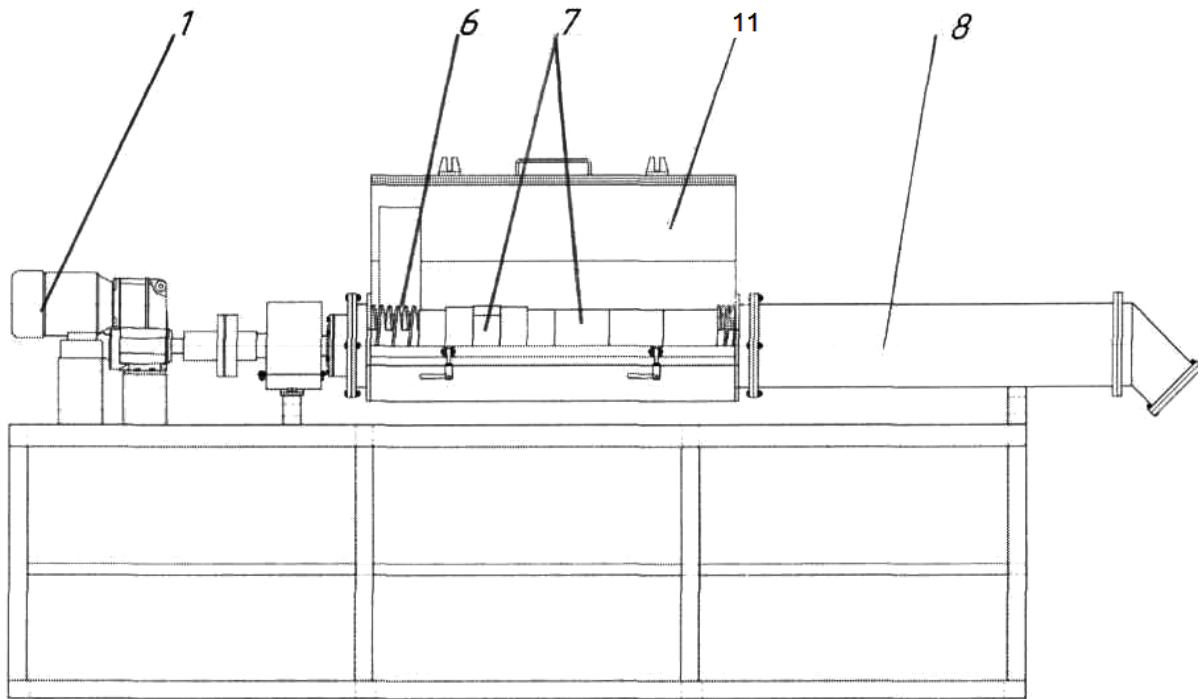
<p>(21) Номер заявки: u 2019 07398</p> <p>(22) Дата подання заявки: 03.07.2019</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2020</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2020, Бюл.№ 7</p>	<p>(72) Винахідник(и): Анісімов Андрій Олександрович (UA), Рачок Віталій Вікторович (UA), Десик Микола Григорович (UA), Теличкун Юлія Станіславівна (UA), Теличкун Володимир Іванович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p>
---	---

(54) ЗМІШУВАЛЬНО-БРОДИЛЬНО-ФОРМУВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ З КРИШКОЮ

(57) Реферат:

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат з кришкою складається з приводу, робочої камери змішування, двох пустотілих змішувальних робочих органів зі шнеками, штока, стабілізуючої решітки, камери для бродіння та формувального вузла. Додатково встановлено камеру попереднього змішування компонентів, робочу камеру змішування виконано з двох функціональних частин - нижньої нерухомої частини та рухомої кришки, що з'єднуються шарнірно, по всій поверхні робочої камери змішування встановлено камери водяного охолодження.

UA 141338 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі, може використовуватися як пристрій для змішування, бродіння і формування виробів з дріжджового тіста.

5 Відомий змішувально-бродильно-формувальний агрегат, який складається з приводу, робочої камери змішування, двох пустотілих змішувальних робочих органів зі шнеками, штока, стабілізуючої решітки, камери бродіння та формувального вузла. [Патент України на корисну модель № 101466, Опубл. 10.09.2015, Бюл. № 17]. Агрегат має недоліки: 2) не має практичного доступу для очистки робочих органів; 3) не забезпечує охолодження робочої камери.

10 В основу корисної моделі поставлена задача розробки конструкції змішувально-бродильно-формувального агрегату з практичним доступом до робочих органів для огляду та очистки та контролю температурного режиму змішування, як результат покращення якісних показників вихідної продукції.

15 Поставлена задача вирішується тим, що змішувально-бродильно-формувальний агрегат з кришкою складається з приводу, робочої камери змішування, двох пустотілих змішувальних робочих органів зі шнеками, штока, стабілізуючої решітки, камери для бродіння та формувального вузла, згідно з корисною моделлю, додатково встановлено камеру попереднього змішування компонентів, робоча камера змішування виконана з двох функціональних частин - нижньої нерухомої частини та рухомої кришки, що з'єднуються шарнірно, по всій поверхні робочої камери змішування встановлено камери водяного охолодження.

20 Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками та очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Встановлення камери попереднього змішування компонентів дозволить попередньо змішати компоненти тіста та краще замісити його.

25 Робоча камера змішування розділяється на дві функціональні частини - нижньої нерухомої частини та рухомої кришки, які з'єднуються між собою шарнірно. Це дозволяє піднімати кришку на 90° відносно горизонталі, що покращує процес огляду та очистки робочих органів.

Додаткове встановлення камери водяного охолодження дозволяє регулювати температурний режим змішування тіста.

30 На фіг. 1. зображено змішувально-бродильно-формувального агрегат з відкритою кришкою.

На фіг. 2 зображено змішувально-бродильно-формувального агрегат з закритою кришкою в розрізі.

35 Змішувально-бродильно-формувальний агрегат з кришкою складається з: приводу 1, камери попереднього змішування компонентів 2, форсунки 3, патрубку аерозольної суміші 4, робочої камери змішування 5, пустотілого вала 6, кулачків 7 для інтенсивного змішування дріжджового тіста, камери бродіння 8, стабілізуючої решітки 9, формувального вузла 10, кришки 11, камери водяного охолодження 12, штока 13.

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат з кришкою працює наступним чином.

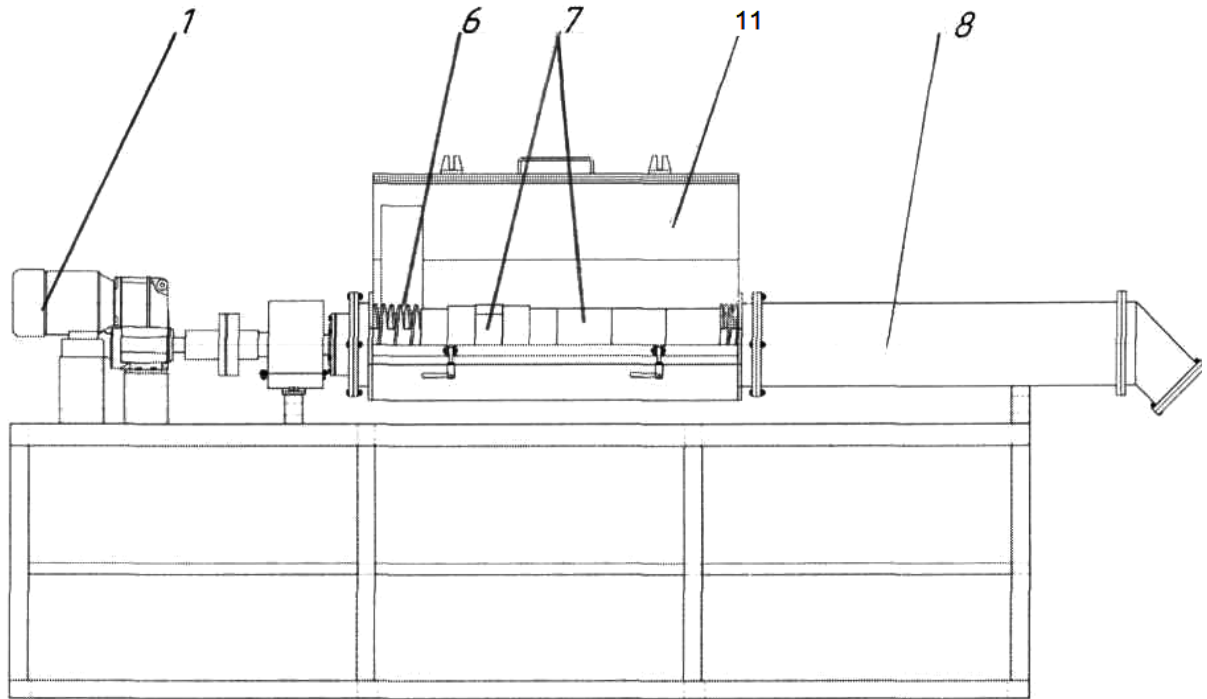
40 Згідно з рецептурою, рідкі компоненти за допомогою форсунки 3 розпилюються на борошно, яке через аерозоль транспорт надходить до камери попереднього змішування компонентів, завдяки патрубку зі спіральною насадкою 4, борошно розпилюється по камері попереднього змішування 2 та перемішується з рідкими компонентами, після чого суміш потрапляє до робочої камери змішування 5 в якій робочими органами 7 відбувається подальше змішування тіста, після чого воно потрапляє в камеру бродіння 8, де насичується вуглекислим газом і проходячи через формувальний вузол 10, сформовані тістові заготовки потрапляють безпосередньо на під печі у вигляді безперервних стрічок або окремих заготовок при потоковому виробництві. Вивантаження залишку тіста з камери бродіння відбувається за рахунок руху штока 13.

45 Технічний результат полягає у розробці конструкції змішувально-бродильно-формувального агрегату із практичним доступом до робочих органів для огляду та очистки та контролю температурного режиму змішування, як результат покращення якісних показників вихідної продукції.

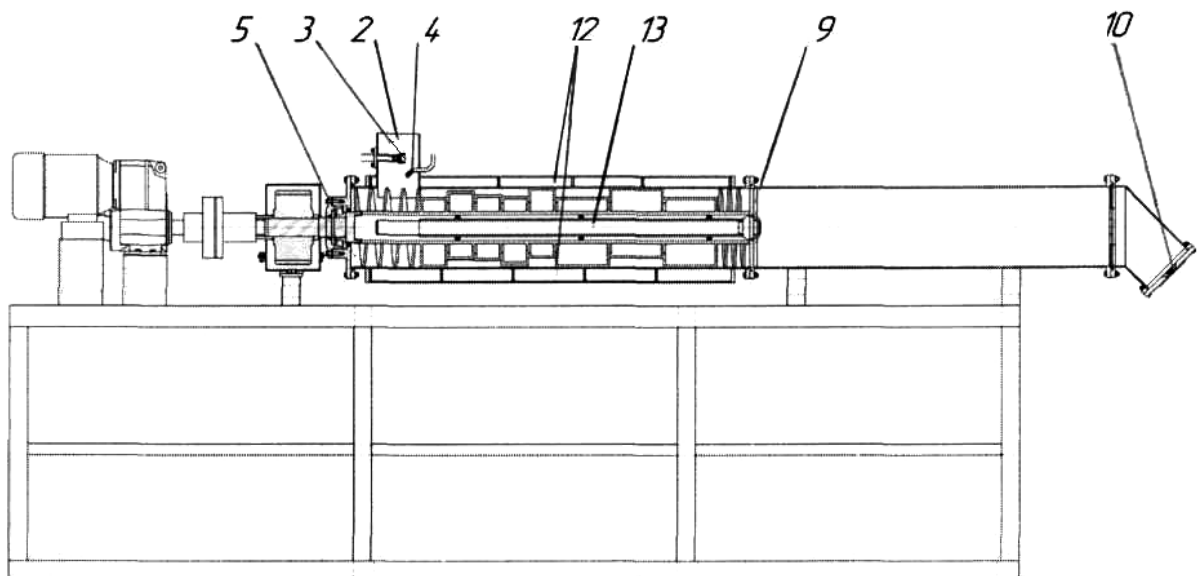
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55 Змішувально-бродильно-формувальний агрегат з кришкою, що складається з приводу, робочої камери змішування, двох пустотілих змішувальних робочих органів зі шнеками, штока, стабілізуючої решітки, камери для бродіння та формувального вузла, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено камеру попереднього змішування компонентів, робочу камеру змішування виконано з двох функціональних частин - нижньої нерухомої частини та рухомої

кришки, що з'єднуються шарнірно, по всій поверхні робочої камери замішування встановлено камери водяного охолодження.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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