



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68251** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A21C 1/08 (2006.01)
A21C 13/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

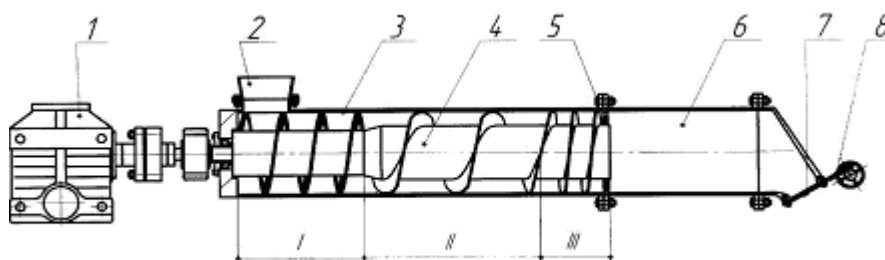
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 08495	(72) Винахідник(и): Теличкун Володимир Іванович (UA), Теличкун Юлія Станіславівна (UA), Десик Микола Григорович (UA), Кравченко Олександр Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.07.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.03.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.03.2012, Бюл.№ 6	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601, Україна (UA)

(54) ЗМІШУВАЛЬНО-БРОДИЛЬНО-ФОРМУВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ

(57) Реферат:

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат складається з приводу, нагнітача, камери бродіння та формувального вузла. Нагнітач складається із стабілізуючої решітки та двох шнеків для замішування і нагнітання тіста в камеру бродіння, поділяється на три зони: перша зона змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки, друга зона власне замішування тіста шнеком та третя зона пластифікації і нагнітання тіста шнеком зі змінним кроком.



UA 68251 U

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

Відомий бродильно-формувальний агрегат, що складається з приймальної лійки, нагнітача тіста, камери бродіння, розподільника потоку тіста, формувального вузла, шиберів, патрубків подавання стисненого повітря, манометра [Див. Патент України на винахід № 91314, Опубл. 12.07.2010, Бюл. № 13]. Агрегат має недоліки: в нагнітач агрегату потрібно подавати замішане та частково виброджене тіста, приготування якого відбувається на тістомісильній машині та ємності для бродіння.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробки змішувально-бродильно-формувального агрегату з двошнековим нагнітачем, який поєднує операції замішування та нагнітання тіста в камеру бродіння.

Вирішення поставленої задачі базується на тому, що у змішувально-бродильно-формувальному агрегаті, що складається з приводу, нагнітача, камери бродіння та формувального вузла, згідно з корисною моделлю, нагнітач складається із стабілізуючої решітки та двох шнеків для замішування і нагнітання тіста в камеру бродіння, поділяється на три зони: перша зона змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки, друга зона власне замішування тіста шнеком та третя зона пластифікації і нагнітання тіста шнеком зі змінним кроком.

Причинно-наслідковий зв'язок.

Виконання нагнітача із стабілізуючою решіткою та двома шнеками для замісу і нагнітання тіста в камеру бродіння та таким, що має три зони: перша зона змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки, друга зона власне замішування тіста шнеком та третя зона пластифікації і нагнітання тіста шнеком зі змінним кроком, дозволяє поєднати операції замішування, бродіння та формування виробів з дріжджового тіста в одному агрегаті.

Схему змішувально-бродильно-формувального агрегату зображено на кресленні.

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат складається з: приводу 1, приймальної лійки 2, нагнітача 3 із двома шнеками 4 для замісу і нагнітання тіста в камеру бродіння, який має три зони: I зона змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки, II зона власне замішування тіста шнеком та III зона пластифікації і нагнітання тіста шнеком зі змінним кроком, стабілізуючої решітки 5, камери бродіння 6, формувального елемента 7, шибера 8.

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат працює наступним чином.

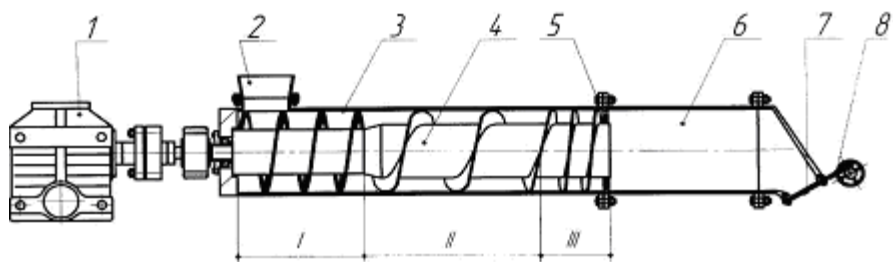
Сировина, відповідно до рецептури, надходить в приймальну лійку 2 нагнітача тіста 3, в якому шнеками 4 відбувається змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки в зоні I, власне заміс шнеком в зоні II, пластифікація тіста в зоні III та нагнітання тіста через стабілізуючу решітку 5 в камеру бродіння 6. Тісто при бродінні насичується вуглекислим газом в кількості, необхідній для розпушення тістових заготовок після екструдувannya через отвори формуючого вузла 7 безпосередньо на під печі у вигляді безперервних джгутів або окремих заготовок при потоковому виробництві. Формування окремих розпушених тістових заготовок може здійснюватись і на листи при випіканні в печах періодичної дії.

Агрегат, закріплений на спеціальній рамі, можна розмішувати над подом печі безперервної дії.

Технічний результат полягає у поєднанні технологічних операцій замішування, бродіння, формування і розпушення в одному агрегаті безперервної дії, що забезпечує скорочення машинно-апаратурної схеми, виробничих площ, зниження витрат на експлуатацію обладнання і дозволяє формувати вироби з дріжджового тіста без наступної обробки безпосередньо на під печі.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Змішувально-бродильно-формувальний агрегат, що складається з приводу, нагнітача, камери бродіння та формувального вузла, який **відрізняється** тим, що нагнітач складається із стабілізуючої решітки та двох шнеків для замішування і нагнітання тіста в камеру бродіння, поділяється на три зони: перша зона змішування компонентів тіста лопатями, виготовленими у вигляді гвинтової стрічки, друга зона власне замішування тіста шнеком та третя зона пластифікації і нагнітання тіста шнеком зі змінним кроком.



Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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