

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 127329

ВИСОКОБІЛКОВИЙ СУХАРНИЙ БРИКЕТ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.07.2018.

Заступник міністра економічного розвитку і торгівлі України

М.І. Тітарчук





УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **127329**

(13) **U**

(51) МПК

A21D 13/06 (2017.01)

A21D 2/26 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|---|
| <p>(21) Номер заявки: u 2018 02082</p> <p>(22) Дата подання заявки: 28.02.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2018, Бюл.№ 14</p> | <p>(72) Винахідник(и): Дробот Віра Іванівна (UA), Махинько Валерій Миколайович (UA), Землинська Марія Дмитрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p> |
|--|---|

(54) ВИСОКОБІЛКОВИЙ СУХАРНИЙ БРИКЕТ

(57) Реферат:

Високобілковий сухарний брикет, що містить сухарну крихту, мальтодестрин та ізолят соєвого білка.

UA 127329 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі, і може бути використана для виробництва хлібних виробів зниженої вологості (сухарних брикетів), збагачених ізолятом соєвого білка.

5 Найближчим аналогом до запропонованої корисної моделі є спосіб виробництва сухарних брикетів, які мають в своєму складі сухарну крихту, патоку мальтозну, жир кондитерський та воду в такому співвідношенні [Щербатенко В.В. Регулирование технологических процессов производства хлеба и повышения его качества. - М.: Пищевая промышленность, 1976.-231 с. - С. 201-202]:

| | |
|-------------------|--------|
| крихта сухарна | 83,3 % |
| патока мальтозна | 6,7 % |
| жир кондитерський | 8,3 % |
| вода | 1,7 %. |

10 Недоліком рецептури вказаних виробів є незбалансованість хімічного складу готової продукції та її низька біологічна цінність, зумовлена недостатнім вмістом основної лімітуючої амінокислоти у виробі з пшеничного борошна - лізину, а також наявність рецептурних компонентів, що ускладнюють хід технологічного процесу та скорочують термін зберігання готових виробів.

15 В основу корисної моделі поставлена задача підвищити біологічну цінність та розширити асортимент високобілкових хлібних виробів зниженої вологості (сухарних брикетів).

Поставлена задача вирішується тим, що високобілковий сухарний брикет містить сухарну крихту, згідно з корисною моделлю, додатково введено мальтодекстрин та ізолят соєвого білка при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

| | |
|----------------------|-----------|
| крихта сухарна | 79,5-82,1 |
| мальтодекстрин | 9,3-9,5 |
| ізолят соєвого білка | 8,1-11,0. |

Таблиця

Приклади рецептур високобілкових сухарних брикетів

| Приклад | Склад інгредієнтів, % | | | | | | Вміст білка, % | Вміст вуглеводів, % | Висновок |
|-----------------|-----------------------|------------------|-------------------|------|----------------|----------------------|----------------|---------------------|--|
| | Крихта сухарна | Патока мальтозна | Жир кондитерський | Вода | Мальтодекстрин | Ізолят соєвого білка | | | |
| 1 (контроль) | 83,3 | 6,7 | 8,3 | 1,7 | - | - | 11,0 | 71,8 | Вироби мають високі споживчі властивості, рецептура виробів забезпечує їх стабільну якість, однак вироби містять малу кількість білка низької біологічної цінності |
| 2 | 82,2 | - | - | - | 9,6 | 8,2 | 16,4 | 69,0 | Вироби мають достатні споживчі властивості, однак містять недостатню кількість білка |
| 3 | 80,9 | - | - | - | 9,4 | 9,7 | 17,6 | 67,9 | Вироби мають необхідні споживчі властивості, містять велику кількість білка з високою біологічною цінністю |
| 4 | 79,6 | - | - | - | 9,2 | 11,1 | 18,8 | 66,8 | Вироби мають знижені споживчі властивості |

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

25 Ізолят соєвого білка містить близько 90 % білка з високим вмістом дефіцитних для виробів з пшеничного борошна амінокислот (насамперед - лізину), тому його використання є доцільним як для збільшення загальної кількості білка у готовому виробі, так і для підвищення його біологічної цінності та коефіцієнта утилізації за рахунок зростання вмісту лімітуючої амінокислоти лізину. Використання мальтодекстрину у вигляді порошку замість в'язкої патоки

спростить процес дозування, підвищить точність внесення і полегшить процес формування готових виробів. Оскільки сухарні брикети мають тривалий термін зберігання, наявність у їх складі жирових компонентів є небажаною, оскільки це може призводити до прогіркання жирів і псування готової продукції, тому пропонується вилучити з вихідної рецептури кондитерський жир.

5

Технологічний процес передбачає підготовку сировини, змішування рецептурних компонентів, порційне пресування сухарних брикетів з подальшим їх пакуванням.

Приклади рецептур високобілкових сухарних брикетів наведено у таблиці.

10

Рецептура високобілкових сухарних брикетів за прикладом 3 вкладається в діапазони ознак технічного рішення, що заявляється, а за прикладами 1, 2 і 4 - виходить за його межі.

Технічний результат полягає в отриманні хлібних виробів підвищеної харчової цінності та розширенні асортименту високобілкових хлібних виробів зниженої вологості (сухарних брикетів) зі збалансованим хімічним складом.

15

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Високобілковий сухарний брикет, що містить сухарну крихту, який **відрізняється** тим, що додатково введено мальтодекстрин та ізолят соєвого білка, при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

| | |
|----------------------|-----------|
| крихта сухарна | 79,5-82,1 |
| мальтодекстрин | 9,3-9,5 |
| ізолят соєвого білка | 8,1-11,0. |

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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