



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42886 (13) U
(51) МПК (2009)
A21D 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

1	2
(21) u200901733 (22) 27.02.2009 (24) 27.07.2009 (46) 27.07.2009, Бюл.№ 14, 2009 р. (72) ЮРГАЧОВА КАТЕРИНА ГЕОРГІВНА, КАПЕТУЛА СЕРГІЙ МАРКІЯНОВИЧ, КОТУЗАКИ ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА, МАКАРОВА ОЛЬГА ВАСИЛІВНА (73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (57) Композиція інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату, що містить борошно	вищого сорту, крохмаль картопляний, меланж, цукор-пісок, есенцію, яка відрізняється тим, що вона додатково містить борошно вівсяне, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %: борошно пшеничне вищого сорту 20,0-22,5 крохмаль картопляний 5,1-5,8 меланж 44,5-46,1 цукор-пісок 26,1-27,6 борошно вівсяне 0,9-10,5 есенція 0,21-0,32.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі і може використовуватись на підприємствах харчування.

Найближчою до корисної моделі, що заявляється, є композиція, яка містить такі компоненти у наступному співвідношенні, мас. %: борошно пшеничне вищого сорту - 21,61; крохмаль картопляний - 5,45; цукор-пісок - 27,25; меланж - 45,42; есенція - 0,27. [Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания //А.С. Ратушный, Л.А. Старостина, Т.И. Захарова. -М.: Экономика, 1986. -293с.]

Дана композиція обрана прототипом.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають такі спільні ознаки:

- борошно пшеничне вищого сорту;
- цукор-пісок;
- меланж;
- крохмаль картопляний;
- есенція.

Недоліком даної композиції є використання борошняної сировини з середньою чи слабкою клейковиною. Використання борошна з сильною клейковиною сприяє отриманню затягнутої консистенції напівфабрикату, а це в свою чергу погіршує якість бісквітних напівфабрикатів.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити композицію для приготування бісквітного напівфабрикату, в якому шляхом введення

додаткового компонента та кількісного співвідношення компонентів, забезпечити підвищення харчової цінності та органолептичних властивостей готового продукту.

Поставлена задача вирішена в складі композиції інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату, що містить борошно вищого сорту, крохмаль картопляний, меланж, цукор-пісок, есенцію, тим, що вона додатково містить борошно вівсяне, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	20,0-22,5
крохмаль картопляний	5,1-5,8
меланж	44,5-46,1
цукор-пісок	26,1-27,6
борошно вівсяне	0,9-10,5
есенція	0,21-0,32

Новим у корисній моделі, що заявляється є введення додаткового компонента - вівсяного борошна, а також масове співвідношення компонентів, що застосовують при виробництві бісквітного напівфабрикату.

Для виробництва бісквітних напівфабрикатів рекомендується використовувати пшеничне борошно зі слабкою клейковиною, у противному випадку випечений напівфабрикат буде відрізнятися невеликим питомим об'ємом і низькопористою структурою м'якушки. Використання борошна з вівса при складанні борошняних сумішей для виробництва бісквітів дозволить цього уникнути й одержати м'якушку з

(19) UA (11) 42886 (13) U

добре розвинутою структурою пор. Отже є сенс частково замінити пшеничне борошно вищого сорту на вівсяне борошно у кількості до 40%, котрим можливо корегувати якісні характеристики клейковини відповідно до даного виду тіста.

Достойнства вівса визначаються його високою біологічною цінністю, яка обумовлена хімічним складом злаку. Вівсо складається з білків – 17%, жирів - 7%, вуглеводів - 57,8%, крохмалю - 36,1%. У білках вівса міститься підвищена кількість незамінної амінокислоти - лізину - до 8,5%. Крім того у зерні вівса містяться мінеральні речовини, що мають велике значення в живленні людини, а саме: мідь, цинк, кобальт, марганець, йод, фтор, фосфор, калій, натрій, магній, хлор і ін. Проте особливу цінність для корекції фігури представляє розчинна клітковина вівса (так званий бета-глюкан) вміст якої складає близько 11%.

Процес приготування бісквітного напівфабрикату передбачає декілька етапів: одержання яєчно-цукрової збитої маси, замішування тіста з борошняною сумішшю та есенцією, випікання, охолодження та вистоювання напівфабрикату.

На першому етапі збивають меланж з цукром до збільшення в об'ємі у 2,5-3 рази.

На другому етапі всипають борошняну композицію яка складається з борошна пшеничного вищого сорту та вівсяного борошна, додають есенцію і замішують тісто.

Тісто розливають у попередньо підготовлені форми, які застилають папером, і випікають протягом 35...40 хвилин при температурі 185...190°C.

Випечений бісквіт охолоджують протягом 20...30 хвилин, виймають з форм і вистоюють 8...10 годин при температурі 15...20°C. Після чого папір знімають, бісквіт зачищають.

Приклади приготування бісквітного напівфабрикату.

Приклад 1.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 2,615кг (масова частка - 20,53%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,138кг (масова частка - 1,08%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 2.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 2,481кг (масова частка - 19,48%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,275кг (масова частка - 2,13%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%),

есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 3.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 2,340кг (масова частка - 18,35%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,413кг (масова частка - 3,24%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 4.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 2,202кг (масова частка - 17,29%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,551кг (масова частка - 4,32%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 5.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 2,065кг (масова частка - 16,21%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,688кг (масова частка - 5,40%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 6.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 1,927кг (масова частка - 15,13%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,826кг (масова частка - 6,48%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 7.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В

отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 1,789кг (масова частка - 14,04%) попередньо змішане з вівсяним борошном 0,964кг (масова частка - 7,57%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 8.

Меланж 5,785кг (масова частка - 45,42%) з цукром-піском 3,471кг (масова частка - 27,25%) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300об./хв. Масу збивають до збільшення у об'ємі в 2,5-3 рази. В

отриману масу додають пшеничне борошно вищого сорту 1,652кг (масова частка - 12,97%) попередньо змішане з вівсяним борошном 1,101кг (масова частка - 8,64%) та картопляним крохмалем 0,694кг (масова частка - 5,45%), есенцію 0,034кг (масова частка - 0,27%) і замішують протягом 15с. Готове тісто формують і випікають.

Бісквіт з додаванням вівсяного борошна має більш рівномірний, тонкостінний, еластичний м'якуш, ніж у прототипу. У процесі зберігання з додаванням вівсяного борошна довше залишається свіжим.