



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **83250**

(13) **U**

(51) МПК

A21D 13/08 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 04390**

(22) Дата подання заявки: **08.04.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **27.08.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **27.08.2013, Бюл.№ 16**

(72) Винахідник(и):

**Іоргачова Катерина Георгіївна (UA),
Макарова Ольга Василівна (UA),
Котузаки Олена Миколаївна (UA),
Гордієнко Людмила Василівна (UA)**

(73) Власник(и):

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Канатна, 112, м.Одеса, 65039 (UA)**

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату на основі борошняних композитних сумішей містить пшеничне борошно вищого сорту, меланж, цукор-пісок, есенцію ванільну, борошно з крихти вівсяних пластівців.

UA 83250 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі, і може використовуватись в закладах ресторанного господарства.

Найближчою до корисної моделі, що заявляється, є композиція, яка містить такі компоненти у наступному співвідношенні мас. %: борошно пшеничне вищого сорту: 20,0-22,5; борошно вівсяне: 0,9-10,5; крохмаль картопляний: 5,1-5,8; цукор-пісок: 26,1-27,6; меланж: 44,5-46,1; есенція: 0,21-0,32 [див. ПАТ. 42886 Україна, МПК А21D 13/00. Композиція інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату/ К.Г. Іоргачова, О.В. Макарова, С.М. Капетула, О.М. Котузаки - № 20090173 3; заявлено 27.02.09; опубл. 27.07.09, Бюл. № 14. - с.].

Дана композиція вибрана за найближчий аналог.

Недоліком даної композиції є використання вівсяного борошна, яке є відносно дорогою сировиною. Крихти ж вівсяних пластівців, з яких отримано борошно для нової композиції, є побічним продуктом при виготовленні пластівців, що дозволить більш раціонально використовувати круп'яну сировину. Крім цього часткова клейстеризація крохмалю під час виробництва вівсяних пластівців обумовлює зниження інтенсивності ретроградації крохмалю та втрати вологи під час зберігання бісквітів.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію для приготування бісквітного напівфабрикату, в якій шляхом введення додаткового компонента - борошна з крихти вівсяних пластівців, забезпечити підвищення харчової цінності, засвоюваності кінцевого продукту, знизити упікання, розширити асортимент та смакову палітру бісквітних напівфабрикатів.

Поставлена задача вирішується тим, що в складі композиції інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату, що містить борошно пшеничне вищого сорту, меланж, цукор-пісок, есенцію ванільну, згідно з корисною моделлю, додатково містить борошно з крихти вівсяних пластівців, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	10,96-24,66
борошно з крихти вівсяних пластівців	2,74-16,44
меланж	44,76-45,59
цукор-пісок	26,72-27,6
есенція ванільна	0,24-0,29.

Новим у корисній моделі, що заявляється, є заміна вівсяного борошна борошном з крихти вівсяних пластівців, а також масове співвідношення компонентів, що застосовують при виробництві бісквітного напівфабрикату.

Вміст в вівсяних пластівцях водорозчинних слизоутворюючих полісахаридів має лікувальний ефект і виявляє лагідну дію при шлунково-кишкових захворюваннях. Наявність в вівсяних пластівцях лізину добре впливає на діяльність нервової системи, печінки, перешкоджає розвитку атеросклерозу.

Внаслідок гідротермічної обробки вівсяної крупи при виробництві пластівців відбувається денатурація білків, часткова клейстеризація крохмалю, утворення декстринів та низькомолекулярних продуктів гідролізу крохмалю, що веде до підвищення засвоюваності продукту, крім того клейстеризований крохмаль, слизі, які входять до складу зерна вівса, є стабілізаторами піни бісквітного тіста.

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 борошна з крихти вівсяних пластівців, додають есенцію ванільну і замішують тісто.

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

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

Приклади приготування бісквітного напівфабрикату.

Приклад 1.

Меланж 5,728 кг (масова частка - 44,76 %) з цукром-піском 3,532 кг (масова частка - 27,6 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного

борошна вищого сорту 3,156 кг (масова частка - 24,66 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 0,350 кг (масова частка - 2,74 %), додають есенцію ванільну 0,031 кг (масова частка - 0,24 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 2.

Меланж 5,743 кг (масова частка - 44,88 %) з цукром-піском 3,515 кг (масова частка - 21,41 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного борошна вищого сорту 2,805 кг (масова частка - 21,92 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 0,701 кг (масова частка - 5,48 %), додають есенцію ванільну 0,032 кг (масова частка - 0,25 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 3.

Меланж 5,759 кг (масова частка - 45,0 %) з цукром-піском 3,499 кг (масова частка - 27,34 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного борошна вищого сорту 2,454 кг (масова частка - 19,18 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 1,052 кг (масова частка - 8,22 %), додають есенцію ванільну 0,033 кг (масова частка - 0,26 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 4.

Меланж 5,784 кг (масова частка - 45,2 %) з цукром-піском 3,471 кг (масова частка - 27,12 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного борошна вищого сорту 2,104 кг (масова частка - 16,44 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 1,403 кг (масова частка - 10,96 %), додають есенцію ванільну 0,035 кг (масова частка - 0,27 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 5.

Меланж 5,812 кг (масова частка - 45,42 %) з цукром-піском 3,442 кг (масова частка - 26,9 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного борошна вищого сорту 1,753 кг (масова частка - 13,7 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 1,753 кг (масова частка - 13,7 %), додають есенцію ванільну 0,036 кг (масова частка - 0,28 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Приклад 6.

Меланж 5,821 кг (масова частка - 45,59 %) з цукром-піском 3,419 кг (масова частка - 26,72 %) збивають спочатку на малих обертах машини, а потім на великих - до 250-300 об./хв. Масу збивають до збільшення в об'ємі в 2,5-3 рази. В отриману масу додають суміш пшеничного борошна вищого сорту 1,403 кг (масова частка - 10,96 %) з борошном з крихти вівсяних пластівців 2,104 кг (масова частка - 16,44 %), додають есенцію ванільну 0,037 кг (масова частка - 0,29 %) і змішують протягом 15 с. Готове тісто формують і випікають.

Результати заміни вівсяного борошна на борошно з крихти вівсяних пластівців:

- зменшення густини тіста з 510 кг/м³ до 490 кг/м³;
 - зростання вологості випечених напівфабрикатів на 0,5 %;
 - зменшення упікання з 13,3 % до 10,7 %, що свідче про можливе зростання виходу готових виробів;
 - зменшення втрати вологи протягом 10 діб зберігання було нижче на 0,4 %, що свідче про те, що процес черствіння у напівфабрикатів з використанням борошна з крихти вівсяних пластівців буде протікати повільніше.

Кращі органолептичні показники мали зразки з заміною 50 % пшеничного борошна (приклад 5).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Композиція інгредієнтів для приготування бісквітного напівфабрикату на основі борошняних композитних сумішей, що містить пшеничне борошно вищого сорту, меланж, цукор-пісок, есенцію ванільну, яка **відрізняється** тим, що додатково містить борошно з крихти вівсяних пластівців за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	10,96-24,66
борошно з крихти вівсяних пластівців	2,74-16,44
меланж	44,76-45,59

цукор-пісок	26,72-27,6
есенція ванільна	0,24-0,29.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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