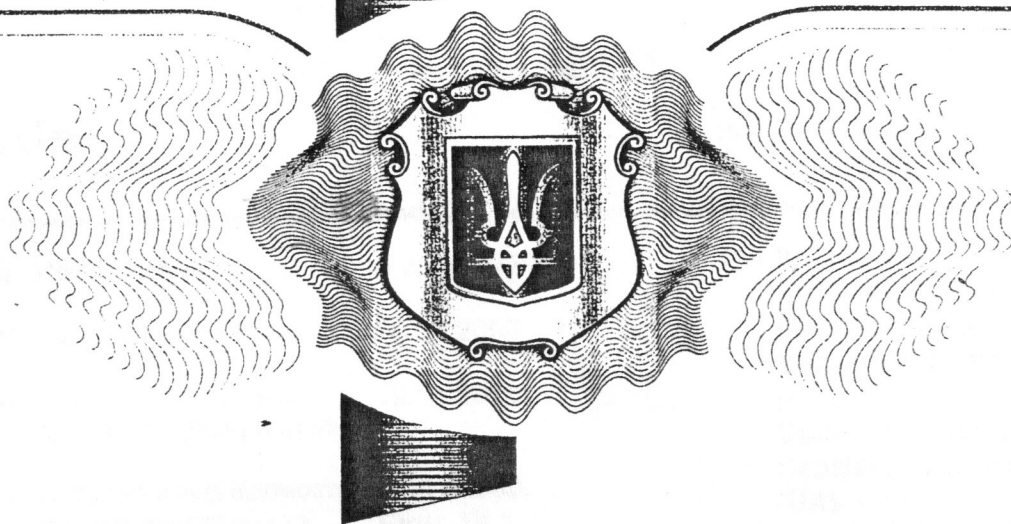


Україна

UKRAINE

5507



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 38615

СКЛАД НАЧИНКИ

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

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 12.01.2009.

Голова Державного департаменту
інтелектуальної власності

М.В. Паладій



(11) **38615**

(19) **UA**

(51) МПК (2006)
A23G 3/00

(21) Номер заявки: **u 2008 09292**
(22) Дата подання заявки: **16.07.2008**
(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну модель: **12.01.2009**
(46) Дата публікації відомостей
про видачу патенту та
номер бюлетеня: **12.01.2009,**
Бюл. № 1

(72) Винахідники:
Запотоцька Олена
Василівна (UA),
Мельнік Оксана Петрівна
(UA),
Брич Інна Іванівна (UA),
Сергієнко Анастасія Ігорівна
(UA),
Корецька Ірина Львівна
(UA),
Ковалевська Єлизавета
Іванівна (UA),
Фоменко Веніамін
Васильович (UA),
Ковбаса Володимир
Миколайович (UA)

(73) Власник:
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Володимирська, 68, м.
Київ, 01033

(54) Назва корисної моделі:

СКЛАД НАЧИНКИ

(57) Формула корисної моделі:

Склад начинки, що містить цукор-пісок, патоку, пектин, лимонну кислоту, камедь, який відрізняється тим, що додатково використовують мальтодекстрин при наступному співвідношенні компонентів, %:

цукор-пісок	60,0-61,0
патока	30,3-30,6
пектин	0,5-0,7
лимонна кислота	0,46-0,50
камедь	6,5-7,5
мальтодекстрин	2,8-3,1.



УКРАЇНА

(19) UA (11) 38615 (13) U
(51) МПК (2006)
A23G 3/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СКЛАД НАЧИНКИ

1

2

(21) u200809292

(22) 16.07.2008

(24) 12.01.2009

(46) 12.01.2009, Бюл. № 1, 2009 р.

(72) ЗАПОТОЦЬКА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА, UA, МЕ-
ЛЬНИК ОКСАНА ПЕТРІВНА, UA, БРИЧ ІННА ІВА-
НІВНА, UA, СЕРГІЄНКО АНАСТАСІЯ ІГОРІВНА,
UA, КОРЕЦЬКА ІРИНА ЛЬВІВНА, UA, КОВАЛЕВ-
СЬКА ЄЛИЗАВЕТА ІВАНІВНА, UA, ФОМЕНКО ВЕ-
НІАМІН ВАСИЛЬОВИЧ, UA, КОВБАСА ВОЛОДИ-
МИР МИКОЛАЙОВИЧ, UA(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ, UA(57) Склад начинки, що містить цукор-пісок, пато-
ку, пектин, лимонну кислоту, камедь, який відріз-
няється тим, що додатково використовують маль-
тодекстрин при наступному співвідношенні
компонентів, %:

цукор-пісок	60,0-61,0
патока	30,3-30,6
пектин	0,5-0,7
лимонна кислота	0,46-0,50
камедь	6,5-7,5
мальтодекстрин	2,8-3,1.

Корисна модель відноситься до харчової про-
мисловості, а саме до харчоконцентратної проми-
словості, може бути використана при отриманні
начинки при виробництві харчоконцентратних ви-
робів.

Відомий склад начинки ["Рецептури на кара-
мель" (ВНИИКТ). - М.: Пищевая пром-сть, 1970. с.-
604], %:

Цукор-пісок	54,22
Патока	27,11
Агар	1,2
Лимонна кислота	0,4
Есенція фруктов-ягідна різна	0,4
Барвник різний	0,02

Недолік цієї рецептурної композиції полягає в
тому, що вона дає можливість отримання начинки,
яка зберігає свої органолептичні показники і фізи-
ко-хімічні властивості в процесі зберігання готової
продукції, але не може використовуватись при
виробництві харчоконцентратів.

За прототип прийнято склад начинки [Декла-
раційний патент України "Склад желевної термо-
стабільної начинки" UA 70553 A, від 15.10.2004.
Бюл №10.], %:

Цукор-пісок	67,22
Патока	30,25
Пектин	1,34
Лимонна кислота	1,07
Камедь	0,1

Недоліком цієї начинки є те, що використання
цього складу є складним а рецептурні компоненти
начинки не надають їй необхідних характеристик,

які б дозволили використовувати її при виробницт-
ві харчоконцентратів.

В основу корисної моделі поставлена задача
створення начинки, шляхом використання нового
сировинного компонента, який забезпечує отри-
мання харчоконцентратного продукту, та під час
подовженого терміну зберігання готової продукції
має хороші фізико-хімічні властивості та органо-
лептичні показники.

Поставлена задача вирішується тим, що склад
начинки включає цукор-пісок, патоку, пектин, ли-
монну кислоту, камедь.

Згідно корисної моделі, додатково використо-
вують мальтодекстрин при наступному співвідно-
шенні компонентів, %:

Цукор-пісок	60,0-61,0
Патока	30,3-30,6
Пектин	0,5-0,7
Лимонна кислота	0,46-0,50
Камедь	6,5-7,5
Мальтодекстрин	2,8-3,1

Причинно-наслідковий зв'язок між запропоно-
ваними ознаками і очікуваним результатом поля-
гає в наступному.

Запропоновано ввести до складу начинки хар-
чоконцентратних виробів мальтодекстрин, який
відноситься до модифікованих крохмалів і є згу-
щувачем-стабілізатором.

Мальтодекстрин використовується в таких кі-
лкостях, що не несе харчової цінності, але при
взаємодії з пектином начинка не піддається сине-
резису в готових виробів під час зберігання [Ви-

(19) UA (11) 38615 (13) U

сненок державної санітарно-епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров'я України від 24.12.07 за №04.02.06-03/47588].

Це зумовлено тим, що мальтодекстрин маючи гідрофільні властивості утворює сполуки, які утримують вологу в продукті, і в поєднанні з камеддю перешкоджають переходу її в корпус виробу.

Рекомендована доза мальтодекстрину складає 2,8-3,1%, збільшення дози призводить до збільшення в'язкості начинки.

Приклад отримання продукту.

Для отримання продукту спочатку розчиняють цукор, пектин, камедь та і патоку у воді та отримують цукрово-пектинова-паточний сироп, який уварюють до вмісту сухих речовин 74,0%. Отриманий сироп охолоджують, темперують і додають мальтодекстрин, лимонну кислоту, та ароматизатор.

Запропоновано введення цукру-піску 60,0-61,0%. При введенні цукру-піску менше 60,0% в розчині накопичується недостатня кількість сухих речовин. Запропонований % введення цукру призводить до отримання продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Введення патоки 30,3-30,6%. При введенні патоки менше 30,3% зменшиться кількість редуруючих речовин, що призведе до утворення неякісної дрібнокристалічної структури начинки. Введення більше 30,6% патоки негативно вплине на структурно-механічні властивості маси. Запропонований % введення патоки призводить до отримання

продукту з хорошими структурно-механічними показниками.

Введення пектину 0,5-0,7%. При введенні його менше 0,5% неможливе отримання начинки з заданими властивостями. При введенні пектину більше 0,7% збільшується густина начинки. Запропонований % введення пектину призводить до отримання продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Введення мальтодекстрину 2,8-3,1%. При введенні його менше 2,8% неможливе отримання начинки з заданими властивостями. При введенні Мальтодекстрину більше 3,1% начинка набуває дуже в'язкої структури. Запропонований % введення мальтодекстрину призводить до отримання продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Введення камеді 6,5-7,5%. При введенні її менше 6,5% неможливе отримання начинки з заданими властивостями. При введенні камеді більше 7,1% начинка набуває дуже в'язкої структури. Запропонований % введення камеді призводить до отримання продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Запропонований % введення ароматизатора, лимонної кислоти та барвника призводить до отримання продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Інші приклади наведені в таблиці 1.

Таблиця 1. – Приклади отримання продукту

№ п/п	Рецептурні компоненти, %						Висновки
	Цукор-пісок	Патока	Лимонна кислота	Пектин	Камедь	Мальтодекстрин	
1	60,0	30,3	0,46	0,5	6,5	2,8	Не утворюється необхідна кількість сухих речовин в готовій начинці, негативний вплив на структурно-механічні властивості маси
2	60,2	30,4	0,47	0,55	6,8	2,9	Добрі структурні показники начинки, але недостатні реологічні показники готової начинки
3	60,5	30,5	0,48	0,6	7,0	3,0	Найкраща структура та структурно-механічні показники готової начинки
4	60,8	30,6	0,49	0,65	7,3	3,05	Добрі властивості та хороші реологічні показники готової начинки
5	61,0	30,6	0,50	0,7	7,5	3,1	Утворюється дрібнокристалічна структура начинки

Таким чином, з таблиці видно, що запропонований склад начинки, завдяки введенню мальтодекстрину в кількості 2,8-3,1% дозволяє отримати продукт, який має хорошу структуру та під час по-

довженого терміну зберігання готової продукції має хороші фізико-хімічні властивості та органолептичні показники.