



УКРАЇНА

(11) **6634**

(19) (UA)

(51) 7 A23L1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І
НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

Деклараційний патент на корисну модель

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

Голова Державного департаменту
інтелектуальної власності



М. Паладій

(21) 20041008544

(22) 20.10.2004

(24) 16.05.2005

(46) 16.05.2005. Бюл. № 5

(72) Махинько Людмила Василівна, Ковбаса Володимир Миколайович, Герасименко
Олена Василівна, Ковалевська Єлізавета Іванівна, Ємельянова Ніна
Олександрівна

(73) Національний університет харчових технологій

(54) СКЛАД НАЧИНКИ ДЛЯ СУХИХ СНИДАНКІВ



УКРАЇНА

(19) UA (11) 6634 (13) U

(51) 7 A23L1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СКЛАД НАЧИНКИ ДЛЯ СУХИХ СНІДАНКІВ

1	2
(21) 20041008544	рослину, молоко сухе знежирене, емульгатор, антиоксидант, який відрізняється тим, що додатково містить ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1" при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:
(22) 20.10.2004	цукрова пудра 39,0...42,0
(24) 16.05.2005	крохмаль кукурудзяний 10,5...12,6
(46) 16.05.2005, Бюл. № 5, 2005 р.	молоко сухе знежирене 10,0...12,0
(72) Махінко Людмила Василівна, Ковбаса Володимир Миколайович, Герасименко Олена Василівна, Ковалевська Єлизавета Іванівна, Ємельянова Ніна Олександрівна	олія рослинна 30,0...32,0
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1" 5,0...6,0
(57) Склад начинки для сухих сніданків, який містить цукрову пудру, крохмаль кукурудзяний, олію	емульгатор 0,3...0,4
	антиоксидант 0,005...0,006.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до харчоконцентратної промисловості і може бути використана при одержанні екструдованого продукту типу сухого сніданку, що складається із екструдованої оболонки і начинки.

Відомий склад кремової начинки для сухих сніданків, які являють собою подушечки (ДСТУ 2903-94). До складу начинки входять наступні інгредієнти: цукрова пудра, жир Бутао, молоко сухе знежирене, какао-порошок, есенція ванільна.

Недоліком даного складу начинки є її невисока якість, обумовлена низькою харчовою цінністю.

Найбільш близьким до запропонованого є склад начинки для сухих сніданків типу подушечок (ТУ У 00378537.001-2000), що містить такі рецептурні компоненти: цукрова пудра, крохмаль кукурудзяний, молоко сухе, олія рослинна, емульгатор, антиоксидант. Дана начинка володіє добрими органолептичними показниками.

Недоліком описаної рецептурної композиції є низький вміст біологічно активних речовин, а також сухі сніданки з начинкою даного складу не володіють оздоровчо-профілактичними властивостями.

В основу корисної моделі поставлено завдання створення складу начинки для сухих сніданків шляхом використання нового сировинного компонента, збільшити вміст біологічно-активних речовин цільового продукту.

Поставлене завдання вирішується тим, що склад начинки для сухих сніданків включає цукрову пудру, крохмаль кукурудзяний, олію рослинну,

молоко сухе знежирене, емульгатор, антиоксидант. Згідно корисної моделі, використовують ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1", у такому співвідношенні інгредієнтів, %:

цукрова пудра	39,0-42,0
крохмаль кукурудзяний	10,5-12,6
молоко сухе знежирене	10,0-12,0
олія рослинна	30,0-32,0
ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1"	5,0-6,0
емульгатор	0,3-0,4
антиоксидант	0,005-0,006

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

Запропоновано ввести до складу начинки для сухих сніданків ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1", оскільки він є цінною натуральною біологічно активною добавкою, що виготовляється із пророщених зерен ячменю.

В процесі пророщування відбувається активування ферментів ячменю, важлива роль серед них належить протеолітичним ферментам, які гідролізують білкові речовини, роблять крохмаль та некрохмальні речовини доступними дії амілолітичних та цитолітичних ферментів. Значно зростає концентрація небілкового азоту, який представлений, в основному, вільними амінокислотами та іншими амінами. Пророщування веде до зміни концентрації окремих амінокислот відносно вмісту загального білка. Відбувається зміна співвідношення неза-

(19) UA (11) 6634 (13) U

мінних і замінних амінокислот на користь перших.

Значний вміст амілолітичних ферментів солодового екстракту сприяє гідролізу крохмальної частини суміші, що суттєво збільшує кількість редуруючих речовин і декстринмальтози, яка позитивно впливає на мікрофлору кишечника, стимулюючи розвиток біфідобактерій.

Крім того, у солоді злаків містяться поліфенольні сполуки, рослинні ферменти і гормони.

Ячмінно-солодовий екстракт характеризується високим вмістом мікроелементів (Ca, K, Fe, Zn, P, Mg), вітамінів групи B. Нормалізує обмінні процеси; поліпшує процеси кровотворення; підвищує імунологічний захист організму. Використовується в лікувально-профілактичному харчуванні у здорових людей з метою поліпшення обмінних процесів в організмі; порушеннях у міокарді; у дієтичному харчуванні при хронічному холециститі, панкреатиті, колітах.

При розробленні складу начинки дозування ячмінно-солодового екстракту визначалось не максимально ефективним, а найбільш оптимальним для одержання продукту з добрими органолептичними та структурно-механічними властивостями.

Дозування екстракту у кількості більше 6% призводить до погіршення органолептичних та реологічних характеристик начинки.

Даний склад забезпечує отримання начинки із збільшеним вмістом біологічно-активних речовин та поліпшеною харчовою цінністю, а також забезпечує добрі структурно-механічні властивості.

Приклад отримання продукту.

Для отримання продукту складають рецептурну суміш з таких інгредієнтів, %:

цукрова пудра	39,044
крохмаль кукурудзяний	12,62
олія рослинна	32,12
молоко сухе знежирене	9,91
ячмінно-солодовий екстракт "ЯСЕ-1"	6,00
емульгатор	0,30
антиоксидант	0,006

Інші приклади отримання складу наведено в табл.1.

Таким чином, начинка запропонованого складу володіє підвищеною харчовою цінністю та добрими органолептичними і структурно-механічними показниками.

Таблиця 1

Приклади отримання складу

№ п/п	Рецептурні компоненти, %							Примітки	Висновки
	Цукрова пудра	Крохмаль кукурудзяний	Олія рослинна	Молоко сухе знежирене	Екстракт "ЯСЕ-1"	Емульгатор	Антиоксидант		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	41,044	12,62	32,12	9,91	4,0	0,30	0,006	Продукт має знижену харчову цінність	Продукт володіє добрими органолептичними та реологічними властивостями
2	40,044	12,62	32,12	9,91	5,00	0,30	0,006	Продукт має підвищену харчову цінність	Продукт володіє поліпшеними органолептичними та реологічними властивостями
3	39,044	12,62	32,12	9,91	6,00	0,30	0,006		
4	38,044	12,62	32,12	9,91	7,00	0,30	0,006	Спостерігається погіршення органолептичних властивостей	Погіршуються структурно-механічні характеристики