



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52385 (13) A

(51) B A23L1/36,A23J1/14

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

(54) ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ

1

2

(21) 2002043235

(22) 19 04 2002

(24) 16 12 2002

(46) 16 12 2002, Бюл. № 12, 2002 р.

(72) Іхно Микола Петрович, Котелевська Алла Арсентівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ  
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(57) Харчовий продукт, який складається з ядра соняшника та смако-ароматичних речовин (цукор, сіль кухонна), який відрізняється тим, що він

містить молочну кислоту, воду, а ядро соняшника було отримано сухим способом при температурі 60-70 °С з крупного насіння, яке відібрано калібруванням при наступному співвідношенні складових

Ядро соняшника	32,3-48,5
Цукор	2,4-1,8
Молочна кислота	0,8-0,8
Сіль кухонна	1,0-1,0
Вода	63,5-47,9

Винахід відноситься до харчової, а саме до олієжирової промисловості та може бути використаний для отримання харчового продукту з рослинних інгредієнтів, які не містять холестерину.

Відомий аналог [1] - зброжена паста, яка виготовлена на основі соєвого молока» рису» солі та інших складових і використовується, як приправа.

Негативною якістю цього продукту є те, що він виготовляється на основі сої, яка, як загальновідомо, в деяких груп населення викликає алергічну реакцію, а специфічний присмак обмежує її широке застосування.

Найбільш близьким по сукупності ознак до заявляемого винаходу є харчовий продукт з ядра соняшника [2], який містить ядро, яке підлягало термообробці, рослинну олію та смакоароматичні речовини в співвідношенні

Ядро соняшника	20,0-30,0
Рослинна олія	0,1-0,3
Смакоароматичні речовини	0,01-0,2

Причому рослинну олію використовують або соняшникову, або бавовняну, або кукурудзяну, або оливкову, або соєву, а в якості смакоароматичних речовин додають сіль, і/чи цукор, і/чи тмин, і/чи кориандр, і/чи насіння кропу, і/чи перець чорний, і/чи перець червоний і таке інше, а термічну обробку ядра здійснюють або смаженням, або заливкою кип'ячою рослинною олією.

Негативною якістю цього продукту є складність

технологічного процесу, а також те, що ядро підлягає смаженню та обробці кип'ячою олією, що веде до денатурації білків ядра при цьому зменшується біологічна та енергетична цінність продукту.

Завданням заявляемого винаходу є розширення асортименту харчових продуктів, які володіють поліпшеннями органолептичними властивостями, а також збільшеною біологічною цінністю, за рахунок додавання в харчовий продукт насіння соняшника.

Ця задача розв'язується шляхом введення в рецептуру харчового продукту цукру, молочної кислоти, солі, води та ядра соняшника в вигляді розтертої маси» причому використовується ядро, яке було отримано сухим способом при температурі, яка не перевищує 60-70 °С з крупноплідних фракцій насіння соняшника відібраних калібруванням так, що до фракції входять повноцінне насіння з середньої та крайової зон кошика соняшника, з кислотним числом жиру не більш 2мг КОН.

Складові беруть в такому співвідношенні	
Ядро соняшника	32,3-48,5
Цукор	2,4-1,8
Молочна кислота	0,8-0,8
Сіль кухонна	1,0-1,0
Вода	63,5-47,9

Використання в харчовому продукті харчового безлушпинного ядра в натуральному стані, отри-

(13) A

(11) 52385

(19) UA

манного по технології, яка включає які-небудь зміни в структурі та складі біологічно-активних речовин ядра білків та фосфатидів, які мають властивості емульгаторів, жирів, які містять поліненасичені жирні кислоти, які мають властивості вітаміну F, хлорогенової кислоти та вітаміну E, які проявляють властивості антиоксидантів, дозволяє отримати харчовий продукт, який не вміщує холестерину, що маючий, в порівнянні з прототипом, антисклеротичні властивості, з підвищеною біологічною та енергетичною цінністю, що є суттєво важливим для людей похилого віку

Рослинні білки та жири ядра по харчовій, енергетичній та біологічній цінності не поступаються білкам та жирам м'яса, але в 4-5 разів дешевше, тому використання в їжу харчового продукту з ядром дає економічний ефект та розширює асортимент цього виду продукції

Порівняльний аналіз заявляемого складу харчового продукту в порівнянні з прототипом, показав, що він суттєво відрізняється від харчового продукту - прототипа наявністю в ньому натурального ядра, яке не підлягає термообробці більше ніж 60-70°C, що раніше не використовувалось, а також молочної кислоти та води

Заявляємо технічне рішення відповідає критерію "новизна" Додавання ядра соняшника в натуральному стані підвищує біологічну цінність харчо-

вого продукту, за рахунок вмісту в ньому вітаміну E, каротину, поліненасичених жирних кислот, хлорогенової кислоти, фосфатидів, залишених в ядрі в незмінному стані

Слід підкреслити, що аналіз відомий з рівня техніки складу харчових продуктів показав, що додавання в заявляє му рецептуру ядра соняшника в сукупності з іншими складовими надає харчовому продукту нові властивості, тобто дозволяє досягти вищезазначений технічний результат збільшити біологічну цінність, поліпшити органолептичні властивості та надати харчовому продукту антисклеротичні властивості і таким чином, дане технічне рішення не витікає з існуючого рівня техніки, що дає підставу рахувати його вододіючим рівнем винаходу

Приклад Відповідно до запропонованої рецептури ядро соняшника подрібнюють до мазеподібної консистенції, додають в воду, підігріту до 40°C і перемішують 30 хвилин В суспензію, яка утворилась додають розчин цукру, солі та молочної кислоти, нагрітих до 40°C, перемішують 10 хвилин до утворення однорідної маси, яку потім гомогенізують Отриманий харчовий продукт мав поліпшені, в порівнянні з прототипом, органолептичні властивості, мав сметанно-подібну консистенцію, білий колір з сірватим відтінком, приємний ніжний смак