



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2009108749/13, 10.03.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
10.03.2009

(45) Опубликовано: 20.09.2010 Бюл. № 26

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2302139 C1, 10.07.2007. RU 2006122914  
А, 10.01.2008. RU 2016526 C1, 30.07.1994. RU  
2150852 C1, 20.06.2000.

Адрес для переписки:

350072, г.Краснодар, ул. Московская, 2,  
Кубанский государственный  
технологический университет, отдел  
интеллектуальной и промышленной  
собственности

(72) Автор(ы):

Корнена Елена Павловна (RU),  
Красина Ирина Борисовна (RU),  
Харламов Владимир Иванович (RU),  
Пахомова Елена Николаевна (RU),  
Евдокимова Оксана Валерьевна (RU),  
Ханферян Роман Авакович (RU),  
Пронько Елена Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное образовательное  
учреждение высшего профессионального  
образования "Кубанский государственный  
технологический университет" (ГОУВПО  
"КубГТУ") (RU)

## (54) БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ ДОБАВКА К ПИЩЕ

(57) Реферат:

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано для получения высококачественной биологически активной добавки (БАД), применяемой для непосредственного употребления в пищу в качестве профилактики или для создания функциональных пищевых продуктов. БАД к пище представляет собой порошок, полученный из смеси гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы путем экстракции смеси жидкой пищевой окисью углерода при

соотношении смесь - жидкая пищевая окись углерода (1:1)-(1:3) при температуре 15-25°C и давлении 6,5-7,5 МПа в течение 2-4 часов с получением обезжиренного материала и экстракта. Затем отделяют обезжиренный материал и измельчают с получением порошка. При этом соотношение по массе гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы в смеси составляет (1:4:1:1:3)-(1:5:2:2:4) соответственно. Изобретение позволяет получить добавку с высокой физиологической активностью. 1 табл.



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,  
PATENTS AND TRADEMARKS

**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2009108749/13, 10.03.2009**

(24) Effective date for property rights:  
**10.03.2009**

(45) Date of publication: **20.09.2010 Bull. 26**

Mail address:

**350072, g.Krasnodar, ul. Moskovskaja, 2,  
Kubanskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij  
universitet, otdel intellektual'noj i  
promyshlennoj sobstvennosti**

(72) Inventor(s):

**Kornena Elena Pavlovna (RU),  
Krasina Irina Borisovna (RU),  
Kharlamov Vladimir Ivanovich (RU),  
Pakhomova Elena Nikolaevna (RU),  
Evdokimova Oksana Valer'evna (RU),  
Khanferjan Roman Avakovich (RU),  
Pron'ko Elena Alekseevna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Gosudarstvennoe obrazovatel'noe uchrezhdenie  
vysshego profesional'nogo obrazovanija  
"Kubanskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij  
universitet" (GOUVPO "KubGTU") (RU)**

**(54) DIETARY SUPPLEMENT**

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to food industry and can be used while producing high-quality biologically active supplements (BAS) taken before food as preventive measures or for production functional foods. The BAS is a powder produced of a mixture of cloves, orange peel, coriander, nutmeg and cinnamon by way of the mixture extraction with liquid food carbon oxide, the ratio of the mixture to liquid food carbon oxide being (1:1)-(1:3) at a

temperature of 15-25°C and pressure 6.5-7.5 MPa during 2-4 hours to produce a degreased material and an extract. Then the degreased material is separated and ground to produce the powder. The weight ratio of cloves, orange peel, coriander, nutmeg and cinnamon in the mixture is (1:4:1:1:3)-(1:5:2:2:4) accordingly.

EFFECT: invention allows manufacturing of a product with high physiological activity.

1 tbl, 2 ex

RU 2 399 320 C1

RU 2 399 320 C1

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано для получения высококачественной биологически активной добавки (БАД), применяемой для непосредственного употребления в пищу в качестве профилактики или для создания функциональных пищевых продуктов.

Из уровня техники известна БАД к пище, представляющая собой определенным образом полученный порошок из выжимок тыквы (RU 2302139 C1, 10.07.2007).

Задачей изобретения является создание БАД к пище, обладающей высокой физиологической активностью.

Задача решается тем, что биологически активная добавка к пище представляет собой порошок, полученный из смеси гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы путем экстракции смеси жидкой пищевой окисью углерода при соотношении смесь - жидкая пищевая окись углерода (1:1)-(1:3) при температуре 15-25°C и давлении 6,5-7,5 МПа в течение 2-4 часов с получением обезжиренного материала и экстракта, отделения обезжиренного материала и его последующего измельчения с получением порошка, при этом соотношение по массе гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы в смеси составляет (1:4:1:1:3)-(1:5:2:2:4) соответственно.

Техническим результатом является достижение высокой физиологической активности биологически активной добавки, полученной по заявляемым режимам.

Заявляемая БАД к пище проясняется примерами.

Пример 1. Биологически активная добавка к пище представляет собой порошок, полученный из смеси гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы путем экстракции смеси жидкой пищевой окисью углерода при соотношении смесь - жидкая пищевая окись углерода 1:1 при температуре 25°C и давлении 6,5 МПа в течение 4 часов с получением обезжиренного материала и экстракта, отделения обезжиренного материала и его последующего измельчения с получением порошка, при этом соотношение по массе гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы в смеси составляет 1:5:2:2:4 соответственно.

Пример 2. Биологически активная добавка к пище представляет собой порошок, полученный из смеси гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы путем экстракции смеси жидкой пищевой окисью углерода при соотношении смесь - жидкая пищевая окись углерода 1:3 при температуре 15°C и давлении 7,5 МПа в течение 2 часов с получением обезжиренного материала и экстракта, отделения обезжиренного материала и его последующего измельчения с получением порошка, при этом соотношение по массе гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы в смеси составляет 1:4:1:1:3 соответственно.

Состав и содержание физиологически функциональных ингредиентов в заявляемой БАД приведены в таблице.

		Таблица	
Показатели	Заявляемая БАД		
	пример 1	пример 2	
Массовая доля, %:			
белков	5,60	5,62	
углеводов, в т.ч.	34,35	34,40	
пищевых волокон	31,60	31,65	
минеральных веществ	6,80	6,80	
Массовая доля витаминов, мг/100 г:			
С	5,60	5,65	
РР	9,30	9,30	

P	4,70	4,72
B <sub>1</sub>	8,20	8,20
B <sub>2</sub>	31,50	31,50
B <sub>6</sub>	9,50	9,52

5

Таким образом, заявляемая БАД к пище является физиологически ценным продуктом растительного происхождения и может быть рекомендована для создания функциональных пищевых продуктов.

10

#### Формула изобретения

Биологически активная добавка к пище, характеризующаяся тем, что она представляет собой порошок, полученный из смеси гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы путем экстракции смеси жидкой пищевой окисью углерода при соотношении смесь - жидкая пищевая окись углерода (1:1)-(1:3) при температуре 15-25°C и давлении 6,5-7,5 МПа в течение 2-4 ч с получением обезжиренного материала и экстракта, отделения обезжиренного материала и его последующего измельчения с получением порошка, при этом соотношение по массе гвоздики, апельсиновой цедры, кориандра, мускатного ореха и корицы в смеси составляет (1:4:1:1:3)-(1:5:2:2:4) соответственно.

25

30

35

40

45

50