



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00276

(22) Data de depozit: 24.04.2012

(41) Data publicării cererii:
30.10.2013 BOPI nr. 10/2013

(71) Solicitant:
• BISBOACA SIMONA, STR. IULIU MANIU
NR. 8, AP. 2A, ORADEA, BH, RO;
• BISBOACA IOAN, STR. IULIU MANIU
NR. 8, AP. 2A, ORADEA, BH, RO;
• TIMAR ARDIAN VASILE,
STR. GRIGORE URECHE NR. 4, BL. Q2A,
AP. 20, ORADEA, BH, RO

(72) Inventatori:
• BISBOACA SIMONA, STR. IULIU MANIU
NR. 8, AP. 2A, ORADEA, BH, RO;
• BISBOACA IOAN, STR. IULIU MANIU
NR. 8, AP. 2A, ORADEA, BH, RO;
• TIMAR ARDIAN VASILE,
STR. GRIGORE URECHE NR. 4, BL. Q2A,
AP. 20, ORADEA, BH, RO

(54) ADITIV ALIMENTAR NATURAL MULTIFUNCȚIONAL
CU PROPRIETĂȚI ANTIOXIDANTE, COLORANTE,
BACTERIOSTATICE ȘI BACTERICIDE ȘI PROCEDEU
DE OBȚINERE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un aditiv alimentar natural multifuncțional, și la un procedeu pentru obținerea acestuia. Aditivul conform invenției este constituit, în procente masice, din 1..97% extract din struguri (*Vitis vinifera*), respectiv, ceapă roșie (*Allium cepa*), sfeclă roșie (*Beta vulgaris*) și roșii (*Solanum lycopersicum*). Procedeu conform invenției constă din condiționarea materiei prime, care, în continuare, este măcinată și

supusă macerării în prezență de alcool la o temperatură de 20...80°C, timp de 1...7 zile, sub agitare periodică, după care maceratul se filtrează, și filtratul este concentrat pe baie de apă/ulei sub vid, la o temperatură de 20...80°C, până la sec, rezultând un produs sub formă de pudră.

Revendicări: 2



12

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MARCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. 2012 00276
Data depozit 24-04-2012

Aditiv alimentar natural multifunctional cu proprietati antioxidante, colorante, bacteriostatice si bactericide si procedeu de cobtinere

Inventia se refera la un aditiv alimentar natural multifunctional cu proprietati antioxidante, colorante, bacteriostatice si bactericide pentru industria alimentara si la un procedeu de obtinere a acestuia.

Aditivii alimentari reprezintă orice substanță naturală sau chimică care nu este consumată ca aliment in sine și nu este folosită ca ingredient constituent al unui aliment, care are sau nu valoare nutritiva și care se adaugă intenționat, cu un scop tehnologic (incluzând modificări organoleptice) în timpul producerii, procesării, preparării, tratării, împachetării, ambalării, transportului, stocării, sau în timpul altei modificări aplicate unui aliment, devenind un component sau afectând într-un fel sau altul caracteristicile alimentelor.

Unii aditivi alimentari au fost folositi timp de secole, ca de exemplu, sarea, otetul, bioxidul de sulf pentru vinuri.

Aditivi alimentari sintetici sau de sinteza sunt foarte controversati deoarece majoritatea au potential toxic sau cancerigen. Procedeele de obtinere a aditivilor alimentari sintetici sunt complicate, costisitoare si induc in aditivi produse periculoase pentru sanatatea omului.

Problema pe care o rezolva este stabilirea unor rapoarte intre constituintii aditivului alimentar care sa-i confere proprietati antioxidante, colorante, bacteriostatice si chiar bactericide.

Aditivul alimentar conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate anterior prin aceea ca este alcatuit din ;

1-97% extract din samburi si pielite de struguri(*Vitis vinifera*) albi, rosi, negrii;

1-97%, extract din ceapa rosie(*Allium cepa*) ;

1-97%, extract din sfecla rosie(*Beta vulgaris*);

1-97%, extract din rosii(*Solanum lycopersicum*) 1...99%.

Procedeu de obtinere a aditivului alimentar conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate anterior prin aceea ca este alcatuit din urmatoarele faze:

- receptia cali-cantitativa a materiei prime(samburi si pielite de struguri albi, rosi sau negrii si/sau ceapa rosie si/sau sfecla rosie si/sau rosii).

- conditionarea materiei prime prin indepartarea corpurilor straine, a partilor mucegaite sau putrede.

-triturarea materia prima prin macinare fina;

- macerarea in recipiente de inox prin adaugarea de alcool de concentratie 20...80% la temperature de 20...80°C timp de 1h ...7 zile cu agitare periodica.

- filtrarea maceratului prin filtru alimentar;

-concentrarea filtratului pe baie de apa/ulei sub vid la temperature de 20...80°C pana la sec obtinandu-se o masa compacta de extract ;

- macinarea extractului pana la obtinerea unei pudre.

Extractele astfel obtinute se amesteca in proportii diferite in functie de utilizarea ulterioara a aditivului alimentar.

In continuare se dau cateva exemple de realizare a inventiei.

Exemplul 1

Se realizeaza un aditiv alimentar conform inventiei care se utilizeaza ca aditiv alimentar multi-functional ca si antioxidant si colorant natural in preparate din carne, astfel:

Se realizeaza un amestec din extract din samburi si pielite de struguri rosii 50%, extract de ceapa rosie 5%, extract de sfecla rosie 35% si extract de rosii 10%.

Extractele au fost fiecare obtinute dupa procedeul conform inventiei care cuprinde urmatoarele faze:

- receptia cali-cantitativa a materiei prime(samburi si pielite de struguri albi, rosi sau negrii si/sau ceapa rosie si/sau sfecla rosie si/sau rosii).
- conditionarea materiei prime prin indepartarea corpurilor straine, a partilor mucegaite sau putrede.
- triturarea materia prima prin macinare fina;
- macerarea in recipiente de inox prin adaugarea de alcool de concentratie 20...80% la temperature de 20...80°C timp de 1h ...7 zile cu agitare periodica.
- filtrarea maceratului prin filtru alimentar;
- concentrarea filtratului pe baie de apa/ulei sub vid la temperature de 20...80°C pana la sec obtinandu-se o masa compacta de extract ;
- macinarea extractului pana la obtinerea unei pudre.

Aditivul alimentar astfel obtinut a fost utilizat pentru fabricarea produsului tip carnati taranesti conform urmatoarei retete:

Denumire	UM	cantitatea
Carne porc lucru	Kg	70
Slanina	Kg	30
Usturoi	Kg	2,5
Sare	%	2
Zahar	G	50
Piper	G	100
Boia	G	50
Antioxidant multifunctional	g/kg	10
conform inventiei		

S-a observat actiunea antioxidanta, actiunea bacteriostatica si bactericida a aditivului multifunctional cat si proprietatea de colorant natural, produsul obtinut avand aspect commercial placut roz- rosu specific carnii, fara adaos de nitriti.

Ex2:

Utilizarea aditivului alimentar multi functional ca si antioxidant in conservarea legumelor congelate – cartofi pentru prajit congelati -

Se utilizeaza 10g /kg extract pulbere din samburi si pielite de struguri albi obtinut in conformitate cu exemplul 1 prin prepararea unei solutii apoase 5% extract care se pulverizeaza pe cartofii pregatiti pentru congelare. Actiunea antioxidanta a solutiei pulverizate blocheaza procesele alterative de natura enzimatica si microbiologica contribuind la asigurarea unui termen de valabilitate ridicat.

Ex3:

Utilizarea aditivului alimentar multi functional ca si antioxidant in conservarea fructelor si marcurilor de fructe proaspete – marc de mere -

Se utilizeaza 5g /kg extract pulbere din samburi si pielite de struguri albi obtinut in conformitate cu exemplul 1, care se omogenizeaza in masa marcului de mere. Actiunea antioxidanta a aditivului multifunctional blocheaza procesele alterative de natura enzimatica si microbiologica contribuind la asigurarea unui termen de valabilitate ridicat.



Revendicari:

1. Aditiv alimentar natural multifunctional cu proprietati antioxidante, colorante, bacteriostatice si bactericide pentru industria alimentara caracterizat prin aceea ca este alcatuit din ;

1-97% extract din samburi si pielite de struguri(*Vitis vinifera*) albi, rosi, negrii;

1-97%, extract din ceapa rosie(*Allium cepa*) ;

1-97%, extract din sfecla rosie(*Beta vulgaris*);

1-97%, extract din rosii(*Solanum lycopersicum*) 1...99%.

2. Procedeu de obtinere a unui aditiv alimentar cu proprietati antioxidante, colorante, bacteriostatice si bactericide pentru industria alimentara caracterizat prin aceea ca este alcatuit din urmatoarele faze:

- receptia cali-cantitativa a materiei prime(samburi si pielite de struguri albi, rosi sau negrii si/sau ceapa rosie si/sau sfecla rosie si/sau rosii).

- conditionarea materiei prime prin indepartarea corpurilor straine, a partilor mucegaite sau putrede.

-triturarea materia prima prin macinare fina;

- macerarea in recipiente de inox prin adaugarea de alcool de concentratie 20...80% la temperature de 20...80°C timp de 1h ...7 zile cu agitare periodica.

- filtrarea maceratului prin filtru alimentar;

-concentrarea filtratului pe baie de apa/uilei sub vid la temperature de 20...80°C pana la sec obtinandu-se o masa compacta de extract ;

- macinarea extractului pana la obtinerea unei pudre.