



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **99825** (13) **U**
(51) МПК
A23C 19/093 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 14203</p> <p>(22) Дата подання заявки: 31.12.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.06.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2015, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Павлюк Раїса Юрївна (UA), Погарська Вікторія Вадимівна (UA), Коробець Неллі Володимирівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
--	--

(54) СКЛАД ПЛАВЛЕНОГО СИРУ З РОСЛИННИМИ ДОБАВКАМИ

(57) Реферат:

Склад плавленого сиру з рослинними добавками, що містить сири сичугові, сири для плавлення, сири нежирні, молоко сухе знежирене, вершки із коров'ячого молока, масло селянське, солі-плавники, воду питну та свіжу зелень петрушки, причому як рослинна сировина вноситься дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки (2-5 мас. %), дрібнодисперсний порошок із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного (0,9-1,5 мас. %) та фітоекстракт у формі 40 мас. % водно-спиртового розчину із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного (2-2,5 мас. %).

UA 99825 U

Корисна модель належить до молочної промисловості, зокрема до виробництва плавлених сирів та плавлених сирних продуктів, і може бути використана в закладах ресторанного господарства для розширення асортименту плавлених сирів з рослинними добавками.

Відомий спосіб виробництва плавленого сиру "Янтар", що містить у своєму складі сир 5 твердий сичуговий, молоко сухе знежирене, вершки натуральні, масло вершкове, солі-плавники, стабілізатор та воду [1].

Плавлений сирний продукт "Янтар" має ніжну, пластичну консистенцію, кислуватий присмак. Однак, при достатніх смакових якостях він має невисоку біологічну цінність.

Недоліком цього способу є висока калорійність та собівартість готового продукту, низька 10 біологічна цінність, нетривалий строк зберігання.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є склад плавленого сиру з овочевими добавками, який містить сири сичугові, сири для плавлення, сири нежирні, молоко сухе знежирене, вершки із коров'ячого молока, масло селянське, солі-плавники, воду питну та свіжу зелень петрушки [2].

Недоліком цього складу є те, що при виробництві використовується свіжа зелень петрушки, 15 яка має велике мікробіологічне обмінення та знижуватиме строк зберігання готового продукту. Свіжа зелень в готовому плавленому сирі має непривабливий буро-зелений колір. Готовий сир має низьку біологічну цінність та нетривалий строк зберігання.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення складу плавленого сиру з використанням рослинних добавок підвищеної якості шляхом використання дрібнодисперсного 20 порошку із зелені петрушки, дрібнодисперсного порошку із натуральних прянощів (лаврового листа, перцю чорного, перцю духмяного) та фітоекстракту у формі 40 % водно-спиртового розчину із натуральних прянощів (лаврового листа, перцю чорного, перцю духмяного), що дозволяють підвищити біологічну цінність плавленого сиру, розширити асортимент та 25 подовжити строки зберігання.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому складі плавленого сиру, що містить сири сичугові, сири для плавлення, сири нежирні, молоко сухе знежирене, вершки із коров'ячого 30 молока, масло селянське, солі-плавники, воду питну та свіжу зелень петрушки, згідно з корисною моделлю, як рослинна сировина вноситься дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки (2-5 мас. %:), дрібнодисперсний порошок із лаврового листа, перцю чорного і перцю духмяного (0,9-1,5 мас. %:) та фітоекстракт у формі 40 % водно-спиртового розчину із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного (2-2,5 мас. %:).

Відміна даного складу полягає в тому, що в склад плавленого сиру як рослинна сировина вноситься дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки, дрібнодисперсний порошок із 35 лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного та фітоекстракт у формі 40 % водно-спиртового розчину із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного, які отримані з використанням нанотехнологій, характеризуються високим вмістом БАР та мають антиоксидантну і консервуючу дію. Використання в складі соусу-дресінгу вищевказаних компонентів дозволить отримати продукт з новими властивостями.

Технологія отримання плавленого сиру за запропонованим складом здійснюється таким 40 чином: на першому етапі проводиться інспекція, підготовка, обробка сировини, далі проводять дроблення і складання сирної суміші відповідно до рецептури. Плавлення подрібненої сировини та пастеризацію проводять солями-плавниками у вигляді 20 % розчину при температурі 70-75 °С протягом 10-15 хв. Паралельно отримують молочно-жирову емульсію (суміш сухого 45 молока, вершків і вершкового масла), яку змішують з розплавленою сирною масою і проводять друге плавлення при температурі 85-95 °С протягом 3-5 хв. Далі проводять фільтрування сирної маси при температурі 80-90 °С та її гомогенізацію. В готову розплавлену сирну масу вводять дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки, дрібнодисперсний порошок із натуральних прянощів та фітоекстракт у формі 40 % водно-спиртового розчину із натуральних прянощів, 50 змішують з сирно-молочною масою до однорідної консистенції. Далі здійснюють розфасовку продукту в полімерну тару в гарячому стані.

Корисна модель дозволяє отримати плавлений сир з підвищеною біологічною цінністю, який збагачений БАР дрібнодисперсного порошку із зелені петрушки, дрібнодисперсного порошку із 55 натуральних прянощів та фітоекстракту із натуральних прянощів, які забезпечують високий вміст БАР (в декілька разів більше, ніж у аналогів) та володіє пролонгованим строком зберігання (в 2-3 рази довший, ніж у аналогів).

Приклад отримання складу плавленого сиру, мас. %:

сир свіжий несолоний	15-16,5
сир швейцарський	15-16,5
сир голландський	22,5-22,8

вершки із коров'ячого молока	19-19,8
молоко сухе знежирене	5
масло вершкове	5
дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки	2-5
фітоекстракт із натуральних прянощів	2-2,5
дрібнодисперсний порошок із натуральних прянощів	0,9-1,5
розчин солей-плавників	9,5.

Плавлений сир за оригінальним складом має приємний гармонійний смак і аромат, властивим внесеним компонентам, є однорідним продуктом з мазкою консистенцією, світло-зеленого кольору з крапліннями частинок внесеного дрібнодисперсного порошку із зелені петрушки.

- 5 Технічним результатом, який досягається при використанні запропонованого складу плавленого сиру з рослинними добавками, є отримання комбінованого функціонального харчового продукту підвищеної біологічної цінності з антиоксидантними властивостями, з оригінальним смаком та ароматом, подовженим терміном зберігання. За хімічним складом і
- 10 вмістом БАР (хлорофілу а і b, каротину, L-аскорбінової кислоти, фенольних сполук, ароматичних речовин та ін.) склад плавленого сиру перевершує аналоги та може застосовуватися як профілактичний продукт з потенційною імуномодулюючою дією та зберігається в 2 рази довше, ніж аналоги. Використання даного складу дозволить розширити асортимент плавлених сирів з рослинними добавками.

- 15 Джерела інформації:

1. ТУ У 15.5-00445771-027-2010 Сир плавлений пастоподібний "Янтар".
2. Пат. 2125374 Україна, МКВ А23С19/084. Спосіб одержання плавленого сиру з овочевими добавками / Б.А. Речевський; заявл. 30.12.1997; опубл. 27.01.1999, Бюл. № 13. - 3 с.

20

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Склад плавленого сиру з рослинними добавками, що містить сири сичугові, сири для плавлення, сири нежирні, молоко сухе знежирене, вершки із коров'ячого молока, масло селянське, солі-плавники, воду питну та свіжу зелень петрушки, який **відрізняється** тим, що як
- 25 рослинна сировина вноситься дрібнодисперсний порошок із зелені петрушки (2-5 мас. %), дрібнодисперсний порошок із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного (0,9-1,5 мас. %) та фітоекстракт у формі 40 мас. % водно-спиртового розчину із лаврового листа, перцю чорного та перцю духмяного (2-2,5 мас. %).

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601