



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108622** (13) **U**  
(51) МПК (2016.01)  
**A61K 31/00**  
**A23L 21/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2016 00542</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Пономаренко Вадим Владиславович (UA),</b> <b>Сколожабська Єлизавета Андріївна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>25.01.2016</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.07.2016</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>Пономаренко Вадим Владиславович,</b> вул. Бучми, 34-а, кв. 56, м. Харків, 61136 (UA), <b>Сколожабська Єлизавета Андріївна,</b> вул. Героїв Праці, 19-г, кв. 69, м. Харків, 61144 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.07.2016, Бюл.№ 14</b>	<b>(74)</b> Представник: <b>Троян Євгенія</b>

**(54) ОСНОВА АЛКОГОЛЬНИХ ЖЕЛЕЙНИХ ПРОДУКТІВ****(57) Реферат:**

Основа алкогольних желейних продуктів містить рідку спиртовмісну сировину, цукровмісну речовину, патоку, загусник, воду, лимонну кислоту, крім того використовують рідку спиртовмісну сировину міцністю від 10 до 70 % об., при цьому згадана основа додатково містить гідрокарбонат натрію при наступному співвідношенні компонентів, ваг. ч.:

рідка спиртовмісна сировина	міцністю від 10 до 70 % об.	10100	350
цукровмісна речовина		100	350
патока		50	500
загусник		10	100
вода		15	100
лимонна кислота		0,1	3
гідрокарбонат натрію		0,1	3.

**UA 108622 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме стосується основи алкогольних желейних продуктів, яка використовується для отримання алкогольних желейних продуктів.

Відомі різні основи алкогольних желейних продуктів див. патенти №№ SU464300, RU20611384, RU2425865, EA003827, RU2059387, RU2005110131, UA30659, UA35302 та UA83986.

Найбільш близьким технічним рішенням, вибраним як прототип, є технічне рішення № SU464300, опубл. 26.06.1975 р., що містить, рідку спиртовмісну сировину, цукровмісну речовину, патоку, загусник, воду, лимонну кислоту.

Недоліками відомого технічного рішення є:

висока втрата етилового спирту під час тривалого зберігання алкогольних желейних продуктів;

невисокі смакові якості отриманих желейних продуктів;

великі витрати енергії на виготовлення основи алкогольних желейних продуктів, які виникають внаслідок отримання гомогенної суміші в результаті випаровування води, яку вводять з розрахунку на 1 кг цукровмісної речовини 250 гр води, при цьому після формування гомогенної суміші в неї вводять близько 12 % спиртовмісної сировини, після чого здійснюють темперування гомогенної суміші при температурі 50-55 °С, в результаті чого також відбувається втрата етилового спирту.

Задачею корисної моделі є розробка основи алкогольних желейних продуктів, використання якої дозволить:

зменшити втрати етилового спирту під час зберігання алкогольних желейних продуктів;

зменшити витрати енергії, пов'язані з виготовленням алкогольних желейних продуктів;

поліпшити смакові якості алкогольних желейних продуктів;

продовжити термін зберігання алкогольних желейних продуктів.

Інші завдання та переваги цієї корисної моделі будуть виявлені нижче у міру викладення цього опису.

Відома основа алкогольних желейних продуктів, що містить рідку спиртовмісну сировину, цукровмісну речовину, патоку, загусник, воду, лимонну кислоту, згідно з запропонованою корисною моделлю, використовують рідку спиртовмісну сировину міцністю від 10 до 70 % об. при цьому згадана основа додатково містить гідрокарбонат натрію при наступному співвідношенні компонентів, ваг. ч.:

рідка спиртовмісна сировина міцністю від 10 до 70 % об.	100	350
цукровмісна речовина	100	350
патока	50	500
загусник	10	100
вода	15	100
лимонна кислота	0,1	3
гідрокарбонат натрію	0,1	3.

Також, згідно з запропонованою корисною моделлю, до складу основи алкогольних желейних продуктів додатково входить 1-5 ваг. ч. барвника.

Також, згідно з корисною моделлю, до складу основи алкогольних желейних продуктів додатково входить 1-5 ваг. ч. ароматизатора.

Спосіб отримання основи алкогольних желейних продуктів включає в себе наступні стадії:

1. Змішування в першій ємності цукровмісної речовини, патоки крохмальної, гідрокарбонату натрію і лимонної кислоти з наступним доданням води з подальшим отриманням першої суміші.

2. Змішування в другій ємності загусника, гідрокарбонату натрію, лимонної кислоти і спиртовмісної речовини з подальшим отриманням другої суміші.

3. Нагрівання першої суміші в першій ємності до температури від 125 до 135 °С з подальшою варкою першої суміші 10-15 хвилин.

4. Нагрівання другої суміші в другій ємності до температури від 55 до 65 °С з постійним помішуванням до розчинення загусника.

5. Змішування в однієї зі згаданих ємностей першої та другої сумішей з подальшим підтриманням температури від 40 до 60 °С протягом 5-10 хвилин з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси.

При необхідності в утворену гомогенну масу додають ароматизатор та/або барвник.

При цьому залежно від консистенції, отриманої гомогенної маси, здійснюємо формування.

6. Формоутворення, в ході якого отриману гомогенну масу розливають по формах і охолоджують при температурі від +3 до +15 °С протягом 60-120 хвилин.

7. При необхідності, сформовану основу алкогольних желейних продуктів обвалюють у цукровмісній речовині і упаковують.

5 Приклад № 1

Згідно з першим прикладом реалізації цієї корисної моделі для отримання основи алкогольних желейних продуктів використовують:

червоне вино міцністю 10 %	
об. як рідку спиртовмісну сировину	100
фруктозу як цукровмісну речовину	100
патоку крохмальну	50
желатин як загусник	10
воду	15
лимонну кислоту	0,1
гідрокарбонат натрію	0,1.

Для отримання основи алкогольних желейних продуктів здійснюють:

10 1. Змішування в першій ємності 100 гр фруктози, 50 гр патоки крохмальної, 0,05 гр гідрокарбонату натрію і 0,05 гр лимонної кислоти з наступним доданням 15 гр води в результаті чого отримують першу суміш.

2. Змішування в другій ємності 10 гр желатину, 0,05 гр гідрокарбонату натрію, 0,05 гр лимонної кислоти та 100 гр червоного вина міцністю 10 % об.

3. Нагрівання першої суміші в першій ємності до 130 °С з подальшою варкою 10 хв.

15 4. Нагрівання другої суміші в другій ємності до 60 °С з постійним помішуванням до розчинення желатину.

5. Змішування в одній ємності отриманих рідин в першій і другій ємностях з подальшим підтриманням температури 60 °С з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси. Слід окремо зазначити, що використання бікарбонату натрію дозволяє змішувати першу і другу суміш з додаванням єдиної текстури.

20 6. Формоутворення в результаті якого, отриману гомогенну масу розливають по формах і охолоджують при температурі + 3 °С протягом 60 хв.

7. В результаті отримуємо сформовану основу желейних алкогольних продуктів (желейні алкогольні цукерки), яку обвалюють у цукровмісній речовині.

25 8. Зберігати при температурі від +15 °С до +24 °С, у сухому і темному місці протягом 14 днів. Слід зазначити, що отриманий алкогольний желейний продукт у вигляді алкогольних желейних цукерок, має невелику еластичність та зі строком зберігання до 14 днів.

Приклад № 2

30 Згідно з другим прикладом реалізації цієї корисної моделі для отримання основи алкогольних желейних продуктів використовують:

абсент міцністю 70 % об. як рідку спиртовмісну сировину	350
цукор як цукровмісну речовину	350
патоку крохмальну	500
агар-агар як загусник	100
воду	100
лимонну кислоту	3
гідрокарбонат натрію	3.

Для отримання основи алкогольних желейних продуктів здійснюють:

1. Змішування в першій ємності 350 гр цукру, 500 гр патоки крохмальної, 1,5 гр гідрокарбонату натрію і 1,5 гр лимонної кислоти з подальшим доданням 100 гр води в результаті чого виходить перша суміш.

35 2. Змішування в другій ємності 100 гр агар-агару, 1,5 гр гідрокарбонату натрію і 1,5 гр лимонної кислоти, 350 гр абсенту міцністю 70 % об., в результаті чого виходить друга суміш.

3. Нагрівання одержаної маси в першій ємності до 135 °С з подальшою варкою 15 хв.

4. Нагрівання одержаної маси в другій ємності до 65 °С з постійним помішуванням до розчинення агар-агару.

40 5. Змішування в одній ємності отриманих рідин в першій і другій ємностях з подальшим підтриманням температури 40 °С з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси.

6. У гомогенну масу додають натуральний ароматизатор апельсину 4 гр та 5 гр барвник жовтий "сонячний захід".

7. Формоутворення, в ході якого отриману гомогенну масу розливають по формах і охолоджують при температурі +5 °С протягом 60 хвилин.

5 8. Сформовану основу алкогольних желейних продуктів (желейні алкогольні цукерки) обваляти у цукровмісній речовині і упакувати.

9. Зберігати при температурі від +15 до +24 °С, у сухому і темному місці протягом одного місяця.

10 Отримані алкогольні желейні цукерки мають щільну текстуру з хорошими смаковими якістьми.

#### Приклад № 3

Згідно з третім прикладом реалізації корисної моделі для отримання основи алкогольних желейних продуктів використовують:

темний ром міцністю 40 %

об. як рідку спиртовмісну 250

сировину

цукрозу як цукровмісну 250

речовину у вигляді цукру

патоку крохмальну 300

желатин як загусник 42

воду 50

лимонну кислоту 1

гідрокарбонат натрію 1.

Для отримання основи алкогольних желейних продуктів здійснюють:

15 1. Змішування в першій ємності 250 гр цукрози з патокою крохмальною, 0,5 гр гідрокарбонату натрію та 0,5 гр лимонної кислоти з подальшим доданням 50 гр води.

2. Змішування в другій ємності 42 гр желатину, 0,5 гр гідрокарбонату натрію, 0,5 гр лимонної кислоти і 250 гр темного рому міцністю 40 % об.

3. Нагрівання одержаної маси в першій ємності до 130 °С з подальшою варкою 10 хв.

20 4. Нагрівання одержаної маси в другій ємності до 60 °С з постійним помішуванням до розчинення желатину.

5. Змішування в одній ємності отриманих рідин в першій і другій ємностях з подальшим підтриманням температури 40 °С з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси.

25 6. У гомогенну масу додають ідентичний натуральному ароматизатор вишні 2 гр і 3 гр барвника бетанін Е 162.

7. Формоутворення, в ході якого отриману гомогенну масу розливають по формах і охолоджують при температурі +10 °С протягом 90 хвилин.

8. Сформовану основу алкогольних желейних продуктів обваляти у цукровмісній речовині та упакувати.

30 9. Зберігати при температурі від +15 до +25 °С, у сухому і темному місці (подалі від сонячних променів) протягом чотирьох місяців.

В результаті отримують алкогольні цукерки, які мають досить тягучу текстуру, довгий термін зберігання, низьку втрату етилового спирту в процесі зберігання і приємний смак.

#### Приклад № 4

35 Згідно з четвертим прикладом реалізації корисної моделі для набуття основи алкогольних желейних продуктів використовують:

джин міцністю 37,5 % об. як 250

рідку спиртовмісну сировину

декстрозу як цукровмісну 350

речовину

патоку крохмальну 400

желатин як загусник 50

воду 50

лимонну кислоту 0,8

гідрокарбонат натрію 0,8.

Після чого здійснюють:

1. Змішування в першій ємності 350 гр декстрози з 400 гр крохмальної патоки, 0,4 гр гідрокарбонату натрію і 0,4 гр лимонної кислоти з подальшим додаванням 50 гр води.

40 2. Змішування в другій ємності 50 гр желатину, 0,4 гр гідрокарбонату натрію, 0,4 гр лимонної кислоти і 250 гр джину міцністю 37,5 % об.

3. Нагрівання одержаної маси в першій ємності до 130 °С з подальшою варкою 10 хв.

4. Нагрівання одержаної маси в другій ємності до 60 °С з постійним помішуванням до розчинення желатину.

5. Змішування в одній ємності отриманих рідин в першій і другій ємностях з подальшим підтриманням температури 40 °С з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси.

6. У гомогенну масу додають штучний ароматизатор лайма 3 гр і натуральний барвник хлорофіл Е 140 2 гр.

7. Формоутворення, в результаті якого отриману гомогенну масу розливають по формах і охолоджують при температурі +5 °С протягом 120 хвилин.

10 8. Сформовану основу алкогольних желейних продуктів (желейні алкогольні цукерки) обвалюють у цукровмісній речовині і упакувати.

9. Зберігати при температурі від +15 до +24 °С, у сухому і темному місці протягом 1,5 місяця. В результаті отримують цукерки, які будуть мати більш в'язку текстуру і солодкий смак в порівнянні з прикладом № 3.

15 Приклад 5

Згідно з п'ятим прикладом реалізації запропонованої корисної моделі для отримання основи алкогольних желейних продуктів використовують:

мартіні Bitter міцністю 25 %

об. як рідку спиртовмісну 100

сировину

цукрозу як цукровмісну 100

речовину

патоку крохмальну 80

пектин як загусник 30

воду 40

лимонну кислоту 1,5

гідрокарбонат натрію 1,5.

Після чого здійснюють:

20 1. Змішування в першій ємності 100 гр цукрози з 80 гр патоки крохмальної і 0,75 гр гідрокарбонату натрію і 0,75 гр лимонної кислоти з подальшим додаванням 40 гр води.

2. Змішування в другій ємності 30 гр пектину, 0,75 гр гідрокарбонату натрію, 0,75 лимонної кислоти і 100 гр мартіні Bitter міцністю 25 % об.

3. Нагрівання одержаної маси в першій ємності до 130 °С з подальшою варкою 10 хв.

25 4. Нагрівання одержаної маси в другій ємності до 60 °С з постійним помішуванням до розчинення пектину.

5. Змішування в одній ємності отриманих рідин в першій і другій ємностях з подальшим підтриманням температури 40 °С з постійним помішуванням до утворення гомогенної маси.

6. У гомогенну масу додають натуральний ароматизатор манго 1 гр і барвник жовтий "сонячний захід" Е110 1,5 гр.

30 7. Основу алкогольних желейних продуктів розлити в ємності і запакувати.

9. Зберігати при температурі від +15 до +28 °С, у сухому і темному місці протягом 4 місяців.

Отримана основа за своєю структурою є мармеладне желе, яке має низьку тужавність, тягучість, зі строком зберігання до 4 місяців.

35 Дані згаданих прикладів №№ 1-5 зведені в таблицю № 1. В таблиці № 2 надані дані основних параметрів, отриманої основи алкогольних желейних продуктів, згідно з прикладами №№ 1-5. В таблиці № 3 надані дані основних параметрів основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана згідно з прикладами №№ 1-5 на 14 день їх зберігання після виготовлення. У таблиці № 4 надані дані основних параметрів основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана, згідно з прикладами №№ 2-5 на 30 день їх зберігання після виготовлення. В таблиці № 5 надані дані основних параметрів основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана, згідно з прикладами №№ 2-5 на 90 день їх зберігання після виготовлення.

Зрозуміло, що вище представлено кілька можливих прикладів реалізації запропонованої корисної моделі.

45 Технічним результатом корисної моделі є отримання основи алкогольних желейних продуктів, використання якої дозволяє:

зменшити втрати етилового спирту під час зберігання алкогольних желейних продуктів;

зменшити витрати енергії, пов'язані з виготовленням алкогольних желейних продуктів;

поліпшити смакові якості алкогольних желейних продуктів;

50 продовжити термін зберігання алкогольних желейних продуктів;

отримувати алкогольні желейні продукти з різною текстурою.

Таблиця № 1

Склад	Приклад 1		Приклад 2		Приклад 3		Приклад 4		Приклад 5	
	найменування	ваг. ч.	найменування	ваг. ч.	найменування	ваг. ч.	найменування	ваг. ч.	найменування	ваг. ч.
рідка спиртовмісна сировина	червоне вино міцністю 10 %об	100	абсент міцністю 70 %об	350	темний ром міцністю 40 %об	250	джин міцністю 37,5 %об	250	мартіні Bitter міцністю 25 %об	100
цукровмісна речовина	фруктоза	100	цукор	350	цукроза	250	декстроза	350	цукроза	100
патока	патока крохмальна	50	патока крохмальна	500	патока крохмальна	300	патока крохмальна	400	патока крохмальна	80
загусник	желатин	10	агар-агар	100	желатин	42	желатин	50	пектин	30
вода		15		100		50		50		40
лимонна кислота		0,1		3		1		0,8		1,5
гідрокарбонат натрію		0,1		3		1		0,8		1,5
ароматизатор	-	-	натуральний ароматизатор апельсину	4	ідентичний натуральному ароматизатор вишні	2	штучний ароматизатор лайма	3	натуральний ароматизатор манго	1
барвник	-	-	жовтий барвник "сонячний захід" E 110	5	бетанін E162	3	хлорофіл E 140	2	жовтий барвник "сонячний захід" E 110	1,5
короткий опис отриманого продукту	алкогольні желейні цукерки з помірною еластичністю і щільністю		алкогольні желейні цукерки мають щільну і нееластичну структуру в порівнянні з прикладом № 1		алкогольні желейні цукерки, які мають досить тягучу текстуру, довгий термін зберігання, а також мають низьку втрату етилового спирту в процесі тривалого зберігання		алкогольні желейні цукерки, які будуть мати більш в'язку текстуру, солодкий смак, але мають менший термін зберігання в порівнянні з прикладом № 3		мармеладне желе, тягуче за текстурою, не має форми з довгим терміном зберігання	

Таблиця № 2

Найменування показника	Основні параметри отриманої основи алкогольних желейних продуктів по прикладах №№ 1-4				
	1	2	3	4	5
Параметри отриманого алкогольного желейного продукту:					
- м'якість (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	3	5	4	-
- розтяжність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	3	5	5	-
- еластичність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	3	5	5	-
- смак (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	4	5	4	5
- запах (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	4	5	5	5
- зовнішній вигляд (за 5-бальною шкалою оцінювання)	5	5	5	5	5
- колір (за 5-бальною шкалою оцінювання)	5	5	5	5	5

Таблиця № 3

Найменування показника	Основні параметри основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана по прикладах №№ 1-5 на 14 день її зберігання після виготовлення				
	1	2	3	4	5
Параметри отриманого алкогольного желейного продукту:					
- м'якість (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	3	5	4	-
- розтяжність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	3	5	5	-
- еластичність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	3	5	5	-
- смак (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	3	5	4	5
- запах (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	4	5	5	5
- зовнішній вигляд (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	4	5	5	5
- колір (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	5	5	5	5

Таблиця № 4

Найменування показника	Основні параметри основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана по прикладах №№ 2-5 на 30 день її зберігання після виготовлення			
	2	3	4	5
Параметри отриманого алкогольного желейного продукту:				
- м'якість (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	3	-
- розтяжність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	4	-
- еластичність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	4	-
- смак (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	3	5
- запах (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	5	5	5
- зовнішній вигляд (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	5	4	5
- колір (за 5-бальною шкалою оцінювання)	4	5	5	5

Таблиця № 5

Найменування показника	Основні параметри основи алкогольних желейних продуктів, яка була отримана по прикладах №№ 2-5 на 90 день її зберігання після виготовлення			
	2	3	4	5
Параметри отриманого алкогольного желейного продукту:				
- м'якість (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	3	-
- розтяжність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	3	-
- еластичність (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	3	-
- смак (за 5-бальною шкалою оцінювання)	2	5	2	5
- запах (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	5	4	5
- зовнішній вигляд (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	5	3	5
- колір (за 5-бальною шкалою оцінювання)	3	5	4	5



## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 1. Основа алкогольних желейних продуктів, що містить рідку спиртовмісну сировину, цукровмісну речовину, патоку, загусник, воду, лимонну кислоту, яка **відрізняється** тим, що використовують рідку спиртовмісну сировину міцністю від 10 до 70 % об., при цьому згадана основа додатково містить гідрокарбонат натрію при наступному співвідношенні компонентів, ваг. ч.:

рідка спиртовмісна		
сировина міцністю від 10 до 70 % об.	100	350
цукровмісна речовина	100	350
патока	50	500
загусник	10	100
вода	15	100
лимонна кислота	0,1	3
гідрокарбонат натрію	0,1	3.

- 10 2. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу основи додатково входить 1-5 ваг. ч. барвника.
3. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу основи додатково входить 1-5 ваг. ч. ароматизатора.

---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

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