



УКРАЇНА

(19) UA (11) 19588 (13) U
(51) МПК (2006)
A23L 1/237МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КРИСТАЛІВ СОЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПІРАМІДАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

1

2

(21) u200607747

(22) 10.07.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) М'ячиков Олександр Васильович, Михайлов Валерій Михайлович, Чуйко Андрій Миколайович, Томашевська Раїса Яківна, Гох Віталій Анатолійович

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

(57) Спосіб формування кристалів солі за допомогою пірамідальної конструкції, що включає випарування сольового розчину, в який поміщена піраміда, виготовлена з немагнітного матеріалу чи

діелектрика, у якій як співвідношення основних параметрів беруть: розмір половини боку основи бічної грані - 3 частини, розмір боку основи бічної грані - 6 частин, висоту - 4 частини, довжину діагоналі бічної грані - 5 частин, який **відрізняється** тим, що піраміду поміщають у ємність з сольовим розчином, який випарюють до повної кристалізації солі за будь-якої температури і тиску визначений час, при цьому грані піраміди чітко орієнтують за частинами світу і гідроізолюють, не допускаючи контакту з рідиною внутрішньої поверхні піраміди, а розмір піраміди вибирають, виходячи з того, що піраміда висотою 1 см забезпечує формування кристалів солі у 1 літрі сольового розчину.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до отримання столової солі з кращими споживчими властивостями.

Одним з напрямків досліджень у численному переліку вивчених можливостей пірамід є вивчення впливу форми піраміди на структуру кристалів солі та покращення її якості. Моделі пірамід - це зменшені копії існуючих єгипетських пірамід. Ефект їхньої дії залежить від: розміру пірамід (чим більше модель, тим швидше ефект дії) з урахуванням масштабу моделі і співвідношення основних параметрів і властивостей, зашифрованих у діючих пірамідах; наявності визначеного матеріалу для їх виготовлення (немагнітного матеріалу чи діелектрика); орієнтування по частинам світу (кожна грань повинна бути чітко орієнтована); розташування їх у просторі (перевернена і не перевернена); взаємного розташування відносно одна одної (по одній чи сполучені) і т. і. [1, 2, 3].

Можливості пірамід дуже великі. Відомий спосіб запобігання отруєння людини токсичними речовинами, які є присутніми у продуктах харчування, за рахунок використання пристрою, що містить шість пластин, кожна з яких має форму трикутника, при цьому чотири пластини попарно звернені друг до друга основами трикутників, п'ята і шоста розміщені відповідно між ними і звернені друг до друга вершинами трикутників, усі пластини розташовані з зазором, а харчовий продукт розташова-

ний у геометричному центрі пристрою. Пристрій заснований на використанні незвичайних властивостей такої геометричної фігури як піраміда. За рахунок використання енергії пірамід поміщені в пристрій на 40-60 хв. продукти харчування, косметика здатні очищатися від негативних енергій, що містяться в них, і токсичних речовин, у тому числі від нітратів, нітритів, гербіцидів, пестицидів, інсектицидів, фосфатів, миш'яку, хімічних добавок і барвників [4].

Недоліком цього пристрою, який отримав комерційну назву біоконцентратор "Бета-2", є його висока вартість, складність побудови і не доведеність зміни властивостей або структури продуктів харчування в процесі зберігання в ньому.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є спосіб зберігання продуктів харчування у пірамідальній конструкції, яка має розмір половини основи бічної грані - 3 частини, розмір сторони основи бічної грані - 6 частин, висоту - 4 частини, довжину діагоналі бічної грані - 5 частин і призначена для поліпшення якості і збереженості різних харчових продуктів [5].

Недоліком цього способу є те, що автори зупинилися лише на розгляді моделі піраміди для збереженості різних харчових продуктів і не удалися до вивчення інших можливостей цього пристрою.

(19) UA (11) 19588 (13) U

В основу корисної моделі поставлено задачу формування кристалів солі із сольового розчину шляхом використання різних моделей пірамід з чітким співвідношенням їх основних розмірів та розташуванням у просторі, що дозволяє варіюючи масштабом у межах даного співвідношення отримувати харчову сіль у вигляді кристалів з високими органолептичними показниками, подовженими термінами зберігання та очищену від сторонніх домішок і негативної енергії.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому способі формування кристалів солі за допомогою пірамідальної конструкції, що включає випарювання сольового розчину, в який поміщена піраміда, виготовлена з немагнітного матеріалу чи діелектрика, у якій як співвідношення основних параметрів беруть: розмір половини сторони основи бічної грані - 3 частини, розмір сторони основи бічної грані - 6 частин, висоту - 4 частин, довжину діагоналі бічної грані - 5 частин, згідно корисної моделі піраміду поміщають у ємність з сольовим розчином, який випарюють до повної кристалізації солі за будь-якої температури і тиску визначений час, при цьому грані піраміди чітко орієнтують за частинами світу і гідроізольють, не допускаючи контакту з рідиною внутрішньої поверхні піраміди, а розмір піраміди вибирають виходячи з того, що піраміда висотою 1 см забезпечує формування кристалів солі у 1 літрі сольового розчину.

Відміна даного способу полягає в тому, що для формування кристалів солі при випарюванні сольового розчину будь-якого об'єму використовують різні моделі пірамід з чітко визначеними співвідношеннями їх основних параметрів, розташуванням у просторі та урахуванням зони їх дії.

Відомо, що певна форма матеріальних тіл (піраміда, конус, циліндр) впливає на інші матеріальні тіла. Усі матеріальні тіла живої і неживої природи мають так звані спірні поля, що мають невелику величину, але можуть бути посилені тілами визначеної форми (піраміда, конус, циліндр). Такі тіла, спотворюючи плоску геометрію фізичного вакууму, дозволяють створити спірні поля значної напруженості, які можуть бути зареєстровані фізичними, хімічними, біологічними індикаторами [3].

Енергія пірамід з погляду її впливу на різні предмети підтверджується наступними фактами, відомими з літератури: будь-яка кристалічна речовина, що полежала усередині піраміди, на якийсь час "запам'ятовує" її властивості і сама стає міні випромінювачем [3]. Зберігання насіння перед посівом у пірамідах різко знижує кількість токсичних речовин у вирощених з цього насіння рослинах [6] і т. ін.

В експериментах, які покладені в основу корисної моделі, використовували моделі пірамід, виготовлені з скла товщиною 3мм, а також обклеєні з внутрішньої сторони харчовою алюмінієвою фольгою товщиною 0,1мм. Частини кожної з пірамід склеювалися з внутрішньої сторони за допомогою епоксидного клею таким чином, щоб не було контакту внутрішньої поверхні піраміди з рідиною. Завдяки цьому при високих температурах піраміди не руйнувалися.

При виготовленні пірамід дотримувалися наступних співвідношень основних параметрів пірамід: розмір половини сторони основи бічної грані - 3 частини, розмір сторони основи бічної грані - 6 частин, висоту - 4 частин, довжину діагоналі бічної грані - 5 частин.

Під час встановлення моделей пірамід у сольовий розчин їх розміщали з обов'язковим орієнтуванням по частинам світу граней основи.

На підставі численних даних про лікувальні властивості пірамід виникла ідея структурування солі за допомогою випарювання при дії пірамід. Якщо продукти, покладені в піраміду (наприклад, заряджена в ній вода), мають лікувальні властивості, то, імовірно, і сіль, випарена за допомогою такої системи, може теж мати лікувальні властивості. Для непрямої перевірки цієї гіпотези було проведено ряд дослідів.

Для дослідів була обрана сіль "Екстра", виготовлена методом вакуумного випарювання розсолу (ДСТУ 3583 -97, ГОСТ 13 83 0-97). Був приготовлений 26%-вий розчин, що випарювали без піраміди, з пірамідою без фольги і з пірамідою з фольгою при 100°C до повної структуризації кристалів солі, після чого її охолоджували, фіксували і фотографували під мікроскопом при збільшенні в 200 разів. Фіксували форму і розміри кристалів солі, що утворилися, а також час випарювання. Результати досліджень представлені в таблиці.

Таблиця

Результати досліджень випарювання сольового розчину в присутності різних моделей пірамід

№ з/п	Дослідні зразки солі (сольових розчинів)	Досліджувані показники		
		Форма кристалів солі	Розміри кристалів солі, мм	Час випарювання, хв.
1.	Сіль з упаковки (контр-роль 1)	Кругла	0,6-0,8	-
2.	Без піраміди (контр-роль 2)	Конгломерати невизначеної форми, є круглі кристали	0,5-0,9	110
3.	З пірамідою без фольги	Різні кристали ограненого вигляду, без круглих	0,3-0,6	70
4.	З пірамідою з фольгою	Багато окремих кристалів солі чітко ограненої структури (у виді пірамідок, трикутників, квадратиків)	0,1-0,2	55

З отриманих даних видно, вихідні кристали солі з пачки мали округлу форму і великі розміри. При випарюванні розсолу без пірамід утворюються великі конгломерати солі, серед яких зустрічається багато кристалів круглої форми, характерні для кристалів сухої солі з упаковки.

При випарюванні розсолу, у який була поміщена піраміда без фольги, утворюються різні кристали ограненого виду і їх конгломерати без округлих утворень, що свідчить про вплив форми піраміди на розчини, воду, її пам'ять і формоутворення кристалів. При випарюванні розсолу з використанням піраміди з фольгою проглядається та ж тенденція, але утворюється більше окремих кристалів солі чітко ограненої структури (у виді пірамідок, трикутників, квадратиків), причому розміри їх ще менше, ніж при використанні піраміди без фольги, що свідчить про інтенсифікацію процесу утворення кристалів солі за рахунок внутрішньої дзеркальної поверхні піраміди.

Провівши порівняння дослідних зразків з вихідним, можна заключити, що після випарювання розсолу з моделями пірамід форма і розміри кристалів істотно відрізняються. Причому, час випарювання розсолу й утворення кристалів солі відбувається швидше в присутності піраміди.

Таким чином, отримані результати свідчать про істотний вплив ефекту форми піраміди на якісні характеристики, властивості кристалів солі і час випарювання сольового розчину. Отримані результати можуть бути використані в подальших дослідженнях з метою виявлення лікувального впливу отриманого продукту на організм людини і перспектив використання такої солі в мережі підприємств харчування і харчової промисловості. Зокрема, отримана таким чином сіль може сприяти

благотворному впливу на зберігання інших продуктів, наприклад, при солінні, консервуванні і т. ін.

Виходячи з вищесказаного, застосування в науці, народному господарстві різних за формою і розмірами моделей пірамід дозволить вирішувати питання раніше неможливі чи надмірно енергоємні. Відомо, що чим крупніше піраміда, тим сильніше, швидше і яскравіше виражений результат впливу її енергії. Однак, у народному господарстві, медицині, науці й інших галузях не завжди потрібні піраміди, порівнянні за розмірами з єгипетськими.

Література

1. Казак В.Н., Черкасова Р.А. Познавательное и увлекательное / Научная редакция Харьковского областного издания книги Памяти Украины, Х.: 1996. - 125с.

2. Шувалова О. Целительная энергия пирамид. - Санкт-Петербург: Изд-во "Невский проспект", 2001. - 128с.

3. Бабанин В.П. Тайны великих пирамид / Серия "Мир культуры, истории и философии", Санкт-Петербург: Изд-во "Лань", 2000. - 512с.

4. Патент Российской Федерации №2056111 С1, МКИ А61J1/00. Устройство для предотвращения отравления человека токсичными веществами, присутствующими в продуктах питания / Зубова Н.Б., Венделл Хоффманн, Питер Стюарт, Шавкунов Р.Г. - № 94007797/14. Заявл. 02.03.94. Опубл. 20.03.96. Бюл. №8.

5. Пат. 9660 Україна, Н12/00, Е04. Пірамідальна конструкція / М'ячиков О.В., Михайлов В.М., Бебешко В.П. - №200501611. Заявл. 21.02.2005. Опубл. 17.10.2005. Бюл. №10.

6. Литвиненко А.А. Энергия пирамид. Волшебный прут и звездный маятник. - М.: Изд-во "Латард", 1997. - 320с.