



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **44159** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A23L 1/06МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНСЕРВІВ "МОРКВА У ФРУКТОВИХ СОКАХ"**

1

2

(21) u200902567

(22) 23.03.2009

(24) 25.09.2009

(46) 25.09.2009, Бюл.№ 18, 2009 р.

(72) ВЕРХІВКЕР ЯКІВ ГРИГОРОВИЧ, СУДОРГИНА
ОЛЕНА В'ЯЧЕСЛАВІВНА(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАР-
ЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Спосіб виробництва консервів, що передбачає підготовку моркви, подрібнення, фасування в скляну тару, обробку маринадним розчином, закупорювання і стерилізацію, який **відрізняється** тим, що після подрібнення моркву заливають маринадом, який містить 2 г солі та 22,2 мл 9 %-ої оцтової кислоти, витримують 2 доби при температурі 0-5 °С, потім маринад зливають і моркву заливають яблучним або апельсиновим соком.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до виробництва консервованої продукції.

Відомий спосіб консервування консервів «Морква гарнірна, нарізана кубиками», який передбачає такі операції: миття, сортування, очищення, різання, бланшування, фасування, заливання гарячим (90 °С) розчином, у 100 мл якого міститься: цукру – 5 г, кухонної солі – 0,5 г, лимонної кислоти – 0,3г, рН розчину 2,5+-0,1; герметизація, стерилізація [„Технологія консервування плодів та овочів, м'яса та риби”: Т38 Підручник\Б.Л.Флауменбаум, Є.Г. Кротов, О.Ф.Загібалов та ін.; За ред. Б.Л.Флауменбаума. -К.: Вища шк., 1995., с 38-40].

Обраний спосіб є прототипом.

Прототип і заявлений спосіб мають такі спільні операції:

- Підготовка сировини;
- Подрібнення;
- Фасування;
- Обробка маринадним розчином;
- Закупорювання;
- Стерилізація.

Але спосіб за прототипом має суттєвий недолік - це втрата пружності тканин моркви під час бланшування та погіршення органолептичних показників продукції.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб консервування харчового продукту, в якому за рахунок витримки моркви у розсолі безпосередньо в тарі досягається хрустка консистенція моркви, поліпшення органолептичних властивостей, якості та стійкості при зберіганні.

Поставлена задача вирішена в способі виробництва консервів „Морква у фруктових соках”, що

передбачає підготовку моркви, подрібнення, фасування в скляну тару, обробку маринадним розчином, закупорювання і стерилізацію тим, що після подрібнення моркву заливають маринадом, який містить 2 г солі та 22,2мл 9 %-ої оцтової кислоти, витримують 2 доби при температурі 0...5°С, потім маринад зливають і моркву заливають яблучним або апельсиновим соком.

Новим в корисній моделі, яка заявляється, є те, що нарізану моркву обробляють розчином, у 100 мл якого міститься 2 г солі, 22,2 мл 9 %-го розчину оцтової кислоти, протягом 2 діб, при температурі 0...5°С.

Використання розчину попереджає розвиток більшості мікроорганізмів та призводить до зміцнення тканини моркви за рахунок осмосу та інактивації пектолітичних ферментів, що запобігає перетворенню протопектина в розчинну форму пектину. Не втрачається кількість α , β -каротину.

При збільшенні концентрації оцтової кислоти та солі для зберігання моркви, за оцінкою органолептичних властивостей продукт не відповідає вимогам, тому що набуває кислого присмаку і не є гармонійним за смаком.

При зменшенні концентрації оцтової кислоти та солі спостерігається пом'якшення тканини за рахунок недостатньої кількості кислоти та зменшення терміну зберігання через розвиток мікроорганізмів.

Спосіб консервування передбачає підготовку моркви, різання, обробку моркви розчином, у 100 мл якого міститься 2 г солі, 22,2 мл 9 %-го розчину оцтової кислоти, протягом 2 діб, при температурі 0...5°С, після чого маринадний розчин зливають, моркву фасують в скляну тару, додають сік (яблу-

(13) **U**
(11) **44159**
(19) **UA**

чний або апельсиновий), закупорюють і стерилізують.

Приклад 1.

Одержували консервовану моркву у фруктовому соку. Для виготовлення однієї банки консерви (об'ємом 380 мл) взяли 0,15 кг моркви, твердістю 0,8 мм, попередньо очищеної та нарізаної кубиками розміром 6.. 10 мм, залили приготованим при кімнатній температурі розчином (на 100 мл: NaCl-2г, CH₃COOH - 22,2 мл 9 %-го розчину), витримали моркву у розчині 2 доби, твердість моркви сягнула відмітки 1 мм. Далі моркву промивають водою і заливають соком у тару типу twist off (об'ємом 380 мл), закривають кришкою і направляють на стерилізацію в автоклаві. Режими стерилізації залежать від виду соку:

1) морква в апельсиновому соку:

20-20-20	100°C
----------	-------

2) морква в яблучному соку:

20-10-20	100°C
----------	-------

Далі консерви відправляють на зберігання у складському приміщенні. Строк зберігання готового продукту сягає 1 рік при температурі 0...20°C

Приклад 2.

Одержували консерви „Морква у фруктових соках”, як наведено у прикладі 1, але нарізану моркву обробили розчином, у 100 мл якого міститься 1 г солі, 11,1 мл 9 %-го розчину оцтової кислоти, протягом 2 діб, при температурі 0...5°C.

В готовому продукті спостерігається пом'якшення тканини за рахунок недостатньої кількості кислоти та зменшення терміну зберігання через розвиток мікроорганізмів.

Приклад 3.

Одержували консерви „Морква у фруктових соках”, як наведено у прикладі 1, але нарізану моркву обробили розчином, у 100 мл якого міститься 3 г солі, 33,3 мл 9 %-го розчину оцтової кислоти, протягом 2 діб, при температурі 0...5°C.

При збільшенні концентрації оцтової кислоти та солі для зберігання моркви, за оцінкою органолептичних властивостей продукт не відповідає вимогам, тому що продукт набуває кислого смаку і не є гармонійним за смаком.