



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1868 (13) U
(51) 7 A23N4/16,A23N15/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПОМІДОРІВ ОЧИЩЕНИХ У ВЛАСНОМУ СОКУ

1

(21) 2002107809

(22) 02.10.2002

(24) 16.06.2003

(46) 16.06.2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Денисенко Олексій Олександрович

(73) Денисенко Олексій Олександрович

(57) Пристрій для виробництва помідорів очищених у власному соку, що містить ванну, транспортери, стерилізатор, системи водопостачання, електроживлення та автоматичного керування, який відрізняється тим, що містить послідовно

2

з'єднані барботажну ванну, транспортер "гусяча шия", барабанну мийку, роликовий транспортер, пластинчастий калібратор, ковшовий транспортер "гусяча шия", шпаритель, роликовий ошкурувач, шнековий транспортер, стрічковий транспортер, кубатор, барабанный насінневіддільник, протирку, стрічковий транспортер, ковшовий транспортер, прийомні місткості, поршневий насос з клапанами керування, вузол підігрівання соку, трубчастий стерилізатор, наповнювальні головки, протирку та трубчастий підігрівач соку.

Корисна модель належить до овочепереробної галузі харчової промисловості та призначено для консервування.

Консервна промисловість є найбільш матеріаломісткою галуззю народного господарства. Комплексне використання сировини та матеріалів у консервній промисловості, найповніше вилучення з них цінних компонентів - це резерв підвищення ефективності виробництва та зниження собівартості.

Відомо різні пристрої для виробництва консервів. Авторське свідоцтво СРСР 1071294, А 23 N 4/12, 1984 описує технологічну лінію для переробки плодів, переважно гарбузових культур. У патенті RU 2012212, А 23 N 15/00, 1994 описано лінію для виробництва пюре, напоїв та соків з плодово-овочевої сировини, у патенті RU 2135051, А 23N 15/00, 1999 - лінію для переробки часнику, у патенті RU 2130740, А 23 N 15/00, 1999 - лінію обробки коренеплодів, в авторському свідоцтві SU 1395277, А 23 N 15/00, 1988 - лінію виробництва овочевої ікри, в авторському свідоцтві SU 1155234, А 23 N 15/00, 1985 - лінію переробки цибулі.

Відомо установку для виробництва стерилізованих продуктів, що містить вузли очищення та нагрівання води, дозування, змішування та резервування, гомогенізатора, стерилізатора, фасування та закупорювання тари ["Пищевая промышленность", №9, 2000. с.82].

Проте дана установка, не пристосована для виробництва помідорів у власному соку.

Найближчим до корисної моделі є технологічна лінія для виробництва консервів з овочів та фруктів, яка містить ванну, машину для мийки плодів, інспекційний транспортер, конвеєр для подання тари, бланшувач, місткості для фасування плодів та заливки, закаторну машину, стерилізатори, конвеєри для з'єднання агрегатів, системи водопостачання, електроживлення та автоматичного керування [SU 1829915, А 23 N 15/00, 1993].

Зазначений пристрій не може бути пристосований для виробництва помідорів очищених у власному соку.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити пристрій для виробництва помідорів очищених у власному соку, які б дозволили отримати високі органолептичні властивості продукту, а також підвищили ефективність виробництва та знизили собівартість.

Поставлене завдання вирішується тим, що пристрій для виробництва помідорів очищених у власному соку, що містить ванну, транспортери, стерилізатор, системи водопостачання, електроживлення та автоматичного керування, згідно з корисною моделлю, містить послідовно з'єднані барботажну ванну, транспортер "гусяча шия", барабанну мийку, роликовий транспортер, пластинчастий калібратор, ковшовий транспортер "гусяча шия", шпаритель, роликовий ошкурувач, шнековий транспортер, стрічковий транспортер, кубатор, барабанный насінневіддільник, протирку, стрічковий транспортер, ковшовий транспортер, прийомні місткості, поршневий насос з клапанами керування,

(13) U
(11) 1868
(19) UA

вузол підігрівання соку, трубчастий стерилізатор, наповнювальні головки, протирку та трубчастий підігрівач соку.

Запропонований пристрій для виробництва помідорів у власному соку, дозволяє отримати продукт з високими органолептичними властивостями, а також підвищує ефективність виробництва та знижує собівартість.

Корисна модель пояснюється малюнком, де зображено пристрій для виробництва помідорів очищених у власному соку.

Пристрій містить послідовно з'єднані барботажну ванну 1, транспортер "гусяча шия" 2, барабанну мийку 3, роликотий транспортер 4, пластинчастий калібратор 5, ковшовий транспортер 6, шпаритель 7, роликотий ошкурювач 8, шнековий транспортер 9, стрічковий транспортер 10, кубатор 11, барабанний насінневідділювач 12, протирку 13, стрічковий транспортер 14, ковшовий транспортер 15, прийомні місткості 16, поршневий насос 17 з клапанами керування, вузол 18 підігрівання соку, трубчастий стерилізатор 19, наповнювальні головки 20, протирку 21 та трубчастий підігрівач соку 22.

Виробництво помідорів у власному соку здійснюють наступним чином.

Помідори з ящиків византажують у барботажну ванну 1, де відбувається їх

первинне миття. По транспортеру "гусяча шия" 2 помідори надходять у барабанну мийку 3. У барабанній мийці 3 помідори мийуть повторно з дощуванням. Далі помідори подають на роликотий

транспортер 4, де здійснюють інспекцію помідорів, тобто вилучають плодоніжки, зелені та пошкоджені помідори. Потім помідори подають на пластинчастий калібратор 5, де дрібні помідори з діаметром, що менший за 3 см, провалюються у м'ялку. Через прийомну ванну з водою по ковшовому транспортеру "гусяча шия" 6 помідори надсилають до шпарителя 7, де помідори проходять три стадії підризу шкіри:

- вакуумування при вакуумі від 0,6 до 0,8 ваг;
- ошпарювання при тиску води 0, атм та температурі до 120°C;
- повторне вакуумування при вакуумі від 0,6 до 0,8 ваг.

Час вакуумування та ошпарювання підбирають експериментально в залежності від сорту помідорів та їх щільності.

Після цього помідори надсилають на дисковий транспортер, де здійснюють підрізання шкіри, а потім на роликотий ошкурювач 8, де на валках, що зустрічно обертаються, знімають "висаджену" та підрізану шкірку. Потім на роликотому транспортері 4 здійснюють інспекцію томатів, де прибирають розірвані помідори та залишки шкірки.

Після цього помідори надсилають на наповнювач, куди подають томатний сік при температурі 85°C. Заповнення здійснюють у пропорції: на менше 50% помідорів та не більше 50% томатного соку.

Наповненні банки подають на закатку та стерилізацію.

