



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **93343** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A47J 27/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

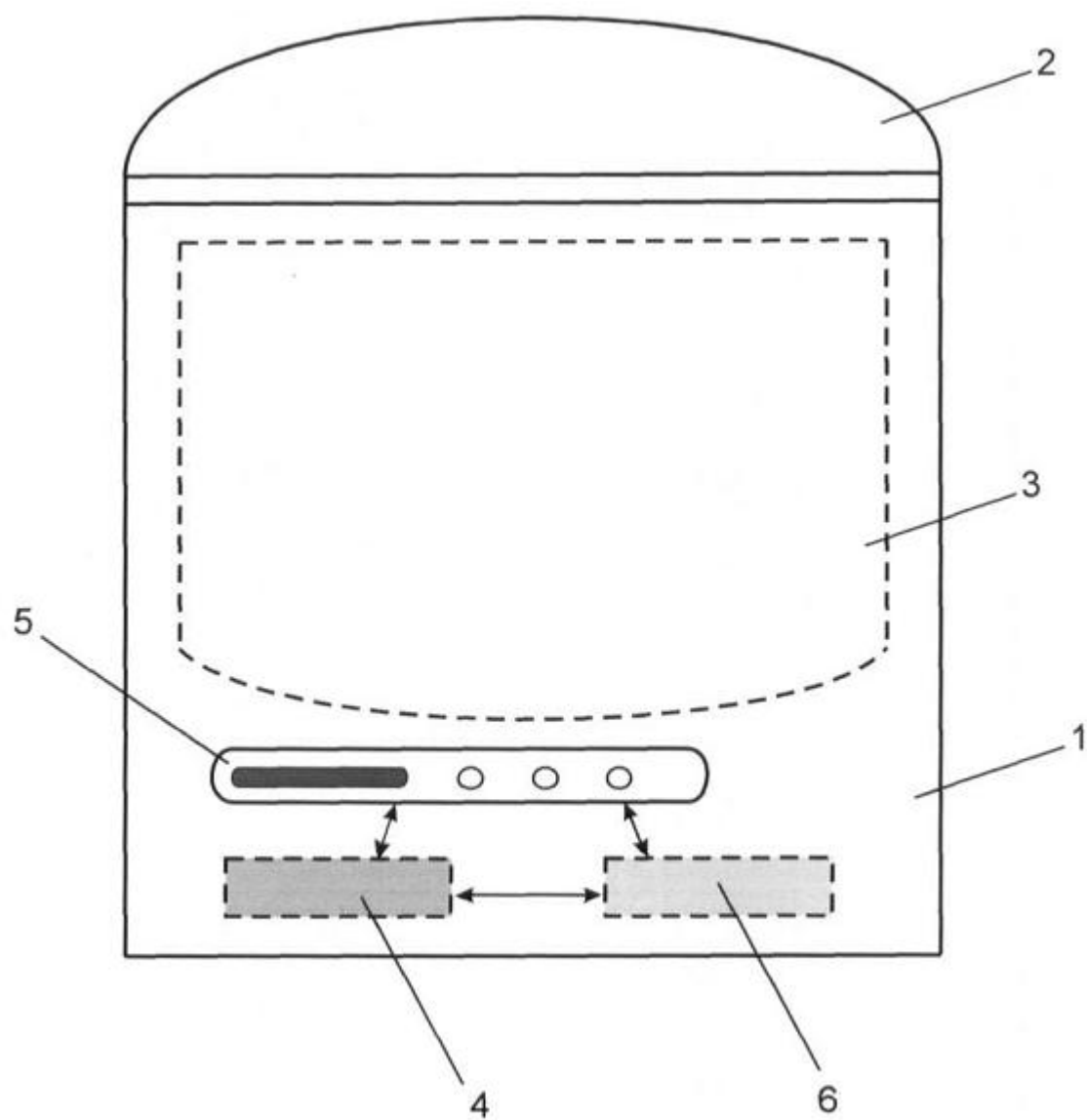
(21) Номер заявки:	u 2014 04632	(72) Винахідник(и):	Сінявін Андрій Станіславович (RU)
(22) Дата подання заявки:	29.04.2014	(73) Власник(и):	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РЕДМОНД- УКРАЇНА",
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.09.2014		вул. Хрещатик, 48-б, м. Київ, 01601 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.09.2014, Бюл.№ 18	(74) Представник:	Сухарев Станіслав Миколайович, реєстр. №427

(54) ПРИСТРІЙ З ЕЛЕКТРОННИМ КЕРУВАННЯМ ДЛЯ ОБРОБКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(57) Реферат:

Пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм, в тому числі зовнішню панель керування та блок керування пристроєм, який містить встановлене стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм, причому містить додатковий користувацький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувацьким програмним забезпеченням, який виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі, щонайменш, таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, підчас і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів.

UA 93343 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до пристроїв з електронним керуванням, які призначені для обробки харчових продуктів, а саме - для приготування різноманітних страв в побутових умовах.

На практиці корисна модель, що заявляється, може бути втілена в сучасних конструкціях таких пристроїв як - мультиварки, швидковарки, хлібопічки, пароварки та інші подібні пристрої побутової кухонної техніки для обробки харчових продуктів.

Відомі сучасні побутові прилади, такі як аерогриль, пароварка, хлібопічка, фритюрниця, мікрохвильова піч, мультиварка та інша кухонна техніка для обробки харчових продуктів, які призначені для полегшення, спрощення та доведення до автоматизму процесу приготування або розігрівання страви. Зазвичай такі пристрої сучасного виробництва містять зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, наприклад - корпус, кришка, внутрішню ємність для приготування страв, інші елементи. Також вони (пристрої) містять електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм. Заздалегідь керування такими пристроями здійснюється за допомогою зовнішньої панелі керування та блока керування пристроєм, і цей блок керування пристроєм також містить стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм. Під терміном "стаціонарне програмне забезпечення" мається на увазі комплект (набір) програм для керування пристроєм, який виробники інсталиують (встановлюють) під час виробництва пристрою. Таке "стаціонарне програмне забезпечення" дозволяє споживачам вибирати режими роботи пристрою, тобто - режими обробки харчових продуктів, з тих режимів, які вже існують в пристрої на момент початку його експлуатації. В деяких пристроях споживач також може керувати (тобто змінювати) режими обробки харчових продуктів до початку або в процесі приготування страви, але без можливості збереження здійснених налаштувань для їх майбутнього використання, що обмежує можливості користуванням пристроєм споживачами та не дозволяє збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Відомий електричний пристрій для обробки харчових продуктів, а саме - мультиварка, яка містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи, елементи керування пристроєм, в тому числі блок керування пристроєм (Патент Російської Федерації на корисну модель № 135240, м.кл. А47J 27/00, публ. 10.12.2013 [1]). Ця мультиварка містить також блок виміру ваги з відповідним датчиком. Конструкція такого пристрою (мультиварки) розрахована на ручне управління. Але така конструкція пристрою (мультиварки) не дозволяє розширити споживчі можливості користуванням пристроєм споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Також відомий пристрій - мультиварка з електронним керуванням і відображенням програм, яка містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм, в тому числі зовнішню панель керування та блок керування пристроєм, і цей блок керування пристроєм містить стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм (Патент Російської Федерації на корисну модель № 138976, МПК А47J 27/00, публ. 27.03.2014 [2]). Такий пристрій (мультиварка) додатково містить блок синтезу мови з гучномовцем (для озвучування та інформування користувача про роботу пристрою), та цей пристрій (мультиварка) містить сенсорний дисплей, який являє собою блок індикації та клавіш керування. Але такий пристрій не дозволяє розширити споживчі можливості користуванням пристроєм споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Найбільш близьким до запропонованої корисної моделі є пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів - мультиварка "MARTA", модель MT 1936n, яка містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм, в тому числі зовнішню панель керування та блок керування пристроєм, який містить встановлене стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм (<http://multimarta.com/catalog/multivarki/mt-1936/> або http://www.robopovar.ru/2013/06/marta-mt-1936-mt-1937.html#.U05wFIV_tAI). Конструкція такого пристрою надає можливість споживачам частково керувати режимами роботи пристрою в процесі обробки харчових продуктів, але таке конструктивне рішення не дозволяє розширити споживчі можливості користуванням пристроєм

споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Задачею запропонованої корисної моделі є створення пристрою з електронним керуванням для обробки харчових продуктів, який би за рахунок того, що пристрій містить додатковий користувальницький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням, який виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі що найменш таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, під час і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів, дозволив би розширити споживчі можливості користуванням пристроєм споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм, в тому числі зовнішню панель керування та блок керування пристроєм, який містить встановлене стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм.

Новим є те, що пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів містить додатковий користувальницький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням, який виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі, щонайменш, таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, під час і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів.

В окремих випадках виготовлення та використання запропонований пристрій характеризується наступними новими ознаками.

Блок керування пристроєм містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті.

Додатковий користувальницький блок керування пристроєм містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті.

Блок керування пристроєм та додатковий користувальницький блок керування пристроєм містять загальний мікропроцесор та модуль пам'яті.

Додатковий користувальницький блок керування пристроєм виготовлений з можливістю змінювання параметрів стаціонарного програмного забезпечення обробки харчових продуктів до, під час і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів із можливістю подальшого збереження інформації.

Додатковий користувальницький блок керування пристроєм виготовлений з можливістю скасування змінених налаштувань додаткового користувальницького блока керування пристроєм до, під час і після процесу обробки харчових продуктів, і з можливістю поновлення роботи з додатковим користувальницьким блоком керування пристроєм або з блоком керування пристроєм, який містить стаціонарне програмне забезпечення.

Блок керування пристроєм з стаціонарним програмним забезпеченням та додатковий користувальницький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням взаємоз'єднані між собою.

Промислова здатність запропонованого технічного рішення характеризується описом схематичної конструкції пристрою з електронним керуванням для обробки харчових продуктів, наприклад - мультіварки.

Блок-схема запропонованої корисної моделі зображена на фіг. 1.

Пристрій у вигляді мультіварки містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою. На практиці такими елементами є: корпус 1, кришка 2, ємність для продуктів 3. Пристрій (мультіварка) також містить електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи, які на кресленні не показані, але які, безумовно, є необхідними для роботи пристрою. Також конструкція корисної моделі містить елементи керування пристроєм. Важливим елементом керування є блок керування пристроєм 4. Блок керування пристроєм 4 може бути розташований в корпусі 1 або в кришці 2 пристрою мультіварки. На фіг. 1 показано, що блок керування пристроєм 4 розташований в корпусі 1. Корисна модель також містить зовнішню

панель керування 5, яка, відповідно призначена для управління пристроєм користувачем. Зовнішня панель керування 5 може бути розташована на площині корпусу 1 або на кришці 2 пристрою. На фіг. 1 показано, що зовнішня панель керування 5 розташована на корпусі 1.

Блок керування пристроєм 4 містить стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм. Стаціонарне програмне забезпечення встановлюється (інсталується) в систему пристрою та налаштовується виробником продукції, як правило, під час виробництва пристрою, і таке стаціонарне програмне забезпечення містить певну кількість програм, за допомогою яких користувачі здійснюють параметри роботи пристрою, такі як - час роботи, температура, тиск та інші параметри для обробки харчових продуктів. У відомих аналогах та прототипі корисної моделі, що заявляється, стаціонарне програмне забезпечення є незмінним, і таке стаціонарне програмне забезпечення працює по заданим виробником алгоритмам.

Заявлена корисна модель містить додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 з встановленим додатковим користувацьким програмним забезпеченням. Додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 може бути розташований в корпусі 1 або в кришці 2 пристрою. На фіг. 1 показано, що додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 розташований в корпусі 1. Додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 з встановленим додатковим користувацьким програмним забезпеченням виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі, щонайменш, таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, під час і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів.

В різних випадках виконання корисної моделі блок керування пристроєм 4 містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті (на кресленнях не показано), а додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 також містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті (на кресленнях не показано).

В інших випадках виконання корисної моделі блок керування пристроєм 4 та додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 містять загальний мікропроцесор та модуль пам'яті (на кресленнях не показано).

Додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 виготовлений з можливістю змінювання параметрів стаціонарного програмного забезпечення обробки харчових продуктів до, під час і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів із можливістю подальшого збереження інформації. Також додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 виготовлений з можливістю скасування змінених налаштувань додаткового користувацького блока керування пристроєм 6 до, під час і після процесу обробки харчових продуктів, і з можливістю поновлення роботи з додатковим користувацьким блоком керування пристроєм 6 або з блоком керування пристроєм 4, який містить стаціонарне програмне забезпечення.

Блок керування пристроєм 4 з стаціонарним програмним забезпеченням та додатковий користувацький блок керування пристроєм 6 з встановленим додатковим користувацьким програмним забезпеченням взаємоз'єднані між собою та можуть працювати як разом так і окремо один від одного, в залежності від бажання та потреб споживача.

Початок роботи пристрою з електронним керуванням для обробки харчових продуктів (наприклад - мультиварки) здійснюється з загрузки продуктів та/або харчових інгредієнтів в ємність для продуктів 3 з послідовним вмиканням пристрою, або ці дії можуть бути здійсненні навпаки (в залежності від моделі пристрою).

Після вмикання пристрою, система пристрою автоматично здійснює перевірку того програмного забезпечення, яке є активним на момент вмикання приладу - тобто пристрій визначає "стаціонарне" чи "додаткове користувацьке" програмне забезпечення є активним, про що споживач одержує звукове та/або візуальне повідомлення.

Далі користувач, в залежності від власних потреб щодо приготування харчових продуктів, вибирає режим роботи пристрою за допомогою блока керування пристроєм 4 або за допомогою додаткового користувацького блока керування пристроєм 6, вибираючи при цьому "стаціонарне" чи "додаткове користувацьке" програмне забезпечення для подальшої роботи пристрою. При цьому споживач управляє та маніпулює блоком керування пристроєм 4 або додатковим користувацьким блоком керування пристроєм 6 здійснюється через зовнішню панель керування 5.

Приклад роботи пристрою № 1.

Якщо споживач, з метою приготування їжі, за допомогою блока керування пристроєм 4, вибирає "стаціонарне" програмне забезпечення, то він може використовувати "заводські" варіанти роботи пристрою, тобто варіанти приготування їжі, які заздалегідь встановлені виробником, і після закінчення роботи пристрою, одержати очікуваний результат.

5 Приклад роботи пристрою № 2.

Другий приклад роботи пристрою із "стаціонарним" програмним забезпеченням, яке споживач вибирає за допомогою блока керування пристроєм 4, полягає у використанні закладених виробником, налаштувань програм приготування, але з можливістю зміни параметрів роботи пристрою на свій розсуд в процесі готування їжі. Тобто споживач може змінювати параметри приготування їжі (температуру, час, тиск) безпосередньо під час цього процесу. У разі отримання успішного нового результату, споживач має можливість зберігати введені інші параметри роботи пристрою за допомогою додаткового користувальницького блока керування пристроєм 6. Тобто споживач самостійно здійснює перепрограмування роботи пристрою і зберігає варіанти таких змін. В подальшому користувач пристрою має можливість повертатися до такого збереженого варіанта приготування страви неодноразово або здійснювати нові зміни збереженого раніше "додаткового користувальницького" програмного забезпечення. У випадку невдалого експерименту приготування їжі, споживач має можливість відмовитися від збереження здійснених в процесі роботи пристрою змін параметрів роботи пристрою (відмова від запису таких змін) і, за допомогою блока керування пристроєм 4, повернутися до використання стандартних (заводських) налаштувань "стаціонарного" програмного забезпечення.

Приклад роботи пристрою № 3.

Споживач може приготувати їжу (здійснити обробку харчових продуктів), без допомоги блока керування пристроєм 4, вибираючи відразу для управління пристроєм додатковий користувальницький блок керування пристроєм 6, в якому збережені раніше здійснені споживачами налаштування, і після закінчення роботи пристрою, одержати очікуваний результат.

Приклад роботи пристрою № 4.

Так як і в прикладі № 3, споживач для приготування їжі може відразу обрати для управління пристроєм додатковий користувальницький блок керування пристроєм 6, і під час обробки харчових продуктів, він (споживач) може здійснити змінювання параметрів роботи пристрою, таких як - час обробки харчових продуктів, температура обробки харчових продуктів, тиск та інші параметри роботи пристрою як разом, так і окремо. При цьому споживач може скористатись можливістю збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, підчас і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів. У випадку невдалого експерименту варіанта приготування їжі споживач має можливість відмовитися від збереження зроблених змін (відмова від запису) за допомогою додаткового користувальницького блока керування пристроєм 6.

На фіг. 2 у вигляді блок-схеми також схематично показаний можливий варіант прикладу роботи пристрою з електронним керуванням для обробки харчових продуктів з блоком керування пристроєм 4 (на фігурі 2 умовно позначений як - БКП 4) та/або з додатковим користувальницьким блоком керування пристроєм 6 (на фігурі 2 умовно позначений як ДКБ 6).

На фіг. 3 наведені графіки з двома кривими роботи пристрою, де суцільна крива - це стандартні (заводські) налаштування (блок керування пристроєм 4 із стаціонарним програмним забезпеченням), а переривиста крива - настройки користувача (додатковий користувальницький блок керування пристроєм 6 з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням).

Графік із суцільною кривою - показує роботу програми приготування страви, яка записана в стандартні (заводські) налаштування блока керування пристроєм 4, де робота здійснюється при одному лінійному значенні - зміні параметра часу, де t_4 - це закінчення роботи програми приготування (відрізок від t_4 до t_7 - це інерційність охолодження страви).

Графік з переривистою кривою - це змінені стандартні (заводські) налаштування блока керування пристроєм 4. Початок роботи здійснюється так само, як показано на суцільній кривій (графіки співпадають на ділянці $0-t_1$ та $0 - P_1$), але далі вносяться зміни в параметр P_1 і робота блока керування пристроєм 4 здійснюється за допомогою керування додатковим користувальницьким блоком керування пристроєм 6, відповідно, зі зміною значення від одного до n параметрів $P_1 \dots P_n$ (температури, тиску тощо). Тобто відбуваються зміни стаціонарного програмного забезпечення, і створюється додаткове користувальницьке програмне забезпечення. Такі зміни можна здійснювати як одного параметра (наприклад - часу), так і декількох параметрів (час, температура, тиск, інші) під час роботи пристрою з можливістю їх

подальшої збереження за допомогою додаткового користувальницького блока керування пристроєм 6. Таким чином, в у пристрої формується і зберігається додаткове користувальницьке програмне забезпечення. Збереження додаткового користувальницького програмного забезпечення відбувається в окремому модулі пам'яті додаткового користувальницького блока керування пристроєм 6, або в загальному модулі пам'яті блока керування пристроєм 4 та додаткового користувальницького блока керування пристроєм 6.

Сукупність усіх ознак запропонованої корисної моделі, в тому числі нові ознаки, а саме - наявність додаткового користувальницького блока керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням, який виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі що найменш таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, підчас і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів надає споживачам можливість розширити споживчі можливості користуванням пристроєм споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Запропонований пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів пройшов широкі випробування як дослідний зразок. Результати випробувань показали, що такий пристрій дозволяє розширити споживчі можливості користуванням пристроєм споживачами та збільшити асортимент та різноманітність варіантів процесу обробки харчових продуктів та приготування страв.

Джерела інформації:

1. Патент Російської Федерації на корисну модель № 135240, МПК А47J 27/00, публ. 10.12.2013.

2. Патент Російської Федерації на корисну модель № 138976, МПК А47J 27/00, публ. 27.03.2014.

3. (<http://multimarta.com/catalog/multivarki/mt-1936/> або http://www.robopovar.ru/2013/06/marta-mt-1936-mt-1937.html#.U05wFIV_tAl) - прототип.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Пристрій з електронним керуванням для обробки харчових продуктів, який містить зовнішні та внутрішні конструктивні елементи, в тому числі елементи, що утворюють зовнішню форму та внутрішню порожнину пристрою, а також електричні, електронні, нагрівальні, контрольні, індикаційні елементи та елементи керування пристроєм, в тому числі зовнішню панель керування та блок керування пристроєм, який містить встановлене стаціонарне програмне забезпечення у вигляді набору програм для керування пристроєм, який **відрізняється** тим, що містить додатковий користувальницький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням, який виготовлений з можливістю багаторазово здійснювати змінювання параметрів роботи пристрою, в тому числі, щонайменш, таких параметрів як час, температура та тиск обробки харчових продуктів, як разом, так і окремо з можливістю подальшого збереження інформації про змінювання параметрів обробки харчових продуктів до, підчас і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування пристроєм містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий користувальницький блок керування пристроєм містить окремий мікропроцесор та модуль пам'яті.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування пристроєм та додатковий користувальницький блок керування пристроєм містять загальний мікропроцесор та модуль пам'яті.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий користувальницький блок керування пристроєм виготовлений з можливістю змінювання параметрів стаціонарного програмного забезпечення обробки харчових продуктів до, підчас і після процесу експлуатації пристрою від одного до n-кількості разів із можливістю подальшого збереження інформації.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий користувальницький блок керування пристроєм виготовлений з можливістю скасування змінених налаштувань додаткового користувальницького блока керування пристроєм до, під час і після процесу обробки харчових продуктів, і з можливістю поновлення роботи з додатковим користувальницьким блоком

керування пристроєм або з блоком керування пристроєм, який містить стаціонарне програмне забезпечення.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування пристроєм з стаціонарним програмним забезпеченням та додатковий користувальницький блок керування пристроєм з встановленим додатковим користувальницьким програмним забезпеченням взаємоз'єднані між собою.

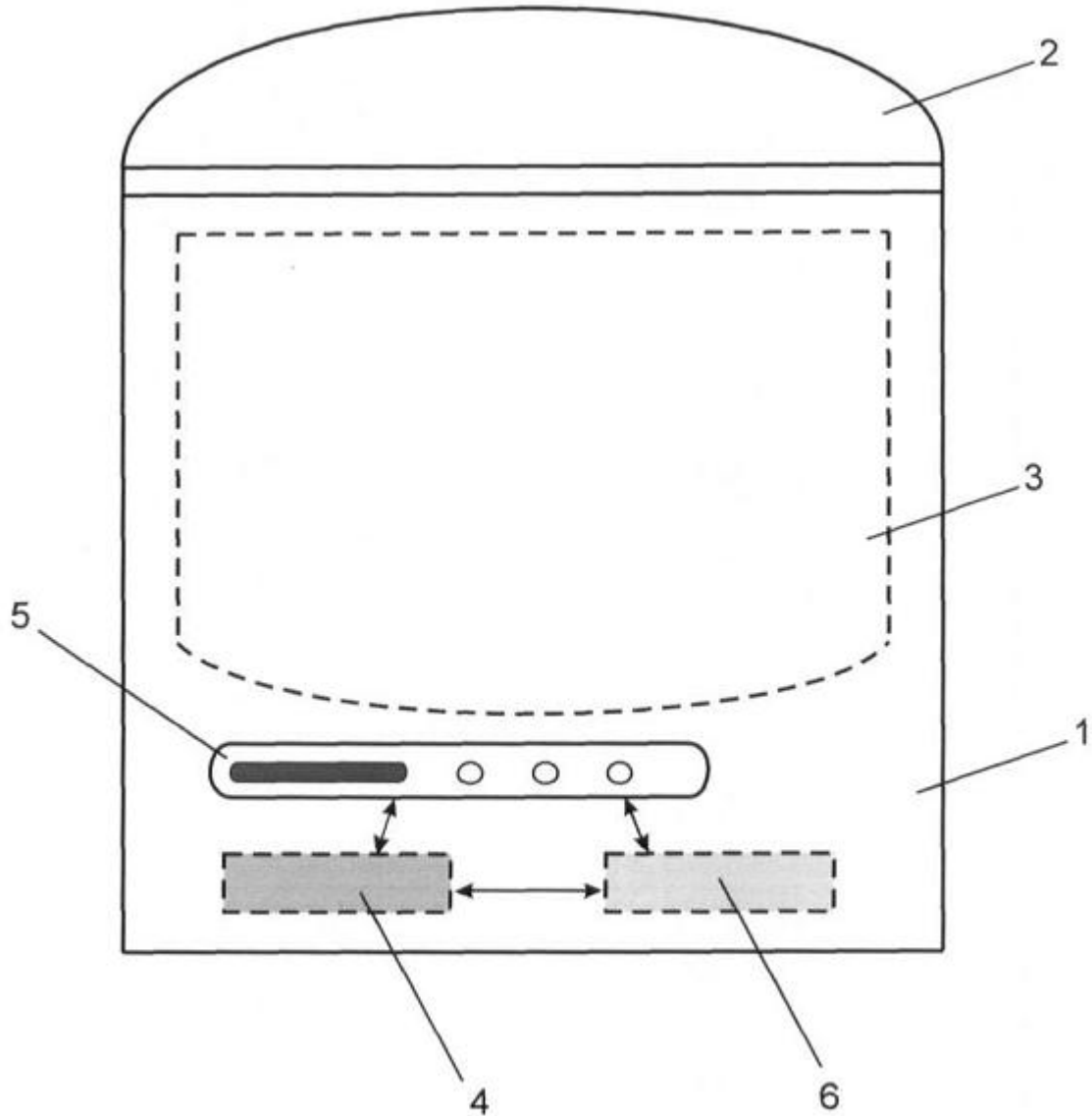
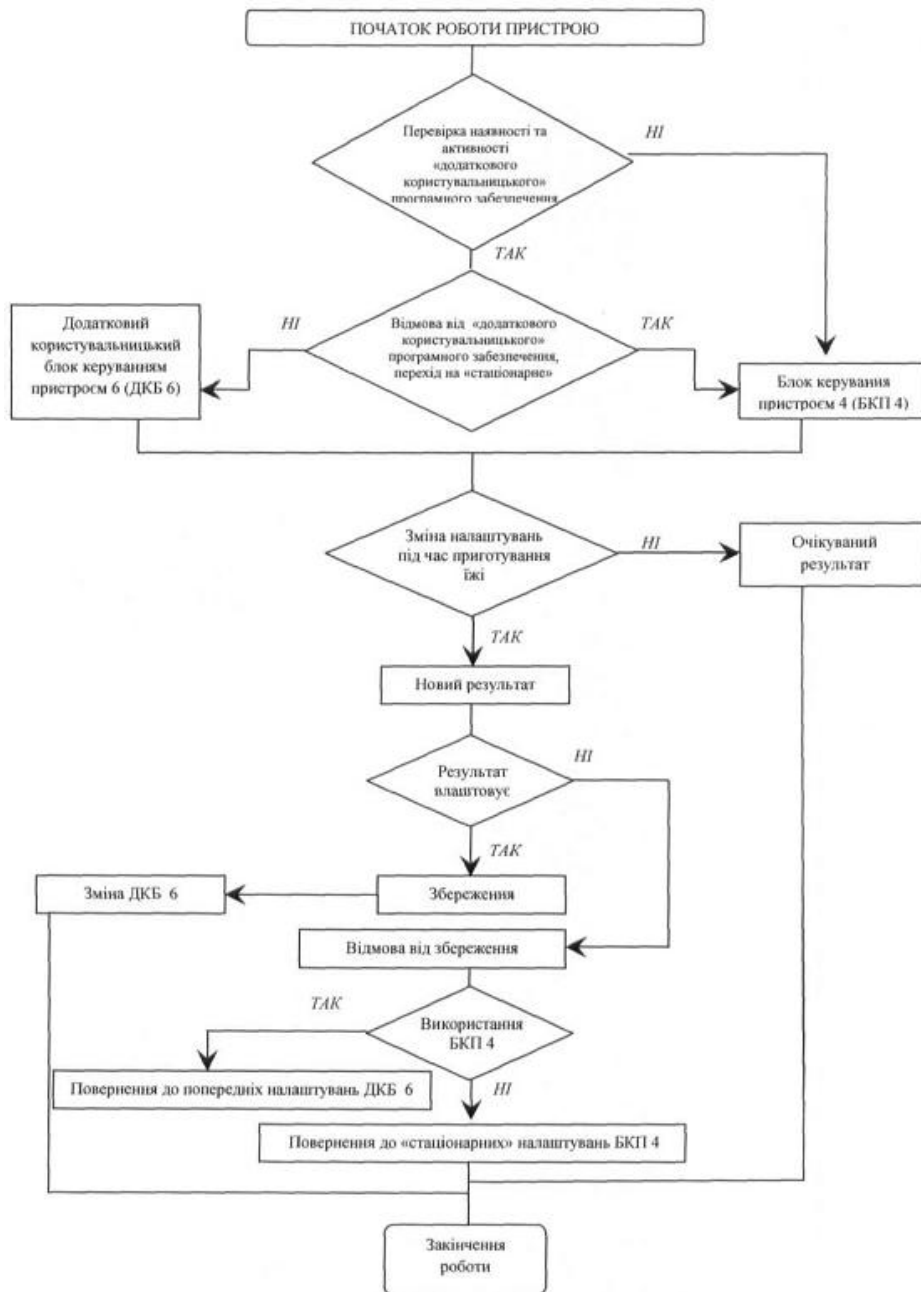
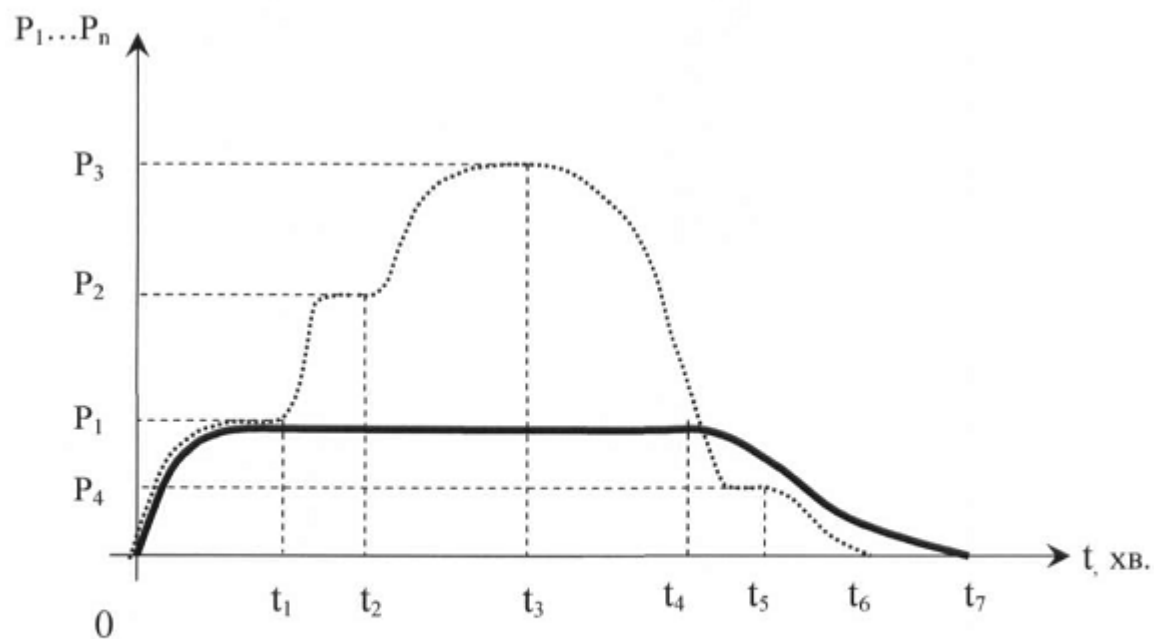


Fig. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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

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