



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60668 (13) U

(51) МПК (2011.01)
F22B 1/30 (2006.01)
F22B 27/00
B02C 23/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЕЛЕКТРОДНИЙ СТРАВОВАРИЛЬНИЙ КОТЕЛ

1

2

(21) u201014431

(22) 02.12.2010

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ДЕЙНИЧЕНКО ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ, ТЕРЕШКІН ОЛЕГ ГЕОРГІЙОВИЧ, БАЛИК ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ, ГОРЕЛКОВ ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

(57) Електродний стравоварильний котел, який містить зовнішній корпус, у нижній частині якого розміщений парогенератор, в якому змонтовані електроди, і варильну ємність, що зверху закрита кришкою, який відрізняється тим, що електродний парогенератор містить парогенеруючий вузол, який виконаний у вигляді циліндра, в якому розміщені три циліндричні електроди, ємність з рідиною, насос подачі рідини та фільтр.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості і може використовуватися на підприємствах громадського харчування та ресторанного бізнесу.

Використання апарата дозволяє скоротити тривалість технологічного процесу і підвищити якість при виробництві кулінарної продукції. Застосування апарата дозволяє знизити енерго- та матеріаловитрати.

Відомий стравоварильний котел серії ЕКА фірми „KONCAR“ (Хорватія), призначений для варки перших і других страв безпосередньо у варильній ємності. Котел виготовлено із нержавіючої сталі, він складається з рами, на якій кріпиться варильна ємність, яка зверху закривається кришкою, та парогенератора, який розміщено під варильною ємністю. Для зливу рідини з варильної ємності в нижній частині котла розміщено зливний кран зі змінним фільтром. На лицьовій частині котла розміщено регулятор режимів нагріву [1].

Недоліком даного апарата є значні енергозатрати та низька ефективність процесу варіння.

Найбільш близьким за технічною суттю до запропонованого апарата є апарат, який складається із зовнішнього корпусу і варильної ємності. У нижній частині корпусу розміщено парогенератор, закритий кришкою, на якій змонтовані шість спіральних електродів (три основних і три допоміжних), виготовлених з нержавіючої сталі. Варильна ємність зверху закривається кришкою [2].

Недоліком даного апарата є великі енерго- та матеріаловитрати, а також складність парогенеруючого пристрою.

В основу корисної моделі поставлена задача створення ефективного електродного стравоварильного котла шляхом удосконалення конструкції.

Поставлена задача вирішується тим, що в електродному стравоварильному котлі, який складається із зовнішнього корпусу, у нижній частині якого розміщено парогенератор, в якому змонтовані електроди, і варильної ємності, що зверху закривається кришкою, згідно корисної моделі, електродний парогенератор складається з парогенеруючого вузла, який виконаний у вигляді циліндра, в якому розміщені три циліндричні електроди, ємність з рідиною, насос подачі рідини та фільтр.

Відміна даного електродного стравоварильного котла полягає у тому, що для інтенсифікації технологічного процесу проведено ряд наступних змін, а саме – електродний парогенератор складається з парогенеруючого вузла, який виконано у вигляді циліндра, в якому розміщено три циліндричні електроди, ємності з рідиною, насоса подачі рідини та фільтра.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображена схема електродного стравоварильного котла.

Запропонований апарат складається з корпусу 1, варильної ємності 2, яка закривається зверху кришкою 4, парової оболонки 7, електродного парогенератора 3, який складається з парогенеруючого вузла 5, ємності з рідиною 6, насоса подачі рідини 9, фільтру грубої очистки рідини 8, заливної воронки 7.

Принцип роботи апарата наступний: підготовлена рідина із ємності за допомогою насоса пода-

(19) UA (11) 60668 (13) U

ється в парогенеруючий вузол. Для запобігання утворення шламу та замиканню електродів вода очищується фільтром грубої очистки. При включенні напруги між електродами виникає змінне електричне поле, що призводить до нагріву рідини з подальшим пароутворенням. Готова технологічна пара потрапляє у парову оболонку, що і призводить до нагріву продукту у варильній ємності.

Використання корисної моделі надасть можливість підвищити якість пари, інтенсифікувати технологічний процес, заощадити матеріальні ресурси під час виготовлення самого апарата та зни-

зити його енергоємність. Пристій призначений для використання в харчовій промисловості.

Література

1. Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постнов Г.М. „Обладнання підприємств харчування: Довідник”. В 3 - х ч. Ч. 2 - Харків: ДП Редакція „Мир Техники и Технологий”, 2003. - 380 с: іл.

2. Вышелесский, А.Н. Тепловое оборудование предприятий общественного питания: учеб. / А.Н. Вышелесский. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Экономика, 1976. - 339 с.

