



УКРАЇНА

(19) UA (11) 39051 (13) A

(51) 6 C13G1/02, A23L1/06, A23G3/04,
A47J27/086, H05B3/34МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОТЕЛ ВАРОЧНИЙ

(21) 2001010609

(22) 26.01.2001

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Зубко Олександр Леонідович

(73) Закрите акціонерне товариство "Дослідний завод харчового обладнання"

(57) Котел варочний, що має розташовані на одній осі зовнішню сталеву чашу з ізоляцією, усередині

якої розміщена внутрішня мідна чаша з лопатевою мішалкою, привід якої розташований над нею, при цьому сталеву чашу укріплена на опорах і між її внутрішньою поверхнею і зовнішньою поверхнею мідної чаші утворений зазор, що відрізняється тим, що внутрішня чаша виконана складеною у вигляді циліндра, що переходить у конус, на зовнішній поверхні якого розміщені гнучкі електричні елементи.

Винахід відноситься до харчової промисловості, може бути використаний в кондитерському виробництві і призначений для уварювання сировини, уживаної при виробництві ірисної, желейної маси різноманітних начинок, мармеладу й інших сортів м'яких цукерок.

Відомий котел варочний марки Б4-ШКВ-75, що має розташовані на одній осі зовнішню сталеву чашу з ізоляцією, усередину якої розміщена мідна чаша у вигляді півсфери з лопатевою мішалкою, привод якої розташований над нею, при цьому сталеву чашу укріплена на опорах і між її внутрішньою поверхнею і зовнішньою поверхнею мідної чаші утворений зазор для створення парової сорочки (див. Котел варочний марки Б4-ШКВ-75. Технічний опис і інструкція з експлуатації відповідно до Держстандарту 15150-69).

Основним недоліком відомого котла є необхідність підводу пару в проміжок між сталеву і мідною чашами і забезпечення надійного ущільнення на стиках, що підводять, що у свою чергу викликає значними енерго- і трудовитратами. Високі енерговитрати обумовлені необхідністю устаткування й утримання спеціальної котельної для подачі пару і, природно, необхідністю накопичування і витрати палива (мазуту, вугілля, газу і т.п.), що у свою чергу потребує притягнення додатково обслуговуючого персоналу.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення котла варочного шляхом усунення зазначених недоліків за рахунок заміни мідної чаші на нержавіючу сталеву чашу, зміни форми чаші і забезпечення її рівномірного прогріву за допомогою електричних нагрівальних елементів.

Поставлена задача в котлі варочному, що має розташовані на одній осі зовнішню сталеву чашу з

ізоляцією, усередину якої розміщена нержавіюча сталеву чаша з лопатевою мішалкою, привід якої розташований над нею, при цьому сталеву чашу укріплена на опорах і між її внутрішньою поверхнею і зовнішньою поверхнею нержавіючої сталеву чаші утворений зазор, відповідно до винаходу нержавіюча сталеву чаша виконана складеною у вигляді циліндра, що переходить у конус, на зовнішній поверхні якого розміщені гнучкі електричні елементи.

Таке виконання нержавіючої сталеву чаші і забезпечення її підігріву дозволяє створити автономний варочний котел, що може бути легко встановлений у будь-якому придатному для виробництва помешканні і перенесений, при необхідності, в інше помешкання, що є край важливим для малих і приватних підприємств, що не мають стаціонарних котельень і властивого їм громіздкого устаткування.

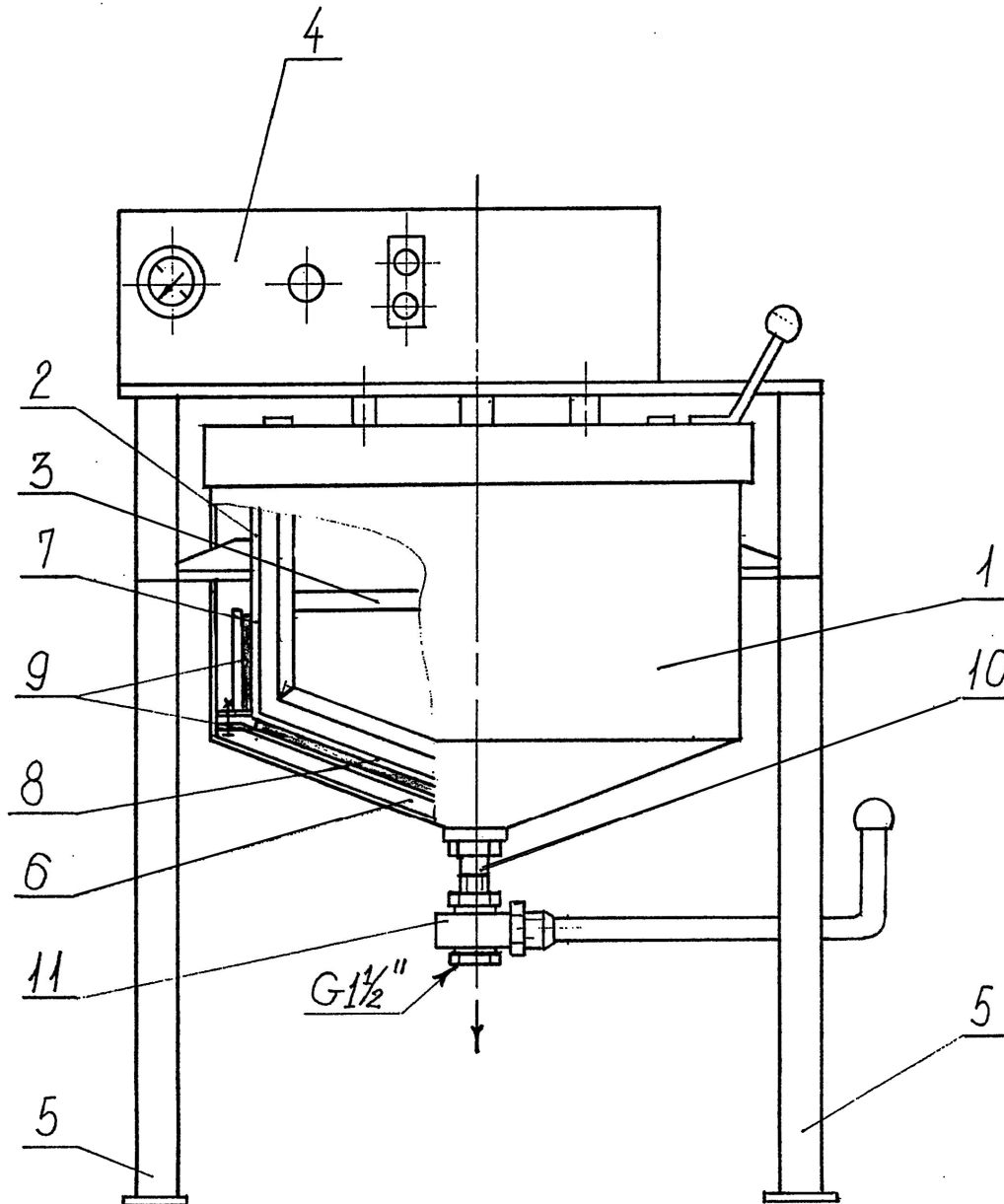
На поданому кресленні зображена схема запропонованого котла варочного з частковим розтином.

Котел має зовнішню сталеву чашу 1, усередині котрої розташовані на одній осі нержавіюча сталеву чаша 2 із лопатевою мішалкою 3, привод 4, що знаходиться над нею. Чаша 1 укріплена на опорах 5. Між чашами 1 і 2 є зазор 6. Нержавіюча сталеву чаша 2 виконана з двох частин: циліндра 7 і конуса 8, на зовнішній поверхні яких розміщені гнучкі електричні елементи 9. Вершина конуса 8 виконана усіченою і сполучена трубопроводом 10 через чашу 1 із краном 11 для розвантаження готового продукту. Нержавіюча сталеву чаша 2 розміщена в сталевій чаші 1 і з'єднана з нею через паронітову прокладку за допомогою фланців бол-

товим з'єднанням (не показані) і служить ємністю для розміщення продукту і його уварювання.

За допомогою гнучких електричних елементів 9, укріплених на зовнішній поверхні чаші 2, відбувається передача тепла через стінку нержавіючої

сталевій чаші продукту і його розігрів і уварювання. Лопатева мішалка 3, що сполучена з приводом 4, забезпечує перемішування продукту, що уварюється, чим запобігає його підгоряння.



Фіг.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22