

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2013158596/13, 22.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

22.06.2011 DE 102011051269.1

(43) Дата публикации заявки: 27.07.2015 Бюл. № 21

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 22.01.2014

(86) Заявка РСТ:

EP 2012/062119 (22.06.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2012/175694 (27.12.2012)

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-
ПАТЕНТ", С.В. Новоселовой

(71) Заявитель(и):

**ДОЙЧЕС ИНСТИТУТ ФЮР
ЛЕБЕНСМИТТЕЛЬТЕХНИК Е.В. (DE),
ТРИТОН ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**ХУКЕЛЬМАНН Бернхард (DE),
ТЁПФЛЬ Стефан (DE),
ХЕЙНЦ Фолькер (DE),
КОРЧАК Фриц (DE)**(54) **ЗАГРУЗОЧНЫЙ РЕЗЕРВУАР И СПОСОБ ОДНОВРЕМЕННОЙ ОБРАБОТКИ ВЫСОКИМ
ДАВЛЕНИЕМ И ТЕМПЕРАТУРОЙ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА В ВАРОЧНОМ КОТЛЕ ВЫСОКОГО
ДАВЛЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Загрузочный резервуар для применения в установке высокого давления, отличающийся тем, что он содержит полость (3) для загрузки пищевых продуктов, стенку (1) и термостатирующее устройство (5).

2. Загрузочный резервуар по п. 1, отличающийся тем, что стенка выполнена в виде многослойной стенки с промежуточным пространством (4) между стенками.

3. Загрузочный резервуар по п. 2, отличающийся тем, что в промежуточном пространстве между стенками находится термостатирующая среда, такая как вода, и/или масло, и/или соль, и/или парафин, и/или рассол, и/или материал с фазовыми переходами (PCM), и/или раствор солей, и/или глицерин, и/или жидкий азот, и/или этанол, и/или ацетат натрия.

4. Загрузочный резервуар по п. 1, отличающийся тем, что стенка (9) является гибкой.

5. Загрузочный резервуар по п. 1, отличающийся тем, что он содержит по меньшей мере один уплотнительный поршень (7).

6. Способ одновременной обработки высоким давлением и температурой пищевого продукта в варочном котле высокого давления, включающий следующие стадии:

- заполнение загрузочного резервуара пищевым продуктом, подлежащим обработке,
- необязательное предварительное термостатирование пищевого продукта посредством термостатирования пищевого продукта перед заполнением загрузочного

резервуара и/или прохождения загрузочного резервуара через зону термостатирования и/или термостатирования стенки загрузочного резервуара с помощью встроенного в стенку и/или наложенного на стенку термостатирующего устройства,

- создание высокого давления в варочном котле высокого давления и одновременное регулирование температуры пищевого продукта, подлежащего обработке, с помощью термостатирующего устройства.

7. Способ одновременной обработки высоким давлением и температурой пищевого продукта в варочном котле высокого давления по п. 6, отличающийся тем, что пищевой продукт, подлежащий обработке, термостатируют в загрузочном резервуаре за счет омического нагревания.

8. Способ одновременной обработки высоким давлением и температурой пищевого продукта в варочном котле высокого давления по п. 6, отличающийся тем, что пищевой продукт, подлежащий обработке, подвергают в загрузочном резервуаре электропорации.

9. Способ одновременной обработки высоким давлением и температурой пищевого продукта в варочном котле высокого давления по п. 6, отличающийся тем, что снижение давления в варочном котле высокого давления производят ступенчато, причем во время первой фазы снижения давления среду, передающую давление, которая находится в варочном котле высокого давления, направляют в приемный резервуар.

10. Способ одновременной обработки высоким давлением и температурой пищевого продукта в варочном котле высокого давления по п. 9, отличающийся тем, что необходимый объем приемного резервуара рассчитывают через количество среды, передающей давление, поданной в варочный котел высокого давления во время повышения давления, и регулируют посредством подачи или отведения дополнительной среды, передающей давление, перед опустошением варочного котла высокого давления.

11. Способ по п. 9, отличающийся тем, что среду, передающую давление, которая отведена в приемный резервуар, используют для повторного заполнения варочного котла высокого давления, и/или для получения сжатого воздуха, и/или для преобразования в электрический ток.

12. Применение загрузочного резервуара по любому из пп. 1-5 в качестве формы для стерильной или с низким бактериальным содержанием загрузки заполняющих устройств и/или измельчительных устройств полуфабрикатами, прошедшими обработку высоким давлением и теплом.

13. Применение загрузочного резервуара по любому из пп. 1-5 в качестве формы для стерильной или с низким бактериальным содержанием загрузки нарезающих в виде ломтиков или кубиков устройств для получения изделий в пленочных, блистерных или товарных упаковках.

14. Система из нескольких резервуаров высокого давления, расположенных последовательно, для приема среды, передающей давление, с понижающимся уровнем давления и использования запасенного в резервуарах давления для создания давления в варочном котле высокого давления.

15. Система по п. 14, отличающаяся тем, что она включает преобразователь давления для снижения давления на первичной стороне преобразователя давления, чтобы обеспечить возможность медленного снижения остаточного давления в варочном котле высокого давления.

RU 2013158596 A

RU 2013158596 A