



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012155709/06, 20.05.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
21.05.2010 EP 10163652.0

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2014 Бюл. № 18

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 21.12.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2011/058248 (20.05.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/144733 (24.11.2011)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"(71) Заявитель(и):
HESTEK С.А. (СН)(72) Автор(ы):
ЭТТЕР Штефан (СН)(54) **ДИНАМИЧЕСКИЙ ДВУХКОНТУРНЫЙ ПРОТОЧНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ**

(57) Формула изобретения

1. Проточный нагреватель для аппарата приготовления жидкой пищи или напитка, в котором жидкость прокачивается через указанный нагреватель и затем направляется в заварочную камеру для заваривания, подаваемого в нее пищевого ингредиента или ингредиента напитка, содержащий корпус (8; 28; 38), включающий в себя вход (10; 20; 30) выход (12; 22; 32) и расположенный между ними нагревательный канал, совместно образующие сплошной канал (14; 24; 34) для направления жидкости, прокачиваемой через указанный корпус; и средства нагревания (16; 29; 39), взаимодействующие с корпусом для подвода тепла в указанный нагревательный канал, отличающийся тем, что средства нагревания включают в себя по меньшей мере два нагревательных элемента (16; 29a; 29b; 39a; 39b; 39c) и электрические цепи (16; 23a; 23b; 23c; 33a; 33b; 33c) управления для включения и выключения каждого нагревательного элемента независимо друг от друга.

2. Нагреватель по п.1, отличающийся тем, что тепловые мощности нагревательных элементов практически одинаковы.

3. Нагреватель по п.1, отличающийся тем, что выполнен из алюминия.

4. Нагреватель по п.1, отличающийся тем, что сплошной канал образован трубкой (14; 24) для воды из нержавеющей стали, заделанной в корпус.

5. Нагреватель по п.1, отличающийся тем, что сплошной канал представляет собой сформированный внутри корпуса канал (34) с покрытием.

6. Нагреватель по любому из пп.1-5, отличающийся тем, что средство нагревания содержит средство резистивного нагрева в виде толстой пленки, содержащее по меньшей мере две резистивные цепи нагрева, приспособленные для подключения к электрическим цепям управления.

7. Нагреватель по п.6, отличающийся тем, что толстая пленка напечатана на пластине из нержавеющей стали, припаянной к корпусу.

8. Нагреватель по любому из пп.1-5, отличающийся тем, что средство нагревания содержит нагревательный элемент-сердцевину (29а; 39а) и нагревательный элемент (29b; 39b) в виде обмотки.

9. Нагреватель по любому из пп.1-5, отличающийся тем, что средство нагревания содержит нагревательный элемент-сердцевину (39а) и толстопленочный нагревательный элемент (39b).

10. Аппарат для приготовления жидкой пищи или напитка, содержащий нагреватель по любому из пп.1-9, в частности, аппарат для приготовления жидкой пищи или напитка, такого как суп, чай и/или кофе, путем заваривания пищевого ингредиента или ингредиента напитка, который может быть расположен в капсуле или пакетике.

11. Способ управления нагревателем по любому из пп.1-9, согласно которому нагревательные элементы (16; 29а; 29b; 39а; 39b; 39с) включают или выключают независимо друг от друга путем подключения или отключения электрических цепей управления для исключения одновременного включения или выключения обоих нагревательных элементов с целью соблюдения норм фликера.

RU 201215512109 A

RU 2012155709 A