

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

(21)(22) Заявка: 2012129181/12, 07.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
11.12.2009 IT FI2009A000256

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2014 Бюл. № 2

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 11.07.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2010/055619 (07.12.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/070502 (16.06.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС
ЭЛЕКТРОНИКС Н.В. (NL)**

(72) Автор(ы):

РИГЕТТИ Марко (NL)(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ МОЛОТОГО КОФЕ И УСТАНОВКА С ТАКИМ
УСТРОЙСТВОМ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для дозирования молотого кофе, содержащее:

- кофемолку, предназначенную для получения порошка кофе из кофейных зерен;
 - приводной электродвигатель для кофемолки;
 - дозирующую камеру, в которую подается порошок кофе, полученный с помощью упомянутой кофемолки, причем упомянутая дозирующая камера, по меньшей мере, частично ограничена первой стенкой, управляемой, чтобы открывать ее для выдачи порошка кофе из дозирующей камеры, и второй стенкой, перемещаемой под действием изменения объема порошка кофе в упомянутой дозирующей камере;
 - исполнительный элемент для управления движением открывания упомянутой первой стенки;
 - устройство электронного управления, которое на основании положения второй стенки обеспечивает остановку двигателя привода кофемолки и активацию упомянутого исполнительного элемента для управления движением открывания упомянутой первой стенки и выдачи порошка кофе из дозирующей камеры;
- отличающееся тем, что вторая стенка связана с системой, выполненной с возможностью измерения множества положений дозирования упомянутой второй стенки, причем с помощью устройства электронного управления во взаимодействии с упомянутой системой измерения и с упомянутым исполнительным элементом, устанавливает в открытое положение упомянутую первую стенку, когда вторая стенка

достигает выбранного положения среди упомянутого множества положений дозирования, измеряемых упомянутой системой.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что упомянутое устройство управления запрограммировано для выбора определенного количества порошка кофе на основе выбора пользователя через интерфейс пользователя и управления открыванием упомянутой второй стенки, когда упомянутая вторая стенка достигает упомянутого выбранного положения, измеренного упомянутой системой, причем упомянутое выбранное положение, соответствует упомянутому выбранному количеству порошка кофе.

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что упомянутая система для измерения множества положений дозирования содержит детектор положения или движения.

4. Устройство по п.3, отличающееся тем, что упомянутый детектор положения представляет собой кодер.

5. Устройство по п.3, отличающееся тем, что упомянутый детектор представляет собой угловой кодер, и что вторая стенка установлена с возможностью шарнирного поворота на оси вращения, при этом увеличение объема порошка кофе в упомянутой дозирующей камере приводит к повороту упомянутой второй стенки.

6. Устройство по п.4 или 5, отличающееся тем, что упомянутый кодер содержит оптическую систему детектирования с оптическим излучателем и оптическим приемником; при этом упомянутая вторая стенка выполнена за одно целое с перехватывающей диафрагмой, имеющей множество окон, расположенных рядом друг с другом и взаимно разделенных сплошными зонами упомянутой перехватывающей диафрагмы, которая выполнена с возможностью перемещения между упомянутым оптическим излучателем и упомянутым оптическим приемником; при этом движение упомянутой второй стенки приводит к модуляции оптического сигнала под действием эффекта прохода упомянутых окон и упомянутых сплошных зон перехватывающей диафрагмы между упомянутым оптическим излучателем и упомянутым оптическим приемником.

7. Устройство по п.4 или 5, отличающееся тем, что упомянутый кодер представляет собой магнитный вращающийся кодер.

8. Устройство по п.7, отличающееся тем, что упомянутый магнитный вращающийся кодер включает в себя вращающуюся магнитную компоновку, которая вращается совместно с упомянутой второй стенкой и, которая расположена на шарнирной оси упомянутой второй стенки.

9. Устройство по п.1, отличающееся тем, что доза кофе, выбираемая, по существу, непрерывно, в заданном диапазоне может быть установлена с помощью упомянутого устройства электронного управления.

10. Устройство по п.1, отличающееся тем, что упомянутая вторая стенка упруго прижата с помощью силы, противоположной силе, которую прикладывает объем порошка кофе, собираемый в упомянутой дозирующей камере.

11. Устройство по п.5 или 10, отличающееся тем, что упомянутая вторая стенка упруго прижата с помощью упругого возвратного элемента; причем упомянутая вторая стенка и упомянутая ось вращения расположены так, что движение вращения упомянутой второй стенки, вызванное упомянутым упругим возвратным элементом, проталкивает порошок кофе к выходу из дозирующей камеры.

12. Устройство по п.5 или 10, отличающееся тем, что упомянутая вторая стенка упруго прижата упругим возвратным элементом; причем имеется временно останавливающий элемент, который удерживает вторую стенку заблокированной в открытом положении во время выпуска порошка кофе из упомянутой дозирующей камеры.

13. Устройство по п.1, отличающееся тем, что упомянутый исполнительный элемент содержит электромагнит с движущимся якорем, причем упомянутая первая стенка закреплена на упомянутом движущемся якоре с возможностью колебаний вокруг шпильки вращения под управлением электромагнита.

14. Кофеварка, содержащая контейнер для зерен кофе; заварочный модуль и дозирующее устройство по любому из пп.1-13.

15. Автомат для продажи напитков, содержащий: контейнер для зерен кофе; заварочный модуль и дозирующее устройство по любому из пп.1-13, соединенное с упомянутым заварочным модулем.

16. Кофемолка, содержащая контейнер для зерен кофе, устройство подачи молотого кофе и дозирующее устройство по любому из пп.1-13, соединенному с упомянутым устройством подачи молотого кофе.

RU 2012129181 A

RU 2012129181 A