



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012129659/12, 15.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

16.12.2009 US 61/284,389;

16.12.2009 DE 102009058646.6

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2014 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 16.07.2012

(86) Заявка РСТ:

EP 2010/007642 (15.12.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/082781 (14.07.2011)

Адрес для переписки:

105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,  
секция 1, этаж 3, "ЕВРОМАРКПАТ"

(71) Заявитель(и):

**КА-ФЕЕ ЗИСТЕМ ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**КРЮГЕР Марк (DE)****(54) ПОРЦИОННАЯ КАПСУЛА И ПРИМЕНЕНИЕ ПОРЦИОННОЙ КАПСУЛЫ****(57) Формула изобретения**

1. Порционная капсула (1) для приготовления напитка, имеющая выполненный по существу в форме усеченного конуса или цилиндра основной элемент (2), который имеет полое пространство (3) для размещения сырья для приготовления напитков, и закрывающую полое пространство (3) мембрану (4), отличающаяся тем, что стенной участок (12) основного элемента (2) имеет множество канавок (15).

2. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что канавки (15) соответственно простираются в по существу параллельной мембране (4) плоскости, при этом канавки (15) соответственно выполнены, предпочтительно, по существу обтекающими вокруг основного элемента (2).

3. Порционная капсула (1) по одному из предшествующих пунктов, отличающаяся тем, что канавки (15) соответственно содержат паз и/или выступ, которые, предпочтительно, выполнены на обращенной к полному пространству (3) внутренней стороне и/или на обращенной от полого пространства (3) наружной стороне основного элемента (2).

4. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что канавки (15) выполнены таким образом, что посредством канавок (15) придается жесткость стенному участку (12) и/или посредством канавок (15) создается завихрение протекающей через полое пространство (3) экстрагирующей жидкости.

5. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что мембрана (4), по меньшей

мере, на обращенной от полого пространства (3) наружной стороне выполнена шероховатой.

6. Порционная капсула (1) по п.5, отличающаяся тем, что мембрана (4) на наружной стороне снабжена шероховатой защитной пленкой.

7. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что стенной участок (12) основного элемента (2) имеет выступ (16).

8. Порционная капсула (1) по п.7, отличающаяся тем, что порционная капсула (1) имеет фланец (7), на котором закреплена мембрана (4), при этом выступ (16) выполнен примыкающим к фланцу (7).

9. Порционная капсула (1) по одному из п.7 или п.8, отличающаяся тем, что основной элемент (2) в области выступа (16) в плоскости параллельно мембране (4) имеет увеличенный диаметр.

10. Порционная капсула (1) по п.7, отличающаяся тем, что основной элемент (2) сужается в области выступа (16) в направлении мембраны (4).

11. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что порционная капсула (1) имеет фланец (7), на котором закреплена мембрана (4), при этом соотношение диаметра примыкающего к фланцу (7) стенного участка основного элемента (2) к диаметру фланца (7) составляет между 0,79 и 0,95.

12. Порционная капсула (1) по п.11, отличающаяся тем, что соотношение диаметра примыкающего к фланцу (7) стенного участка (12) основного элемента (2) к диаметру фланца (7) составляет между 0,85 и 0,89 и, прежде всего, по существу 0,87.

13. Порционная капсула (1) по одному из п.п.11 или 12, отличающаяся тем, что диаметр примыкающего к фланцу (7) стенного участка (12) основного элемента (2) составляет по существу 39 миллиметров и/или диаметр фланца (7) составляет по существу 45 миллиметров.

14. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что основной элемент (2) имеет простирающийся по существу параллельно мембране (4) нижний участок (11) и простирающийся по существу между мембраной (4) и нижним участком (11) стенной участок (12), при этом основной элемент (2) на нижнем участке (11) имеет большую или меньшую толщину материала, чем на стенном участке (12).

15. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что внутри полого пространства (3) расположен фильтрующий элемент (5), который подразделяет полое пространство (3) на первую область (8) для размещения сырья для приготовления напитков и на вторую область (9) для размещения экстракта напитка, при этом фильтрующий элемент на обращенной к нижнему участку (11) основного элемента (2) стороне имеет плавкий элемент (17).

16. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что внутри полого пространства (3) расположен фильтрующий элемент (5), который подразделяет полое пространство (3) на первую область (8) для размещения сырья для приготовления напитков и на вторую область (9) для размещения экстракта напитка, при этом фильтрующий элемент (5) имеет по меньшей мере одну удерживающую поверхность (14) для захвата фильтрующего элемента (5).

17. Порционная капсула (1) по п.16, отличающаяся тем, что фильтрующий элемент (5) имеет множество фильтрующих отверстий (13), при этом фильтрующие отверстия (13) расположены вне удерживающей поверхности (14).

18. Порционная капсула (1) по п.17, отличающаяся тем, что удерживающая поверхность выполнена в центральной области фильтрующего элемента (5).

19. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что внутри полого пространства (3) расположен фильтрующий элемент (5), который подразделяет полое пространство (3) на первую область (8) для размещения сырья для приготовления

напитков и на вторую область (9) для размещения экстракта напитка, при этом порционная капсула (1) имеет соотношение первого расстояния между мембраной и фильтрующим элементом (5) ко второму расстоянию между нижним участком основного элемента и фильтрующим элементом между 3,5 и 4,5.

20. Порционная капсула (1) по п.19, отличающаяся тем, что соотношение первого расстояния ко второму расстоянию составляет между 3,8 и 4,2 и, предпочтительно, по существу 4.

21. Порционная капсула (1) по п.20, отличающаяся тем, что первое расстояние составляет по существу 20 миллиметров, а второе расстояние - по существу 5 миллиметров.

22. Порционная капсула (1) по п.1, отличающаяся тем, что внутри полого пространства (3) расположен фильтрующий элемент (5), который подразделяет полое пространство (3) на первую область (8) для размещения сырья для приготовления напитков и на вторую область (9) для размещения экстракта напитка, при этом фильтрующий элемент (5) содержит обтекающую уплотнительную кромку (18) для уплотнения первой области (8) по отношению ко второй области (9), которая с геометрическим замыканием прилегает к стенному участку (12) основного элемента (2) и простирается перпендикулярно мембране (4), по меньшей мере, по всей высоте фильтрующего элемента (5).

23. Порционная капсула (1) по п.22, отличающаяся тем, что уплотнительная кромка (18) выполнена круговой в плоскости параллельно мембране (4), при этом диаметр уплотнительной кромки (18) сужается в направлении нижнего участка основного элемента (2).

24. Порционная капсула (1) по п.23, отличающаяся тем, что уплотнительная кромка (18) имеет обращенную к первой области (8) поверхность (18') давления, которая, прежде всего, выполнена таким образом, что избыточное давление в первой области (8) приводит к повышению герметичности под давлением между уплотнительной кромкой (18) и стенным участком (12).

25. Применение порционной капсулы (1) по одному из предшествующих пунктов для приготовления горячего напитка.