



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015139266, 30.12.2009

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

17.06.2009 EP 09162941.0;

17.06.2009 EP 09162917.0;

17.06.2009 EP 09162927.9;

17.06.2009 EP 09162984.0

(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена:

2012101435 16.01.2012

(43) Дата публикации заявки: 25.12.2018 Бюл. №
36

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО

"Юридическая фирма Городисский и

Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КОНИНКЛЕЙКЕ ДАУВЕ ЕГБЕРТС Б.В.
(NL)**

(72) Автор(ы):

КАМЕРБЕК Ралф (NL),**ФЛАМАНД Джон Хенри (NL),****КУЛИНГ Хендрик Корнелис (NL),****ПОСТ ВАН ЛОН Ангелита Доротея (NL)****(54) КАПСУЛА, СИСТЕМА И СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ НАПИТКА****(57) Формула изобретения**

1. Капсула для приготовления заданного количества напитка, пригодного для потребления, посредством использования экстрагируемого продукта, содержащая:

периферическую первую стенку;

вторую стенку, закрывающую периферическую первую стенку на первом конце; и гибкую листообразную перфорированную и/или пористую третью стенку, закрывающую периферическую первую стенку на втором, открытом конце, противоположном по отношению ко второй стенке,

при этом:

первая, вторая и третья стенки ограничивают внутреннее пространство, в котором содержится экстрагируемый продукт;

третья стенка образует самую дальнюю от центра границу капсулы в ее аксиальном направлении; и

третья стенка содержит тканый или нетканый фильтрующий материал, такой как фильтровальная бумага.

2. Капсула по п. 1, в которой третья стенка имеет достаточно высокую прочность на разрыв и/или создает достаточно низкое сопротивление потоку, так что третья стенка при использовании не разрывается и/или не разрушается и остается неповрежденной.

3. Капсула по п. 1, при этом капсула не имеет опорного конструктивного элемента

для обеспечения опоры для третьей стенки за третьей стенкой по ходу потока.

4. Капсула по п. 1, в которой третья стенка выполнена с множеством выходных отверстий.

5. Капсула по п. 4, в которой множество выходных отверстий распределены по существу по всей поверхности третьей стенки.

6. Капсула по п. 1, в которой вторая стенка является перфорированной и/или пористой.

7. Капсула по п. 6, в которой вторая стенка имеет достаточно высокую прочность на разрыв и/или создает достаточно низкое сопротивление потоку, так что вторая стенка при использовании не разрывается и/или не разрушается и остается неповрежденной.

8. Капсула по п. 1, в которой вторая стенка образована:
гибким пористым листом, таким как лист фильтровальной бумаги,
гибкой пленкой, такой как полимерная пленка, выполненной с множеством входных отверстий, или

вторая стенка является в основном жесткой и содержит множество входных отверстий.

9. Капсула по п. 8, в которой множество входных отверстий распределены по существу по всей поверхности соответственно пленки или второй стенки.

10. Капсула по п. 1, при этом капсула выполнена с множеством боковых входных отверстий, расположенных на периферической первой стенке.

11. Капсула по п. 7, в которой входные отверстия и/или боковые входные отверстия имеют круглое поперечное сечение.

12. Капсула по п. 11, в которой поперечное сечение входных отверстий и/или боковых входных отверстий сужается по направлению к внутреннему пространству.

13. Капсула по п. 7, в которой входные отверстия и/или боковые входные отверстия представляют собой прорези.

14. Капсула по п. 7, в которой входные отверстия и/или боковые входные отверстия выполнены с возможностью открытия под действием давления текучей среды.

15. Капсула по п. 1, в которой все внутреннее пространство занято экстрагируемым продуктом.

16. Капсула по п. 1, в которой вторая стенка образует одно целое с периферической первой стенкой.

17. Капсула по п. 1, при этом капсула содержит выступающую внутрь закраину, при этом вторая стенка или третья стенка прикреплена к выступающей внутрь закраине.

18. Капсула по п. 1, при этом капсула содержит выступающую наружу закраину, при этом вторая стенка или третья стенка прикреплена к выступающей наружу закраине.

19. Капсула по п. 1, в которой вторая стенка и/или третья стенка простирается до периферической первой стенки.

20. Капсула по п. 1, при этом капсула дополнительно содержит донный герметизирующий элемент, присоединенный с возможностью по меньшей мере частичного отделения ко второй стенке для герметичного закрытия входного фильтра перед использованием.

21. Капсула по п. 1, при этом капсула дополнительно содержит крышечный герметизирующий элемент, присоединенный с возможностью по меньшей мере частичного отделения к третьей стенке для герметичного закрытия третьей стенки перед использованием.

22. Капсула по п. 21, в которой крышечный герметизирующий элемент выполнен с возможностью частичного отделения от третьей стенки под действием давления текучей среды во внутреннем пространстве, при этом крышечный герметизирующий элемент остается прикрепленным к третьей стенке по меньшей мере в одном месте.

23. Капсула по п. 1, при этом капсула содержит придающие жесткость ребра, выполненные за одно целое с периферической первой стенкой.

24. Капсула по п. 1, в которой периферическая первая стенка является цилиндрической, полусферической, имеет форму усеченного конуса или является многоугольной, например, шестиугольной или восьмиугольной.

25. Капсула по п. 1, в которой экстрагируемый продукт содержит обжаренный и молотый кофе.

26. Капсула по п. 1, в которой экстрагируемый продукт спрессован в таблетку.

27. Капсула по п. 26, в которой таблетка содержит по меньшей мере один канал, проходящий от стороны таблетки, обращенной ко второй стенке, в направлении третьей стенки.

28. Капсула по п. 1, в которой экстрагируемый продукт спрессован с образованием множества таблеток, предпочтительно с взаимно различающейся плотностью уплотнения.

29. Капсула по п. 1, в которой периферическая первая стенка является по существу жесткой.

30. Система, предназначенная для приготовления заданного количества напитка, пригодного для потребления, посредством использования экстрагируемого продукта, включающая в себя:

сменную капсулу; и

устройство, содержащее устройство для выдачи текучей среды, предназначенное для подачи некоторого количества текучей среды,

такой как вода, под давлением, составляющим по меньшей мере шесть бар, в сменную капсулу, и приемное гнездо, предназначенное для удерживания сменной капсулы;

при этом сменная капсула содержит

периферическую первую стенку,

вторую стенку, закрывающую периферическую первую стенку на первом конце, и

гибкую листообразную перфорированную и/или пористую третью стенку,

закрывающую периферическую первую стенку на втором открытом конце, противоположном по отношению ко второй стенке,

при этом:

первая, вторая и третья стенки ограничивают внутреннее пространство, в котором содержится экстрагируемый продукт;

третья стенка образует самую дальнюю от центра границу капсулы в ее аксиальном направлении;

третья стенка содержит фильтровальную бумагу или нетканый фильтрующий материал;

устройство для выдачи текучей среды выполнено с возможностью подачи текучей среды в экстрагируемый продукт через вторую стенку для образования напитка; и

приемное гнездо имеет опорную поверхность, а третья стенка выполнена так, чтобы она опиралась на опорную поверхность для выпуска приготовленного напитка из капсулы через третью стенку и через опорную поверхность.

31. Система по п. 30, в которой сменная капсула представляет собой капсулу по п. 1.

32. Система по п. 30, в которой опорная поверхность содержит желобчатые канавки на стороне, обращенной к третьей стенке, для выпуска приготовленного напитка из капсулы через канавки.

33. Система по п. 32, в которой опорная поверхность содержит между желобчатыми канавками выступы, на которые опирается третья стенка при использовании.

34. Система по п. 33, в которой выступы и третья стенка адаптированы друг к другу

так, что третья стенка при использовании не разрывается или не разрушается у выступов.

35. Система по п. 33, в которой третья стенка адаптирована к выступам так, что третья стенка при использовании не разрывается или не разрушается у выступов.

36. Система по п. 33, в которой выступы образуют по меньшей мере 10%, предпочтительно, по меньшей мере 25% той части опорной поверхности, которая при использовании совпадает с частью площади поверхности третьей стенки, которая перекрывает второй открытый конец.

37. Система по п. 33, в которой при использовании третья стенка опирается на выступы на по меньшей мере 10%, предпочтительно, на по меньшей мере 25% части площади поверхности третьей стенки, которая перекрывает второй, открытый конец.

38. Система по п. 33, в которой выступы имеют края, при этом края не являются острыми.

39. Система по п. 38, в которой края имеют радиус кривизны, составляющий по меньшей мере 50 мкм, предпочтительно, по меньшей мере 100 мкм.

40. Система по п. 33, в которой выступы имеют выпуклую вершину.

41. Система по п. 30, в которой опорная поверхность имеет контактную зону, предназначенную для указанного контактного взаимодействия с третьей стенкой, при этом указанная контактная зона, помимо локальных углублений и/или локальных выступов на ней, имеет по существу изогнутую форму, такую как по существу выпуклая форма.

42. Способ приготовления заданного количества напитка, пригодного для потребления, посредством использования экстрагируемого продукта, включающий:

обеспечение сменной капсулы, содержащей периферическую первую стенку, вторую стенку, закрывающую периферическую первую стенку на первом конце, и гибкую листообразную перфорированную и/или пористую третью стенку, закрывающую периферическую первую стенку на втором открытом конце, противоположном по отношению ко второй стенке, при этом первая, вторая и третья стенки ограничивают внутреннее пространство, в котором содержится экстрагируемый продукт, причем третья стенка образует самую дальнюю от центра границу капсулы в ее аксиальном направлении, и третья стенка содержит фильтровальную бумагу или нетканый фильтрующий материал;

обеспечение устройства, содержащего приемное гнездо, предназначенное для удерживания сменной капсулы, устройство для выдачи текучей среды, предназначенное для подачи некоторого количества текучей среды, такой как вода, под давлением, составляющим по меньшей мере шесть бар, в сменную капсулу, и выпускной канал, который при использовании сообщается по текучей

среде с капсулой для выпуска приготовленного напитка из капсулы и подачи напитка в контейнер, такой как чашка;

размещение сменной капсулы так, чтобы ее третья стенка находилась в контакте с опорной поверхностью приемного элемента; и

подачу текучей среды под давлением в экстрагируемый продукт для приготовления напитка.

43. Способ по п. 42, в котором используется система по п. 30, при этом сменная капсула представляет собой капсулу по п. 1, и при этом устройство, упомянутое в п. 42 на способ представляет собой устройство, упомянутое в п. 30 на систему.

44. Способ по п. 42, в котором:

приемное гнездо содержит средство прокалывания второй стенки, предназначенное для прокалывания второй стенки альтернативной капсулы для образования по меньшей мере одного входного отверстия для подачи текучей среды в экстрагируемый продукт через указанное по меньшей мере одно входное отверстие; и

вторая стенка капсулы содержит входной фильтр, предназначенный для подачи через него текучей среды в экстрагируемый продукт, при этом указанный входной фильтр при использовании расположен на некотором расстоянии от средства прокалывания дна, так что капсула системы не прокалывается средством прокалывания второй стенки, и вторая стенка остается неповрежденной.

R U 2 0 1 5 1 3 9 2 6 6 A

R U 2 0 1 5 1 3 9 2 6 6 A