



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012145452/12, 28.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
26.03.2010 US 61/318,216

(43) Дата публикации заявки: 10.05.2014 Бюл. № 13

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 26.10.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2011/000824 (28.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/117727 (29.09.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ФИЛИП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (СН)

(72) Автор(ы):

**ЛЮ Хунвэй (US),
КАРЛЕС Георгиос Д. (US),
ЧЖУАН Шучжун (US),
НЕПОМУСЕНО Хосе (US)**(54) **ПРОИЗВОДСТВО КАПСУЛ ТИПА "ЯДРО/ОБОЛОЧКА" РАЗЛИЧНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ
ФОРМ И ДАЛЬНЕЙШАЯ ОБРАБОТКА**

(57) Формула изобретения

1. Многослойная капсула, содержащая:
внутреннее ядро, включающее первую жидкую композицию ароматизатора;
внутреннюю оболочку из первого полимерного материала, по меньшей мере,
частично покрывающую внутреннее ядро;
внешнюю оболочку из второго полимерного материала, по меньшей мере, частично
покрывающую внутреннюю оболочку; и
вторую жидкую композицию ароматизатора, распределенную в пространстве между
внутренней оболочкой и внешней оболочкой.
2. Многослойная капсула по п. 1, где указанная капсула имеет по существу
сферическую форму и имеет диаметр от 1 до 7 мм.
3. Многослойная капсула по п. 1 или 2, у которой внутренняя и внешняя оболочки
вместе с пространством между оболочками имеют общую толщину приблизительно
между 12 и 43 мкм.
4. Многослойная капсула по п. 1 или 2, у которой прочность на разрыв составляет
приблизительно от 6 до 11 Н.
5. Многослойная капсула по п. 3, у которой прочность на разрыв составляет
приблизительно от 6 до 11 Н.
6. Многослойная капсула по п. 1 или 2, у которой, по меньшей мере, одна из

внутренней и внешней оболочек содержит сшитый альгинат.

7. Многослойная капсула по п. 1 или 2, которая обладает овоидной формой.

8. Многослойная капсула по п. 1 или 2, в которой первая и вторая композиция ароматизаторов различны.

9. Изделие для курения, содержащее, по меньшей мере, одну многослойную капсулу по любому из пп. 1-8.

10. Изделие для курения по п. 9, содержащее более чем одну многослойную капсулу, при этом, по меньшей мере, у некоторых из них различная общая толщина внутренней и внешней оболочек.

11. Бездымный табачный продукт, содержащий, по меньшей мере, одну многослойную капсулу по любому из пп. 1-8.

12. Бездымный табачный продукт по п. 11, содержащий более одной многослойной капсулы, при этом, по меньшей мере, у некоторых из них различная общая толщина внутренней и внешней оболочек.

13. Способ инкапсуляции жидкой композиции ароматизатора в многослойную капсулу, включающий:

совместное экструдирование первой жидкой композиции ароматизатора и первого образующего оболочку полимерного материала с формированием капли типа «ядро/оболочка»;

отверждение первого образующего оболочку полимерного материала с формированием внутренней оболочки вокруг внутреннего ядра, где внутреннее ядро содержит первую жидкую композицию ароматизатора;

покрытие внутренней оболочки покрывающим слоем, содержащим второй образующий оболочку полимерный материал;

отверждение второго образующего оболочку полимерного материала за счет взаимодействия с ионами поливалентных металлов, присутствующих во внутренней оболочке, с формированием внешней оболочки многослойной капсулы;

отделение внутренней поверхности внешней оболочки от внешней оболочки внутренней оболочки; и

формирование второй жидкой области, по меньшей мере, частично располагающейся между внешней поверхностью внутренней оболочки и внутренней поверхностью внешней оболочки.

14. Способ по п. 13, включающий покрытие внутренней оболочки гелем, содержащим один или более компонент, практически нерастворимый во втором образующем оболочку полимерном материале, таким образом, что до или во время отверждения второго образующего оболочку полимерного материала формируется вторая жидкая область, содержащая один или более практически нерастворимый компонент.

15. Способ по п. 13, где до полного отверждения слоя второго образующего оболочку полимерного материала, внутреннюю оболочку с покрытием приводят на время во взаимодействие со второй жидкой композицией ароматизатора в условиях, соответствующих тому, чтобы, по меньшей мере, часть указанной второй жидкой композиции ароматизатора прошла сквозь указанный покрывающий слой второго образующего оболочку полимерного материала с формированием указанной жидкой области, с последующим отверждением второго образующего оболочку материала.