



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

A61K 8/02 (2006.01)

A61K 8/60 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61Q 1/00 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61Q 15/00 (2006.01)

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017104109, 01.07.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.07.2014 FR 1456633

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2018 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.02.2017(86) Заявка РСТ:
EP 2015/065008 (01.07.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/005249 (14.01.2016)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ЛОРЕАЛЬ (FR)

(72) Автор(ы):

МАЛЛЕ Жерар (FR),
ЛУУКАС Тиина (FR),
БАРА Изабель (FR)(54) **БЕЗВОДНОЕ МАСЛО НА ОСНОВЕ ЧАСТИЦ, ИНКАПСУЛИРУЮЩИХ АГЕНТ,
ОКАЗЫВАЮЩИЙ БЛАГОПРИЯТНОЕ ДЕЙСТВИЕ**

(57) Формула изобретения

1. Безводная композиция в виде масла, содержащая:

1) по меньшей мере частицы, содержащие ядро, содержащее по меньшей мере один агент, оказывающий благоприятное действие, и оболочку, окружающую ядро; причем указанная оболочка содержит по меньшей мере один гидрофобный модифицированный полисахарид и по меньшей мере один водорастворимый углевод и/или водорастворимый полиол;

причем указанные частицы одновременно имеют насыпную плотность в форме порошка в интервале от 300,0 до 600,0 г/л и истинную плотность, превышающую 1,0;

2) масляную среду.

2. Композиция по п. 1, содержащая физиологически приемлемую среду.

3. Композиция по п. 1 или 2, в которой частицы являются сферическими и предпочтительно имеют среднечисловой диаметр в интервале от 1 до 30 мкм, предпочтительно от 2 до 15 мкм и более предпочтительно от 5 до 10 мкм, а среднеобъемный диаметр находится в интервале от 5 до 150 мкм, предпочтительно от 10 до 100 мкм и более предпочтительно от 20 до 80 мкм.

4. Композиция по любому из пп. 1-3, в которой гидрофобный модифицированный полисахарид выбран из: целлюлоз и их гидрофобных модифицированных производных; крахмалов и их гидрофобных модифицированных производных, гуаров и их производных гидрофобных модифицированных гидроксипропил-, карбоксиметил- и

гидроксипропилгуаров; гидрофобных модифицированных декстранов; гидрофобных модифицированных пуллуланов, гидрофобных модифицированных инулинов и более предпочтительно гидрофобных крахмалов, модифицированных за счет функциональных групп простых эфиров, сложных эфиров и алкилкарбаматов, и наиболее предпочтительно C_5 - C_{20} -алкенилсукцинатов крахмала и более предпочтительно натриевых солей октенилсукцината крахмала.

5. Композиция по любому из пп. 1-4, в которой гидрофобный модифицированный полисахарид содержится в количестве от 20 до 90 мас.%, предпочтительно от 30 до 80 мас.%, более предпочтительно от 40 до 70 мас.% и наиболее предпочтительно от 40 до 60 мас.% по отношению к общей массе оболочки частицы.

6. Композиция по любому из пп. 1-5, в которой водорастворимый полиол выбран из триолов, тетраолов, пентолов, гексолов, гептолов, октаолов, нонанолов и их смесей и более предпочтительно из сорбита, мальтита, маннита, изомальта и их смесей.

7. Композиция по любому из пп. 1-7, в которой водорастворимый углевод выбран из водорастворимых моносахаридов, водорастворимых олигосахаридов и водорастворимых полисахаридов.

8. Композиция по п. 7, в которой:

- моносахариды выбраны из тетроз, пентоз, гексоз, гептоз и более предпочтительно, выбраны из арабинозы, ксилозы, фруктозы, глюкозы, маннозы, рамнозы, треозы и более предпочтительно из глюкозы, треозы;

- олигосахариды выбраны из диголозидов, триголозидов, глюкозных сиропов, глюкозно-фруктозных сиропов и более предпочтительно из глюкозных сиропов со значением ГЭ в интервале от 21 до 60 и наиболее предпочтительно из глюкозного сиропа со значением ГЭ в интервале от 21 до 36;

- полисахариды выбраны из декстранов, пуллуланов, мальтодекстринов.

9. Композиция по п. 7 или 8, в которой водорастворимый углевод выбран из водорастворимых олиго- и полисахаридов и более предпочтительно из декстранов, пуллуланов, глюкозных сиропов и мальтодекстринов и более предпочтительно из глюкозных сиропов со значением ГЭ в интервале от 21 до 38 и/или мальтодекстринов со значением ГЭ в интервале от 4 до 20 и более предпочтительно из мальтодекстринов со значением ГЭ в интервале от 12 до 20.

10. Композиция по любому из пп. 1-9, в которой один или несколько водорастворимых углеводов и/или водорастворимых полиолов содержатся в количестве от 10 до 80 мас.%, предпочтительно от 15 до 70 мас.%, более предпочтительно от 20 до 65 мас.% и наиболее предпочтительно от 40 до 60 мас.% по отношению к общей массе оболочки частицы.

11. Композиция по любому из пп. 1-10, в которой оболочка частиц, высвобождающих агент, оказывающий благоприятное действие, состоит по меньшей мере из одного C_5 - C_{20} -алкенилсукцината крахмала и по меньшей мере из одного мальтодекстрина со значением ГЭ в интервале от 4 до 20 и предпочтительно от 12 до 20 и/или глюкозного сиропа со значением ГЭ в интервале от 21 до 60 и предпочтительно от 21 до 38.

12. Композиция по п. 11, в которой оболочка частиц, высвобождающих агент, оказывающий благоприятное действие, состоит из:

- а) по меньшей мере из одного C_5 - C_{20} -алкенилсукцината крахмала в количестве от 20 до 90 мас.%, предпочтительно от 30 до 80 мас.%, более предпочтительно от 40 до 70 мас.% и наиболее предпочтительно от 40 до 60 мас.% по отношению к общей массе оболочки частицы;

- б) по меньшей мере из одного мальтодекстрина со значением ГЭ в интервале от 4 до 20 и предпочтительно от 12 до 20 и/или глюкозного сиропа со значением ГЭ в интервале от 21 до 60 и предпочтительно от 21 до 38 в количестве от 10 до 80 мас.%,

предпочтительно от 15 до 70 мас.%, более предпочтительно от 20 до 65 мас.% и наиболее предпочтительно от 40 до 60 мас.% по отношению к общей массе оболочки частицы.

13. Композиция по любому из пп. 1-12, в которой частицы, высвобождающие агент, оказывающий благоприятное действие, могут быть получены способом, в который входят по меньшей мере следующие стадии, на которых:

- получают водный раствор, состоящий из смеси водорастворимого углевода и/или водорастворимого полиола и гидрофобного модифицированного полисахарида, затем прибавляют агент, оказывающий благоприятное действие, и перемешивают так, чтобы образовалась эмульсия;

- полученную таким образом эмульсию гомогенизируют при высоком давлении в интервале от 10 до 200 бар и более предпочтительно от 20 до 200 бар;

- указанную эмульсию распыляют в сушильной камере;

- удаляют воду в течение промежутка времени, предпочтительно не превосходящего 3 часов и более предпочтительно не превосходящего 30 минут, посредством жидкости, находящейся под давлением, такой как диоксид углерода, находящийся предпочтительно в сверхкритическом состоянии, предпочтительно при давлении, равном по меньшей мере $0,3P_c$, и при температуре, равной по меньшей мере $T_c - 60^\circ\text{C}$, где P_c означает критическое давление газа, а T_c означает критическую температуру газа, с целью получения частиц, высвобождающих агент, оказывающий благоприятное действие.

14. Композиция по любому из пп. 1-13, в которой агенты, оказывающие благоприятное действие, выбраны из:

- (i) жировых веществ;
- (ii) ароматизирующих веществ;
- (iii) фармацевтически активных веществ;
- (iv) косметически активных веществ.

15. Композиция по любому из пп. 1-14, в которой агенты, оказывающие благоприятное действие, выбраны из ароматизирующих веществ и более предпочтительно, выбраны из сердцевинных и/или головных нот и наиболее предпочтительно, выбраны из:

- бензилацетата;
- геранилацетата;
- цис-3-гексенилацетата;
- альдегида C_{18} или ноналактона;
- децилацетата;
- аллиламилглицолята (цитраля);
- этилацетата;
- бутилацетата;
- аллил-3-циклогексилпропионата;
- линаилацетата;
- фенилэтилового спирта;
- гексилацетата;
- "Berryflor" или этил-6-(ацетилокси)гексаноата;
- изоамилацетата;
- аллилкапроната;
- "Amarocite" или 6,6-диметокси-2,5,5-триметилгекс-2-ена;
- "Citral lemarome N" или 3,7-диметилокта-2,6-диенала;
- "Canthoxal" или анизилпропаналя;
- "Claritone" или 2,4,4,7-тетраметилокт-6-ен-3-она;
- этил-2-метилбутирата;

дигидромирценола;
цис-3-гексенола;
"Hedione" или метилдигидрожасмоната;
L-карвона;
аллилгептаноата;
лимонена;
"Neobutenone alpha" или 1-(5,5-диметил-1-циклогексенил)пент-4-ен-1-она;
метилгептенона;
"Toscanol" или простого 4-(циклопропилметил)фенилметилового эфира;
"Myrcenol super" или 2-метил-6-метиленеокт-7-ен-2-ола;
декалактона;
стеарилацетата;
розеноксида;
линалоола;
"Triplal" или 2,4-диметилциклогекс-3-ен-1-карбальдегида;
"Melonal" или 2,6-диметилгепт-5-енала;
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-октагидро-2,3,8,8-тетраметил-2-нафтил)этан-1-она;
гексилциннамаля;
тетрагидро-2-изобутил-4-метилпиранн-4-ола;
гексилсалицилат;
1,4-диоксациклогептадекан-5,17-диона;
и их смесей.

16. Композиция по любому из пп. 1-15, в которой частицы, содержат по меньшей мере одно или несколько ароматизирующих веществ, имеющих давление насыщенных паров при 25°C, превышающее или равное 10,0 Па, и предпочтительно одно или несколько указанных ароматизирующих веществ содержатся в количестве от 50 до 100 мас.%, предпочтительно от 60 до 100 мас.%, более предпочтительно от 70 до 100 мас.% и наиболее предпочтительно от 80 до 100 мас.% от общей массы ароматизирующих веществ, содержащихся в частицах.

17. Композиция по любому из пп. 1-16, отличающаяся тем, что:

- а) частицы содержат по меньшей мере одно ароматизирующее вещество;
- б) композиция содержит также по меньшей мере одно ароматизирующее вещество в свободной форме, являющееся идентичным или отличающимся от ароматизирующего вещества, содержащегося в указанных частицах.

18. Композиция по любому из пп. 1-16, отличающаяся тем, что она содержит исключительно одно или несколько ароматизирующих веществ, инкапсулированных в частицы.

19. Композиция по любому из пп. 1-18, которая содержит по меньшей мере одно активное вещество с дезодорирующим действием и/или по меньшей мере одно активное вещество с антиперспирантным действием и в которой более предпочтительно частицы, высвобождающие агент, оказывающий благоприятное действие, содержат по меньшей мере одно ароматизирующее вещество, причем еще более предпочтительно композиция содержит также по меньшей мере одно ароматизирующее вещество в свободной форме, являющееся идентичным или отличающимся от ароматизирующего вещества, содержащегося в указанных частицах.

20. Способ ухода за и/или гримирования кератиновой тканью(ткани) человека, состоящий в нанесении на поверхность кератиновой ткани человека композиции по любому из предыдущих пунктов.

21. Способ косметической обработки запахов тела и, в случае необходимости, потовыделений человека, состоящий в нанесении на поверхность кератиновой ткани

композиции по п. 19.

22. Потребительское изделие, отличающееся тем, что оно содержит композицию по любому из предыдущих пунктов.

RU 2017104109 A

RU 2017104109 A