ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014118742/10, 08.10.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
12.10.2011 US 13/272,170

(43) Дата публикации заявки: 20.11.2015 Бюл. № 32

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 12.05.2014(86) Заявка РСТ:
US 2012/059257 (08.10.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/055633 (18.04.2013)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

СТАРБАКС КОРПОРЕЙШН Ди/Би/Эй
СТАРБАКС КОФЕ КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):

РОБИНСОН Юрано А. (US),
ДА КРУЗ Дж. Марсио (US),
ВУ Диен Ван (US)(54) **МОЛОКОСОДЕРЖАЩИЕ НАПИТКИ С УЛУЧШЕННЫМИ ВКУСОВЫМИ КАЧЕСТВАМИ
И ТЕКСТУРАМИ И СПОСОБЫ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Сухой молочный продукт, содержащий захваченный газ, содержащий: асептический молочный компонент, содержащий водный субкомпонент, причем водный субкомпонент был отделен от жирового субкомпонента, водный субкомпонент был подвергнут барботированию газом для создания пузырьков в водном субкомпоненте, водный субкомпонент был подвергнут сушке для образования сухого молочного продукта, содержащего захваченный газ, причем сухой молочный продукт создает пену после смешивания с жидкостью и причем пена генерируется из газа, захваченного в сухом молочном продукте.
2. Продукт по п.1, содержащий только молочные ингредиенты и захваченный газ.
3. Продукт по п.1, не содержащий немолочное поверхностно-активное вещество.
4. Продукт по п.1, в котором газом является инертный газ.
5. Продукт по п.1, в котором газ представляет собой N₂, CO₂, другие газы или их смесь.
6. Продукт по п.1, в котором барботирование газа производится с помощью синтерированной металлической трубки.
7. Продукт по п.1, в котором средний размер пузырька составляет менее около 100

мкм в диаметре.

8. Продукт по п.1, в котором средний размер пузырька составляет от около 5 мкм до около 30 мкм в диаметре.

9. Продукт по п.1, в котором сушка включает, по меньшей мере, одно из сушки замораживанием, сушки на плоском фильтре, сушки в кипящем слое, распылительной сушки, термического выпаривания и цеодрации.

10. Продукт по п.1, в котором сушка включает, по меньшей мере, одну из сушки замораживанием и распылительной сушки.

11. Продукт по п.1, в котором водный субкомпонент и жировой субкомпонент не нагревались выше около 80°F более одного раза в ходе обработки.

12. Продукт по п.1, в котором водный субкомпонент был подвергнут распылительному замораживанию жидким азотом до сушки.

13. Продукт по п.1, дополнительно содержащий, по меньшей мере, один из кофейного компонента, чайного компонента, компонента какао, шоколадного компонента, подсластительного компонента и вкусового компонента.

14. Продукт по п.1, дополнительно содержащий, по меньшей мере, один из кофейного экстракта, концентрированного кофе, сушеного кофе, кофейных масел, растворимого кофе, кофейных ароматов, дистиллятов, вкусовых порошков, вкусовых масел, специй, молотых или измельченных в порошок какао-бобов, молотых или измельченных в порошок ванильных бобов, витаминов, антиоксидантов, оздоровительных компонентов, нутрицевтиков, пищевой клетчатки, масла омега-3, масла омега-6, масла омега-9, флавоноида, ликопена, селена, бета-каротина, резвератрола, инулина, бета-глюкана, 1-3,1-6-бета-глюкана, ячменного бета-глюкана, ячменного β -глюкана, растительного экстракта, экстракта сухого зеленого кофе, экстракта влажного зеленого кофе, измельченного в порошок кофе, обжаренного кофе, жареного и молотого кофе, растворимого кофе, включающего измельченный в порошок кофе и травяной экстракт.

15. Способ изготовления сухого молочного продукта, содержащего захваченный газ, включающий:

разделение сырого непастеризованного молочного компонента на водный субкомпонент и жировой субкомпонент;

барботирование водного субкомпонента газом для создания пузырьков в водном субкомпоненте и

сушку водного субкомпонента для образования сухого молочного продукта, содержащего захваченный газ,

при этом сухой молочный продукт, содержащий захваченный газ, создает пену при смешивании с жидкостью, и

причем пена генерируется из газа, захваченного в сухом молочном продукте.

16. Способ по п.15, дополнительно включающий повторное введение жирового субкомпонента в водный субкомпонент до сушки водного субкомпонента.

17. Способ по п.15, в котором сырой непастеризованный молочный компонент, водный субкомпонент и жировой субкомпонент не нагреваются до температуры выше около 80°F более одного раза в ходе выполнения способа.

18. Способ по п.15, в котором сухой молочный продукт, содержащий захваченный газ, содержит только молочные ингредиенты и захваченный газ.

19. Способ по п.15, в котором сухой молочный продукт, содержащий захваченный газ, не содержит немолочное поверхностно-активное вещество.

20. Способ по п.15, в котором газом является инертный газ.

21. Способ по п.15, в котором газ представляет собой N_2 , CO_2 , другие газы или их смесь.

22. Способ по п.15, в котором барботирование газа производится с помощью

синтерированной металлической трубки.

23. Способ по п.15, в котором средний размер пузырька составляет менее около 100 мкм в диаметре.

24. Способ по п.15, в котором средний размер пузырька составляет от около 5 до около 30 мкм в диаметре.

25. Способ по п.15, в котором сушка включает, по меньшей мере, одно из сушки замораживанием, сушки на плоском фильтре, сушки в кипящем слое, распылительной сушки, термического выпаривания и цеодрации.

26. Способ по п.15, в котором сушка включает, по меньшей мере, одну из сушки замораживанием и распылительной сушки.

27. Способ по п.15, в котором водный субкомпонент не содержит искусственные стабилизаторы или добавки.

28. Способ по п.15, дополнительно включающий добавление в, по меньшей мере, один из сырого непастеризованного жидкого молочного компонента, водного субкомпонента и жирового субкомпонента в любой момент выполнения способа, по меньшей мере, один из кофейного компонента, чайного компонента, компонента какао, шоколадного компонента, подсластительного компонента и вкусового компонента.

29. Способ по п.15, дополнительно включающий добавление в, по меньшей мере, один из сырого непастеризованного жидкого молочного компонента, водного субкомпонента и жирового субкомпонента в любой момент выполнения способа, по меньшей мере, один из кофейного экстракта, концентрированного кофе, сушеного кофе, кофейных масел, растворимого кофе, кофейных ароматов, дистиллятов, вкусовых порошков, вкусовых масел, специй, молотых или измельченных в порошок какао-бобов, молотых или измельченных в порошок ванильных бобов, витаминов, антиоксидантов, оздоровительных компонентов, нутрицевтиков, пищевой клетчатки, масла омега-3, масла омега-6, масла омега-9, флавоноида, ликопена, селена, бета-каротина, резвератрола, инулина, бета-глюкана, 1-3,1-6-бета-глюкана, ячменного бета-глюкана, ячменного β -глюкана, растительного экстракта, экстракта сухого зеленого кофе, экстракта влажного зеленого кофе, измельченного в порошок кофе, обжаренного кофе, жареного и молотого кофе, растворимого кофе, включающего измельченный в порошок кофе и травяной экстракт.

30. Способ по п.15, дополнительно включающий распылительное замораживание водного субкомпонента жидким азотом до сушки.

31. Система для приготовления сухого молочного продукта, содержащего захваченный газ, содержащая:

компонент для разделения сырого непастеризованного молочного вещества на водное вещество и жировое вещество;

компонент для барботирования водного вещества и

компонент для сушки водного вещества для образования сухого молочного продукта, содержащего захваченный газ,

причем сухой молочный продукт, содержащий захваченный газ, создает пену после смешивания с жидкостью и

причем пена генерируется из газа, захваченного в сухом молочном продукте.

32. Система по п. 31, дополнительно содержащая компонент для добавления в водное вещество, по меньшей мере, одного из вещества кофе, вещества чая, вещества какао, вещества шоколада, вещества подсластителя и ароматического вещества.