

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012144589/13, 16.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.03.2010 **СН** **СН00372/10**

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 16.10.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2011/000555 (16.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/117700 (29.09.2011)

Адрес для переписки:

197046, Санкт-Петербург, Каменноостровский
проспект, 1-3, офис 30, ООО "Юридическая
фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КНОБЕЛЬ Алекс (BR),
Хаас Фуд Экуипмент ГмбХ (AT)**

(72) Автор(ы):

КНОБЕЛЬ Алекс (BR)(54) **УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ОБРАБОТКИ МАСС И ИЗМЕЛЬЧАЕМОГО
МАТЕРИАЛА**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для обработки масс, в частности шоколадных масс, отличающееся тем, что, по меньшей мере, один качающийся диск (1), снабженный тупоугольным конусом на передней стороне, расположен так, чтобы вершина качающегося диска (1) находилась на оси качающегося диска, а боковая поверхность качающегося диска (1) могла простирается до наружного диаметра, при этом качающийся диск (1) сформирован и расположен относительно сопряженной поверхности, расположенной напротив тупоугольного конуса так, чтобы линия качающегося диска (1), проходящая от вершины по боковой поверхности до наружного диаметра боковой поверхности, располагалась параллельно сопряженной поверхности и, таким образом, могла качаться относительно сопряженной поверхности.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что сопряженной поверхностью является поверхность второго качающегося диска (1), при этом два качающихся диска (1), снабженные тупоугольными конусами на передних сторонах, расположены так, чтобы вершины находились на оси качающегося диска, и боковая поверхность могла простирается до наружного диаметра, и качающиеся диски расположены так, чтобы линии от вершины по боковой поверхности до наружного диаметра боковой поверхности располагались параллельно друг другу и, таким образом, могли качаться относительно друг друга.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что качающие движения вырабатываются посредством упорных валов (4, 5.1, 5.2) со скошенным торцом или штоков (17) со скошенным торцом с помощью механических кулачковых дисков или кулачкового фланца или электронных кулачковых дисков с сервоприводами.

4. Устройство по п.2 или 3, отличающееся тем, что качающиеся диски снабжены тупоугольным конусом, а линии от воображаемой вершины по боковой поверхности к наружному диаметру расположены параллельно друг другу и, таким образом, могут качаться относительно друг друга.

5. Устройство по п.2, отличающееся тем, что на качающемся диске, в частности, на верхней части (13) качающегося диска на передней стороне выполнен воображаемый конус или усеченный конус, и, что линии от воображаемой вершины по воображаемой боковой поверхности до наружного диаметра воображаемой боковой поверхности расположены параллельно друг другу и, таким образом, могут качаться относительно друг друга.

6. Устройство по п.2, отличающееся тем, что конус или усеченный конус может быть произвольным, а углы конусов могут быть произвольными.

7. Устройство по п.5, отличающееся тем, что качающиеся диски могут быть снабжены воображаемым конусом или усеченным конусом, прямоугольным конусом или усеченными конусами (приспособление 14 качающегося диска) или тем, что конусы или усеченный конус в виде приспособления (14) качающегося диска может быть установлен или снят.

8. Устройство по п.1, отличающееся тем, что множество качающихся дисков (1) расположены так, чтобы каждый качающийся диск располагался со следующим качающимся диском таким образом, чтобы линии от вершины по боковой поверхности до наружного диаметра боковой поверхности располагались параллельно друг другу и, таким образом, могли качаться относительно друг друга, при этом качающиеся движения предпочтительно выполняются посредством упорных валов (5.1, 5.2) со скошенным торцом.

9. Устройство по п.1, в частности для обработки масс или измельчаемого материала, отличающееся тем, что качающийся диск (1) и сопряженная поверхность расположены на расстоянии друг от друга, при этом пространство, образованное расстоянием между двух линий, по меньшей мере, частично заполнено мелющими телами, предпочтительно, сферами (9), чтобы массы или измельчаемый материал полностью измельчались в пространстве.

10. Устройство по п.1, в частности для обработки масс или измельчаемого материала, отличающееся тем, что два качающихся диска (1) расположены с расстоянием между линиями, проходящими по боковой поверхности от вершины до наружного диаметра, при этом пространство, образованное расстоянием между двух линий, по меньшей мере, частично заполнено мелющими телами, предпочтительно, сферами (9), чтобы массы или измельчаемый материал полностью измельчались в пространстве.

11. Устройство по п.1, отличающееся тем, что передние поверхности или боковые поверхности качающихся дисков выполнены с образованиями среза или контурами (1.3 и 1.4.) среза и с текстурированными образованиями или текстурированными контурами (1.2 и 1.2) таким образом, чтобы образования или контуры могли перемешиваться во время качания качающихся дисков.

12. Устройство по п.11, отличающееся тем, что одновременно предусмотрены образования или контуры, имеющие различные функции, в частности, ввод воздуха в массу, при этом предпочтительно предусмотрены образования или контуры в комбинации друг с другом.

13. Устройство по п.1, отличающееся тем, что качающиеся диски имеют скребки,

уплотнения, уплотнительные кольца или ползуны по периметру.

14. Способ непрерывного приготовления масс, в частности смешивания и рафинирования жиродержащих масс, предпочтительно с использованием устройства по одному из пп.1-13, отличающийся тем, что массу срезают, текстурируют, насыщают газом, дегазируют и темперируют посредством качающихся дисков (1), в частности, между качающимися дисками (1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4).

15. Способ обработки масс или измельчаемого материала, предпочтительно с использованием устройства по п.9 или 10, в котором массу или измельчаемый материал обрабатывают между качающимся диском (1) и его сопряженной поверхностью или между соседними качающимися дисками (1) посредством мелющих тел (9), в частности, в виде сфер, при этом массу или измельчаемый материал вместе с мелющими телами измельчают между качающимся диском (1) и его сопряженной поверхностью или между двумя качающимися дисками (1).

RU 2 0 1 2 1 4 4 5 8 9 A

RU 2 0 1 2 1 4 4 5 8 9 A