



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016107926, 11.08.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
12.08.2013 PL P.405047

(43) Дата публикации заявки: 18.09.2017 Бюл. № 26

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 14.03.2016(86) Заявка РСТ:
IV 2014/063852 (11.08.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/022624 (19.02.2015)

Адрес для переписки:

191002, Санкт-Петербург, а/я 5, ООО "Ляпунов
и партнёры"

(71) Заявитель(и):

**ИНТЕРНЭШНЛ ТОБАККО
МАШИНЕРИ ПОЛАНД СП. З О.О. (PL)**

(72) Автор(ы):

**ЦЕСЛИКОВСКИ Бартош (PL),
СИКОРА Лешек (PL),
ФИГАРСКИ Радослав (PL),
МАМЕРСКИ Марцин (PL)**(54) **УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ОТДЕЛЕНИЯ ВЫБРАННЫХ ПРЕДМЕТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В
ТАБАЧНОЙ ИНДУСТРИИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для отделения выбранных дефектных предметов от группы предметов, используемых в табачной промышленности, причем группа содержит стандартные предметы, имеющие форму по существу сферической наружной поверхности определенного диаметра, и остальные предметы, являющиеся дефектными предметами, при этом устройство содержит в целом плоский ситовый элемент (305), имеющий сквозные отверстия (306), и блокирующий элемент (307), расположенный под ситовым элементом (305), в виде сегментов (307А), имеющих верхние поверхности (307В) и образующих пространства (308) между ними, ситовый элемент (305) и блокирующий элемент (307) выполнены с возможностью смещения в направлении, перпендикулярном по отношению друг к другу, по меньшей мере между первой конфигурацией и второй конфигурацией, причем в первой конфигурации блокирующий элемент (307) отстоит от ситового элемента (305), и отверстия (306) ситового элемента (305) и сегменты (307А) блокирующего элемента (307) позволяют стандартным предметам падать через отверстия (306) и через пространства (308) между сегментами (307А), тогда как они удерживают выбранные дефектные предметы между отверстиями (306) и верхними поверхностями (307В) сегментов (307А), при этом во второй конфигурации сегменты (307А) блокирующего элемента (307) расположены в отверстиях (306) ситового элемента (305), позволяя указанным выбранным дефектным предметам, удержанным в первой конфигурации, выходить из отверстий (306) ситового элемента (305).

2. Устройство по п. 1, в котором отверстия (306) имеют поперечное сечение, выбранное из группы, содержащей окружность диаметром (d) и многоугольник, ограничивающий эту окружность, при этом диаметр (d) подобран так, чтобы позволять стандартным предметам и выбранным дефектным предметам, имеющим один размер, меньший или равный диаметру стандартных предметов, падать через отверстия (306).

3. Устройство по п. 1 или 2, в котором отверстия (306) ситового элемента (305) расположены через равные интервалы вдоль параллельных линий.

4. Устройство по п. 3, в котором отверстия (306) ситового элемента (305) расположены с образованием ортогональной матрицы.

5. Устройство для отделения выбранных дефектных предметов от группы предметов, используемых в табачной промышленности, причем группа содержит стандартные предметы, имеющие форму по существу сферической наружной поверхности определенного диаметра, и остальные предметы, являющиеся дефектными предметами, при этом устройство содержит в целом плоский ситовый элемент (405), имеющий сквозные отверстия (406), и блокирующий элемент (407), расположенный под ситовым элементом (405), блокирующий элемент имеет форму сегментов (407А), имеющих верхние поверхности (407В) и образующих пространства (408) между ними, ситовый элемент (405) и блокирующий элемент (407) выполнены с возможностью смещения в направлении, перпендикулярном и параллельном по отношению друг к другу, по меньшей мере между первой конфигурацией и второй конфигурацией, на их верхних поверхностях (407В), обращенных к ситовому элементу (405), сегменты (407А) имеют перегородки (412), выступающие перпендикулярно по направлению к ситовому элементу (405), при этом в первой конфигурации блокирующий элемент (407) отстоит от ситового элемента (405), и отверстия (406) ситового элемента (405) и сегменты (407А) блокирующего элемента (407) позволяют стандартным предметам падать через отверстия (406) и через пространства (408) между сегментами (407А), тогда как они удерживают выбранные дефектные предметы между отверстиями (406) и верхними поверхностями (407В) сегментов (407А), причем во второй конфигурации, после перемещения ситового элемента (405) и блокирующего элемента (407) параллельно друг другу, сегменты (407А) позволяют указанным выбранным дефектным предметам, удержанным в первой конфигурации, выходить из отверстий (406) и падать через пространства (408) между сегментами (407А).

6. Устройство по п. 5, в котором в третьей конфигурации, после последующего перемещения ситового элемента (405) и блокирующего элемента (407) перпендикулярно друг другу, перегородки (412) расположены в отверстиях (406) так, чтобы сегменты (407А) блокирующего элемента (407), посредством перегородок (412), позволяли дефектным предметам, остановленным отверстиями (406) или пространствами (408) между сегментами (407А), выходить из отверстий (406).

7. Устройство по п. 5 или 6, в котором отверстия (406) имеют поперечное сечение, выбранное из группы, содержащей окружность диаметром (d) и многоугольник, ограничивающий эту окружность, при этом диаметр (d) подобран так, чтобы позволять стандартным предметам и выбранным дефектным предметам, имеющим один размер, меньший или равный диаметру стандартных предметов, падать через отверстия (406).

8. Устройство по п. 5 или 6, в котором отверстия (406) ситового элемента (405) расположены через равные интервалы вдоль параллельных линий.

9. Устройство по п. 8, в котором отверстия (406) ситового элемента (405) расположены с образованием ортогональной матрицы.

10. Способ отделения выбранных дефектных предметов от группы предметов, используемых в табачной промышленности, причем группа содержит стандартные предметы, имеющие форму по существу сферической наружной поверхности

определенного диаметра, и остальные предметы, являющиеся дефектными предметами, в котором указанную группу предметов вводят в устройство, содержащее в целом плоский ситовый элемент (305), имеющий сквозные отверстия (306), и блокирующий элемент (307), расположенный под ситовым элементом (305), в виде сегментов (307А), имеющих верхние поверхности (307В) и образующих пространства (308) между ними, когда ситовый элемент (305) и блокирующий элемент (307) установлены в первой конфигурации относительно друг друга, при этом первая конфигурация такова, что ситовый элемент (305) и блокирующий элемент (307) отстоят друг от друга с зазором (300), и отверстия (306) ситового элемента (305) и верхние поверхности (307В) сегментов (307А) позволяют стандартным предметам падать через отверстия (306) и пространства (308) между сегментами (307А), тогда как они удерживают выбранные дефектные предметы между отверстиями (306) и верхними поверхностями (307В) сегментов (307А), причем способ дополнительно содержит последующее перемещение ситового элемента (305) и блокирующего элемента (307) перпендикулярно друг другу во вторую конфигурацию, в которой сегменты (307А) блокирующего элемента (307) расположены в отверстиях (306) ситового элемента (305), позволяя указанным выбранным дефектным предметам, удержанным в первой конфигурации, выходить из отверстий (306) ситового элемента (305).

11. Способ по п. 10, в котором в первой конфигурации верхние поверхности (307В) сегментов (307А) блокирующего элемента (307) располагают под отверстиями (306) ситового элемента (305).

12. Способ по п. 10 или 11, в котором в первой конфигурации в течение введения предметов вызывают вибрацию как ситового элемента (305), так и блокирующего элемента (307).

13. Способ отделения выбранных дефектных предметов от группы предметов, используемых в табачной промышленности, причем группа содержит стандартные предметы, имеющие форму по существу сферической наружной поверхности определенного диаметра, и остальные предметы, являющиеся дефектными предметами, в котором указанную группу предметов вводят в устройство, содержащее в целом плоский ситовый элемент (405), имеющий сквозные отверстия (406), и блокирующий элемент (407), расположенный под ситовым элементом (405), при этом блокирующий элемент имеет форму сегментов (407А), имеющих верхние поверхности (407В), сегменты (407А) образуют пространства (408) между ними и имеют на их верхних поверхностях (407В), обращенных к ситовому элементу (405), перегородки (412), выступающие перпендикулярно по направлению к ситовому элементу (405), когда ситовый элемент (405) и блокирующий элемент (407) установлены в первой конфигурации относительно друг друга, причем первая конфигурация такова, что ситовый элемент (405) и блокирующий элемент (407) отстоят друг от друга с зазором (300), и отверстия (406) ситового элемента (405) и верхние поверхности (407В) сегментов (407А) блокирующего элемента (407) позволяют стандартным предметам падать через отверстия (406) и через пространства (408) между сегментами (407А), тогда как они удерживают выбранные дефектные предметы между отверстиями (406) и верхними поверхностями (407В) сегментов (407А), при этом способ дополнительно содержит последующее перемещение ситового элемента (405) и блокирующего элемента (407) параллельно друг другу во вторую конфигурацию, в которой сегменты (407А) блокирующего элемента (407) расположены под пространствами между отверстиями (406) ситового элемента (405), позволяя указанным выбранным дефектным предметам, удержанным в первой конфигурации, выходить из отверстий (406) ситового элемента (305).

14. Способ по п. 13, дополнительно содержащий последующее перемещение ситового элемента (405) и блокирующего элемента (407) перпендикулярно друг другу в третью

конфигурацию, в которой перегородки (412) расположены в отверстиях (406) так, чтобы сегменты (407А) блокирующего элемента (407), посредством перегородок (412), позволяли дефектным предметам, остановленным отверстиями (406) или пространствами (408) между сегментами (407А), выходить из отверстий (406).

15. Способ по п. 13, в котором в первой конфигурации, и предпочтительно во второй конфигурации, в течение введения предметов вызывают вибрацию как ситового элемента (405), так и блокирующего элемента (407).

RU 2016107926 A

RU 2016107926 A