



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012146381/28, 30.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
31.03.2010 JP 2010-083408

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

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 31.10.2012(86) Заявка РСТ:  
JP 2011/057946 (30.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/125695 (13.10.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**БРАЗЕР КОГИО КАБУСИКИ КАЙСЯ**  
(JP)

(72) Автор(ы):

**УКАИ Масамицу (JP),**  
**ФУКАМАТИ Ясуо (JP),**  
**МУСИКА Мотоаки (JP)**(54) **КАРТРИДЖ**

(57) Формула изобретения

1. Картридж, устанавливаемый с возможностью извлечения в основном корпусе устройства формирования изображения, содержащий:

кожух для размещения в нем проявителя, при этом кожух имеет первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем эти две стенки обращены друг к другу;

пассивный блок для восприятия движущей силы от рабочего выходного блока, предусмотренного в основном корпусе, при этом пассивный блок установлен на первой боковой стенке и выполнен с возможностью вращения вокруг первой осевой линии, простирающейся в направлении, противоположном тому, в котором первая боковая стенка и вторая боковая стенка обращены друг к другу; и

обнаруживаемое тело, установленное на первой боковой стенке и имеющее обнаруживаемую часть, обнаруживаемую обнаруживающим блоком, предусмотренным в основном корпусе,

при этом обнаруживаемое тело выдвигается наружу в противоположном направлении по отношению к первой боковой стенке посредством движущей силы, воспринимаемой пассивным блоком, и втягивается внутрь в противоположном направлении по отношению к первой боковой стенке.

2. Картридж по п.1, дополнительно содержащий мешалку для перемешивания проявителя, содержащегося в кожухе, причем мешалка удерживается в первой и второй боковых стенках с возможностью вращения вокруг второй осевой линии,

простирающейся параллельно первой осевой линии, и вращается движущей силой, воспринимаемой пассивным блоком,

при этом обнаруживаемое тело установлено с возможностью движения посредством качания в направлении движения, параллельном первой осевой линии, и

обнаруживаемое тело выполнено с возможностью движения из первого положения, где расстояние в направлении движения между обнаруживаемым телом и первой боковой стенкой является первым расстоянием, через второе положение, где расстояние в направлении движения между обнаруживаемым телом и первой боковой стенкой является вторым расстоянием, которое больше, чем первое расстояние, в третье положение, где расстояние в направлении движения между обнаруживаемым телом и первой боковой стенкой является третьим расстоянием, меньшим, чем второе расстояние.

3. Картридж по п.2, в котором первое расстояние является таким же, как третье расстояние.

4. Картридж по п.2 или 3, в котором обнаруживаемое тело установлено с возможностью вращения вокруг третьей осевой линии, простирающейся параллельно первой осевой линии, и выполнено с возможностью движения из первого положения через второе положение в третье положение за счет вращения в первом направлении,

при этом первая боковая стенка имеет скользящую часть, по которой контактная часть обнаруживаемого тела скользит, когда обнаруживаемое тело движется из первого положения в третье положение, и

одна из контактной части и скользящей части имеет наклонную поверхность, которая наклонена так, что отходит от первой боковой стенки по мере следования дальше по ходу в первом направлении.

5. Картридж по п.4, в котором одна из контактной части и скользящей части, имеющая наклонную поверхность, содержит параллельную поверхность, простирающуюся непрерывно от наклонной поверхности дальше по ходу в первом направлении и идущую параллельно первой боковой стенке.

6. Картридж по п.4, дополнительно содержащий передаточное зубчатое колесо для передачи движущей силы, воспринимаемой пассивным блоком, обнаруживаемому телу, при этом обнаруживаемое тело имеет окружную поверхность вокруг третьей осевой линии, и

обнаруживаемое тело включает в себя не имеющий зубьев участок, выполненный на участке окружной поверхности, и зубчатый венец, выполненный на остальном участке, не являющемся не имеющим зубьев участком, окружной поверхности,

причем зубчатый венец вводится в зацепление с передаточным зубчатым колесом, когда обнаруживаемое тело движется из первого положения в третье положение.

7. Картридж по п.4, дополнительно содержащий прижимающий элемент для прижима обнаруживаемого тела к первой боковой стенке.

8. Картридж по п.7, дополнительно содержащий бобышку, выступающую из первой боковой стенки и простирающуюся в направлении движения,

при этом прижимающий элемент представляет собой проволочную пружину, навитую вокруг бобышки и имеющую один конец, контактирующий со стороной обнаруживаемого тела, противоположной первой боковой стенке.

9. Картридж по п.8, в котором обнаруживаемое тело имеет прижимаемую поверхность, с которой один конец проволочной пружины находится в контакте в первом направлении, когда обнаруживаемое тело находится в третьем положении.

10. Картридж по п.7, в котором первая боковая стенка имеет основное тело боковой стенки и крышку, крепящуюся к внешней стороне основного тела боковой стенки в противоположном направлении для накрытия обнаруживаемого тела, и

в котором прижимающий элемент представляет собой цилиндрическую винтовую

пружину, расположенную между обнаруживаемым телом и крышкой и находящуюся в контакте с обнаруживаемым телом.

11. Картридж по п.2 или 3, дополнительно содержащий вращаемое тело, установленное на первой боковой стенке с возможностью вращения вокруг третьей осевой линии, простирающейся параллельно первой осевой линии, причем вращаемое тело вращается во втором направлении движущей силой, воспринимаемой пассивным блоком,

при этом обнаруживаемое тело установлено с возможностью движения с возвратом в направлении движения, параллельном первой осевой линии, и сохранения положения обнаруживаемого тела вокруг второй осевой линии, и

вращаемое тело имеет наклонную поверхность, по которой скользит контактная часть обнаруживаемого тела, когда обнаруживаемое тело движется из первого положения в третье положение, причем эта наклонная поверхность наклонена так, что отходит от первой боковой стенки, когда простирается против хода во втором направлении.

12. Картридж по п.11, в котором вращаемое тело имеет параллельную поверхность, простирающуюся непрерывно от поверхности, предшествующей во втором направлении и идущей параллельно первой боковой стенке.

13. Картридж по п.11, дополнительно содержащий передаточное зубчатое колесо для передачи движущей силы, воспринимаемой пассивным блоком, вращаемому телу,

при этом вращаемое тело включает в себя не имеющий зубьев участок, выполненный на участке окружной поверхности вокруг третьей осевой линии, и зубчатый венец, выполненный на остальном участке, не являющемся не имеющим зубьев участком, окружной поверхности,

причем зубчатый венец вводится в зацепление с передаточным зубчатым колесом, когда обнаруживаемое тело движется из первого положение во второе положение.

14. Картридж по п.11, дополнительно содержащий прижимающий элемент для прижима обнаруживаемого тела к первой боковой стенке.

15. Картридж по п.14, дополнительно содержащий бобышку, простирающуюся в направлении движения,

при этом прижимающий элемент представляет собой проволочную пружину, навитую вокруг бобышки и имеющую один конец, контактирующий со стороной обнаруживаемого тела, противоположной первой боковой стенке.

16. Картридж по п.14, в котором первая боковая стенка имеет основное тело боковой стенки и крышку, крепящуюся к внешней стороне основного тела боковой стенки в противоположном направлении для накрытия обнаруживаемого тела, и

при этом прижимающий элемент представляет собой цилиндрическую винтовую пружину, расположенную между обнаруживаемым телом и крышкой и находящуюся в контакте с обнаруживаемым телом.

17. Картридж по п.2, в котором первая боковая стенка имеет основное тело боковой стенки и крышку, крепящуюся к внешней стороне основного тела боковой стенки в противоположном направлении для накрытия обнаруживаемого тела, и

в котором обнаруживаемое тело расположено внутри крышки, когда обнаруживаемое тело находится в первом и третьем положениях, и обнаруживаемое тело не накрыто крышкой, когда обнаруживаемое тело находится во втором положении.

18. Картридж по п.1, дополнительно содержащий проявочный валик, установленный между первой и второй боковыми стенками с возможностью вращения вокруг четвертой осевой линии, простирающейся параллельно первой осевой линии на некотором расстоянии, и с возможностью вращения движущей силой, воспринимаемой пассивным блоком.