РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2020 115 637**(13) **A**

(51) МПК
B41J 2/175 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2020115637, 11.10.2018**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
13.10.2017 JP 2017-199622;
05.10.2018 JP 2018-190401

(43) Дата публикации заявки: **15.11.2021** Бюл. № **32**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **13.05.2020**

(86) Заявка PCT:
JP 2018/038753 (11.10.2018)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2019/074132 (18.04.2019)

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

(71) Заявитель(и):
КЭНОН КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)

(72) Автор(ы):
ИНОУЕ, Риодзи (JP),
КОТАКИ, Ясуо (JP),
ОХАСИ, Тецуя (JP),
ФУКУСИМА, Такаси (JP),
МУРАКАМИ, Хиронори (JP),
МИЯСИТА, Такехо (JP),
НАГАОКА, Кёсуке (JP),
ТОКИСАВА, Тосиаки (JP)

(54) ЭЛЕМЕНТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ ЭЛЕКТРОД С ПЛОСКОЙ КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ЧЕРНИЛЬНЫЙ КАРТРИДЖ, ЗАПИСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Формула изобретения

1. Элемент чернильного картриджа, включающий в себя электроды с плоской контактной поверхностью и устанавливаемый на установочном участке записывающего устройства, снабженном трубкой приема чернил и множеством участков электрического соединения, причем упомянутый элемент содержит:

первую часть, включающую в себя обращенную наружу поверхность и снабженную участком вставки, в который способна вставляться трубка приема чернил;

вторую часть, противоположную упомянутой первой части; и

третью часть, соединяющую упомянутую первую часть и упомянутую вторую часть друг с другом и снабженную множеством электродов с плоской контактной поверхностью, электрически соединяемых с упомянутыми участками электрического соединения,

причем упомянутый элемент является устанавливаемым на установочном участке путем вставки в упомянутый установочный участок в направлении вставки с упомянутой первой частью на передней стороне, и

причем упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью являются электрически соединяемыми с упомянутыми участками электрического соединения путем перемещения в направлении, отличающемся от направления вставки,

RU 2020115637 A

RU 2020115637 A

причем перемещение в упомянутом отличающемся направлении включает в себя поворот упомянутого элемента вокруг оси вращения, которая проходит в направлении вставки.

2. Элемент по п. 1, в котором упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью включают в себя соответствующие точки электрического контакта, электрически соединяемые с участками электрического соединения, и направление, в котором расположены точки электрического контакта, пересекает направление перемещения упомянутых электродов с плоской контактной поверхностью.

3. Элемент по п. 1, в котором упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью включают в себя соответствующие точки электрического контакта, электрически соединяемые с участками электрического соединения, и направление, в котором расположены точки электрического контакта, перпендикулярно направлению перемещения упомянутых электродов с плоской контактной поверхностью.

4. Элемент по п. 1, в котором упомянутая вторая часть имеет участок относительно большого диаметра, а упомянутая первая часть имеет участок относительно небольшого диаметра, и при этом упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью обеспечены на участке относительно небольшого диаметра.

5. Элемент по п. 1, в котором упомянутая третья часть снабжена выступающим участком, на котором обеспечены упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью.

6. Элемент по п. 1, в котором под упомянутыми электродами с плоской контактной поверхностью обеспечено пространство.

7. Элемент по п. 1, в котором упомянутая третья часть снабжена выступающим участком, на котором обеспечены упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью, и при этом под упомянутыми электродами с плоской контактной поверхностью обеспечено пространство.

8. Элемент по п. 1, в котором упомянутая третья часть снабжена направляющим участком, выполненным с возможностью вращать упомянутый элемент.

9. Элемент по п. 8, в котором упомянутый направляющий участок включает в себя паз.

10. Элемент по п. 9, в котором упомянутый паз имеет форму винта.

11. Чернильный картридж, содержащий чернила и устанавливаемый на установочном участке записывающего устройства, снабженном трубкой приема чернил и множеством участков электрического соединения, причем чернильный картридж содержит:

первую часть, включающую в себя обращенную наружу поверхность и снабженную участком вставки, в который способна вставляться трубка приема чернил;

вторую часть, противоположную упомянутой первой части; и

третью часть, соединяющую упомянутую первую часть и упомянутую вторую часть друг с другом и снабженную множеством электродов с плоской контактной поверхностью, электрически соединяемых с упомянутыми участками электрического соединения,

при этом упомянутый чернильный картридж является устанавливаемым на установочном участке путем вставки в упомянутый установочный участок в направлении вставки с упомянутой первой частью на передней стороне, и

при этом упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью являются электрически соединяемыми с участками электрического соединения путем перемещения в направлении, отличающемся от направления вставки,

при этом перемещение в упомянутом отличающемся направлении включает в себя поворот упомянутого элемента вокруг оси вращения, которая проходит в направлении вставки.

RU 2020115637 A

RU 2020115637 A

12. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью включают в себя соответствующие точки электрического контакта, электрически соединяемые с участками электрического соединения, и направление, в котором расположены точки электрического контакта, пересекает направление перемещения упомянутых электродов с плоской контактной поверхностью.

13. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью включают в себя соответствующие точки электрического контакта, электрически соединяемые с участками электрического соединения, и направление, в котором расположены точки электрического контакта, перпендикулярно направлению перемещения упомянутых электродов с плоской контактной поверхностью.

14. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутая вторая часть имеет участок относительно большого диаметра, а упомянутая первая часть имеет участок относительно небольшого диаметра, и при этом упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью обеспечены на участке относительно небольшого диаметра.

15. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутая третья часть снабжена выступающим участком, на котором обеспечены упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью.

16. Чернильный картридж по п. 11, в котором под упомянутыми электродами с плоской контактной поверхностью обеспечено пространство.

17. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутая третья часть снабжена выступающим участком, на котором обеспечены упомянутые электроды с плоской контактной поверхностью, и при этом под упомянутыми электродами с плоской контактной поверхностью обеспечено пространство.

18. Чернильный картридж по п. 11, в котором упомянутая третья часть снабжена направляющим участком, выполненным с возможностью вращать упомянутый элемент.

19. Чернильный картридж по п. 18, в котором упомянутый направляющий участок включает в себя паз.

20. Чернильный картридж по п. 19, в котором упомянутый паз имеет форму винта.

21. Записывающее устройство, содержащее элемент чернильного картриджа по п. 1.

22. Записывающее устройство, содержащее чернильный картридж по п. 11.

RU 2020115637 A

RU 2020115637 A