



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012110406/14, 17.09.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
30.09.2009 JP 2009-228544;
30.09.2009 JP 2009-228545;
31.03.2010 JP 2010-082585

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2013 Бюл. № 31

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 02.05.2012

(86) Заявка РСТ:
JP 2010/066133 (17.09.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/040263 (07.04.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ТЕРУМО КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)

(72) Автор(ы):

ЙОКОТА Такаюки (JP),
ИВАСЕ Йоитиро (JP),
ХИСИКАВА Йосинори (JP),
ТАКАХАСИ Цукаса (JP)(54) **БЛОК ИНЪЕКЦИОННОЙ ИГЛЫ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИНЪЕКЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

(57) Формула изобретения

1. Блок инъекционной иглы, содержащий:

трубку иглы, имеющую острие иглы для прокалывания кожи;
штуку иглы, включающую в себя первый элемент, который удерживает трубку иглы, и второй элемент, в который вставляется выпускная часть шприца; и
упругий элемент, расположенный внутри второго элемента, для создания непроницаемого для жидкостей плотного контакта с внутренней поверхностью второго элемента, при этом упругий элемент имеет отверстие для вставки, в которое вставляется трубка иглы.

2. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором упругий элемент имеет упорную поверхность, которая упирается в дистальный конец выпускной части шприца.

3. Блок инъекционной иглы по п.2, в котором упругий элемент имеет разнесенную часть со стороны упорной поверхности, которая образует проем отверстия для вставки на упорной поверхности и которая расположена на расстоянии от наружной периферической поверхности трубки иглы.

4. Блок инъекционной иглы по п.2, в котором упругий элемент имеет торцевую поверхность, которая расположена на стороне, противоположной опорной поверхности, и разнесенную часть со стороны торцевой поверхности, которая образует проем

отверстия для вставки на торцевой поверхности, и которая расположена на расстоянии от наружной периферической поверхности трубки иглы.

5. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором упругий элемент имеет фланцевую часть, которая зажата между первым элементом и вторым элементом.

6. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором упругий элемент снабжен частью клапанного элемента со стороны иглы, которая прижимается к наружной периферической поверхности трубки иглы под давлением, оказываемым на нее жидким лекарственным препаратом, выпущенным из выпускной части шприца.

7. Блок инъекционной иглы по п.6, в котором упругий элемент снабжен частью клапанного элемента со стороны второго элемента, которая прижимается к внутренней поверхности второго элемента под давлением, оказываемым на нее жидким лекарственным препаратом, выпущенным из выпускной части шприца.

8. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором первый элемент удерживает трубку иглы таким образом, что оба конца трубки иглы выступают из первого элемента, и второй элемент соединен с первым элементом, удерживающим трубку иглы, и окружает противоположный дистальному участку проксимальный участок трубки иглы, выступающий из первого элемента.

9. Блок инъекционной иглы по п.8, в котором длина проксимального участка трубки иглы, выступающего из первого элемента, меньше длины дистального участка трубки иглы, выступающего из первого элемента.

10. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором второй элемент выполнен с резьбовой канавкой для резьбового зацепления со шприцем.

11. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором второй элемент снабжен идентификационной частью, чтобы позволить пользователю определить, что вставка шприца завершена.

12. Блок инъекционной иглы по п.1, содержащий регулируемую часть, включающую в себя поверхность выступа иглы, которая размещена на периферии дистального участка трубки иглы и которая упирается в кожу, когда острие иглы трубки иглы прокалывает живой организм.

13. Блок инъекционной иглы по п.12, в котором регулирующая часть выполнена как единое целое с первым элементом.

14. Блок инъекционной иглы по п.12, в котором втулка иглы выполнена со стабилизирующей частью, которая расположена на расстоянии в радиальном направлении от острия иглы трубки иглы и которая вступает в контакт с кожей, когда острие иглы трубки иглы прокалывает живой организм.

15. Блок инъекционной иглы по п.14, в котором стабилизирующая часть выполнена как единое целое с первым элементом.

16. Блок инъекционной иглы по п.1, в котором трубка иглы имеет 26-33 калибр.

17. Устройство для инъекции лекарственного препарата, содержащее:
шприц, имеющий выпускную часть;
трубку иглы, имеющую острие иглы для прокалывания кожи;
втулку иглы, имеющую первый элемент, который удерживает трубку иглы, и второй элемент, в который вставляется выпускная часть шприца; и
упругий элемент, расположенный внутри второго элемента для создания непроницаемого для жидкостей плотного контакта с внутренней поверхностью второго элемента, причем упругий элемент имеет отверстие для вставки, в которое вставляется трубка иглы.