

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **037454**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2021.03.30**

(51) Int. Cl. *A61C 19/00* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**201900545**

(22) Дата подачи заявки  
**2019.11.19**

---

(54) **ЗАЩИТНЫЙ ЧЕХОЛ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО НАКОНЕЧНИКА**

---

(43) **2021.03.26**

(56) DE-U1-202010006836  
US-A1-20070281272  
US-A1-20110275026  
DE-C1-3900863  
US-A-2596232

(96) **2019000126 (RU) 2019.11.19**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.  
ПАВЛОВА" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (RU)**

(72) Изобретатель:

**Калинин Роман Евгеньевич, Сучков  
Игорь Александрович, Митин  
Николай Евгеньевич, Калиновский  
Сергей Игоревич, Попова Наталья  
Михайловна (RU)**

---

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и предназначено для защиты тканей полости рта в процессе лечения, повышения безопасности стоматологического приема, повышения инфекционной безопасности в клинике, а также снижения психологического дискомфорта на детском стоматологическом приеме. Техническим результатом изобретения является создание защитного чехла для стоматологического наконечника, позволяющего предотвратить травматизацию полости рта в процессе лечения, повысить уровень инфекционной безопасности и создать благоприятный эмоциональный фон на стоматологическом приеме. Заявленный технический результат достигается в создании защитного чехла для стоматологического наконечника, представляющего из себя медицинское изделие в виде тонкостенной эластичной трубки длиной 15-20 см с одним закрытым концом и входным отверстием на другом конце, точно повторяющим форму наконечника при надевании. Чехол изготовлен из латекса и отличается тем, что имеет утолщение, препятствующее травматизации тканей зубов, расположенное на расстоянии 3 см от закрытого конца эластичной трубки, и пластину из латекса округлой формы диаметром 1-3 см, расположенную на ножке длиной 3-4 см, впаянной на расстоянии 12 см от закрытого конца эластичной трубки. Наличие конструкции, представляющей собой пластину на ножке, позволяет разместить на пластине стикер для отвлечения внимания пациента в процессе лечения.

---

**B1**

**037454**

**037454**

**B1**

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и предназначено для защиты тканей полости рта в процессе лечения, повышения безопасности стоматологического приема, повышения инфекционной безопасности в клинике, а также снижения психологического дискомфорта на детском стоматологическом приеме.

Одним из аналогов является защитный кожух стоматологического наконечника [RU 88950 опубл. 27.11.2009]. Техническим результатом заявляемой полезной модели является повышение надежности защиты полости рта от повреждения в момент неполной остановки работы насадки угольного наконечника, когда она находится еще в полости рта пациента. К недостаткам данного устройства можно отнести неудобство использования массивного защитного кожуха, располагающегося на головке наконечника, что является невозможным при недостаточном открывании полости рта пациента и небольшом размере ротовой полости, например, у детей.

К другим аналогам можно отнести защитное устройство для стоматологического наконечника [RU 104057 опубл. 10.05.2011], представляющее собой защитное устройство для углового стоматологического наконечника, выполненное в виде насадки, содержащей корпус с продольным разрезом из пружинящего материала, а также защитный кожух в виде полый объемной симметричной фигуры, прикрепленной к корпусу, размеры которой соответствуют размерам размещаемой в ней головки наконечника. Полая объемная симметричная фигура выполнена из двух частей, одна из которых прикреплена к корпусу так, что является его продолжением, и представляет собой усеченную с двух сторон объемную симметричную фигуру, а другая - часть полый объемной симметричной фигуры, выполненной в виде крышки с возможностью ее установки на первой части с помощью пружинных выступов по краю крышки, размещаемых при установке крышки в пазе, выполненном на внутренней поверхности первой части, причем к крышке жестко прикреплен крылообразный экран. Недостатками данного аналога являются не только выше указанные недостатки, но и наличие крылообразного экрана, который создает дефицит рабочего пространства в полости рта.

Прототипом является устройство для препарирования зубов [RU 2011122844 опубл. 20.12.2012], содержащее чехол, в который помещается наконечник. Чехол имеет форму, которая обеспечивает возможность колебания наконечника внутри него вокруг оси у резьбового соединения с пневматическим шлангом. Внутри чехла расположены контакты таким образом, чтобы при повороте наконечника на определенный угол они замыкались поверхностью наконечника. Провода от контактов идут к разъемному соединению для возможности отсоединения электрического блока от инструмента. Внутри чехла также фиксированы проволоочные пружины, идущие к наконечнику и задающие положение наконечника без приложения нагрузки на бор по центру чехла. К недостаткам данного прототипа можно отнести как сложность технического устройства, так и неудобство в процессе использования, вызванное увеличением головки стоматологического наконечника, что затрудняет визуализацию рабочего поля и создает дополнительный дискомфорт для пациента.

В настоящее время использование в стоматологии роторного инструментария является основным методом некроэктомии при лечении кариеса, препарировании твердых тканей зуба в процессе подготовки зубов к установке ортопедических конструкций и проведении хирургических операций гемисекции зубов. Однако применение стоматологических наконечников вызывает у пациента чувство тревоги, волнения и страха. В большинстве случаев данное осложнение при использовании такого вида инструментов негативно сказывается на качестве проводимого лечения. Зачастую в состоянии эмоционального напряжения пациент непроизвольно сжимает зубы, что может привести к травмированию мягких тканей о корпус стоматологического наконечника. Наиболее часто врач-стоматолог сталкивается с данной проблемой в процессе лечения детей. В связи с повышенной эмоциональностью дети зачастую боятся стоматологического приема. Все эти факторы, указывают на необходимость создания одноразового стерильного средства, позволяющего с одной стороны обезопасить процесс стоматологического лечения, с другой стороны избежать страха пациента перед стоматологической манипуляцией, отвлечь от процесса лечения. При всем этом данное устройство не должно препятствовать врачу в проведении необходимых манипуляций, не ухудшать визуализацию рабочего поля и не влиять на тактильные ощущения стоматологического наконечника.

Техническим результатом изобретения является создание защитного чехла для стоматологического наконечника, позволяющего предотвратить травматизацию полости рта в процессе лечения, повысить уровень инфекционной безопасности и создать благоприятный эмоциональный фон на стоматологическом приеме.

Заявленный технический результат достигается в создании защитного чехла (2) для стоматологического наконечника (1), представляющего из себя медицинское изделие в виде тонкостенной эластичной трубки длиной 15-20 см с одним закрытым концом и входным отверстием на другом конце, точно повторяющим форму наконечника при надевании. Чехол изготовлен из латекса и отличается тем, что имеет утолщение (3), препятствующее травматизации тканей зубов, расположенное на расстоянии 3 см от закрытого конца эластичной трубки, и пластину (5) из латекса округлой формы диаметром 1-3 см, расположенную на ножке (4) длиной 3-4 см, впаянной на расстоянии 12 см от закрытого конца эластичной трубки. Наличие конструкции, представляющей собой пластину на ножке, позволяет разместить на пла-

стине стикер для отвлечения внимания пациента в процессе лечения.

#### Описание чертежа

- 1) Стоматологический наконечник.
- 2) Защитный чехол
- 3) Утолщение, препятствующее травматизации зубов
- 4) Ножка пластины для фиксации стикера.
- 5) Пластина для фиксации стикера.
- 6) Отверстие для фиксации боры в канге наконечника.

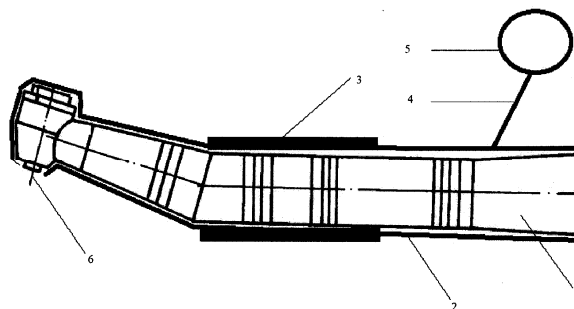
Сущность предложенного способа заключается в следующем:

- 1) Перед использованием стоматологического наконечника ассистент стоматолога извлекает предлагаемый чехол из индивидуальной упаковки.
- 2) Чехол надевается на стоматологический наконечник.
- 3) Ассистент наклеивает на конструкцию для отвлечения внимания стандартный стикер для отвлечения внимания пациента в процессе лечения.
- 3) Врач-стоматолог производит необходимые манипуляции стоматологическим наконечником в защитном чехле.
- 4) По окончании приема пациента ассистент стягивает чехол с наконечника и утилизирует его в отходы класса В.
- 5) Стоматологический наконечник обрабатывается антисептиком.

За счет наличия утолщения, препятствующего травматизации тканей зубов, предлагаемый чехол позволяет обеспечить защиту тканей полости рта в процессе лечения, повысить безопасность стоматологического приема. Повысить инфекционную безопасность в клинике, а также снизить психологический дискомфорт на детском стоматологическом приеме становится возможным за счет наличия в конструкции элемента, позволяющего сконцентрировать на нем внимание пациента в процессе лечения.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Защитный чехол для стоматологического наконечника, выполненный в виде тонкостенной эластичной трубки из латекса длиной 15-20 см с одним закрытым концом и входным отверстием на другом конце, повторяющей форму наконечника при надевании, отличающийся тем, что имеет утолщение, расположенное на расстоянии 3 см от закрытого конца эластичной трубки, и пластину из латекса округлой формы диаметром 1-3 см, расположенную на ножке длиной 3-4 см, впаянной на расстоянии 12 см от закрытого конца эластичной трубки, с возможностью размещения на пластине стикера.



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2