

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202290083** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2023.06.30

(51) Int. Cl. *A61C 8/02* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.12.01

(54) **СПОСОБ ШИНИРОВАНИЯ ЗУБОВ СО ВТОРОЙ И ТРЕТЬЕЙ СТЕПЕНЯМИ
ПОДВИЖНОСТИ ПРИ ПЛОТНО СТОЯЩИХ ЗУБАХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТКАНЕЙ
ПЕРИОДОНТА (ПАРОДОНТА)**

(96) **2021/EA/0070 (BY) 2021.12.01**

(74) Представитель:

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

Новак Н.В. (BY)

**НОВАК НАТАЛЬЯ
ВЛАДИМИРОВНА;
СТАРОВОЙТОВА ВЕРОНИКА
СЕРГЕЕВНА; ГОРБАЧЕВ ВИТАЛИЙ
ВАСИЛЬЕВИЧ (BY)**

(57) Изобретение относится к медицине, к разделу стоматологии, к способу шинирования зубов со второй и третьей степенями подвижности при плотно стоящих зубах, и предназначено для устранения патологической подвижности зубов при заболеваниях тканей периодонта (пародонта). Задача, решаемая заявляемым изобретением, заключается в повышении эффективности шинирования зубов со второй и третьей степенями подвижности при плотно стоящих зубах при периодонтите (пародонтите). Поставленную задачу решает способ шинирования плотно стоящих зубов со второй и третьей степенями подвижности при лечении заболеваний тканей периодонта (пародонта), заключающийся в том, что на оральной поверхности шинируемых и опорных зубов, а также на вестибулярной поверхности зубов с третьей степенью подвижности и двух рядом стоящих с ними зубов, препарируют борозды, в которые укладывают шинирующую ленту и закрывают композиционным материалом.

A1

202290083

202290083

A1

Способ шинирования зубов со второй и третьей степенями подвижности при плотно стоящих зубах при лечении тканей пародонта (пародонта)

Изобретение относится к медицине, к разделу стоматологии, к способу шинирования зубов со второй и третьей степенями подвижности при плотно стоящих зубах, и предназначено для устранения патологической подвижности зубов при заболеваниях тканей пародонта (пародонта).

Известен способ шинирования зубов [1], с помощью фиксирующей нити, введенной в предварительно подготовленные циркулярные горизонтальные пропилы в шинируемых зубах. Фиксирующая нить охватывает каждый шинируемый зуб попеременно то с оральной, то с вестибулярной стороны. На обратном пути нить пересекается сама с собой, и эти пересечения проходят в межзубных промежутках, формируя «восьмерки», нить натягивают и жестко фиксируют, далее пропил закрывают пломбировочным материалом.

Недостатком способа является то, что такого рода препарирование не является малоинвазивным, так как все зубы, входящие в шину препарированы по окружности, в результате чего, при плотно стоящих зубах удаляют эмаль с проксимальных поверхностей зубов, а также с оральной и вестибулярной.

Известен способ шинирования зубов [2], заключающийся в том, что в шинируемых зубах создают расположенные на одном уровне циркулярные горизонтальные пропилы, укладывают в них фиксирующую нить. Линии прохождения нити на вестибулярной и оральной сторонах параллельны друг другу. Перетягивание в межзубных промежутках шинируемых зубов производят той же нитью. Свободные концы нити выводятся на оральную поверхность, производят контроль натяжения нити, излишки нити срезают. Пропилы с фиксирующей нитью закрывают композитным материалом.

Недостатком способа является то, что такой вид препарирования не является малоинвазивным, так как все зубы, входящие в шину, препарированы по окружности.

Известен способ шинирования зубов при заболевании тканей пародонта (пародонта) [3], при котором на оральной поверхности шинируемых и опорных зубов препарировывают борозду, в которую укладывают шинирующую ленту и закрывают композиционным материалом.

Недостатком способа является то, что при шинировании группы зубов один или два зуба имеют третью степень подвижности (при этом зуб подвижен во всех направлениях, в том числе и вертикальном), чем другие, имеющие вторую степень подвижности (подвижность по отношению к коронке соседнего

зуба в щечно-язычном или вестибуло-оральном направлении более чем на 1 мм). В результате в процессе окклюзионных нагрузок, наиболее подвижные зубы (с третьей степенью подвижности) могут отрываться от шины, следовательно, шина подлежит замене, а в некоторых случаях зуб удаляют.

Задача, решаемая заявляемым изобретением, заключается в повышении эффективности шинирования зубов со второй и третьей степенями подвижности при плотно стоящих зубах при пародонтите (пародонтите).

Поставленную задачу решает способ шинирования плотно стоящих зубов со второй и третьей степенями подвижности при лечении заболеваний тканей периодонта (пародонта), заключающийся в том, что на оральной поверхности шинируемых и опорных зубов, а также на вестибулярной поверхности зубов с третьей степенью подвижности и двух рядом стоящих с ними зубов, препарируют борозды, в которые укладывают шинирующую ленту и закрывают композиционным материалом.

Дополнительная фиксация зубов с третьей степенью подвижности предотвращает их отрыв от шины в вестибулярном направлении.

Пример.

Пациент Г., диагноз: генерализованный пародонтит (пародонтит) в области зубов нижней челюсти, показано шинирование подвижных зубов.

При осмотре резцы нижней челюсти подвижны, имеется убыль костной ткани на $\frac{1}{2}$ длины корня, зубы 4.2, 4.1, и 3.2 имеют вторую степень подвижности, зуб 3.1 имеет третью степень подвижности, зубы стоят плотно, трем нет. Требуется шинирование 4.3, 4.2, 4.1, 3.1, 3.2, 3.3 зубов. Клиническая ситуация позволяет шинировать зубы по оральной поверхности, а наиболее подвижный 3.1 зуб (с третьей степенью подвижности) дополнительно шинировать с вестибулярной поверхности, фиксируя его к двум соседним зубам: 4.1 и 3.2.

После обезболивания препарировали нижние резцы и клыки под шинирующую конструкцию. Выбран прямой способ шинирования с использованием шинирующей (адгезивной) ленты шириной 2 мм. На оральной поверхности зубов в области слепой ямки шаровидным бором препарировали борозду шириной 3,0 мм и глубиной 1,25 мм, для шинирующей ленты. Далее дополнительно препарировали борозду на вестибулярной поверхности 3.1 зуба и рядом стоящих 4.1 и 3.2 зубов такой же глубины и ширины с целью размещения в ней шинирующей ленты с вестибулярной стороны.

Провели адгезивную подготовку твердых тканей зуба. Шинирующую ленту адаптировали в отпрепарированную на язычной поверхности зубов борозду и фиксировали на текущий композит, затем покрыли композитом обычной вязкости и фотополимеризовали. Далее 3.1 зуб аналогично

шинировали с вестибулярной стороны к двум рядом стоящим зубам 4.1 и 3.2. После чего провели шлифовку и полировку готовой конструкции.

Таким образом, зуб 3.1 с третьей степенью подвижности зафиксирован в вестибуло-оральном направлении, что предотвратило в дальнейшем его отрыв от шины. Через полгода и год пациента вызвали на осмотр: целостность конструкции сохранена, все зубы в шине, трещин нет.

Заявляемый способ обладает следующими преимуществами: позволяет добиться устойчивости подвижного зуба (с третьей степенью подвижности) в шине за счет стопорных свойств шины расположенной с обеих сторон наиболее подвижного зуба, включенного в общую шину (расположенную с оральной поверхности зубов) и дополнительной шины с вестибулярной поверхности, фиксирующей этот зуб только к двум соседним зубам, что помогает создавать прочные шинирующие конструкции, тем самым снижает количество сколов и шин, нуждающихся в переделке, а также является малоинвазивным за счет препарирования с вестибулярной стороны только зуба с третьей степенью подвижности и двух рядом стоящих зубов.

Литература:

1. Патент № 2157136 RU, МПК А 61С 8/00, опубликован 10.10.2000.
2. Патент № 2389446 RU, МПК А 61С 13/00, опубликован 20.05.2010.
3. Акулович А.В., Орехова Л.Ю. Современные методики шинирования подвижных зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта. // Пародонтология. – 1998. - № 3. – С.23-26.

Формула изобретения

Способ шинирования плотно стоящих зубов со второй и третьей степенями подвижности при лечении заболеваний тканей периодонта (пародонта), заключающийся в том, что на оральной поверхности шинируемых и опорных зубов, а также на вестибулярной поверхности зубов с третьей степенью подвижности и двух рядом стоящих с ними зубов, препарируют борозды, в которые укладывают шинирующую ленту и закрывают композиционным материалом.

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202290083

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:
А61С 8/02 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
А61С 8/02, 7/00, 5/00

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
Espacenet, ЕАПАТИС, ЕРОQUE Net, Reaxys, Google

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	НОВАК Н. В. Шинирование зубов в клинике эстетической стоматологии. Стоматология Эстетика Инновации, 2018, том2, №1, страница 69	1
Y	RU 2093107 C1 (ИХЕЛЬСОН ДАВИД МОИСЕЕВИЧ) 20.10.1997 формула	1
A	RU 7841 U1 (ПОПКОВ ВИКТОР ЛЕОНИДОВИЧ) 16.10.1998	1
A	US 2012/0028221 B2 (WILLIAMS THOMAS) 02.02.2012	1

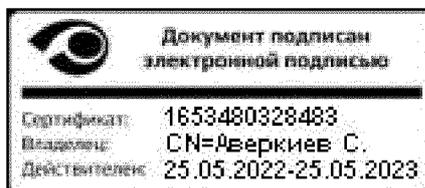
последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:
«А» - документ, определяющий общий уровень техники
«D» - документ, приведенный в евразийской заявке
«Е» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее
«О» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.
"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
«Х» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности
«У» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 09 ноября 2022 (09.11.2022)

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев