



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49553 (13) A

(51) 6 A61C3/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СТОМАТОЛОГІЧНИЙ БОР

1

2

(21) 2001129048

(22) 26 12 2001

(24) 16 09 2002

(46) 16 09 2002, Бюл. № 9, 2002 р.

(72) Маланчук Владислав Олександрович, Гарляу-
скайте Ірена Юстинасівна, Передрій Руспан Мико-
лайович(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. О. О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Стоматологічний бор, що містить хвостовик і з'єднану з ним дистально робочу головку у формі тіла обертання, який відрізняється тим, що на дистальній поверхні робочої головки співвісно їй розташований обмежувач у формі зрізаного прямого кругового конуса основою до робочої головки, більший діаметр якого складає 2,5 - 3,5 мм, висота - 3 - 7 мм, а кут, утворений бічною поверхнею обмежувача і віссю хвостовика, становить 8 - 15°

Винахід належить до медицини, а більш точно до стоматологічних борів, призначений для препарування бічних стінок альвеолярної лунки після видалення зуба.

Препарування лунки зуба борами відомих конструкцій не може забезпечити повною мірою безпеку пацієнта, у зв'язку з великою ймовірністю можливих ускладнень. Одним з ускладнень, обумовлених анатомо-топографічними взаємовідношеннями в щелепно-лицьовій ділянці, являється травма стінок анатомічних утворень щелеп (верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу та ін.). Так як верхівковий отвір лунки зуба знаходиться в безпосередній близькості від даних утворень, то потенційна можливість виходу робочої головки за межі лунки не дозволяє рекомендувати бори відомих конструкцій у даній області застосування.

Так, відомий стоматологічний бор [1], що містить хвостовик і з'єднану з ним дистальне робочу головку сферичної форми. Застосування даного бора для препарування лунки зуба є небезпечним, оскільки в процесі препарування можливе розширення апікального отвору, вихід ріжучої частини бора за межі альвеоли і, як наслідок, травмування стінок анатомічних утворень щелеп (верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу та ін.).

Найближчим аналогом (прототипом) стоматологічного бора, що заявляється, є стоматологічний бор [2], що містить хвостовик і з'єднану з ним дистальне робочу головку, що складається з двох циліндрів різного діаметра, розташованих співвісно. Застосування даного бора для препарування лунки зуба не виключає ризику виходу ріжучої частини бора за межі апікального отвору альвеоли і,

як наслідок, травмування стінок вище згаданих анатомічних утворень.

Задача, розв'язувана винаходом, що заявляється, полягає в тому, що наявність конструктивного елемента бора, який розташований дистальніше робочої головки і не містить ріжучих граней, локалізує положення робочої головки у апікальній третині лунки зуба, запобігаючи їй виходу за межі апікального отвору.

Технічний результат, який досягається винаходом, що заявляється, буде полягати в зниженні ризику травмування стінок анатомічних утворень щелеп (верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу й ін.) при остеотомії бічних поверхонь лунки зуба.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому стоматологічному борі, що містить хвостовик і з'єднану з ним дистальне робочу головку у формі тіла обертання, згідно винаходу, на дистальній поверхні робочої головки, співвісно їй розташований обмежувач у формі зрізаного прямого кругового конуса основою до робочої головки, більший діаметр якого складає 2,5 - 3,5 мм, висота - 3 - 7 мм, а кут, утворений бічною поверхнею обмежувача і віссю хвостовика - 8 - 15°.

Відмінними особливостями стоматологічного бору, що заявляється, є оснащення дистальної поверхні робочої головки обмежувачем відповідної форми і розмірів, що дозволяє запобігти травмуванню стінок анатомічних утворень щелеп (верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу та ін.). За відомими стоматологічними даними такий стоматологічний бор не відомий.

Сутність винаходу пояснюється малюнками, на яких представлено

(19) UA (11) 49553 (13) A

На фіг 1 зображений стоматологічний бор, що заявляється, на етапі препарування верхньої третини лунки зуба

На фіг 2 зображена зупинка просування бора, що заявляється, при препаруванні нижньої третини альвеолярної лунки в ділянці апікального отвору, що досягається відповідністю розмірів і форм обмежувача й апікальної частини лунки зуба

Стоматологічний бор, що заявляється складається з хвостовика 1 і з'єднаної з ним дистальне робочої головки 2 у формі тіла обертання. На дистальній поверхні робочої головки, співвісно їй розташований обмежувач 3 у формі зрізаного прямого кругового конуса основою до робочої головки. Кут, утворений бічною поверхнею обмежувача і віссю хвостовика складає $8 - 15^\circ$. Форма і даний кут обмежувача відповідають формі альвеоли і куту нахилу бічної поверхні стінки лунки щодо її осі, це дозволяє співвісно розташувати бор в процесі препарування бічних стінок лунки зуба, запобігаючи травмі пародонта поруч розташованих зубів. Висота обмежувача складає 3-7 мм, ця величина дозволяє проводити остеотомию бічних стінок лунки на рівні середньої та верхньої третини альвеоли. Більший діаметр обмежувача складає 2,5 - 3,5 мм. При зменшенні діаметру збільшується вірогідність травмування стінок анатомічних утворень щелеп, за рахунок того, що діаметр обмежувача може виявитися меншим за діаметр апікального отвору. Збільшення діаметру обмежувача не ба-

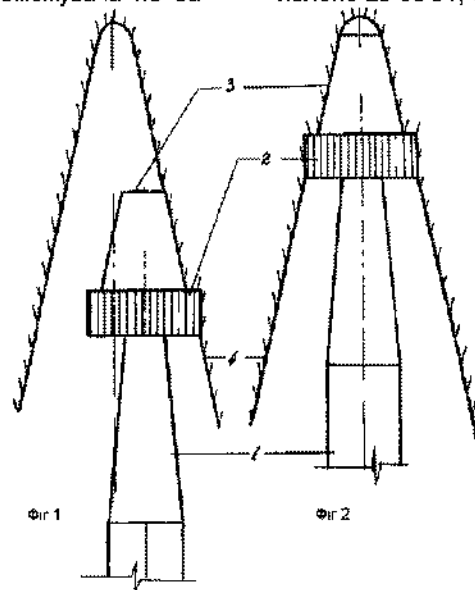
жано, тому що це призведе до зміщення рівня остеотомії альвеоли в напрямку верхньої третини, що не дозволить провести препарування середньої третини лунки зуба

Стоматологічний бор, що заявляється, працює наступним чином. Хвостовик 1 вставляють у наконечник бормащини і вмикають електропривод. Проводять препарування бічних стінок альвеоли 4 робочою головкою 2, яка містить ріжучі грані. При просуванні бора всередину альвеоли в ділянці апікального отвору відбудеться зупинка просування обмежувача 3, який не містить ріжучих граней, за рахунок відповідності розмірів обмежувача й апікальної частини лунки зуба, що забезпечить профілактику травмування стінок анатомічних утворень щелеп (верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу й ін.)

Стоматологічний бор, що заявляється, апробовано на кафедрі хірургічної стоматології Національного медичного університету в період 17.09.01 - 24.12.01. Прийнято 23 пацієнта, травматизація стінок анатомічних утворень щелеп відсутня.

Література

1. Зубной бор. А с 176038 СССР, МПК А61С3/02/ В. Г. Шахматов (СССР) - №929608/31 - 16, Заявлено 19.11.64, Опубл. 26.10.65, Бюл. №21 - 2с.
2. Зубной бор. Пат. 2023435 С1 РФ, МПК А61С3/02/ Е. Ю. Ахалина (UA) - №4943712/14, Заявлено 29.03.91, Опубл. 30.11.94, Бюл. №22 - 2с.



ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 - 20 - 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 - 32 - 71