



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 54874

(13) A

(51) 7 A61C19/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОБОЧОЇ ДОВЖИНИ ЗУБА ТА ІНСТРУМЕНТА, ЯКИЙ ЗАСТОСОВУЮТЬ ПРИ ЕНДОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ ТА ДЛЯ ЗАМІШУВАННЯ ПЛОМБУВАЛЬНОЇ СУМІШІ**

1

2

(21) 2002043590

(22) 29 04 2002

(24) 17 03 2003

(46) 17 03 2003, Бюл. №3, 2003 р.

(72) Шевельов Володимир Семенович, Онопрієнко
Юрій Михайлович

(73) Шевельов Володимир Семенович

(57) Пристрій для визначення робочої довжини
зуба та інструмента, який застосовують при ендо-
донтичному лікуванні та для замішування пломбу-
вальної суміші, що містить корпус з освітлюваль-
ним елементом всередині і скляний матовий

екран, який відрізняється тим, що корпус має
циліндричну форму, верхня та нижня поверхні
якого окантовані гумовим бортиком, причому верх-
ня поверхня є екраном, на якому зафіксовані дві
паралельні рейки, на яких в пазах рухомо закріп-
лена вимірювальна лінійка та фіксатор дентально-
го рентгеновського знімка, а нижня поверхня, яка
прикріплена до дна корпусу з можливістю обер-
тання відносно осі циліндричного корпусу, в бор-
тиках має вирізи, в яких фіксується скляна стома-
тологічна дощечка

Винахід відноситься до медицини, а зокрема -
стоматології і може використовуватись для визна-
чення робочої довжини зуба та інструмента, який
застосовують при ендодонтичному лікуванні та
для замішування пломбувальної суміші

Робочою довжиною зуба називається дистан-
ція від зовнішнього краю до апікального отвору
зуба (Иоффе Е. "Зубоврачебные заболевания"
Санкт-Петербург -1999 -201с)

Існує пристрій для визначення довжини ендо-
донтичних інструментів, який має лінійку з міліме-
тровим діленням та 13 шаблонів, які відповідають
параметрам довжини зубів. Однак за допомогою
цього пристрою не можливо достовірно точно ви-
значити робочу довжину інструментів в кожному
конкретному випадку (Пат. №2017467 РФ, МКИ
A61C19/04Д994)

Існує і пристрій для визначення довжини кана-
лу зуба шляхом визначення перепадів в опірності
живих тканин зуба, однак і за допомогою цього
пристрою не можливо точно визначити робочу
довжину зуба (А С Ш821175 СССР,
МКИ A61C19/04, 1991)

Також, для огляду стану зубів та визначення
робочої довжини зуба на дентальному рентгенов-
ському знімку існує пристрій (негатоскоп), який
можна закріпити на столі, стіні або ж просто три-
мати в руці. Даний пристрій має корпус, в якому
розміщений освітлюючий елемент та матовий
скляний екран, на якому фіксують дентальні рент-

геновські знімки для огляду (Рентген - ипсек Ката-
лог оборудования для стоматологии 2000 -62с)

Однак за допомогою цього пристрою також не
можливо точно визначити робочу довжину зуба та
інструмента, який застосовують при ендодонтич-
ному лікуванні, що може призвести до травмуван-
ня тканин пародонту інструментом або ж недоста-
тньо якісно обробити зубний канал

В основу даного винаходу поставлено задачу
розробити такий пристрій, який би за своїми кон-
структивними особливостями дозволяв точно ви-
значити робочу довжину зуба та інструмента в
кожному конкретному випадку та ще й був придат-
ний для замішування пломбувальної суміші

Даний пристрій простий у виконанні та зручний
у використанні, скорочує затрати часу та зменшує
навантаження лікаря в роботі як при визначенні
робочої довжини зуба та інструмента так і при за-
мішуванні пломбувальної суміші

Поставлена задача вирішується тим, що при-
стрій для визначення робочої довжини зуба та
інструмента, який застосовується при ендодонтич-
ному лікуванні та для замішування пломбувальної
суміші містить корпус з освітлювальним елемен-
том всередині і скляний матовий екран, відповідно
винаходу, корпус має циліндричну форму, верхня
та нижня поверхні якого окантовані гумовим бор-
тиком, причому верхня поверхня є екраном, на
якому зафіксовані дві паралельні рейки, на яких в
пазах рухомо закріплена вимірювальна лінійка та

(13) A

(11) 54874

(19) UA

фіксатор дентального рентгенівського знімку, а нижня поверхня, яка прикріплена до дна корпусу з можливістю обертання відносно осі циліндричного корпусу, в бортиках має вирізи, в яких фіксується скляна стоматологічна дощечка

Запропонована конструкція забезпечує точне визначення робочої довжини зуба та інструмента, який застосовується при ендодонтичному лікуванні на конкретному дентальному рентгенівському знімку за допомогою виміральної міліметрової лінійки, яку можна рухати згідно з проекцією зубного каналу. Точне визначення робочої довжини зуба та інструмента дозволяє виключити можливість травмування тканин періодонту за вершиною кореня зуба та недостатню обробку каналу ендодонтичним інструментом. Одночасно дана конструкція (принцип негатоскопу) дозволяє візуально визначити форму кореня зуба та тактику ендодонтичного лікування.

При необхідності, пристрій ставиться на стіл поверхнею негатоскопа вниз, і на іншій поверхні закріплюють скляну дощечку, на якій зручно замішувати суміш для пломбування зуба. Причому, ця поверхня обертається навколо осі циліндричного корпусу, що дає змогу лікарю без напруження замішувати пломбувальну суміш. Окантовка обох поверхонь гумовим бортиком дає можливість не псувати їх, коли вони є нижньою поверхнею та не сковзати по столу.

Суть запропонованого винаходу пояснюється кресленнями (фіг.1,2) на яких зображена схема даного пристрою. Пристрій містить циліндричний корпус 1, в якому розміщений освітлювальний елемент 2. Верхня частина корпусу закрита мато-

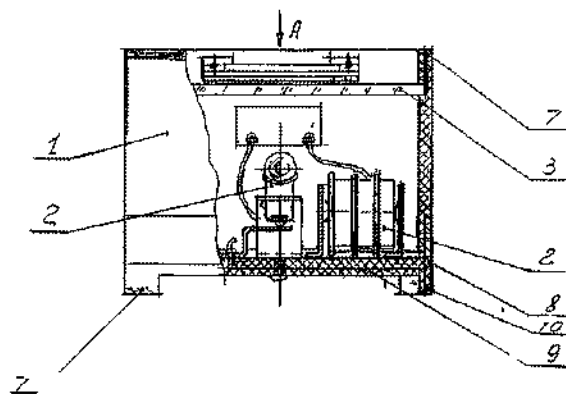
вим склом - екраном 3, на якому зафіксовані дві паралельні рейки 4 та в пазах вимірвальна лінійка 5 і фіксатор дентальних рентгенівських знімків 6. Верхня і нижня поверхні окантовані гумовим бортиком 7, дно корпусу 8, нижня поверхня з можливістю обертання 9, вирізи в бортиках, в яких фіксується скляна стоматологічна дощечка 10.

Пристрій працює наступним чином.

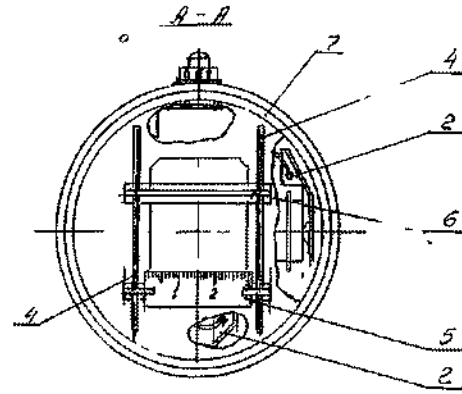
При ендодонтичному лікуванні необхідно визначити робочу довжину зуба та інструмента. Для цього в каналі кореня зуба фіксується ендодонтичний інструмент великого розміру з обмежувачем. За рахунок обмежувача інструмент не доводиться до кінця апекса. Проводиться рентген-експозиція інструменту в каналі зуба. Отриманий рентгенівський знімок фіксується на екрані 3 пристрою за допомогою рухомого зажима (фіксатора) 6. По рейках 4, підводиться закріплена вимірвальна лінійка 5 до висвітленого на знімку в каналі зуба інструменту та визначається відстань від кінчика інструмента до апекса зуба. Ця відстань додається до відстані від кінчика інструмента до обмежувача і результат записується як робоча довжина для подальшої ендодонтичної роботи в каналі зуба.

При пломбуванні каналу зуба для замішування пломбувальної суміші використовується нижня поверхня 9 пристрою. Для цього пристрій ставиться поверхнею з екраном (негатоскопом) на стіл. У вирізи бортиків 10 фіксується стандартна скляна стоматологічна дощечка, на якій і проводиться замішування пломбувальної суміші.

Пристрій є зручним в роботі та простим як за конструкторським рішенням так і виконанням.



Фіг.1



Фіг.2