



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34057 (13) A

(51) 6 A61C7/00

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

## (54) АПАРАТ ДЛЯ ДИСТАЛІЗАЦІЇ

(21) 99052827

(22) 21.05.1999

(24) 15.02.2001

(46) 15.02.2001. Бюл. №1, 2001р.

(72) Чучмай Ігор Георгійович

(73) Чучмай Ігор Георгійович

(57) Апарат для дисталізації, що включає базисну пластинку, який відрізняється тим, що апарат до-

датково містить кільце з відростком, розгалуженим на кінці, по краю базисної пластинки розташовані гачки та кігтеподібні відростки в передній ділянці пластинки, з протилежної сторони пластинка має утримуючий кламер, апарат виконаний суцільнолитим.

Винахід відноситься до медичної галузі, а саме до стоматології, і може бути використаний для лікування деформацій зубних рядів.

Відомий апарат для дисталізації /Ехте Л.С., авторське свідоцтво №1409255, пріоритет від 18.02.1986. Опубл. в Бюл. Открытия и изобретения, 1988. №26/, котрий складається з базисної пластинки, в котру вварені, як фіксуючі елементи ортодонтичні коронки металеві штамповані та розширюючий гвинт, розташований вздовж серединної лінії. Пластинка має сегментний розпіл.

Недоліком відомого апарату являється те, що у ньому використані повні металеві ортодонтичні коронки, які завищують прикус, ортодонтичний замок /гвинт/, що має властивість нерівномірного прикладання зусилля в часі; базисна пластинка з акрилової пластмаси, котра може викликати акрилові стоматити і мусить виготовлятися для міцності товщиною не менше 2-3мм, що створює для пацієнта незручність.

В основу винаходу поставлено завдання вдосконалити апарат для дисталізації, в котрому використовується сила еластичної тяги, чим забезпечується пересування зуба, що дисталізується, в потрібному напрямку і за рахунок цього звільняється місце для аномалійно розташованого зуба.

Поставлене завдання вирішується тим, що апарат для дисталізації, що включає базисну пластинку, згідно винаходу додатково містить кільце з відростком, розгалуженим на кінці, по краю базисної пластинки розташовані гачки та кігтевидні відростки в передній ділянці пластинки, з протилежної від гачків сторони пластинка має утримуючий кламер, апарат виготовлено суцільнолитим.

Винахідницький рівень забезпечується неочевидністю наявності конструктивних елементів, які забезпечують місце і напрямок прикладання зусилля еластичної тяги для пересування останнього зуба дозад.

Винахід пояснюється фіг. 1 і фіг. 2.

Апарат складається з суцільнолитого базисної пластинки (1) і ортодонтичного кільця (3) з металевим відростком (4), розгалуженим на кінці (5). Металевий відросток (4) нерозгалуженою частиною припаюється до кільця (3) з оральної сторони. Металевий базис (1) має утримуючий кламер (2) на стороні, протилежній до робочої, литі зачіпні гачки (6,7) розташовані з таким розрахунком, щоб ортодонтична гумка, натягнута між гачками (6,7) і розгалуженням (5) відростку (4) знаходилась на одній лінії з самим відростком (4). Один із гачків (6) моделюється, по можливості, ближче до задньої сторони апарату. Базисна пластинка (1) має декілька кігтевидних відростків (8,9,10) у фронтальній ділянці.

Апарат працює наступним чином. Ортодонтичне кільце (3) з відростком (4) фіксується на зубі, що переміщається, цементом, після чого встановлюється базисна пластинка (1). Вона припасовується таким чином, щоб могла надійно фіксуватися на зубному ряді, легко зніматись та одягатись, не перешкоджати пересуванню зуба дистально.

Після встановлення апарату в ротовій порожнині натягується еластичне кільце між розгалуженням (5) відростку (4) і гачком (6,7) на базисній пластинці (1). Сила тяги розтягнутого кільця прикладається на розгалуження (5) відростку (4) і через відросток (4) передається на ортодонтичне кільце (3), розташоване на зубі, що дисталізується.

(19) UA (11) 34057 (13) A

В процесі переміщення зуба тяга утримується постійною шляхом заміни гумових кілець. Сила тяги підбирається в кожному випадку індивідуально та може, при необхідності, посилюватись або послаблюватись.

Розташування відростку (4) впритул до зубів, що знаходяться попереду, запобігає ротації в вестибулярну сторону зуба, який переміщається. Повороту зуба в оральну сторону заважає базисна пластинка (1).

Таким чином, у даній конструкції апарату сучільнолита металева базисна пластинка (1) відіграє роль опори для переміщення зуба дистально, зв'язує зубний ряд кігтевидними відростками (8,9,10) та кламером (2) в єдине ціле, запобігає оральному розвороту зуба, що зміщується дистально. Еластичною тягою зусилля передається через відросток (4) ортодонтичного кільця (3) на зуб.

Апарат був випробуваний в клініці ортопедичної стоматології Львівського державного медичного університету.

Клінічний приклад: Марія Б., 14 років поступила на лікування на кафедру ортопедичної стоматології із скаргами на неправильне розміщення зубів верхньої щелепи, естетичну недостатність. Поставлений діагноз: скученість зубів верхньої щелепи II ступеню. Хворій проведено лікування з допомогою пропонованого апарату. На верхній щелепі справа був видалений зруйнований шостий зуб, для збільшення місця в скученій фронтальній ділянці дисталізовано апаратом сьомий, а потім до нього переміщені

обидва премоляри. В апараті використано два гачки (6,7).

Через півтора року досягнуто правильного розташування зубів на верхній щелепі, після зняття ретенційного апарату результат стійкий. Рецидиву не було.

Клінічний приклад: Хворий С., 14 років поступив на лікування в клініку кафедри ортопедичної стоматології із скаргами на естетичну недостатність, як наслідок неправильного розташування зубів.

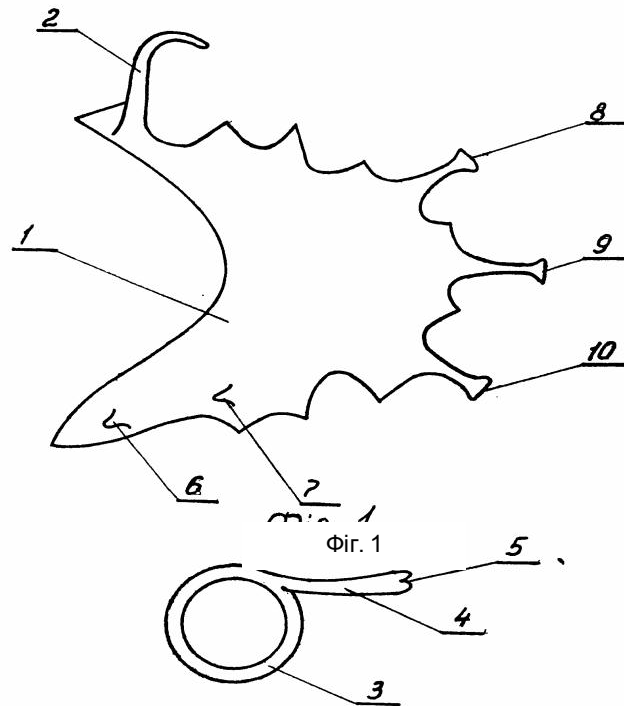
Поставлено діагноз: вестибулярне положення  $\frac{1}{3}$  зуба з браком місця на  $\frac{1}{3}$  зуба, зміщення бокового фрагменту зубного ряду справа дореду.

Хворому проведено лікування з допомогою запропонованого апарату. Були дисталізовані  $\frac{1}{6}$  та  $\frac{1}{7}$  зуби, а потім до них зміщені премоляри, та в місце, яке звільнилося розташований  $\frac{1}{3}$  зуб. В апараті використаний один гачок (6).

Після закінчення лікування зуби розташувались рівномірно по дузі, оклюзійні контакти між зубними дугами верхньої і нижньої щелепи добрі. Рецидивів не відмічалось.

Апарат може бути виготовлений з більшою кількістю гачків, в залежності від того, на яку відстань необхідно пересунути зуб.

Апарат простий у користуванні, вигідно вирізняється своєю гігієнічністю, доступний для самостійного обслуговування. Усі конструктивні елементи апарату знаходяться з оральної сторони зубного ряду, що відповідає всім естетичним вимогам, особливо важливим при лікуванні підлітків та дорослих.



Фіг. 2

---

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Бульв. Лесі Українки, 26, Київ, 01133, Україна  
(044) 254-42-30, 295-61-97

---

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60х84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид.арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

---

УкрІНТЕІ  
Вул. Горького, 180, Київ, 03680 МСП, Україна  
(044) 268-25-22

---