



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34275 (13) A

(51) 6 A61C7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ОРТОДОНТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДІАСТЕМ ТА ТРЕМ ВЕЛИКОЇ ПРОТЯЖНОСТІ

(21) 99063460

(22) 21.06.1999

(24) 15.02.2001

(33) UA

(46) 16.10.2000, Бюл. № 5, 2000 р.

(72) Дорошенко Світлана Іванівна, Бабахін Юрій
Іванович, Триль Стефан Іванович, Омельчук Ана-
толій Миколайович(73) Національний медичний університет ім. О.О.
Богомольця

(57) Ортодонтичний пристрій для лікування діастем та трем великої протяжності, що включає з'ємну підпорну та нез'ємну рухому частини, а також гумові кільця для переміщення рухомого сегмента відносно підпорного, який **відрізняється** тим, що нез'ємний рухомий сегмент виконай у вигляді перфориованих накладок з припаяними до них горизонтально трубочками і штангою вигнутій по зубній дузі, введеної у трубочки в напрямку руху.

Винахід відноситься до медицини, зокрема, до стоматології, точніше до пристроїв для переміщення зубів, які установлюють в порожнині рота, і призначені для лікування діастем та трем на верхній і нижній щелепах як у дітей, так і у дорослих.

Значну трудність викликає апаратне лікування діастем і трем великої протяжності (більше 5 мм) з нахилом коренів, особливо центральних різців до серединної лінії, а також лікування асиметричних діастем.

Відомий ортодонтичний нез'ємний апарат Коркгауза для усунення діастем, який має в своєму складі металеві кільця або коронки для центральних різців з припаяними до них вертикальними штангами, кінці яких зігнуті у вигляді гачка для накладання тяги у вигляді гумових кілець [1]. Різновидністю апарата Коркгауза є кільця для центральних різців з припаяними до них вертикальними трубочками та пружиною, що зближає різці [2]. Однак, ці пристрої не дозволяють отримати бажаного наслідку, тому що після зняття кілець (коронки) все ще залишається проміжок між різцями, який дорівнює товщині метала, тобто не досягається повного зіткнення проксимальних поверхней переміщених зубів. Крім того, їх застосування нерідко супроводжується ускладненнями у вигляді нахилу та розвороту переміщених зубів, що негативно впливає на стан ткани пародонту.

Для лікування діастем застосовують також з'ємні апарати. Так апарат Калвеліса складається з пластмасової базисної платівки з пружинами у вигляді руки для зведення діастем. В апараті Шварца застосовують пружинисті відростки [3]. В цих апаратах пружини у вигляді руки та пружинисті відростки виготовляють з ортодонтичної дротини 0,6-0,8 мм і розташовують їх між зубами поблизу

до пришиїчної частини на дистально-проксимальній поверхні переміщених зубів. Після лікування вище згаданими з'ємними апаратами також залишаються проміжки між зубами, які дорівнюють товщині дротини. Крім того, вони дозволяють провести корпусне переміщення зубів по дужці, а пружини з дротини викликають мацерацію твердих тканин в прилеглих ділянках переміщених зубів.

Задача, що вирішується - забезпечення швидкого та корпусного переміщення зубів по дужці при відстані між центральними різцями більш ніж 5 мм.

Вказана задача розв'язується завдяки тому, що даний ортодонтичний апарат, складається з двох частин, нез'ємної рухомої та з'ємної підпірної. Креслення подані на фіг. 1 та фіг. 2.

Нез'ємна частина апарату представляє собою перфориовані литі накладки (1) з припаяними до них горизонтальних трубок (2), які знаходяться на верхній щелепі, вище ясеневого пиптика, на нижній щелепі - нижче ясеневого пиптика. До трубочок входить по ходу руху направляюча штанга (3), яка повторює форму зубної дужки. Кінці штанги вигинають до низу для фіксації у трубочках (фіг. 1 та фіг. 2).

Перфориовані накладки фіксуються за допомогою композитного пломбирівочного матеріалу до вестибулярної поверхні центральних різців, по лінії екватора, а проксимально-медіальні поверхні залишаються вільними від накладок.

З'ємная підпідна частина складається з пластмасового базиса (4) з кламперами за Осадчим (5). Активна частина ортодонтичного пристрою - це гумові кільця (6), які фіксуються до кламперу Осадчого, з одного боку, і до однієї або двох трубочок, припаяним до перфориованої накладки з другого,

в залежності від переміщення одного або двох різців до центру альвеолярного відростка.

Сутність ортодонтичного пристрою дія лікування діастеми великої протяжності полягає в слідуючому. Отримують моделі з супергіпсу по загальноприйнятій методиці. Потім моделюють з моделювального воску для цільнолітих робіт вестибулярні перфорировані накладки, які розташовують на вестибулярній поверхні зубів (різців) не захоплюючи їх апроксимальні поверхні та видовжують відросток накладки на верхній щелепі вище ясеневого пиптика, на нижній щелепі – нижче.

Накладки відливають з нержавіючого сплаву по загальноприйнятій методиці. Відлиті накладки припасовують до гіпсових зубів на моделі по лінії екватора та фіксують їх воском. Після цього припасовують горизонтально до відростків накладок трубочки, довжиною 3 мм, Еканюлі дужки Енгля) вище ясеневого пиптика на верхній щелепі, і нижче - на нижній щелепі, фіксуючі трубочки до відростків контактним зварюванням. Потім припаюють трубочки до відростка накладок срібним припоєм Цитрина. Виготовляють штангу з ортодонтичної дротни=1,0 мм, яку згинають по формі зубної дужки. Вводять штангу у трубочки і кінці штанги згинають до низу, для більш надійної фіксації у трубочках.

Після чого ортодонтичний пристрій припасовують в порожнині рота до переміщуємих зубів і фіксують за допомогою композитного матеріалу до вестибулярної поверхні. Потім припасовують в роті з'ємну частину ортодонтичного пристрою - типу з'ємного апарату Осадчого (базисної пластівки з пластмаси з вестибулярними подовженими кламмерами-гачками). Активізацію ортодонтичного при-

строю здійснюють за допомогою гумової тяги - гумових кілець певного діаметру та сили розтягу, які зачіплюють за гачки-кламмера з'ємного апарату (як ирчка відпори, з одного боку, та трубочки на вестибулярних накладках з другого боку), в залежності від характеру переміщення до центру, одного чи двох зубів, тобто з урахуванням симетричності діастеми.

Після переміщення зубів в слушне положення вони фіксуються нитяною лігатурою, тобто зв'язуються переміщені зуби через трубочки петлею.

З'ємна підпірна частина вбирається, а нез'ємна частина ортодонтичного апарату діє як ретенційний апарат.

Перевага винаходу, в порівнянні з прототипом полягає в наступному: скорочує строки лікування, за рахунок більш швидкого переміщення зубів до зіткнення апроксимально-медіальними поверхнями; корпусне переміщення зубів по альвеолярній дужці; дозволяє лікувати діастеми великої протяжності (більш ніж 5 мм).

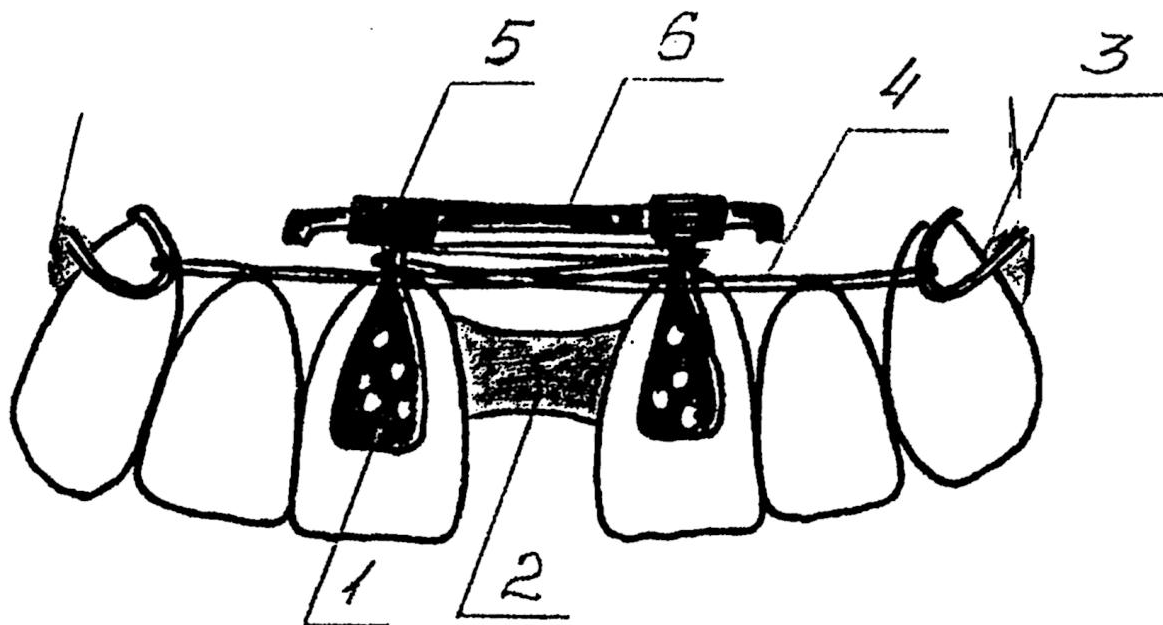
Цей ортодонтичний апарат був застосований при лікуванні 10 хворих віком від 12 до 37 років.

Джерела інформації.

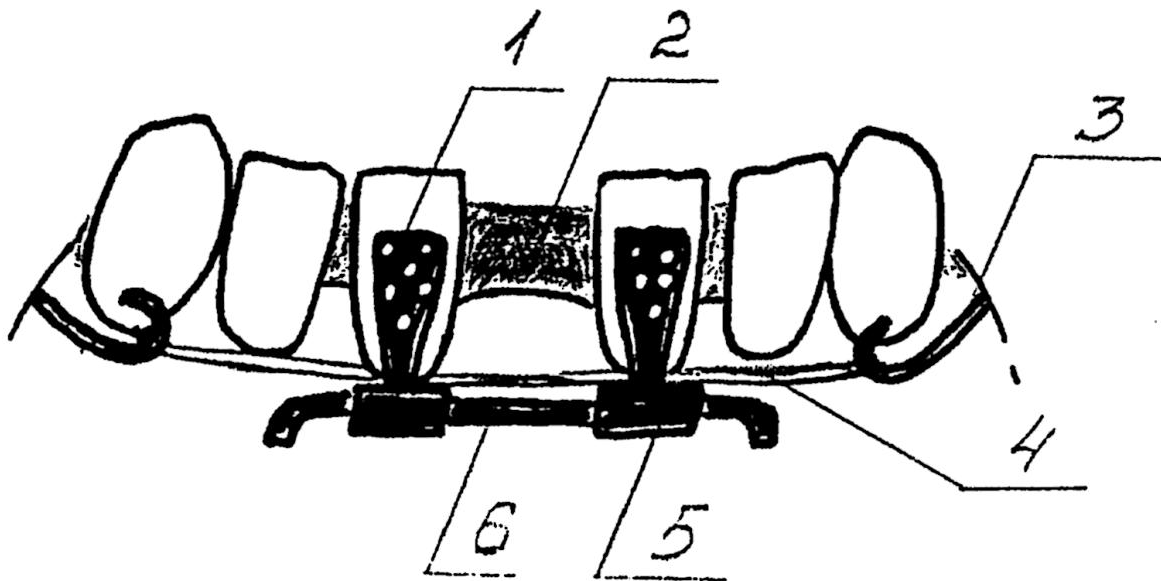
1. Криштаб С.И., Стрелковский К.М., Варава Г.М. Ортодонтия и протезирование в детском возрасте. - К.: "Вища школа", 1987. - С. 103-105.

2. Варава Г.М., Стрелковский К.М. Ортодонтия и протезирование в детском возрасте. - М.: 1979. - С. 86-88.

3. Справочник по ортодонтии под ред. проф. М.Г. Бушана. - Кишинева. Карте Молдовеняска, 1990. - С. 333-338.



Фіг. 1



Фіг. 2

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
 Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
 (044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
 Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
 (044) 268-25-22
