



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116711** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A61C 7/00
A61C 8/00

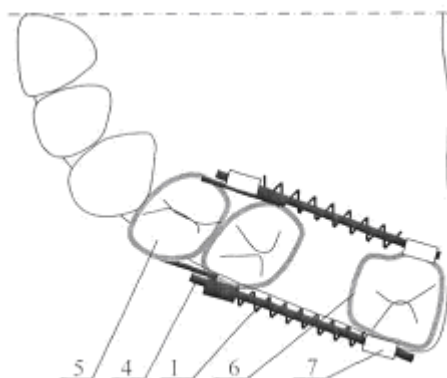
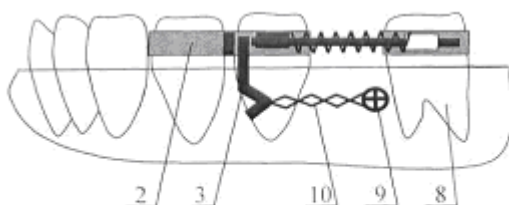
МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 01236	(72) Винахідник(и): Біда Олексій Віталійович (UA), Оснач Роман Григорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.02.2017	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2017	(73) Власник(и): Біда Олексій Віталійович, вул. Терещенківська, 7/13, кв. 8, м. Київ, 01004 (UA), Оснач Роман Григорович, вул. Тиха, 11, с. Требухів, Броварський р-н, Київська обл., 07454 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2017, Бюл.№ 10	

(54) ОРТОДОНТИЧНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ДИСТАЛІЗАЦІЇ ЗУБІВ**(57) Реферат:**

Ортодонтичний апарат для дисталізації зубів містить пружини, ортодонтичні кільця з гачками та напрямними балками, які зафіксовано на опорних зубах, ортодонтичні кільця з втулками, які зафіксовано на переміщуваних зубах, мікроімпланти та металеву лігатуру, яка з'єднує мікроімпланти з гачками. При цьому пружини встановлено співвісно з балками, а напрямні балки розташовані з вестибулярної та оральної сторін зубного ряду в напрямі дисталізації переміщуваного зуба та симетрично до його осі.

**UA 116711 U**

Корисна модель належить до ортодонтичної стоматології та може бути використана для усунення деформації зубного ряду, зокрема для дисталізації молярів у зв'язку з лікуванням конвергенції зубів в ділянці дефектного зубного ряду.

Найбільш близьким за суттю до пристрою, який заявляється, є ортодонтичний апарат [1], що містить пружини, ортодонтичні кільця з гачками та напрямними балками, які зафіксовано на опорних зубах, ортодонтичні кільця з втулками, які зафіксовано на переміщуваних зубах, мікроімплантати та металеву лігатуру, яка з'єднує мікроімплантати з гачками.

Для дисталізації зубів необхідно прикладати штовхаюче зусилля, яке створюється пружинами, що працюють на стиск. Недоліком прототипу є те, що пружини в ортодонтичному апараті [1] мають велику довжину, малий зовнішній діаметр і можуть під дією стискаючого зусилля змінювати свою форму та напрям дії ортодонтичної сили. Крім цього, недоліком прототипу є несиметричність прикладання ортодонтичної сили відносно осі переміщуваного зуба, що може викликати небажаний поворот зуба навколо своєї осі.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу дисталізації зубів для створення місця в зубних рядах та запобігання появі ускладнень в процесі ортодонтичного лікування.

Технічний результат, що досягається, полягає в збереженні необхідного напрямку дії ортодонтичної сили та в уникненні небажаного повороту переміщуваного зуба навколо своєї осі.

Зазначена задача вирішується завдяки тому, що в ортодонтичному апараті для дисталізації зубів, що містить пружини, ортодонтичні кільця з гачками та напрямними балками, які зафіксовано на опорних зубах, ортодонтичні кільця з втулками, які зафіксовано на переміщуваних зубах, мікроімплантати та металеву лігатуру, яка з'єднує мікроімплантати з гачками, згідно з корисною моделлю, пружини встановлено співвісно з балками, а напрямні балки розташовані з вестибулярної та оральної сторін зубного ряду в напрямі дисталізації переміщуваного зуба та симетрично до його осі.

Відмінною особливістю пристрою, що заявляється, є те, що пружини встановлено співвісно з балками, а напрямні балки розташовані з вестибулярної та оральної сторін зубного ряду в напрямі дисталізації переміщуваного зуба та симетрично до його осі.

Завдяки тому, що пружини в ньому розміщені співвісно на напрямних балках, напрямні балки не дають пружинам змінити свою форму та зберігається необхідний напрям дисталізації зубів. Оскільки напрямні балки розташовані з вестибулярної та оральної сторін зубного ряду симетрично до осі переміщуваного зуба в напрямі його дисталізації, то переміщуваний зуб пересувається поступально і небажаний поворот зуба навколо своєї осі не відбувається.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслення, на якому подано схему запропонованого пристрою.

Ортодонтичний апарат для дисталізації зубів містить пружини 1, ортодонтичні кільця 2 з гачками 3 та напрямними балками 4, які зафіксовано на опорних зубах 5, ортодонтичні кільця 6 з втулками 7, які зафіксовано на переміщуваних зубах 8, мікроімплантати 9 та металеву лігатуру 10.

Запропонований пристрій працює наступним чином. Ортодонтичні кільця 2 з гачками 3 та напрямними балками 4 фіксують за допомогою в'язучих речовин на опорних зубах 5 та з'єднують гачки 3 з мікроімплантами 9 за допомогою металевої лігатури 10. На напрямні балки 4 одягають пружини 1 та вставляють напрямні балки 4 у втулки 7. Ортодонтичні кільця 6 з втулками 7 фіксують за допомогою в'язучих речовин на переміщуваних зубах 8. Пружини 1 створюють стискаюче ортодонтичне зусилля, яке завдяки симетричному відносно осі переміщуваного зуба розташуванню балок, пересуває його в належне положення без небажаного осьового повороту.

Даний апарат було випробувано на кафедрах стоматології та ортопедичної стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика. Клінічна практика використання запропонованого апарата показала його високу ефективність при усуненні конвергенції зубних рядів шляхом дисталізації окремих зубів та подальшим заміщенням дефекту зубного ряду.

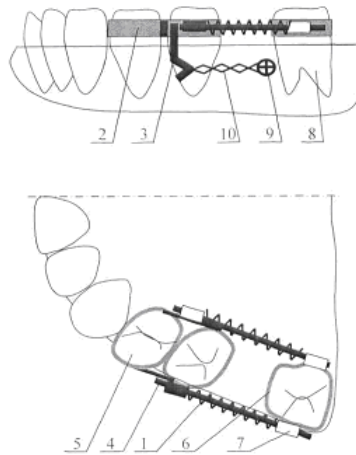
Джерело інформації:

1 Біда В.І., Оснач Р.Г., Біда О.В. Ортодонтичний апарат для мезіалізації жувальної групи зубів / Патент на корисну модель № UA 82356 МПК (2006.01), A61C 7/00, A61C 8/00 (2006.1). - Промислова власність, бюл., № 4 від 25.07.2013. - 4 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Ортодонтичний апарат для дисталізації зубів, що містить пружини, ортодонтичні кільця з гачками та напрямними балками, які зафіксовано на опорних зубах, ортодонтичні кільця з втулками, які зафіксовано на переміщуваних зубах, мікроімплантати та металеву лігатуру, яка

з'єднує мікроімпланти з гачками, який **відрізняється** тим, що пружини встановлено співвісно з балками, а напрямні балки розташовані з вестибулярної та оральної сторін зубного ряду в напрямі дисталізації переміщуваного зуба та симетрично до його осі.



Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601