



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90950** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61C 7/00

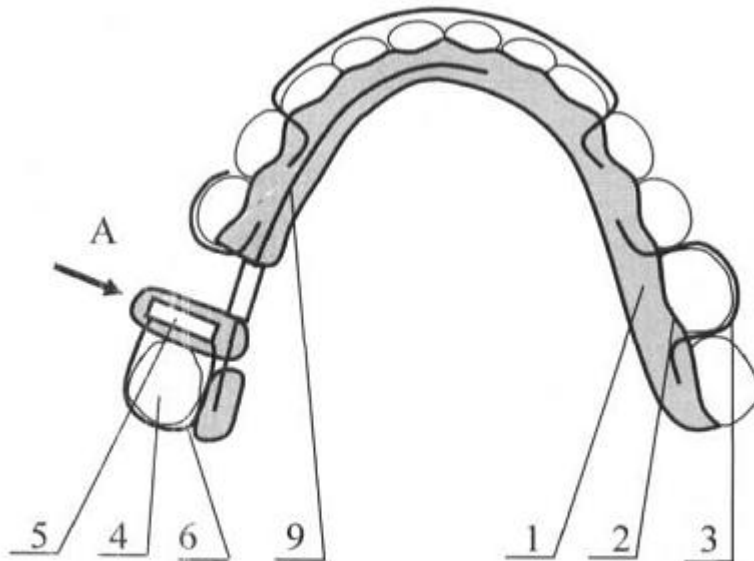
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 01167	(72) Винахідник(и): Дорошенко Світлана Іванівна (UA), Стороженко Катерина Валеріївна (UA), Кравченко Володимир Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.02.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2014	(73) Власник(и): Дорошенко Світлана Іванівна, вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA), Стороженко Катерина Валеріївна, вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA), Кравченко Володимир Миколайович, вул. Курчатова, 11, кв. 36, м. Київ-166, 02166 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕЗІАЛЬНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ЗУБІВ

(57) Реферат:

Пристрій для мезіального переміщення зубів містить кільце, що закріплено на переміщуваному зубі, активатор переміщення та базис, який спирається на лінгвальну поверхню зубів і утримується кламерами. Кільце пристрою має два пружні вигини і містить фіксуючий блок. Як активатор використовується ортодонтичний гвинт, що розташований в вертикальній площині та має дві напрямні, які слугують арматурою базису.



Фиг. 1

UA 90950 U

Корисна модель стосується ортодонції і може бути віднесена до пристроїв, які виправляють положення зубів в ротовій порожнині за рахунок мезіального переміщення молярів.

Найбільш близьким за суттю до пристрою, який заявляється, є пристрій для мезіального переміщення зубів, що містить кільце, яке закріплено на переміщуваному зубі, активатор переміщення в вигляді пружного елемента та базис, що спирається на лінгвальну поверхню зубів і утримується кламерами [1].

Недоліками прототипу є ненадійна фіксація кілець на переміщуваному зубі, швидке зменшення ортодонтичного зусилля під час лікування і конвергенція (взаємний нахил один до другого) опорного та переміщуваного зубів.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу запобігання ускладнень та прискорення процесу ортодонтичного лікування.

Технічний результат, що досягається, полягає в збільшенні пружної енергії активних елементів пристрою, підвищенні жорсткості силового каркаса пристрою відносно горизонтальної осі та в запобіганні спонтанному зняттю кільця з зуба, який треба перемістити.

Зазначена задача вирішується завдяки тому, що пристрій для мезіального переміщення зубів, який містить кільце, що закріплено на переміщуваному зубі, активатор переміщення та базис, який спирається на лінгвальну поверхню зубів і утримується кламерами, згідно з корисною моделлю, кільце має два пружні вигини і містить фіксуючий блок, а як активатора використовується ортодонтичний гвинт, що розташований в вертикальній площині та має дві напрямні, які слугують арматурою базису.

Відмінною особливістю пристрою, що заявляється, є те, що кільце має два пружні вигини і містить фіксуючий блок, а як активатор використовується ортодонтичний гвинт, що розташований в вертикальній площині та має дві напрямні, які слугують арматурою базису.

Оскільки запропонований пристрій додатково містить фіксуючий блок, кільце краще тримається на переміщуваному зубі. Завдяки тому, що кільце має два пружні вигини збільшується пружна енергія силового каркаса пристрою, що запобігає швидкому зменшенню ортодонтичного зусилля і сприяє підтриманню необхідної величини цього зусилля під час лікування. Так як ортодонтичний гвинт розташований в вертикальній площині і має дві напрямні, які слугують арматурою базису, силовий каркас пристрою стає більш жорстким при його згині відносно горизонтальної осі, що запобігає небажаній конвергенції переміщуваного та опорного зубів.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою фіг. 1 та 2 на яких подано схему запропонованого пристрою.

Пристрій для дистального переміщення зубів містить базис 1, який спирається на лінгвальну поверхню зубів 2 і закріплюється на зубах за допомогою кламерів 3. На переміщуваному зубі 4 за допомогою фіксуючого блока 5 закріплено кільце 6, яке має два пружні вигини 7. Кільце 6 з'єднано з базисом 1 ортодонтичним гвинтом 8, який має напрямні 9.

Запропонований пристрій працює наступним чином. Базис 1 закріплюють на лінгвальній поверхні зубів 2 за допомогою кламерів 3, а кільце 6 встановлюють на переміщуваному зубі 4 за допомогою фіксуючого блока 5. Ортодонтичне зусилля, необхідне для мезіального переміщення зуба 4, створюють за допомогою ортодонтичного гвинта 8. Ортодонтичний гвинт 8, фіксуючий блок 5, кільце 6 та базис 1 складають силовий каркас пристрою. Вертикальне розташування ортодонтичного гвинта 8 та те, що напрямні 9 ортодонтичного гвинта 8 слугують арматурою для базису 1, збільшує жорсткість силового каркаса пристрою при згині його навколо горизонтальної осі та запобігає конвергенції переміщуваного та опорного зубів. Наявність пружних вигинів 7 сприяє накопичуванню пружної енергії в силовому каркасі пристрою, що робить дію ортодонтичного зусилля більш рівномірною в часі і прискорює процес ортодонтичного лікування. Крім того, збільшення пружної енергії дозволяє збільшити час між відвідуваннями лікаря, оскільки ортодонтичне зусилля не треба так часто корегувати під час лікування.

Джерела інформації:

1. Нападов М.А. Ортодонтическая аппаратура Киев: Здоров'я, 1968. - С. 153.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для мезіального переміщення зубів, що містить кільце, яке закріплено на переміщуваному зубі, активатор переміщення та базис, що спирається на лінгвальну поверхню зубів і утримується кламерами, який **відрізняється** тим, що кільце має два пружні вигини і містить фіксуючий блок, а як активатор використовується ортодонтичний гвинт, що розташований в вертикальній площині і має дві напрямні, які слугують арматурою базису.

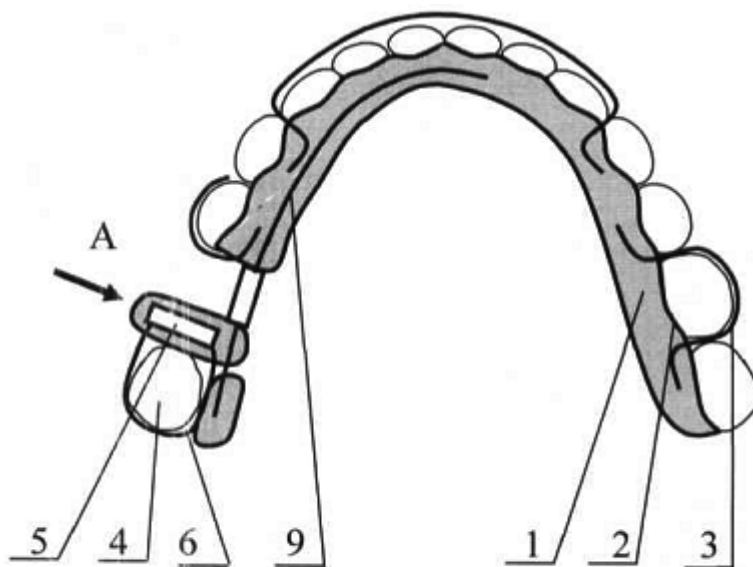


Fig. 1

Вид А
повернуто

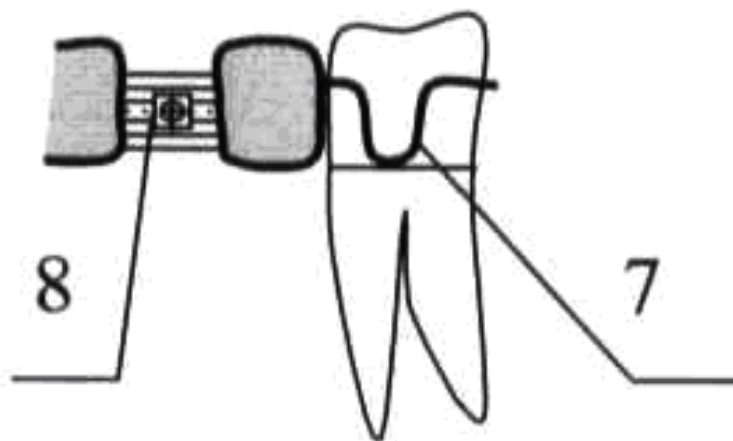


Fig. 2

Комп'ютерна верстка С. Чулій

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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