



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24697 (13) U

(51) МПК (2006)

A61C 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДИСТАЛІЗАЦІЇ ЗУБІВ

1

2

(21) u200702339

(22) 05.03.2007

(24) 10.07.2007

(46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р.

(72) Сафонкін Олег Анатолійович

(73) Сафонкін Олег Анатолійович

(57) Спосіб дисталізації зубів шляхом прикріплення брикетів з лінгвальної та вестибулярної сторін на опорні зуби та зуби, що підлягають дисталізації, закріплення сегментних дуг на брикетах і встановлення пружин на дуги між базисом та зубами, які

треба дисталізувати, дисталізації цих зубів та їх фіксації в дисталізованому положенні відносно сегментних дуг, який відрізняється тим, що брикети прикріплюють на всі зуби зубної дуги таким чином, що осі сегментних дуг є паралельними оклюзійній площині, між осями пазів брикетів, що прикріплені на одному зубі, витримують однакову відстань, а монтаж пружин, дисталізацію та фіксацію зубів в дисталізованому положенні виконують послідовно для кожного зуба, який треба дисталізувати, починаючи з кутнього.

Корисна модель може бути віднесена до медицини, зокрема до ортодонції, а точніше до способів дисталізації зубів.

Відомий спосіб дисталізації зубів [1] шляхом прикріплення брекетів на лінгвальній стороні опорних зубів та зубів, що підлягають дисталізації, закріплення сегментної дуги на брекетах, встановлення пружин на дугу між базисом та зубами, які треба дисталізувати, дисталізації цих зубів та їх фіксації в дисталізованому положенні відносно сегментних дуг.

Недоліком аналога є значне тертя між брекетами, які закріплені на переміщуваних зубах і сегментною дугою, яка направляє це переміщення. Головною причиною збільшення тертя в цьому способі є несиметричність прикладання зусилля до переміщуваних зубів (тільки з лінгвальної сторони). Наявність значного тертя між брекетами та сегментною дугою, а також те, що одночасно дисталізується вся група зубів, яка підлягає переміщенню, стає причиною великого ортодонтичного зусилля і спричинює небажане зміщення базису.

Найбільш близьким за сутністю до способу, що заявляється, є спосіб дисталізації зубів [2] шляхом прикріплення брекетів з лінгвальної та вестибулярної сторін на опорні зуби та зуби, що підлягають дисталізації, закріплення сегментних дуг на брекетах і встановлення пружин на дуги між базисом та зубами, які треба дисталізувати, дисталізації цих зубів та їх фіксації в дисталізованому положенні відносно сегментних дуг.

Недоліком найближчого аналога є значне тертя між брекетами, які закріплені на переміщуваних зубах і сегментними дугами, яке викликане нерівністю відстаней між осями пазів брекетів, що прикріплені на одному зубі з лінгвальної та вестибулярної сторін та непаралельністю цих дуг оклюзійній площині. Це тертя, а також те, що вся група зубів, яка підлягає дисталізації, переміщується одночасно, викликає значне ортодонтичне зусилля і спричинює, як наслідок, небажане зміщення базису.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу запобігання небажаному зміщенню базису під час дисталізації зубів.

Технічний результат, що досягається, полягає в зменшенні ортодонтичного зусилля, потрібного для дисталізації зубів і збільшенні базису, який сприймає ортодонтичне зусилля.

Зазначена задача вирішується завдяки тому, що в відомому способі дисталізації зубів шляхом прикріплення брекетів з лінгвальної та вестибулярної сторін на опорні зуби та зуби, що підлягають дисталізації, закріплення сегментних дуг на брекетах і встановлення пружин на дуги між базисом та зубами, які треба дисталізувати, дисталізації цих зубів та їх фіксації в дисталізованому положенні відносно сегментних дуг, згідно корисної моделі, брикети прикріплюють на всі зуби зубної дуги і таким чином, що осі сегментних дуг були паралельними оклюзійній площині, між осями пазів брекетів, що прикріплені на одному зубі, була однакова відстань, а монтаж пружин, дисталізація та

(13) U

(11) 24697

(19) UA

фіксація зубів в дисталізованому положенні виконують послідовно для кожного зуба, який треба дисталізувати, починаючи з кутнього.

Відмінною особливістю способу, який заявляється, є те, що брекети прикріплюють на всі зуби зубної дуги і таким чином, що осі сегментних дуг є паралельними оклюзійній площині, між осями пазів брекетів, що прикріплені на одному зубі, витримують однакову відстань, а монтаж пружин, дисталізацію та фіксацію зубів в дисталізованому положенні виконують послідовно для кожного зуба, який треба дисталізувати, починаючи з кутнього.

Завдяки тому, що брекети прикріплюють на всі зуби зубної дуги збільшується базис пристрою і зменшується навантаження на кожен зуб базису. Оскільки брекети прикріплюють таким чином, що осі сегментних дуг є паралельними оклюзійній площині, а між осями пазів брекетів, що прикріплені на одному зубі, витримується однакова відстань, то при пересуванні зуба сегментні дуги не деформуються додатково, не з'являються додаткові контактні сили між пазами брекетів і сегментними дугами, зменшується тертя між брекетами та сегментними дугами і ортодонтичне зусилля, необхідне для дисталізації зубів. Так як монтаж пружин, дисталізація та фіксація зубів в дисталізованому положенні виконують послідовно для кожного зуба, який треба дисталізувати, починаючи з кутнього, то необхідне ортодонтичне зусилля теж зменшується, оскільки для пересування одного зуба потрібне менше зусилля ніж для пересування цілої групи зубів.

Спосіб здійснюється наступним чином.

На вестибулярну та лінгвальну поверхні всіх зубів зубного ряду прикріплюють брекети таким чином, щоб осі сегментних дуг, які будуть встановлені в ці брекети були паралельними оклюзійній площині, а між осями пазів брекетів, що прикріплені на одному зубі, витримувалася однакова відстань. Для цього розмічують по висоті вестибулярну та лінгвальну поверхні зубів зубного ряду, а між передніми зубами та брекетами розташовують прокладки. Після чого на ці брекети встановлюють сегментні дуги, а на сегменті дуги між 6-им та 7-им зубом - пружини, які створюють ортодонтичне зусилля. При цьому 7-ий зуб під дією ортодонтичного зусилля переміщується в необхідне положення, а всі інші зуби зубного ряду виконують функцію базису, тобто сприймають реакцію ортодонтичного зусилля пружин. Після переміщення 7-го зуба з запасом 1мм, положення 7-го зуба фіксують відносно сегментних дуг, а пружини переставляють на дуги між брекетами 5-им та 6-им зубами. Під дією ортодонтичного зусилля переміщують 6-ий зуб, а всі зуби зубного ряду крім 6-го виконують функцію базису, тобто сприймають реакцію ортодонтичного зусилля пружин. Після переміщення 6 зуба з запасом 1мм, положення 6 зуба фіксують відносно сегментних дуг. Таким чином послідовним повторенням операцій перестановки пружин та фіксації вже пересунутих зубів досягається необхідне розташування всіх зубів зубного ряду.

Література:

1. Профит У.Р. Современная ортодонтия. -М.: МЕДпрессинформ, - 2006. - 559с.
2. Головкин Н.В. Ортодонтичні апарати. - Вінниця: НОВА КНИГА, 2006. - 216с.