



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35382 (13) A

(51) 6 A61C7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТОРКУ ТА РОТАЦІЇ НЕПРАВИЛЬНО РОЗМІЩЕНИХ ЗУБІВ

(21) 99105386

(22) 01.10.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р.

(72) Соловей Степан Іванович, Рожко Микола Михайлович, Палійчук Іван Васильович

(73) СОЛОВЕЙ СТЕПАН ІВАНОВИЧ, РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ, ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

(57) Елемент для контролю торку та ротації неправильно розміщених зубів, який складається з сталюї пружини, виготовленої за формою bi-helix, з вільним плечем, та опірних кільць на 6 | 6 з піднебінним кріпленням, який відрізняється тим, що вільне плече згинається в подвійне в горизонтальній площині та закріплюється на зубах 5 | 5 та/або 4 | 4 за допомогою оральних накладок з горизонтальним пазом та крилами.

Заявляється винахід, який відноситься до медичної техніки, зокрема, клініки ортопедичної стоматології, до конструкцій, які застосовуються для розширення верхньої щелепи (в/щ), що дозволить покращити лікування хворих з зубощелеповими аномаліями.

Відома конструкція "Елементу для контролю торку та ротації неправильно розміщених зубів bi-helix" доктора Стефана Вільямса (а.с. SU № 1174023-31, A61C7/00). Суть цієї конструкції в тому, що розширення в/щ в бокових ділянках та ротація неправильно розміщених 6 | 6 здійснюється за допомогою спеціальної пружини, що виготовляється з сталюї дроту Ø 0,9 мм, і вставляється в замкові піднебінні кріплення на 6 | 6.

Недоліком даної конструкції є те, що вона не забезпечує належного контролю за торком зубів 5 | 5 та/або 4 | 4 та їх ротацію.

Технічне завдання винаходу полягає у створенні додаткових елементів конструкції bi-helix, які б дали змогу додатково контролювати торк і проводити ротацію зубів 4 | 4 та/або 5 | 5.

Суть винаходу полягає в тому, що в елементі для контролю торку та ротації неправильно розміщених зубів, який складається з сталюї пружини, виготовленої по формі bi-helix з вільним плечем, та опірних кільць на 6 | 6 з піднебінним кріпленням, відповідно до винаходу, вільне плече згинається в подвійне в горизонтальній площині та закріплюється на зубах 5 | 5 та/або 4 | 4 за допомогою оральних накладок з горизонтальним пазом та крилами.

Винахід пояснюють наступні креслення. Фіг. 1 – bi-helix доктора Вільямса. Фіг. 2 – bi-helix з подвійним вільним плечем. Фіг. 3, 4 – оральна накладка

ка з горизонтальним пазом та крилами. Фіг. 5 – вигляд bi-helix, закріпленого в оральних накладках та піднебінном замковом кріпленні. На кресленнях цифрами позначені: 1 – bi-helix, 2 – вільне плече, 3 – здвоєне вільне плече, 4 – опірне кільце з піднебінним кріпленням, 5 – оральна накладка з пазом 6 та крилами 7.

Використовують запропоновану конструкцію наступним чином: bi-helix (1) закріплюють в опірних кільцях на 6 | 6 з піднебінним замковим кріпленням (4), крім того, на 5 | 5 та/або 4 | 4 (по потребі) виготовляються оральні накладки (5) з горизонтальним пазом (6) і крилами (7), які фіксуються на зубах з піднебінної сторони за допомогою спеціальних клейових композицій (наприклад "Ехаста Bond™"), а на вільному плечі (2) bi-helix згинається в горизонтальній площині здвоєна петля (3) по типу "twip art technique", яка входить в горизонтальний паз (6) оральної накладки (5) і кріпиться при допомозі металевої лігатури (по поверхні оральної накладки (5) в районі пазу (6) після вставлення в нього здвоєного вільного плеча (3), крила (7) обмотують металевим дротом). Вдосконалена конструкція доречна при невірному торку 4 | 4 та/або 5 | 5, або коли виникає необхідність у ротації 4 | 4 та/або 5 | 5.

Для виготовлення запропонованої конструкції з в/щ за допомогою силіконових мас знімається анатомічний відбиток. За загальноприйнятими методами відбивається модель. На 5 | 5 та/або 4 | 4 (по потребі) моделюються оральні накладки (5) з горизонтальним пазом (6) і крилами (7), які використовують для фіксації металевої лігатури. Bi-helix виготовляється за допомогою щипців Таїда

(19) UA (11) 35382 (13) A

-- Юнга, здвоєний відросток виготовляється за допомогою щипців Твіда

Глибина пазу (6), повинна бути – 1,5–1,8 мм, так як bi-helix виготовляється з дроту  $\varnothing$  0,9 мм, а, відросток, який заходить в горизонтальний паз – здвоєний.

Наявність суттєвих ознак у винаході – створення додаткових елементів, які забезпечують контроль за торком та ротацію 5|5 та/або 4|4 Як додаткові переваги даної конструкції – це захист оральної поверхні емалі зубів 4|4 та/або 5|5 від негативної дії металевих відростків bi-helix.

Таким чином, конструкція, яка пропонується, дозволить контролювати торк 5|5 та/або 4|4 за рахунок здвоєного відростка bi-helix та оральних накладок, а в разі потреби можна буде проводити ротацію зубів 5|5 та/або 4|4.

Запропонований елемент для контролю торку та ротації неправильно розміщених зубів дасть змогу покращити лікування ортодонтичних хворих Крім того, всі етапи виготовлення конструкції є загальнодоступні, економічно вигідні.

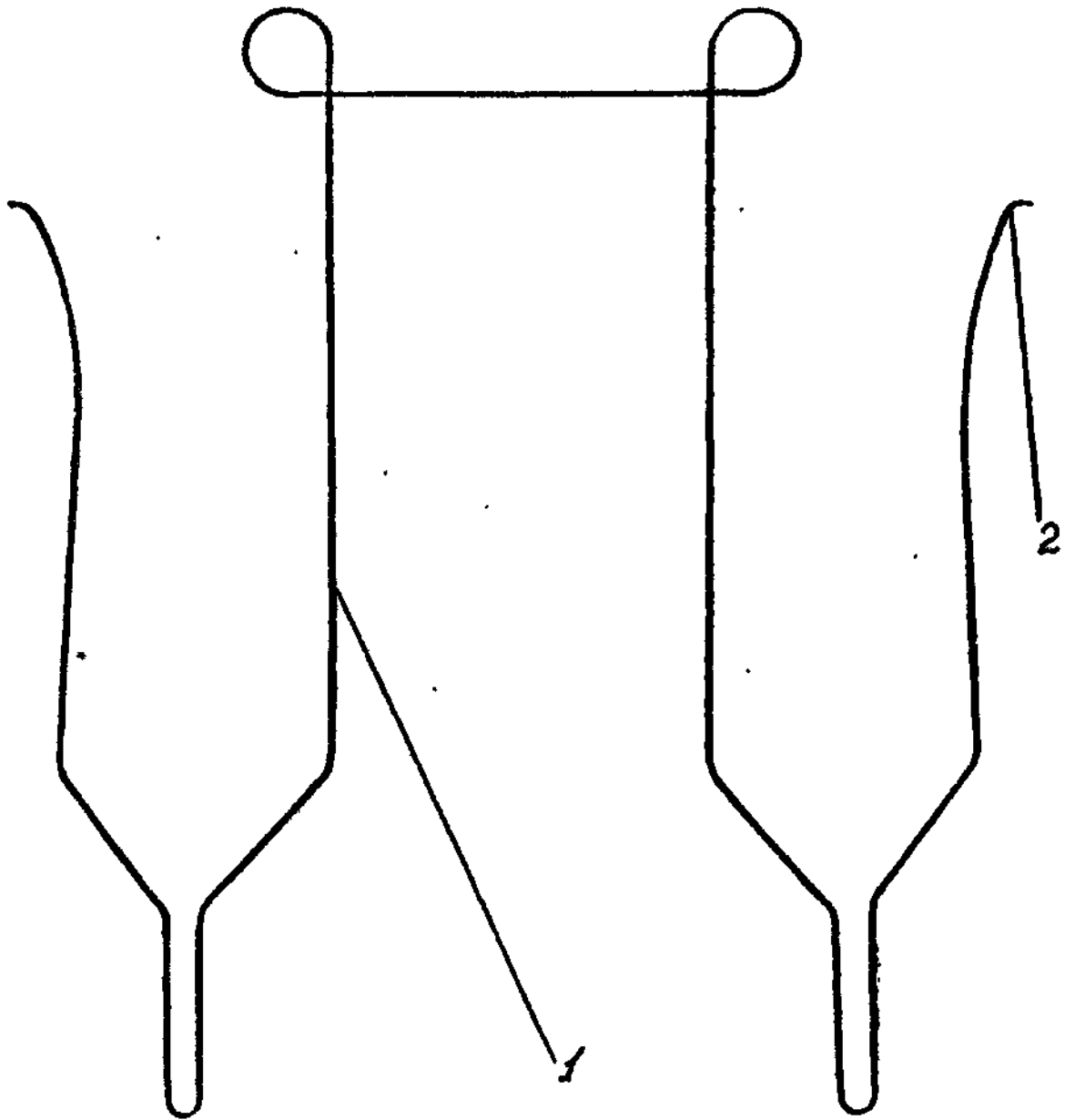


Fig. 1

Fig. 3

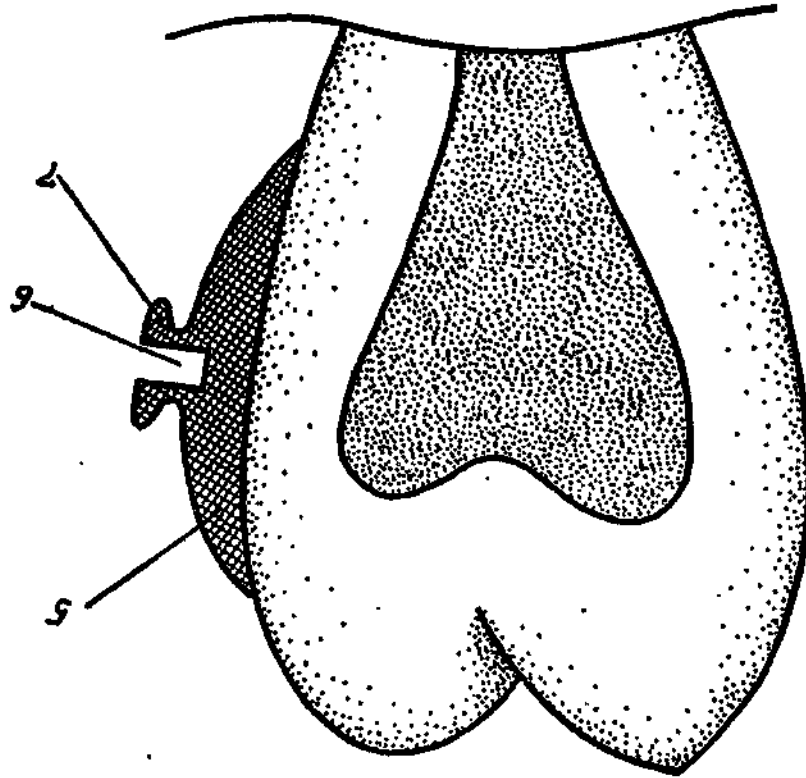
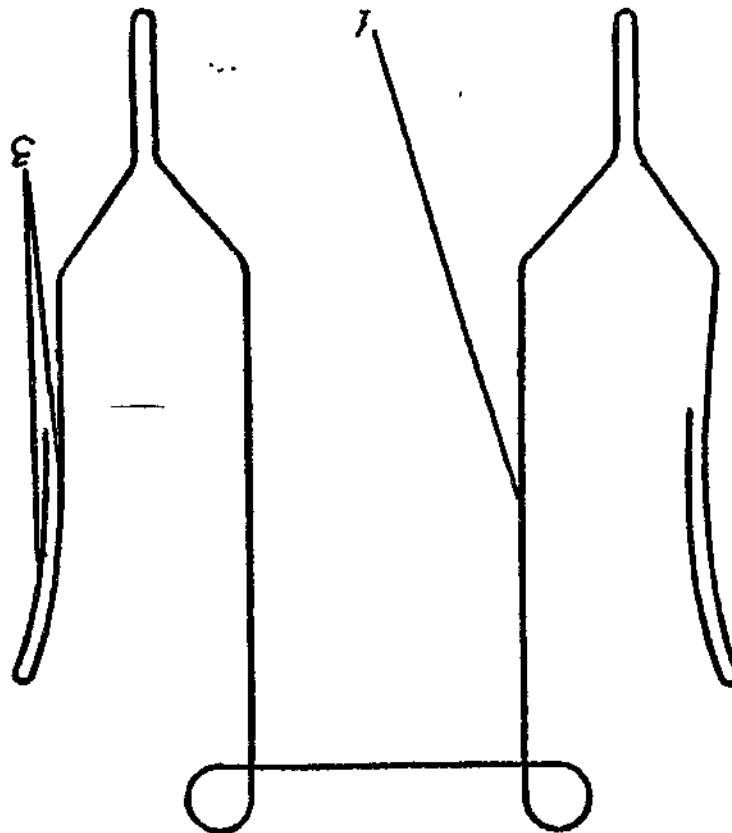


Fig. 2



35382

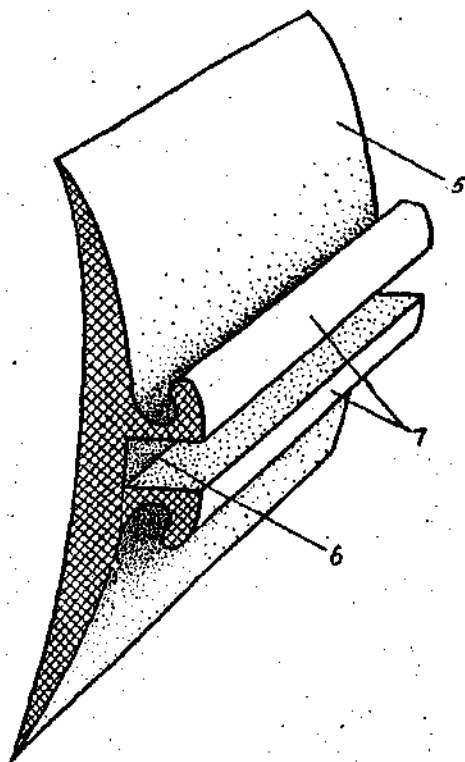


Fig. 4

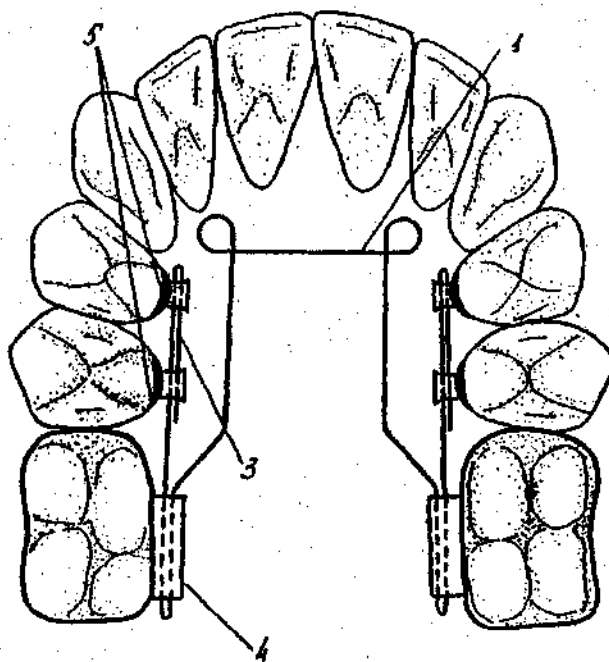


Fig. 5

Тираж 50 экз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03