



УКРАЇНА

(19) UA (11) 47811 (13) U
(51) МПК (2009)
A61C 19/04МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РУХІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

1

2

(21) u200908861

(22) 25.08.2009

(24) 25.02.2010

(46) 25.02.2010, Бюл.№ 4, 2010 р.

(72) ШУКЛІН ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, ОЖОГАН
ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ, МАКСИМІВ ОЛЕГ ОЛЕ-
ГОВИЧ(73) ШУКЛІН ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ, ОЖОГАН
ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ, МАКСИМІВ ОЛЕГ ОЛЕ-
ГОВИЧ(57) Спосіб визначення рухів нижньої щелепи, який
включає фронтальну відеозйомку показників руху

точки на підборідді відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби, який **відрізняється** тим, що центральну лінію обличчя визначають за співставленням двох вертикальних стержнів за допомогою лицевої дуги, які співставляють паралельно відносно кінчика носа та нанесеної точки на підборідді, при цьому тип жування (одно- чи двостороннє) проводять за підрахунком і співставленням кількості рухів точки на підборідді вліво чи вправо відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби, зафіксованої відеозйомкою.

Корисна модель належить до медицини, а саме до ортопедичної стоматології і може бути використана для визначення переважної сторони жування при частковій втраті зубів при рухах нижньої щелепи.

Відомий спосіб внутрішньоротового визначення рухів нижньої щелепи з накладанням кап із швидкотвердіючої пластмаси на нижню щелепу, де фіксується металева пластинка, та на верхню щелепу, де у гільзу з різьбою встановлюється штифт під прямим кутом до металевої пластинки на нижній щелепі, при цьому визначається готичний кут за допомогою функціографа [Хватова В.А., Диагностика и лечение нарушений функциональности окклюзии, Изд-во НГМА, Нижний Новгород, 1996г., стр. 272].

Недоліком даного способу є те, що на виготовлення кап та припасування їх в порожнині рота займає багато часу, при цьому правильне встановлення металевої пластинки та штифта в порожнині рота є трудомістким процесом для лікаря і передбачає незручності для пацієнта. Крім цього точність залежить від правильності дотримання пацієнтом інструкцій, як правильно рухати нижньою щелепою.

Найбільш близьким до корисної моделі є спосіб функціональної діагностики зубо-щелепної системи, який включає фронтальну відеозйомку показників руху точки на підборідді відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби. При цьому здійснюється відеозйомка з трьох відеокамер у фронтальній та сагітальній проекціях обличчя з нанесеними на нього точками

Nasion і Gnation, у центральній оклюзії та під час жування [Каливрадзиян Э.С., Гордеева Т.А., Каверина Е.Ю., Ягодкина С.В., Применение в ортопедической стоматологии методики функциональной диагностики состояния зубочелюстной системы в трёхмерном изображении, Системный анализ и управление в биомедицинских системах: журнал практической и теоретической биологии и медицины, М., т. 7, №3, 2008г., стр. 783-786].

Проте даний спосіб передбачає використання цілого комплексу спеціального обладнання: телевізійних камер, монітора, комп'ютера, аналогового-цифрового перетворювача та спеціально розробленої комп'ютерної програми, що створює неабиякі незручності при визначенні рухів нижньої щелепи через певну спеціальну підготовку персоналу і його навчання, а також через наявність самого обладнання і програмного забезпечення.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення більш простого способу визначення рухів нижньої частини шляхом визначення центральної лінії обличчя за співставленням двох вертикальних стержнів за допомогою лицевої дуги, які співставляються паралельно відносно кінчика носа та нанесеної точки на підборідді, і проведенням типу жування (одно- чи двостороннє) за підрахунком і співставленням кількості рухів точки на підборідді вліво чи вправо відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби зафіксованої відео зйомкою, забезпечити оперативне визначення функціональних змін скронево-нижньощелепового суглобу та жувальних м'язів при частковій втраті зубів.

(13) U
(11) 47811
(19) UA

Поставлена задача корисної моделі вирішується тим, що спосіб визначення рухів нижньої щелепи, який включає фронтальну відеозйомку показників руху точки на підборідді відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби, при цьому, згідно корисної моделі, центральну лінію обличчя визначають за співставленням двох вертикальних стержнів за допомогою лицевої дуги, які співставляють паралельно відносно кінчика носа та нанесеної точки на підборідді, при цьому тип жування (одно- чи двостороннє) проводять за підрахунком і співставленням кількості рухів точки на підборідді вліво чи вправо відносно центральної лінії обличчя при проведенні жувальної проби зафіксованої відео зйомкою.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням.

На Фіг. схематично показано визначення рухів нижньої частини щелепи.

Спосіб визначення рухів нижньої частини щелепи здійснюють наступним чином.

Спочатку визначають центральну лінію обличчя за допомогою лицевої дуги з горизонтальним стержнем 1 та двома вертикальними стержнями 2, які співставляються паралельно відносно кінчика

носа а нанесеного орієнтира на підборідді 3 діаметром 2мм (кольорової апікації у вигляді кружечка. Відеокамеру 4, що з'єднана з комп'ютером (на Фіг. не показано), вмикають з початком проведення жувальної проби пацієнтом, здійснюючи фронтальну зйомку та запис на комп'ютер. Згодом, аналізуючи запис, підраховують кількість рухів точки на підборідді 3 відносно центральної лінії обличчя вліво та вправо та визначають односторонній (у разі наявності) чи двосторонній тип жування. При цьому велика кількість рухів точки в одну сторону свідчить про односторонній тип жування, який може бути наслідком функціональних змін скронево-нижньощелепового суглобу та жувальних м'язів при частковій втраті зубів, при цьому також можна визначити наявність передчасних оклюзійних контактів та травматичної оклюзії при захворюваннях пародонта.

Корисна модель забезпечує оперативне визначення функціональних змін скронево-нижньощелепового суглобу та жувальних м'язів при частковій втраті зубів або наявності передчасних оклюзійних контактів та травматичної оклюзії при захворюваннях пародонта.

