



УКРАЇНА

(19) UA (11) 3273 (13) U  
(51) 7 A61C19/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ЛИЦЬОВИЙ ОРІЄНТИР ГРАБКОВА

1

2

(21) 20031110162

(22) 11.11.2003

(24) 15.11.2004

(46) 15.11.2004, Бюл. № 11, 2004 р.

(72) Грабков Юрій Петрович

(73) Грабков Юрій Петрович

(57) Лицьовий орієнтир, який містить дві площинні пластини, який **відрізняється** тим, що пластини виконані прямокутної форми, при цьому верти-

кальна пластина встановлена перпендикулярно до горизонтальної за допомогою пазів, крім того, горизонтальна пластина виконана з одного боку з дуговим вирізом з перфорацією по його периметру, а на протилежному боці виконано паз з можливістю його з'єднання з пазом вертикальної пластини, торці з'єднаних пластин з боку, протилежного до дугового вирізу горизонтальної пластини, розміщені в одній площині.

Корисна модель відноситься до області медицини, а саме до ортопедичної стоматології.

Відомий апарат для формування оклюзивної площини, який містить стійку, лицеву дугу і внутрішньоротову площадку (пластину) з хвостовою частиною, закріпленою на стійку, при цьому внутрішньоротова площадка виконана з можливістю переміщення та фіксації на стійці, де апарат містить фіксуючий гвинт та кульовий шарнір, який зв'язує лицеву дугу зі стійкою, а в хвостовій частині внутрішньоротової пластини виконана прорізь для розміщення в ній фіксуючого гвинта, при цьому лицева дуга та внутрішньоротова пластина виконані в - образної форми [див. Ав.св. СРСР №1581306, МПК5А61 с 19/00, друк.30.07.90, бюл. №28 „Апарат для формування оклюзивної площини”].

Відомий апарат визначає тільки одну оклюзивну площину і має можливість її переносу в артикулятор. Він не визначає такі лицеві орієнтири, як фронтально-вертикальну та серединну площини.

Відомо також пристрій для фотометрії обличчя, який містить кронштейн, кулачек, який несе на собі рухому ось з оливою і підголовник, де в нього додатково введено другий кронштейн та кулачки для укріплення другої рухомої осі з оливою.осі з підставкою для підборіддя та система підголовника [див. деклараційний Патент України №22086, МПК6А61 с 19/04, друк.30.04.98 "Пристрій для фотометрії обличчя”].

Відомий пристрій для фотометрії обличчя складний в виготовленні та налаштуванні, а головне, відома конструкція не забезпечує можливості точно визначити пропорції обличчя на фотографії і

використати одержані орієнтири для виготовлення зубного протеза.

Найбільш близьким технічним рішенням, взятим за прототип, являється відома система універсальної трансферної дуги, призначеної для визначення лицевих орієнтирів, яка включає площинні пластини для визначення серединної площини лицевого черепа, лицеву дугу з двома горизонтальними паралельними штангами, пластину прикусної вилки для визначення оклюзивної площини. За допомогою двох вертикальних штанг площинні пластини з'єднані з лицевою дугою. На штангах розміщені чотири гвинтових фіксатора для фіксації взаєморозміщення площинних пластин відносно лицевої дуги. На паралельних штангах лицевої дуги встановлені фіксатори для вушних точок [див."Ивоклар система протезирования". Авторы: Роланд Бюхель, Херберд Фрик, Бернд-Йорг Хайненберг, Ренате Шайблих-Рашке, Ханц Шляйх. Издавец Бернд Йорг Хайненберг 1991р. Quintessenz Verlags-GmbH 1991 Moskow, Berlin, Chicago, London, Sao Paulo und Tokyo. стор. 116,117.]

Відома система дозволяє визначати лицеві орієнтири: сагітальну, серединну та оклюзивну площини, однак, відома система не визначає фронтально-вертикальну площину, що є необхідним орієнтиром формування тривимірної структури зубних протезів.

Визначальна серединна площина не використовується як площина. Вона переноситься на модель як лінія і зубний технік не має можливості контролювати відповідність виготовлюваного протеза всім лицевим орієнтирам.

(13) U  
(11) 3273  
(19) UA

В основу корисної моделі поставлена задача розробити лицьовий орієнтир шляхом виконання двох перпендикулярних пластин, з'єднаних за допомогою пазів, що дозволяє його використання для визначення площин симетрії лицьового черепа, при якому точка перетинання визначає площини буде центром візуального сприйняття зубочелюсної системи, і можливе використання для визначення просторового розташування зубного протеза відносно площин лицьової симетрії, що забезпечить виготовлення високоестетичних зубних протезів.

Рішення поставленої задачі досягається тим, що в лицьовому орієнтірі, який містить дві площинні пластини, згідно винаходу, пластини виконані прямокутної форми, при цьому вертикальна пластина встановлена перпендикулярно горизонтальній за допомогою пазів, крім того, горизонтальна пластина виконана з одного боку з дуговим вирізом з перфорацією по його периметру, а на протилежному боці виконано паз з можливістю його з'єднання з пазом вертикальної пластини, торці з'єднаних пластин з боку, протилежного дуговому вирізу горизонтальної пластини, розміщені в одній площині.

Корисна модель відрізняється від прототипу тим, що одержувані лицьові орієнтири пропонованого рішення дозволяють виготовляти високоестетичні зубні протези, так як лицьовий орієнтир Грабкова являється системою координат, яка знаходиться в точці перетину площин лицьової симетрії, розміщеної в центрі візуального сприйняття зубочелюсної системи пацієнта. Він дозволяє визначати та переносити в артикулятор просторове розміщення площин симетрії лицьового черепа пацієнта, які дозволяють зубному техніку визначати в артикуляторі просторове розміщення зубного протеза відносно лицьової симетрії пацієнта. Це дозволить створювати зубний протез згідно з закономірностями просторового розміщення зубів відносно площин симетрії обличчя.

В пропонованому технічному рішенні визначальні ознаки не являються характеристикою цілих частин цілого об'єкту, які самі можуть бути цілими та самостійними об'єктами зі своїми функціями, тому у відриві від інших частин (ознак) вони не класифікуються, а сукупність ознак, які викладені у визначальній частині формули, не була виявлена у відомих технічних рішеннях, тому пропоноване рішення відповідає вимогам „винахідницького рівня”.

Технічним результатом корисної моделі являється можливість забезпечення тривимірного визначення площин симетрії лицьового черепа, при якому точка перетину визначальних площин являється центром сприймання зубочелюсної системи пацієнта, що дозволяє прив'язати моделі, загіпсовані в артикулятор до площин лицьової симетрії так, як і ці площини прив'язані до лицьового черепа пацієнта.

Виконання пластин прямокутної форми, розміщених перпендикулярно одна до одної дозволяють визначити просторове розміщення об'єктів зубочелюсної області відносно площин симетрії обличчя.

Дуговий виріз горизонтальної пластини забезпечує можливість прилягання пристрою до зубної дуги пацієнта.

Перфорація по периметру дугового вирізу дозволяє фіксувати орієнтир в матеріалі для реєстрації центральної оклюзії. Розміщення в одній площині торців з'єднаних пластин з боку, протилежного дуговому вирізу горизонтальної пластини, дозволяє сформувати протетичну фронтально-вертикальну площину пацієнта.

Вся сукупність суттєвих ознак забезпечить створення ефективного лицьового орієнтира, використання якого дозволить отримувати просторове розміщення визначальних площин симетрії лицьового черепа пацієнта - горизонтальної, серединно-вертикальної та протетичної фронтально-вертикальної площин, які забезпечать зубному техніку можливість контролювати відповідність виготовляемого зубного протеза всім лицьовим орієнтирам.

Пристрій лицьового орієнтира зображено на кресленнях в аксонометрії.

На Фіг. 1 показано лицьовий орієнтир з направляючими прищепами для введення орієнтира, загальний вид.

На Фіг. 2 показаний пристрій в порожнині рота пацієнта.

На Фіг. 3 - цоколі моделей зубного протеза, загіпсованого в артикулятор, з направляючими прищепами.

Лицьовий орієнтир складається з двох площинних пластин прямокутної форми, горизонтальної площинної пластини 1 (фіг. 1), з виконаним дуговим вирізом 2, по периметру якого виконана перфорація 3, а з боку, протилежного дуговому вирізу виконаний з'єднувальний паз 4 з можливістю його входження в паз 5 вертикальної площинної пластини 6. Горизонтальна серединна площинна пластина 1 перпендикулярна площинній вертикальній пластині 6. Торці перпендикулярних пластин 1 та 6 з боку, протилежного дуговому вирізу, розміщені в одній протетичній фронтально-вертикальній площині 7. Встановлюється орієнтир в прикусний валик 12 (фіг. 2). Додатково виконані направляючі прищепи 8 та 9 для введення та фіксації вертикальної площинної пластини 6 на цоколях верхньої 10 та нижньої 11 моделей (фіг. 3).

Пристрій застосовують таким чином:

Лицьовий орієнтир використовують в два етапи. Клінічний етап. Пропонований лицьовий орієнтир встановлюють перфорацією в прикусний валик 12 з силіконового матеріалу або воску під час визначення центральної оклюзії. До моменту схватування матеріалу прикусного валика лицьовий орієнтир утримують у відповідності з горизонтальною, серединною та фронтально-вертикальною площинами обличчя пацієнта. На горизонтальну пластину 1 по ширині крил носа наносять іклові лінії і окреслюють лінію губ. А на вертикальну площинну пластину 6 наносять лінію, яка повторює профіль обличчя.

Лабораторний етап.

Цоколі моделей обрізають згідно лініям профілю обличчя, нанесеним на вертикальну пластину.

На вертикальну площинну пластину 6 надівають верхній і нижній профілі. Моделі співставляють по оклюзивному зліпку. Для контролю співставлення оральну частину зліпка зрізають. Профілі гіпсують до цоклів верхньої та нижньої моделей. Вони утворюють направляючі для введення орієн-

тира. В процесі виготовлення протезів можливе знімання та установлення орієнтира по необхідності. Додатковою інформацією володіє фотографія обличчя пацієнта з встановленим лицевим орієнтиром пропонованого пристрою.

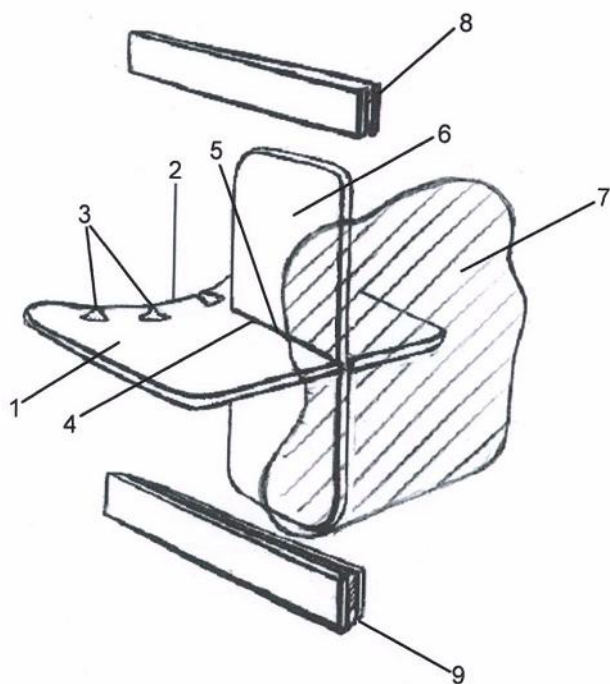


Fig. 1

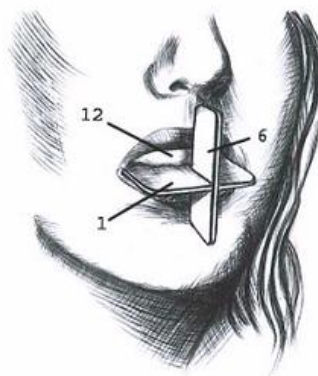


Fig. 2

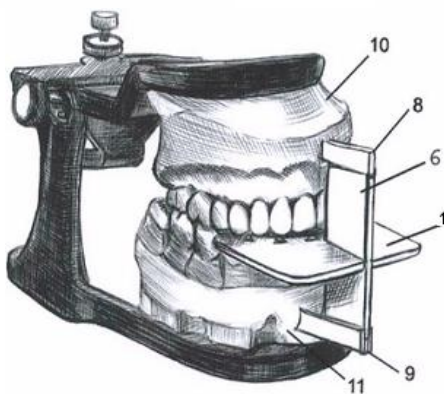


Fig. 3