



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97057** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A61C 8/00
A61C 9/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2014 10755	(72) Винахідник(и):	Ватаманюк Микола Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки:	02.10.2014	(73) Власник(и):	БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.02.2015		МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.02.2015, Бюл.№ 4		пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ М.М. ВАТАМАНЮКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИСОТИ ПРИКУСУ ТА ЦЕНТРАЛЬНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ЩЕЛЕП

(57) Реферат:

Пристрій для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп містить корпус для розмикання щелеп, який складається з двох паралельних вертикальних площин та має нерухому верхню пластину, яка містить верхню анатомічну ложку, рухому нижню пластину, яка містить нижню анатомічну ложку і рухається в напрямних пазах пристрою за допомогою гвинта в корпусі.

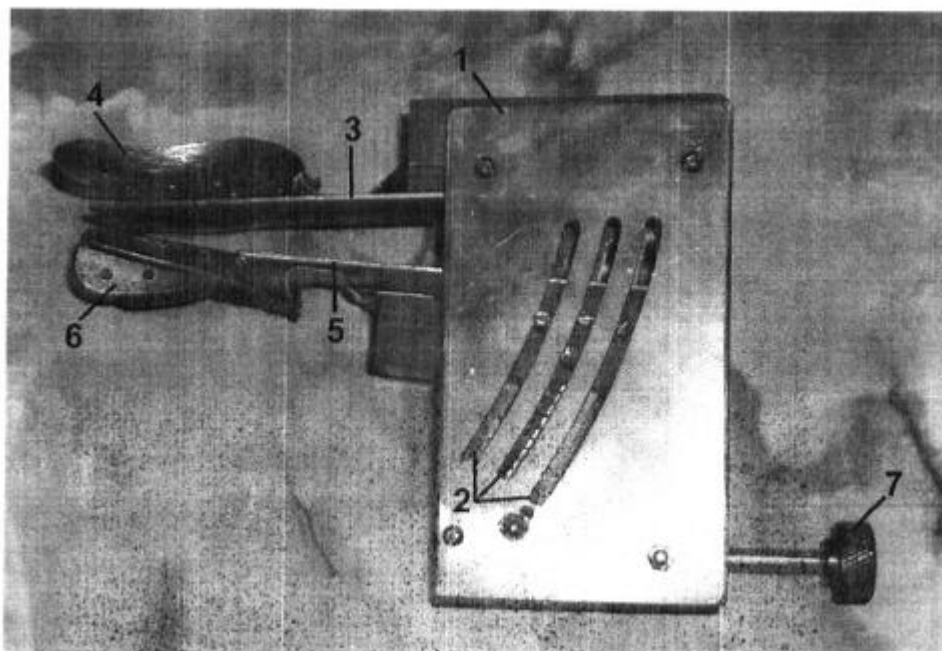


Fig. 1

UA 97057 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до ортопедичної стоматології, і може бути використана у визначенні висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп при виготовленні повних знімних протезів на верхню та нижню щелепу в складних клінічних умовах (хвороба Паркінсона, тремор жувальних м'язів, тощо).

Визначення центрального співвідношення щелеп та висоти прикусу є одним з найважливіших етапів виготовлення повних знімних протезів. Помилка на цьому етапі приводить до унеможливлення використання протезів.

Дуже часто при визначенні центрального співвідношення щелеп у хворих з повною відсутністю зубів зустрічаються помилки у визначенні висоти прикусу, нейтрального положення нижньої щелепи, зміщення, деформації воскових валиків, тощо.

Ці помилки виникають внаслідок того, що в момент скорочення м'язів, що закривають ротову порожнину, в якій відсутні зуби антогоністи, нижня щелепа висувається вперед і займає прогенічне співвідношення. Тому актуальною є задача усунення даних помилок при визначенні висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп.

Враховуючи цей момент, були детально проаналізовані рухи нижньої щелепи при ортогнатичному прикусі і встановлено, що окрім м'язів, які відкривають, закривають та висувають нижню щелепу вперед, є група м'язів: грудинно-ключично-соскоподібний, трапецевидний, потиличний, м'язи глотки; які повертають нижню щелепу назад, а тільки потім у ортогнатичне положення. Але зафіксувати нижню щелепу у цьому положенні дуже важко. Розроблений пристрій дозволяє вирішити дані проблеми.

Аналогом корисної моделі є воскові шаблони (притерті валики) для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп за з одночасною побудовою оклюзійних кривих (Деякі аспекти клінічних і лабораторних етапів виготовлення повних знімних протезів при несприятливих умовах до протезування / Під ред. проф. О.Б. Белікова / О.Б. Беліков, Р.А. Левандовський, В.Д. Шуклін [та ін.] // Навчальний посібник. - Чернівці - Полтава - Івано-Франківськ, 2012. - 240 с.).

Недоліком аналогу є те, що воскові шаблони та притерті валики часто деформуються, що призводить до помилок у визначенні висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп. При їхньому виготовленні витрачається віск, абразив та час техніка. До того ж існує потреба у спеціальному відвідуванні хворим лікаря-ортопеда.

Прототипом корисної моделі є апарат М.М. Матесіса, який використовують в щелепно-лицевій хірургії як роторозширювач (М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, Ортопедична стоматологія, - 2003, С.439-440), який за допомогою важелів розмикає щелепи вертикально.

Недоліком прототипу є те, що апарат М.М. Матесіса використовують для розширення щелеп вертикально, не зміщуючи нижню щелепу назад, що не дає можливості суглобовим хрящам зайняти передньоверхнє - природне положення, що в свою чергу не дає точно визначити висоту прикусу та центрального співвідношення щелеп.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити пристрій для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп шляхом використання запропонованого пристрою М.М. Ватаманюка.

Спільними ознаками прототипу та корисної моделі є використання пристрою для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп, розширення щелеп.

Відмінності корисної моделі та прототипу наведені у таблиці.

Таблиця

Порівняння корисної моделі та прототипу за ознаками

Ознака	Корисна модель	Прототип
Використання пристрою для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп	визначається	визначається
Розмикання щелеп	нижня анатомічна ложка зміщується назад, що дозволяє суглобовим головкам та суглобовим хрящам зайняти своє місце в суглобових ямках	вертикально
Можливість відливання моделей щелеп для виконання постановки штучних зубів	наявність анатомічних ложок, на яких фіксуються індивідуальні ложки, з яких відливаються моделі щелеп	

Визначення термінів, які використовуються при описі корисної моделі: висота прикусу, центральне співвідношення щелеп, пристрій М.М. Ватаманюка.

Теоретичні передумови здійснення способу за допомогою пристрою, що заявляється.

Розроблений пристрій у вигляді розширювача ротової порожнини дзеркально відображає рухи нижньої щелепи. Дзеркальна ізомерія досягнута завдяки перенесенню на пристрій всіх кутів, рухів і розмірів нижньої щелепи. Фіксація центрального положення нижньої щелепи за допомогою пристрою дозволяє відтворити дзеркальні рухи нижньої щелепи, враховуючи площини суглобових голівок, і, окремо, уявного зубного ряду. А за допомогою гвинта, який розсуває площини і вертає нижню щелепу в первісне положення, відбувається рівномірна дія на всі м'язи (тензори та ліватори).

Пристрій здійснюється наступним чином.

Пристрій М.М. Ватаманюка, представлений на фіг. 1, складається з корпусу 1, що складається з двох паралельних вертикальних площин з трьома направляючими пазами 2; нерухою верхньої пластини 3, що утримує верхню анатомічну ложку 4; рухомої нижньої пластини 5, що утримує нижню анатомічну ложку 6 і рухається в направляючих пазах 2 за допомогою гвинта 7.

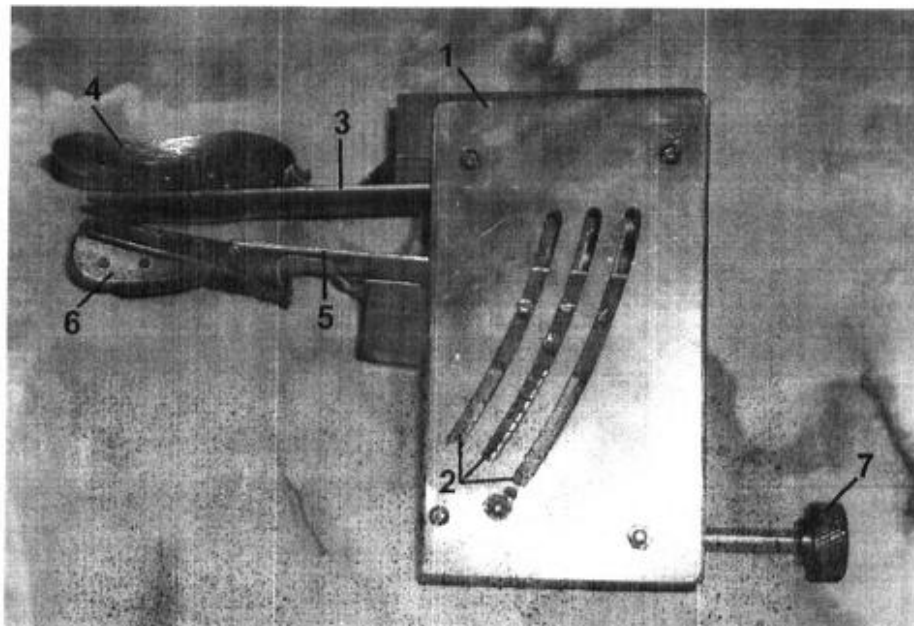
На фіг. 2 представлено креслення для виготовлення корпусу пристрою М.М. Ватаманюка.

Функціональним призначенням анатомічних ложок пристрою М.М. Ватаманюка є розмикання щелеп з одночасним природнім зміщенням нижньої щелепи назад, даючи можливість суглобовим головкам та суглобовим хрящам зайняти своє місце в суглобових ямках та зафіксувати таке положення та фіксація індивідуальних ложок, з яких відливають моделі щелеп.

Технічний результат: пристрій М.М. Ватаманюка для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп дозволяє розмикати щелепи, попарно симетрично зміщуючи суглобні головки в суглобні ямки, що дає можливість безпомилково виміряти висоту прикусу та центральне співвідношення щелеп в складних клінічних умовах: у хворих геріатричного віку з ускладненою клінічною картиною.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

30 Пристрій для визначення висоти прикусу та центрального співвідношення щелеп, що містить корпус для розмикання щелеп, який **відрізняється** тим, що корпус складається з двох паралельних вертикальних площин та має нерухому верхню пластину, яка містить верхню анатомічну ложку, рухому нижню пластину, яка містить нижню анатомічну ложку і рухається в напрямних пазах пристрою за допомогою гвинта в корпусі.



Фиг. 1

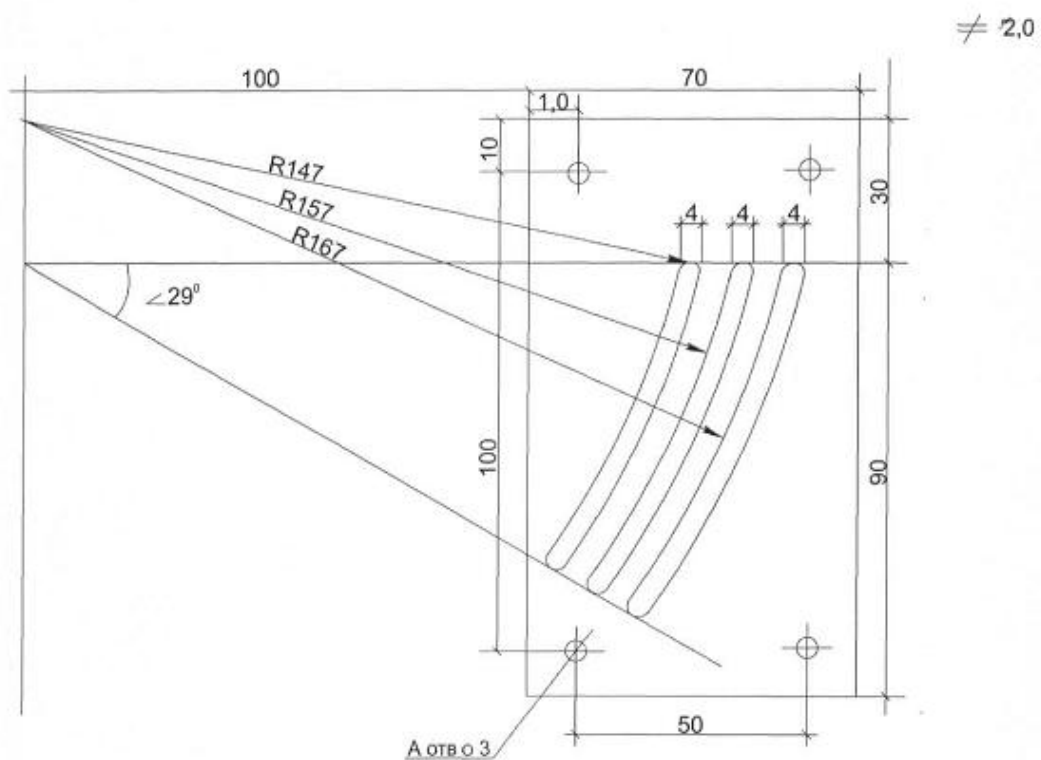


Fig. 2

Комп'ютерна верстка М. Шамоніна

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