



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25094 (13) U

(51) МПК (2006)

A61C 19/04

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

(54) ЗУБОЛІКАРСЬКИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПРИЛАД РАБОВІЛА

1

2

(21) u200703050

(22) 22.03.2007

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Рабовіл Михайло Іванович

(73) Рабовіл Михайло Іванович

(57) Зуболікарський вимірювальний прилад, що містить телескопічну стійку, кронштейн, знімний S-подібний кронштейн, на якому жорстко закріплений радіусний вимірювальний шаблон і шарнірно

зв'язаний з ним показчик у вигляді рухомого лінійного вимірювального шаблону з рухомою і нерухомою уздовж нього консолями з одностороннім і двостороннім щупами і фіксаторами положення показчика відносно радіусного вимірювального шаблону і положення рухомої консолі, який **відрізняється** тим, що двосторонній щуп рухомої консолі із сторони, поверненої до нерухомої консолі, забезпечений пишучим засобом.

Корисна модель відноситься до медичної техніки, а саме до зуболікарських вимірювальних приладів, призначених для використання в ортопедичній стоматології.

Відомий прилад для визначення кутів нахилу міжальвеолярних ліній і їх проекцій по авт.св. СРСР №770485, опубл. 15.10.1980р., бюл. №38, МПКЗ А61С19/04, що містить основу, телескопічну стійку, кронштейн з кріпленням під вимірювальний шаблон радіусу з показчиком у вигляді рухомого лінійного вимірювального шаблону з рухомим і нерухожим уздовж нього консолями з одностороннім і двостороннім щупами.

Найближчим аналогом є прилад для визначення кутів нахилу міжальвеолярних ліній і їх проекцій по авт.св. СРСР №1093336, опубл. 23.05.1984р., бюл. №19, МПКЗ А61С19/04, що містить основу, телескопічну стійку, кронштейн з кріпленням під радіусний вимірювальний шаблон з показчиком у вигляді рухомого лінійного вимірювального шаблону з рухомим і нерухожим уздовж нього консолями з одностороннім і двостороннім щупами і фіксаторами положення показчика щодо радіусного вимірювального шаблону і положення рухомої консолі.

Причиною що перешкоджає досягненню технічного результату є те, що в приведених приладах, проекцію місць контакту щупа показчика з оклюзійною пластиною відповідної протетичної площини формують уручну, що знижує точність визначення проекції міжальвеолярних ліній, що є орієнтиром для конструювання штучних зубних рядів.

В основу корисної моделі поставлена задача, удосконалити зуболікарське вимірювальне при-

стосування Рабовіла, шляхом введення нового елемента, забезпечити механічне відображення місця контакту щупа на поверхні оклюзійної пластини і, за рахунок цього, поліпшити експлуатаційні властивості пристосування і підвищити точність визначення проекцій міжальвеолярних ліній і достовірність конструювання штучних зубних рядів.

Задача вирішена тим, що в зуболікарському вимірювальному приладі Рабовіла, що містить телескопічну стійку, кронштейн, знімний S-подібний кронштейн на якому, жорстко закріплений радіусний вимірювальний шаблон і шарнірно пов'язаний з ним показчик у вигляді рухомого лінійного вимірювального шаблону з рухомим і нерухожим уздовж нього консолями з одностороннім і двостороннім щупами і фіксаторами положення показчика щодо радіусного вимірювального шаблону і положення рухомої консолі, згідно корисної моделі, двосторонній щуп рухомої консолі із сторони, зверненої до нерухомої консолі забезпечений пишучим засобом.

Постачання щупа вимірювального приладу пишучим засобом дозволило підвищити точність визначення проекцій міжальвеолярних ліній на оклюзійній пластині і, за рахунок цього, забезпечити достовірність конструювання штучних зубних рядів.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, де на:

Фіг.1 - представлений загальний вид зуболікарського вимірювального приладу Рабовіла;

Фіг.2 - представлена схема визначення проекцій міжальвеолярних ліній за допомогою заявлено-го приладу.

(13) U

(11) 25094

(19) UA

Зуболікарський вимірювальний прилад Рабо-віла, містить телескопічну стійку 1, кронштейн 2 з кріпленням 3 під радіусний вимірювальний шаблон 4 з показчиком 5 у вигляді рухомого лінійного вимірювального шаблону з рухомою 6 і нерухомою 7 уздовж нього консолями з одностороннім 8 і дво-стороннім 9 щупами і, фіксатором 10 положення показчика 5 щодо вимірювального шаблону радіу-су 4 і, фіксатором 11 положення рухомої консолі 6. При цьому двосторонній щуп 9 рухомої консолі 6 із сторони, зверненої до нерухомої консолі 7 забез-печений пишучим засобом 12. Вимірювальний шаблон радіусу 4 жорстко встановлений на S-образному кронштейні 13, за допомогою якого зга-даний шаблон прикріплюють до кронштейна 2, наприклад, цанговим кріпленням 3. Фіксатор по-ложення 10 показчика 5 щодо радіусного шаблону 4 виконаний у вигляді шпильки 14, пропущеної через отвори в S-подібному кронштейні 13 і ліній-ному вимірювальному шаблоні, тобто показчику 5 з гвинтом 15. Фіксатор 11 положення рухомої кон-солі 6 виконаний у вигляді шпильки з головкою 16 пропущеної через направляючу 17. Направляюча 17 з ноніусною шкалою виконана за одне ціле з консолю 6. Елементи зубчастої рейки виконані на одній із сторін лінійного вимірювального шаблону, тобто показчика 5 і у відповідній їй стороні напра-вляючої 17, виконаної за одне ціле з консолю 6, яка забезпечена механізмом її переміщення уз-довж елементів зубчастої рейки 18. Телескопічна стійка 1 змонтована на підставі 19.

Зуболікарський вимірювальний прилад Рабо-віла використовується таким чином.

Попередньо вимірювальний шаблон радіусу 4 за допомогою S-образного кронштейна 13 і кріп-лення 3 прикріплюють до кронштейна 2 стійки 1 з підставою 19. Потім, лінійний вимірювальний шаб-

лон, тобто показчик 5 і S-подібний кронштейн 13 скріплюють між собою гвинтом 14 з гайкою 15 фік-сатора положення лінійного вимірювального шаб-лону 10. У початковому положенні скріплення гви-нтом здійснюють з можливістю кутового переміщення показчика 5 навколо гвинта 14. Ку-товим переміщенням показчика 5 вводять щуп 8 нерухомої консолі 7 в контакт з вершиною альвео-лярного відростка моделі нижньої щелепи. Після чого затягують гайку 15 і жорстко фіксують по-ложення показчика 5. Далі вводять в дію механізм переміщення 18, за допомогою якого диференці-йовано кроку елементів зубчастої рейки, перемі-щують уздовж показчика 5 рухому консоль 6 до введення в контакт щупа 9 з альвеолярним відро-стком моделі верхньої щелепи. Потім положення рухомої консолі 6 фіксують за допомогою гвинта 16 механізму фіксації положення 11 рухомої кон-солі 6. При цьому показчик 5 на вимірювальному шаблоні радіусу указує на величину нахилу між-альвеолярних ліній на даній ділянці, а положення направляючої 17 з ноніусною шкалою щодо ліній-ного вимірювального шаблону 5 указує на міжаль-веолярну висоту або величину відстані між альве-олярними відростками.

Ослабляючи гвинт 16, вводять в дію механізму переміщення рухомої консолі 6 до введення пишу-чого засобу 12 в контакт з поверхнею оклюзійної пластини. Місце контакту пишучого засобу 12 з оклюзійною пластиною фіксують зображенням крапки.

Аналогічним чином визначають проекції між-альвеолярних ліній і на інших ділянках альвеоляр-них відростків моделей щелеп. З'єднанням зобра-ження точок проекцій міжальвеолярних ліній на оклюзійній пластині одержують дугоподібну криву, щодо якої моделюють штучний зубний ряд.

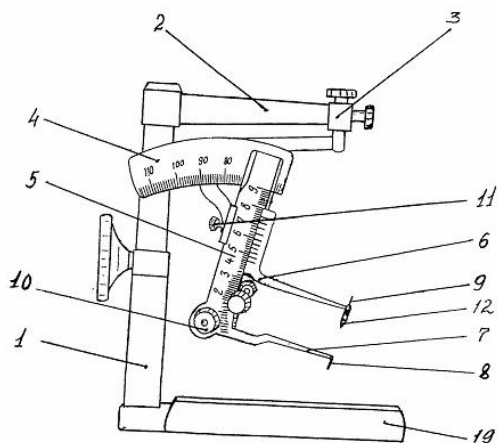


Fig. 1

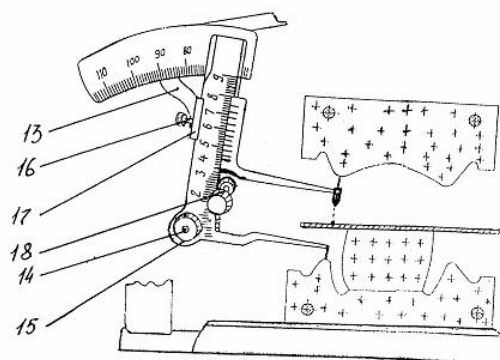


Fig. 2