

1. Пристрій для визначення просторового положення імплантатів при цифровому скануванні беззубих щелеп, що містить шину, призначену для розташування в ротовій порожнині, засоби фіксації елементів у визначеному взаємному положенні та геометричні орієнтаційні поверхні для оптичного сканування, який **відрізняється** тим, що шина виконана у вигляді U-подібної арки, пустотілого профілю, наближеного в перерізі до квадратного, складеної із двох частин, які з'єднані між собою шарнірно з можливістю регулювання розміру дуги арки відповідно до анатомічних особливостей розмірів щелеп, і для фіксування вибраного розміру дуги арки конструкція оснащена фіксуючим гвинтом, внутрішня і верхня поверхні арки містять напрямні пази для встановлення і позиціювання щонайменше чотирьох рухомих тримачів і відповідних фіксуючих гвинтів кожного тримача, кожен рухомий тримач виконаний у вигляді вилкоподібного адаптера фіксації до скан-маркера імплантату і шарнірного елемента у вигляді стержня із сферичною головкою, з'єднаних між собою різьбовим з'єднанням, сферична головка якого фіксується в отворі циліндричного корпусу, виконаного з можливістю розширення при затягуванні фіксуючого гвинта в процесі фіксації в верхньому напрямному пазі арки тримача, який встановлений з можливістю переміщення вздовж зазначеного паза разом із фіксуючим гвинтом, при цьому циліндричний корпус кожного тримача встановлений у порожнині пустотілого профілю арки і виконаний розбірним із двох частин, всередині однієї із яких розташовані направляючі стержні, які входять у відповідні пази другої частини корпусу з можливістю розширення корпусу у вертикальному напрямку при затягуванні фіксуючого гвинта, який має різьбове з'єднання з верхньою частиною корпусу для фіксації тримача у верхньому напрямному пазі і одночасного регулювання просторового положення тримача з адаптером у внутрішньому напрямному пазі та фіксації до скан-маркера імплантату, адаптер виконаний змінним, вилкоподібна частина якого виконана із полімерного матеріалу, а шарнірний елемент - із біосумісного металу, як і U-подібна арка, нижня поверхня якої виконана матовою площиною, а зовнішня поверхня містить оптичні маркери для цифрового сканування.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптичні маркери виконані на зовнішній поверхні U-подібної арки у вигляді просторових геометричних орієнтаційних елементів, придатних для автоматичного розпізнавання цифрового сканера.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптичні маркери виконані на зовнішній поверхні U-подібної арки у вигляді фотограмметричних точок.
4. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що оптичні маркери виконані на зовнішній поверхні U-подібної арки у вигляді просторових геометричних орієнтаційних елементів, які мають різну висоту відносно поверхні конструкції арки і формують тривимірну систему просторових орієнтирів для визначення координат у тривимірному просторі.
5. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що оптичні маркери виконані на зовнішній поверхні U-подібної арки у вигляді просторових геометричних орієнтаційних елементів, які додатково мають центральні контрастні оптичні мітки - фотограмметричні точки автоматичного розпізнавання оптичними і фотограмметричними системами.