



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70177** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**A61C 8/00**

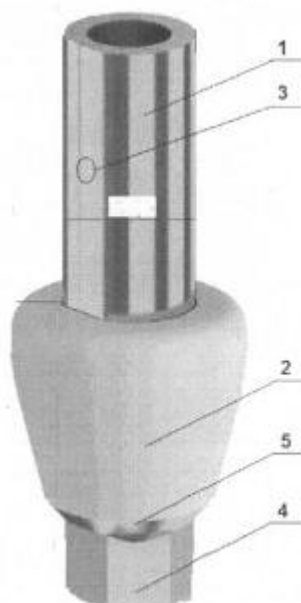
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2011 14804</b>	(72) Винахідник(и): <b>Чертов Сергій Олександрович (UA), Лейбук Віктор Петрович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>13.12.2011</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.05.2012</b>	(73) Власник(и): <b>Чертов Сергій Олександрович, вул. Бочарова, 14-а, кв. 97, м. Запоріжжя, 69000 (UA), Лейбук Віктор Петрович, вул. Маліновського, 8, кв. 123, м. Запоріжжя, 69000 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.05.2012, Бюл. № 10</b>	

## (54) ТИМЧАСОВИЙ АБАТМЕНТ ДЛЯ ДВОХЕТАПНОГО ВНУТРІШНЬОКІСТКОВОГО ІМПЛАНТАТА CLASSIC

### (57) Реферат:

Тимчасовий абатмент для двохетапного внутрішньокісткового імплантата Classic, що включає циліндр з основою у вигляді шестигранника та конічний уступ, який розташований між шестигранником основи та циліндром.



Фиг. 1

UA 70177 U



Запропонована корисна модель належить до медицини, а саме до ортопедичної стоматології, і призначена для використання при протезуванні зубів за допомогою двохетапних внутрішньокісткових імплантатів Classic системи Implife®.

Абатмент - це зв'язуюча ланка між зубним імплантатом і зубним протезом, на ньому кріпиться конструкція, яка виконує опорну та фіксуючу функцію та передає навантаження з коронкової частини на імплантат.

Вимоги до естетики в сучасній імплантології досить високі. Пацієнта вже не влаштовує просте заміщення дефекту зубного ряду, потрібне відновлення і м'якотканинної складової естетики. Хірургічні способи м'якотканинної пластики навколо імплантатів дають чудові результати, але, на жаль, в певних ситуаціях цього недостатньо. Для формування об'єму альвеолярного відростка в області проведеної імплантації використовують тимчасові абатменти. Тимчасовий абатмент встановлюють після повної епітелізації, під контролем реакції м'яких тканин. Використання тимчасових абатментів, крім конструювання альвеолярного гребеня, дозволяє сформувати рівень ясенного краю навколо абатмента.

Відомі різні конструкції абатментів для різних конструкцій імплантатів: Патент RU № 2334487, A61C8/00.; Пат. RU №2421180, МПК A61C8/00.

Відомий абатмент для знімного протезування (Патент 51741, МПК A61C 8/00, що містить головку конічної форми, з'єднану з імплантатом за рахунок внутрішнього шестигранника, який відрізняється тим, що його поперечний перетин обмежений чотирма колами з порожнистими боковими поверхнями, з'єднання абатмента з імплантатом здійснюється за рахунок гвинта з циліндричною формою різьби.

Відомий також прямий конічний абатмент з уступом системи "Implife" серії "ImplifeClassic", для умовно-знімного протезування, головка якого має конічну форму, в верхній частині є різьбовий канал, в який встановлюється гвинт для фіксації протеза, з'єднання абатмента з імплантатом здійснюється за допомогою внутрішнього шестигранника. Платформа шестигранника є універсальною для всіх діаметрів імплантатів, що робить використання різних абатментів зручним (<http://implife.com.ua/catalog/implife.catalog.2011.pdf>).

Найбільш близьким аналогом є тимчасовий абатмент RAB45TN/H фірми "Дентал Сибір", виконаний із титану у вигляді циліндра з різьбою та боковими антиротативними прорізами, основа абатмента виконана у вигляді шестигранника, перехід між шестигранником основи та циліндричною частиною виконаний у вигляді конічного уступу (<http://www.dental-sibir.ru/sironaproducts>).

Однак відома титанова конструкція не забезпечує ізоляцію тканин навколо абатмента від мікрофлори та температурних подразників (паління та вживання гарячої їжі), тому що металевий абатмент є провідником для мікрофлори та температурних подразників і на його поверхні відбувається відкладення м'якого нальоту, що знижує ступінь ефективності заживлення слизової оболонки навколо абатмента та можливість фіксації тимчасової конструкції безпосередньо після установки імплантата і строки тимчасової реабілітації пацієнта в естетично значущих зонах.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити конструкцію тимчасового абатмента для двохетапного внутрішньо кісткового імплантата Classic системи Implife, шляхом математичного аналізу отриманих даних з урахуванням параметрів гістоморфологічного аналізу стану тканин, що його оточують, досягти удосконалення відомої конструкції, забезпечити коректне заживлення слизової оболонки навколо абатменту, фіксацію тимчасової конструкції безпосередньо після установки імплантата за рахунок його ізоляції від температурного і мікробного впливу, та підвищення ступеня ефективності тимчасової реабілітації пацієнта в естетично значущих зонах.

Поставлена задача вирішується створенням тимчасового абатмента для двохетапного внутрішньокісткового імплантата Classic, що включає циліндр з основою у вигляді шестигранника та конічний уступ між шестигранником основи та циліндром, який, згідно з корисною моделлю, відрізняється тим, що по всій довжині зовнішньої стінки циліндра виконана антиротативна фаска, у циліндрі виконаний наскрізний вертикальний отвір під кріпильний гвинт, додатково у конструкцію абатмента включене кільце, виготовлене з фторопласту у вигляді оберненого зрізаного конуса, яке нероз'ємно з'єднане з циліндром, та кріпильний гвинт, конічний уступ абатмента служить опорою для фторопластового кільця, шестигранник та конічний уступ на абатменті утворюють ортопедичну платформу, що відповідає ортопедичній платформі імплантата.

Будова тимчасового абатмента для двохетапного внутрішньокісткового імплантата Classic пояснюється кресленнями.

На фіг. 1 зображений загальний вигляд абатмента, де

1. Циліндрична частина.
2. Кільце з фторопласту.
3. Антиротаційна фаска.
4. Основа абатмента, виконана у вигляді шестигранника.

5 5. Конічний уступ.

На фіг. 2 зображений тимчасовий абатмент у розрізі, де:

6. Повздовжнім наскрізний отвір під кріпильний гвинт.
7. Ортопедична платформа абатмента, утворена шестигранником і конічним уступом
8. З'єднання ортопедичної платформи абатмента з ортопедичною платформою імплантата.

10 Тимчасовий абатмент являє собою нерозбірну конструкцію, що складається з двох компонентів абатмента (1), і кільця з фторопласту (2). Абатмент у вигляді циліндра загальною висотою 14,0 мм і діаметром 3,2 мм з повздовжнім наскрізним отвором під кріпильний гвинт (6). По всій довжині зовнішньої стінки циліндричної частини виконана антиротаційна фаска (3). Основа абатмента виконана у вигляді шестигранника (4), перехід між шестигранником основи та циліндричною частиною виконаний у вигляді конічного уступу діаметром 3,8 мм (5). Конічний уступ абатмента є опорою для фторопластового кільця. Кільце висотою 4,0 мм являє собою обернений зрізаний конус з діаметром 5,5 мм, у верхній частині і діаметром основи 3,8 мм. Шестигранник і конічний уступ на абатменті утворюють ортопедичну платформу (7), що відповідає ортопедичній платформі імплантата (8). При фіксації абатмента на імплантаті за допомогою кріпильного гвинта (6), площа конусу абатмента, взаємодіючи із відповідною конічною частиною імплантата, рівномірно розподіляє осьові навантаження. Шестигранник абатмента та відповідний шестигранник імплантата виконують антиротаційну функцію. Тонкі стінки абатмента та пластичність матеріалу кільця, при необхідності, дозволяють досягати анатомічно необхідної геометрії абатмента шляхом механічної обробки.

25 Запропонований тимчасовий абатмент для двохетапного внутрішньокісткового імплантату Classic використовують наступним чином. Після установки та остеоінтеграції внутрішньокісткової частини імплантата виконують фіксацію до неї тимчасового абатмента за допомогою стандартного гвинта динамометричним ключем з зусиллям 20 НСМ (у м'якій опції кістки) і 25 НСМ (в щільній опції кістки). Після фіксації тимчасового абатмента здійснюють формування слизового клаптя навколо фторопластового елемента абатмента і накладення швів. Після фіксації швів навколо тимчасового абатмента виконують обробку титанової частини тимчасового абатмента алмазним бором з рясним водяним охолодженням і підгонка його під клінічну ситуацію в порожнині рота.

35 На відміну від найближчого аналога у запропоновану конструкцію абатмента включене кільце, виготовлене з фторопласту, що має високу термостійкість та виняткову хімічну інертність по відношенню практично до всіх агресивних середовищ, дозволяє ізолювати тканини ясен від впливу температурних подразників та забезпечує запобігання контамінації сапрофітної мікрофлори під слизово-окісний клапоть. На фторопластовій частині абатмента не відбувається відкладення м'якого та твердого нашарування, що забезпечує коректне заживлення слизової оболонки навколо фторопластового елемента абатмента, фіксацію тимчасової конструкції безпосередньо після установки імплантата та підвищення ступеня ефективності тимчасової реабілітації пацієнта в естетично значущих зонах.

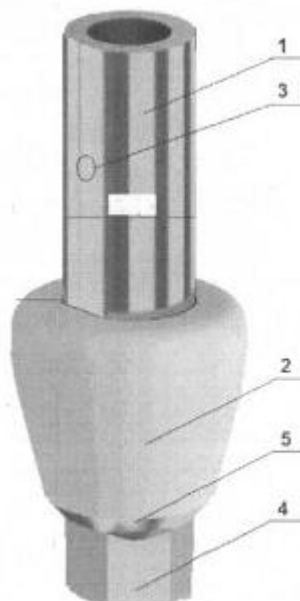
45 Позитивні результати, отримані нами при застосуванні запропонованого фторопластового абатменту у двохетапному внутрішньокістковому імплантаті Classic, проявляються у відсутності відкладень м'якого та твердого нашарування на поверхні фторопластового абатмента та у запобіганні впливу температурних подразників, у якісному та коректному заживленні слизової оболонки навколо фторопластового елемента абатмента, у скороченні строків відновлення слизової оболонки, що забезпечує фіксацію тимчасової конструкції безпосередньо після установки імплантата та здійснення тимчасової реабілітації пацієнта в естетично значущих зонах, підвищенні ступеня ефективності лікування.

50 Таким чином, запропонований тимчасовий абатмент для двохетапного внутрішньокісткового імплантата Classic поєднує у своїй конструкції елемент для фіксації тимчасової коронки і фторопластовий елемент для загоєння слизової оболонки, забезпечує фіксацію тимчасової конструкції безпосередньо після установки імплантата за принципом безпосереднього навантаження на імплантат і тимчасову реабілітацію пацієнта в естетично значущих зонах.

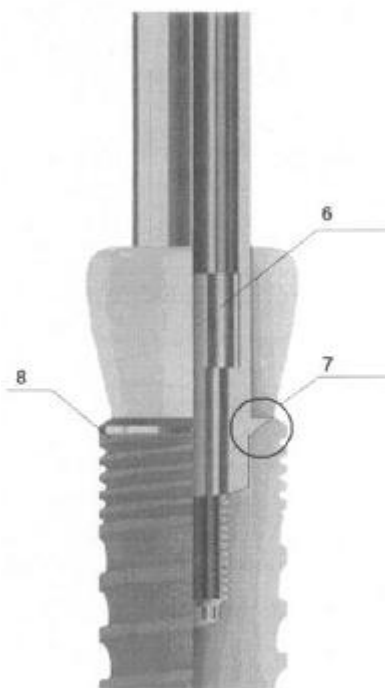
Запропонована конструкція тимчасового абатмента може знайти широке застосування у ортопедичній стоматології при тимчасовій реабілітації пацієнтів в естетично значущих зонах.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Тимчасовий абатмент для двохетапного внутрішньокісткового імплантата Classic, що включає циліндр з основою у вигляді шестигранника та конічний уступ, розташований між  
 5 шестигранником основи та циліндром, який **відрізняється** тим, що по всій довжині зовнішньої стінки циліндра виконана антиротаційна фаска, у циліндрі виконаний наскрізний вертикальний отвір під кріпильний гвинт, додатково у конструкцію абатмента включене кільце, виготовлене з фторопласту у вигляді оберненого зрізаного конуса, яке нероз'ємно з'єднане з циліндром, та  
 10 кріпильний гвинт, конічний уступ абатмента служить опорою для фторопластового кільця, шестигранник та конічний уступ на абатменті утворюють ортопедичну платформу, що відповідає ортопедичній платформі імплантата.



Фіг. 1



Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

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