



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108013** (13) **C2**
(51) МПК (2015.01)
A61C 3/00
A61B 17/16 (2006.01)

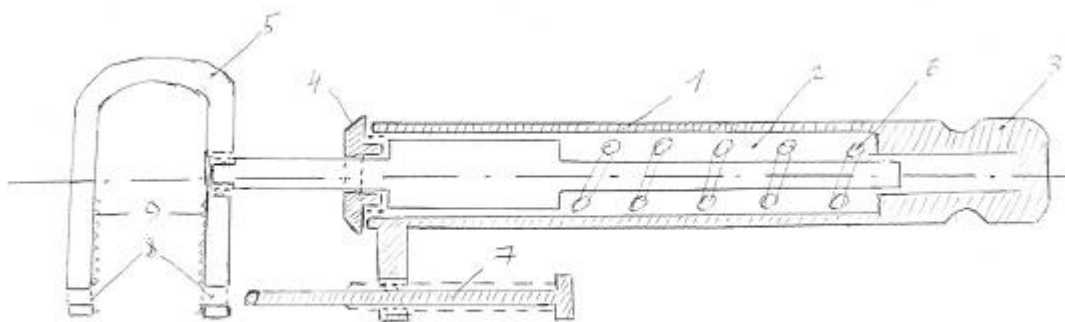
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки: а 2013 09227	(72) Винахідник(и): Кударь Олександрій Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.07.2013	(73) Власник(и): Кударь Олександрій Іванович, пр. Б. Хмельницького, 26, кв. 23, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.03.2015	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: SU 940753 A1, 07.07.1982 RU 2420246 C1, 10.06.2011 US 2010/0159422 A1, 24.01.2010 US 2010/0057005 A1, 04.03.2010 US 2011/0152866 A1, 23.01.2011 US 2005/0065473 A1, 24.03.2005
(41) Публікація відомостей про заявку: 26.01.2015, Бюл.№ 2	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.03.2015, Бюл.№ 5	

(54) ЯСЕННИЙ ПЕРФОРАТОР**(57)** Реферат:

Запропонований винахід належить до галузі медицини, а саме до стоматології. Суть винаходу полягає в тому, що скоба підпружинена і її зворотно-поступальний рух відбувається в каналі корпусу, напрямний отвір в скобі виконаний наскрізним, а голка жорстко з'єднана із корпусом. Технічний результат забезпечується тим, що без оперття на тканини втручання, тобто ясенні сосочки і неприкріплені ясна вестибулярного клаптя, стає можливим утворення в них наскрізних порожнистих каналів.



Фіг. 1

UA 108013 C2

Запропонований винахід належить до галузі медицини, а саме до стоматології.

Мініфенестрація ясенних сосочків і неприкріплених яснах вестибулярного клаптя з утворенням в них мережі порожнистих наскрізних каналів сприяє рубцево-склеротичним змінам і стягуванню ясен, зменшенню їх об'єму. Цей патофізіологічний процес разом з іншими маніпуляціями приводить до зменшення або ліквідації патологічних зубо-ясенних карманів, уможливорює стабілізацію в тканинах пародонта.

Відомий перфоратор, що містить скобу, монолітно з'єднану з нерухомою браншею корпусу, в тілі якого утворений наскрізний канал, в якому під тиском рухомої бранші крізь привідний механізм зворотно-поступово переміщується голка, яка на торці має ріжучу кромку у вигляді сферичного заглиблення. Тильна поверхня скоби зубчаста і на її кінчику утворений глухий напрямний отвір для голки. На неробочій стороні голки влаштована регульовальна гайка [1].

Описаний пристрій близький до запропонованого і прийнятий за найближчий аналог.

Використання описаного перфоратора потребує обов'язкової фіксації його на кістковій тканині. І для утворення такої точки опертя використовується внутрішня тильна зубчаста поверхня скоби, що накладається на кісткову тканину. При накладанні скоби на рухому не щільну, м'яку тканину, наприклад на неприкріплений вестибулярний клапот або ясенний сосочок, неможливо виконати фізичне опертя пристрою. Також конструктивні особливості перфоратора не дозволяють в необхідному обсязі візуально контролювати рух голки, місце проколу в ділянці втручання.

В основу винаходу поставлено задачу модернізації конструкції прототипу, що дозволить пристрою без опертя на тканини втручання – ясенні сосочки і неприкріплені ясна вестибулярного клаптя, утворювати в них наскрізні порожнисті канали.

Поставлена задача вирішується тим, що ясенний перфоратор містить скобу, з'єднану із корпусом, а голка зворотно-поступально переміщується, і на торці має ріжучу кромку у вигляді сферичної заглибини. Тильна поверхня скоби виконана зубчастою і на її кінчику утворений напрямний отвір для голки.

Згідно з винаходом поставлена задача вирішується тим, що скоба підпружинена і її зворотно-поступальний рух відбувається в каналі корпусу.

Поставлена задача вирішується також тим, що напрямний отвір в скобі наскрізний, а голка жорстко з'єднана з корпусом.

Таке виконання ясенного перфоратора із скобою, підпружиненою і розміщеною в каналі корпусу, уможливорює зворотно-поступальний рух скоби при натисканні пристроєм на зуби. Лінійність зворотно-поступального руху скоби забезпечується формою корпусної частини в поперечнику. Форма може бути 3-х, 4-х і більше кутною, круглою з поздовжнім валком та іншою. Така форма корпусної частини скоби робить можливим обертання скоби, забезпечує влучне потрапляння голки в наскрізний отвір скоби.

Таке виконання ясенного перфоратора при розміщенні скоби між зубом і сосочком або ясенним клаптем, а голки з вестибулярної сторони сосочка або клаптя при натисканні пристрою на зуби робить можливим рух голки в напрямі наскрізного напрямного отвору і утворення в слизовій оболонці наскрізних порожнистих каналів.

Конструкція торцевої ділянки голки і наскрізного напрямного отвору скоби (відсутність глухих та інших заглибин) сприяють якісній гігієнічній очистці робочої частини пристрою.

Зубчастість тильної поверхні кінчика скоби покращує її зачеплення з внутрішньою поверхнею ясенних сосочків і неприкріпленими яснами вестибулярного клаптя.

Контроль за процесом утворення наскрізних порожнистих каналів забезпечується візуалізацією руху голки і її входом в слизову оболонку.

В конструкції перфоратора передбачено влаштування однієї або декількох голок і утворення одного або декількох наскрізних напрямних отворів одночасно.

Влаштування скоби рухомою, а голки нерухомою кардинально змінює призначення пристрою - утворення наскрізних порожнистих каналів в рухомій тканині без опертя пристроєм на тканину втручання.

Суть винаходу пояснюється кресленням, де на Фіг. 1 зображений загальний вигляд ясенного перфоратора (вигляд збоку).

На Фіг. 2 - вигляд корпусної частини скоби в поперечнику.

Ясенний перфоратор складається із корпусу 1, в якому влаштований канал 2. З одного боку корпус 1 закінчується ручкою 3, а з другого - гайкою 4 з отвором для скоби - 5. Скоба 5 підпружинена пружиною стискання 6 і зворотно-поступально переміщується в каналі 2 корпусу 1. Голка 7 монолітно або жорстко кріпиться до корпусу 1 і співвідноситься з наскрізним напрямним отвором 8 скоби 5. Тильна поверхня кінцевої ділянки скоби 5 зубчаста 9.

Ясенний перфторатор використовується таким чином: проводимо знеболення тканин пародонта. Вводимо кінцеву частину скоби в зубо-ясенний карман так, щоб її лицьова поверхня опинилась біля зубів, а тильна поверхня торкалась внутрішньої поверхні ясенних сосочків або неприкріплених ясен вестибулярного клаптя, візуально контролюємо кінчик голки і, тримаючи пристрій за ручку 3, натискаємо. При цьому скоба 5 притискається своєю лицьовою поверхнею до вестибулярної поверхні зубів і в цьому місці утворюється оперття. Скоба 5, рухаючись назад, стискає пружину 6, а голка 7 торкається слизової оболонки і, утримуючи її, поступально проходить в наскрізний напрямний отвір 8 скоби 5, утворюючи наскрізний порожнистий канал в сосочку або в неприкріплених яснах. Припиняємо тиск на ручку 3. Під тиском пружини стискання 6 скоба 5 переміщується назад у вихідне положення. Під контролем зору ясенний перфторатор переміщуємо в іншу позицію так, що голка проколює слизову оболонку поруч з попереднім проколом, послідовно утворюючи мережу порожнистих каналів.

Джерела інформації:

1. Щербина В.А. Авторское свидетельство на изобретение "Перфторатор" № 940753 СССР от 07.07.1982. - Бюл. 25

ФОРМУЛА ВІНАХОДУ

Ясенний перфторатор, що містить скобу, з'єднану з корпусом голки, яка зворотно-поступально переміщується, і на торці має ріжучу кромку у вигляді сферичної заглибини, а тильна поверхня скоби виконана зубчатою і на її кінчику утворений напрямний отвір для голки, який **відрізняється** тим, що скоба розташована в каналі корпусу і знаходиться в підпружиненому стані, а голка жорстко зв'язана із корпусом, при цьому напрямний отвір в скобі виконаний наскрізним.

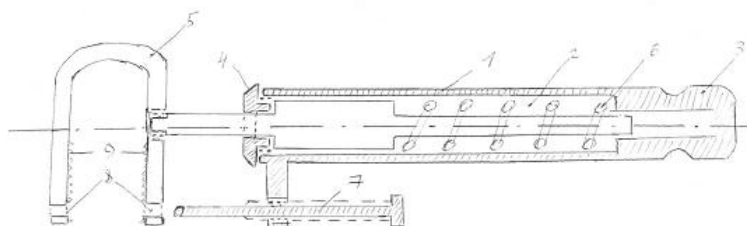


Fig. 1

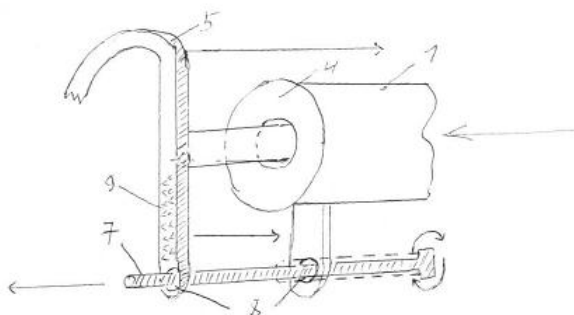


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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