



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **101887**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/56 (2006.01)

A61B 17/32 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

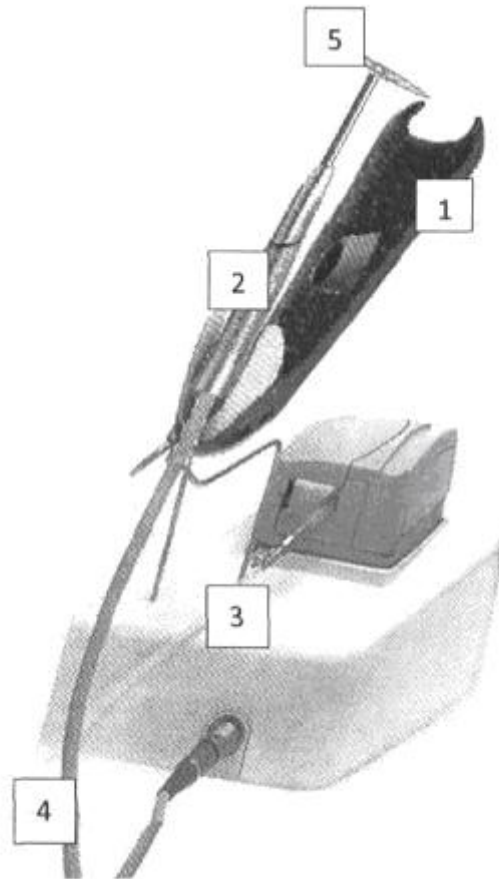
(21) Номер заявки: u 2015 01878	(72) Винахідник(и): Чонка Іван Іванович (UA), Кріцак Мирослав Юрійович (UA), Кузьмінчук Віталій Миколайович (UA), Тиш Юрій Миронович (UA)
(22) Дата подання заявки: 03.03.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.10.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.10.2015, Бюл.№ 19	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ, Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСТЕОТОМІЇ

(57) Реферат:

Пристрій для остеотомії складається від прямого наконечника стоматологічного для рукавних бормашин з ріжучим диском. Додатково до наконечника прикріплений распатор у вигляді вигнутої по формі жолоба металічної пластинки.

UA 101887 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до медицини, зокрема медичної техніки, і може бути використаний як спеціалізований хірургічний інструмент для розтинання уражених патологічним процесом (гангрена) пальців та плюсневих кісток стопи, наприклад при ускладненому синдромі діабетичної стопи.

Відомий пристрій, для розрізання твердих тканин, який включає в себе прямий наконечник стоматологічний для рукавних бормашин з ріжучим диском для препарування зубів, розрізанню моделюючих матеріалів [1].

Завдяки даному пристрою після вичленування пальця та відсепарування м'яких тканин, на необхідному рівні, за допомогою ріжучого диску наконечника можливо провести резекцію плюсневої кістки і досягти видалення ураженої патологічним процесом кісткової тканини.

Недоліком відомого пристрою є недостатня технологічність, що впливає з відсутності сервісних пристосувань для виконання відповідних хірургічних маніпуляцій, зокрема, елементів надійної фіксації краю плюсневої кістки, ріжучого елемента для утинання краю кістки, попередження пошкодження м'яких тканин.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити відомий пристрій, в якому шляхом внесення додаткового конструктивного елемента, спрямованого на підвищення надійності фіксації, можливості одночасного виконання декількох хірургічних маніпуляцій, а також зручності в роботі досягають підвищення рівня технологічності.

Поставлена задача вирішують тим, що пристрій для остеотомії, складається з прямого наконечника стоматологічного для рукавних бормашин з ріжучим диском, згідно з корисною моделлю, додатково до наконечника прикріплено распатор у вигляді вигнутої по формі жолоба металічної пластинки.

Ріжучий наконечник з'єднаний з бормашиною.

Пристрій для остеотомії (фіг. 1 - загальний вид пристрою) складається з распатора - 1, виконаного з металічного матеріалу, причому з одного кінця жорстко з'єднаний з наконечником - 2, бормашина - 3, шнур - 4, ріжучий диск - 5.

Пристрій працює у такий спосіб (фіг. 2 - принцип роботи пристрою). Під загальним знеболенням після обробки операційного поля виконують хірургічну ампутацію пальця з його вичленуванням. Двома каймоподібними розрізами біля основи гангренозно-зміненого пальця стопи виконують розтин м'яких тканин до кістки. Палець вичленовують. Скальпелем відділяють м'які тканини від плюсневої кістки до середньої третини (А). По плюсневій кістці як по провіднику проводять металічний распатор з наконечником, зміщуючи м'які тканини проксимально (В). Ріжучим диском на кінці наконечника здійснюють резекцію дистальної частини цієї кістки (С). Металічний жолобуватий распатор з резекованою частиною плюсневої кістки видаляють (D). Одночасно висікають гнійно-некротичні м'які тканини в межах здорових.

Приклад 1. У хворої Ю., 61 р., діагноз: цукровий діабет, тип II, тяжка форма, стадія субкомпенсації. Синдром діабетичної ступні справа, ішемічно-гангренозна форма, IV стадія. Гангрена I пальця правої стопи. У хірургічному стаціонарі з лікувальною метою під загальним знеболенням виконали вичленування I пальця стопи. Скальпелем відсепарували м'які тканини від плюсневої кістки до середньої третини. По плюсневій кістці як по провіднику провели металічний распатор з наконечником, зміщуючи м'які тканини проксимально. Ріжучим диском здійснили резекцію дистальної частини цієї кістки на металічному распаторі. Одночасно висікли гнійно-некротичні м'які тканини в межах здорових. Металічний жолобуватий распатор з резекованою частиною плюсневої кістки видалили і наклали асептичну пов'язку.

Завдяки застосуванню запропонованого пристрою має місце суттєве зниження рівня травматизації м'яких тканин, попереджено поширення гнійного процесу, а отже порушення функції стопи.

Приклад 2. Запропонованим пристроєм для остеотомії прооперовано 19 хворих на цукровий діабет з синдромом діабетичної ступні. В усіх випадках тривалість резекції плюсневої кістки не перевищувала 1 хв, тоді як за способом-прототипом аналогічне оперативне втручання триває не менше 5 хв. В жодному випадку не було ускладнень, пов'язаних з пошкодженням м'яких тканин.

Таким чином, запропонований пристрій для остеотомії дозволяє значно покращити лікування хворих з синдромом діабетичної ступні: зменшити тривалість перебування в стаціонарі; усунути і попередити ускладнення, викликані травматизацією м'яких тканин під час оперативного втручання.

Джерело інформації:

1. Трезубов В.Н. Стоматологический кабинет: оборудование, материалы, инструменты / В.Н. Трезубов, Л.М. Мишнев, М.М. Соловьев, О.А. Краснослободцева - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2006. - 147 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Пристрій для остеотомії, що складається з прямого наконечника стоматологічного для рукавних бормашин з ріжучим диском, який **відрізняється** тим, що додатково до наконечника прикріплено распатор у вигляді вигнутої по формі жолоба металічної пластинки.

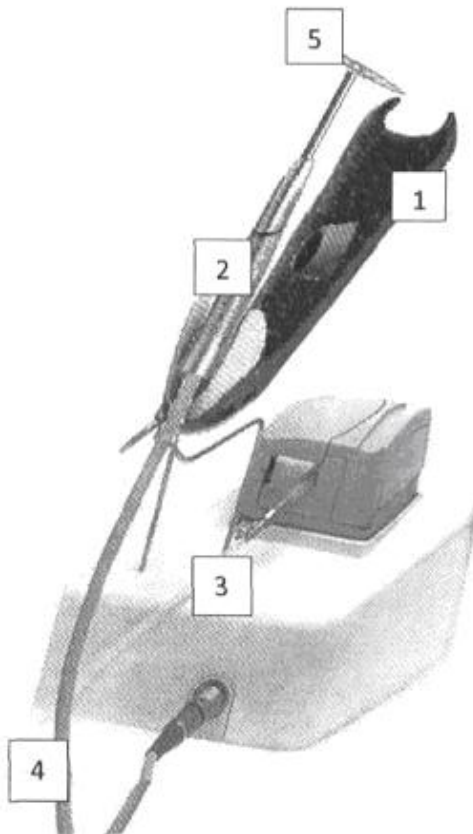


Fig. 1

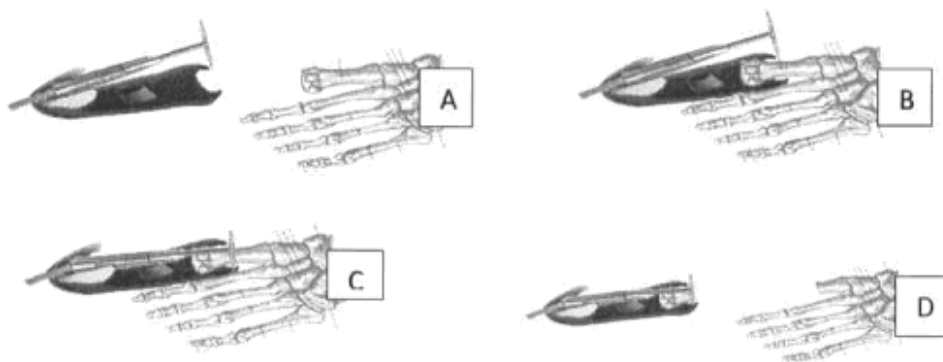


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601