Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U004918

Державний реєстраційний номер: 0110U000554

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення областей найбільш ефективного застосування термоструминної технології безконтактного впливу на рани живих м'яких тканин та розробка макету обладнання

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2712370

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова

Код за ЄДРПОУ: 02011953

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 371.285

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення областей найбільш ефективного застосування термоструминної технології безконтактного впливу на рани живих м'яких тканин та розробка макету обладнання

Назва роботи англійською:

Definitions of area of the most effective application thermo-spray technologies of contactless influence on alive soft tissues and making a breadboard model of the equipment

Реферат українською:

Розроблені наукові основи методу безконтактної обробки ран живих м'яких тканин, створений макет обладнання та визначені області його найбільш ефективного застосування в медицині. Методи дослідження та апаратура. В основі запропонованого способу обробки ран лежить бактерицидний і коагуляційний ефект потоку повітря, нагрітого до необхідної температури та теплового випромінювання, який створюється безконтактним термохірургічним інструментом. Проведені дослідження дозволили встановити найбільш оптимальні параметри безконтактного термічного впливу на живі м'які тканини для використання в хірургії. Досліджені особливостей протікання біологічних процесів при безконтактних методах термічного впливу на живі тканини. Визначені параметрів термічних конвекційно-радіаційних потоків для досягнення необхідних хірургічних дій (зупинка кровотечі, санація рани, обробка гнійних ран, зварювання живих м'яких тканин). Розроблена лінійка макетів апаратури для хірургічних втручань з використанням технології безконтактного термічного впливу на живі м'які тканини та проведені її доклінічні випробування. Встановлена висока ефективність апаратури для санації інфікованих та хронічних гнійних ран з одночасною зупинкою кровотечі в т.ч. з паренхіматозних органів. Розроблені окремі хірургічні технології проведення оперативних втручань без втрат крові з використанням апаратури безконтактного термічного впливу. Визначені області найбільш ефективного застосування апаратури в хірургії: втручаннях на паренхіматозних органах (підшлункова залоза, селезінка, печінка), обробка інфікованих та хронічних гнійних ран. Ключові слова: рана, гнійна рана, інфікована рана, хірургічна обробка рани, апарат безконтактний термохірургічний, безконтактний конвективно-радіаційний метод обробки живих м'яких тканин, безконтактний термохірургічний інструмент, джерело живлення безконтактного термохірургічного інструменту.

Реферат англійською:

There were established scientific basis of the method of noncontact treatment of wounds of living soft tissues, made the layout of equipment and the areas of its most effective application in medicine. Research methods and apparatus. The basis of the proposed method is bactericidal treatment of wounds and coagulating effect the air flow, heated to the required temperature and thermal radiation, which creates contactless termohirurhichnym tool. The research identified the most appropriate options contactless thermal effects on living soft tissues for use in surgery. The peculiarities of the course of biological processes in non-contact method of thermal effects on living tissue. The parameters of thermal convection-radiation flow to achieve the necessary surgical operations (stop bleeding, wound rehabilitation, treatment of purulent wounds of soft living tissue welding). Designed layouts line equipment for surgical technology with contactless thermal effects on living soft tissue and held its pre-clinical testing. High efficiency equipment for rehabilitation and chronic purulent infected wounds with simultaneous bleeding including of parenchymatous organs. Some developed surgical techniques for surgeries without blood loss, using non-contact heat-affected equipment. The areas most effective use of equipment in the surgery: interventions in parenchymal organs (pancreas, spleen, liver), and chronic treatment of infected suppurating wounds. Key words: wound, purulent wound, infected wound debridement, the apparatus termohirurhichnyy contactless, contactless convection-radiation treatment was living soft tissues, contactless termohirurhichnyy tool, a power supply contactless termohirurhichnoho tool.

Індекс УДК:615.47; 616-7; 681.73, 615.478

Коди тематичних рубрик: 76.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Крівцун Ігор Віталійович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Макет обладнання для реалізації технології безконтактного конвективно-радіаційного впливу на рани живих м'яких тканин та дані про області найбільш ефективного застосування цієї технології в хірургії.

Назва НТП англійською: Breadboard model of the equipment for the implementation of the technology of contactless convection-radiation effects on wounds of living soft tissues, data on the most effective application of this technology in surgery.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Безконтактна термохірургічна технологія основана на конвекційно-радіаційному впливі на м'які живі тканини. Макет апаратури дозволяє виконувати хірургічні маніпуляції по зупинці кровотечі, в тому числі з паренхіматозних органів, та одночасно проводити санацію інфікованих та хронічних гнійних ран.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: МОЗ України, МЧС України, МО України

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Патент на корисну модель 32900 Україна. МПК (2006) A61B 17/22. Спосіб санації гнійно-септичних вогнищ підшлункової залози / Ю.О. Фурманов, І.В. Хомяк, В.І. Дорожинський, Г.В. Терехов, І.М. Савицька, В.С. Гвоздецький, І.В. Кривцун. Опубл. 10.06.2008, бюл. № 11. Фурманов Ю.А., Гвоздецкий В.С., Кривцун И.В.,

Терехов Г.В., Хомяк И.В., Савицкая И.М., Гейленко О.А. Экспериментальная разработка методов гипертермической хирургии // Клін. хірургія.- 2007.- №11-12.- С.65. Фурманов Ю.А., Хомяк И.В., Савицкая И.М., Терехов Г.В., Гвоздецкий В.С., Турчак С.В., Дорожинский В.И. Термоструйная санация инфицированной культи поджелудочной железы в эксперименте на свиньях // Клін. хірургія.- 2008.- №4-5.- С. 58-59. Хомяк І.В. Застосування термоструминного методу в хірургічному лікуванні інфікованого ураження підшлункової залози // Клін. хірургія.- 2010.- №6(807).- С. 38-41.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кучук-Яценко Сергій Іванович
д. т. н., 05.03.06

Перелік осіб-виконавців

Білиловець Олексій Миколайович

Гейленко Ольга Петрівна

Качан Сергій Григорович

Крівцун Ігор Віталієвич

Масалов Дмитро Володимирович

Москаленко Володимир Константинович

Нестерова Олена Іванівна

Пєтухов Володимир Олексійович

Савицька Ірина Миколаївна

Савицький Олег Володимирович

Сухін Ігор Анатолієвич

Терехов Єгор Володимирович

Фурманов Юрій Олександрович

Хомяк Ігор Володимирович

Худецький Ігор Юліанович

Шелест Микола Антонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

