



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **111951** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

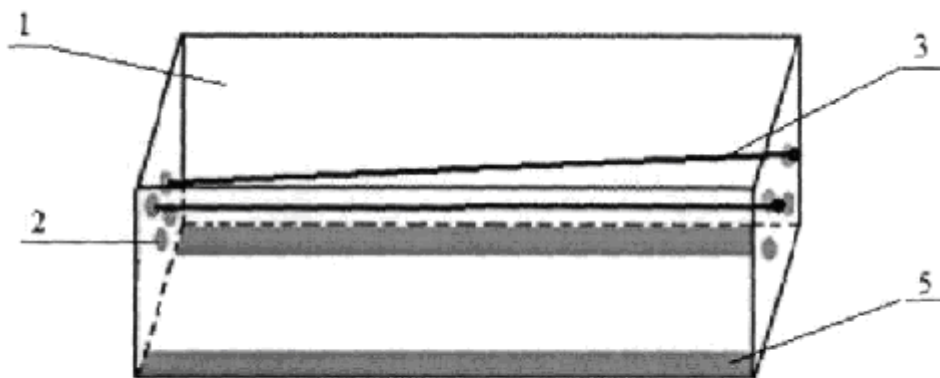
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2016 06107	(72) Винахідник(и):	Адамський Марк Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки:	06.06.2016	(73) Власник(и):	ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.11.2016		пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.11.2016, Бюл.№ 22	(74) Представник:	Свтушенко Тамара Григорівна

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ХІРУРГІЇ

(57) Реферат:

Пристрій для відпрацювання практичних навичок з хірургії містить тренажерний блок для зав'язування хірургічних вузлів та тренажерний блок для накладання швів. Блок для зав'язування вузлів виконаний з еластичної резинової трубки, закріпленої у формі трикутника на менших парних сторонах корпусу по черзі за допомогою отворів, виконаних по дві пари з кожного боку і розташованих на висоті до 4 та до 7 см від основи корпусу, блок для накладання швів розташований на зворотній стороні основи корпусу у вигляді двох паралельних липучок, закріплених за краї основи корпусу, який виконано у вигляді паралелепіпеда з висотою сторін, більшою на 1-2 см від більшої висоти отворів, до липучок прикріплений шкірозамінник на поролоні, розміром, який відповідає розміру основи корпусу.



Фіг. 1

UA 111951 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використаною для навчання студентів, лікарів-інтернів, лікарів-курсантів хірургічного профілю.

Накладання швів та зав'язування хірургічних вузлів є одним з основних елементів будь-якої операції. Кожен хірург повинен добре володіти декількома основними способами зав'язування вузлів та робити це швидко і надійно. За час операції хірургу іноді доводиться в'язати 300-500 вузлів. Помилка в зав'язуванні хоча б одного з них може призводити до розвитку післяопераційних ускладнень, а іноді і до смерті хворого. Тому створення навчальних тренажерів, на яких можна відпрацьовувати техніку накладання швів та зав'язування хірургічних вузлів є актуальною задачею хірургії.

Так, наприклад, відомий пристрій для відпрацювання практичних навичок з хірургії, що містить опорну платформу з деревоплити, що відрізняється тим, що на опорній платформі є: муляж покривних тканин для відпрацювання техніки зашивання ран, що складається з пластмасової трубки довжиною до 50 см, діаметром до 12 см, покритий зовні шаром поролону товщиною 3 см, просоченого силіконовим полімером для імітації шкіри і підшкірної клітковини; пристосування для перевірки якості зав'язування вузлів, що складається з двох поліхлорвінілових трубок довжиною до 50 см, фіксованих трьома металевими кріпленнями; чаша висотою до 7 см, діаметром до 10 см для відпрацювання техніки зав'язування вузлів в глибині рани, що має в центрі дна гачок для закріплення лігатури; металева трубка довжиною до 60 см для відпрацювання техніки в'язання хірургічних вузлів [Пат. № 131893, RU, МПК G09B 23/28. /ГБОУ ВПО "Самарский государственный медицинский университет" МЗ РФ, Колсанов А.В., Миронов А.А., Яремин Б.И. и др. - З. № 2013110604/14; Заявл. 11.03.2013; Опубл. 27.08.2013. Устройство для отработки практических навыков по хирургии].

Відомий також пристрій для оволодіння технікою накладання швів та зав'язування хірургічних вузлів, який дозволяє навчати та відпрацьовувати техніку в стандартизованих умовах. Пристрій з використанням двох тренажерних блоків для накладання швів та зав'язування хірургічних вузлів складається з двох стрічок з еластичного матеріалу, фіксованих у формі трикутника, та двох систем порожнистих еластичних трубок різного діаметра, котрі з'єднані з вимірювальним блоком у вигляді скляних трубок, градуйованих у міліметрах водного стовпчика [Пат. № 93196 U, UA, МПК A61B 17/00. /Буковинський державний медичний університет МОЗ України, Полянський І.Ю., Рудий О.О., Войтів Я.Ю. - З. № U201402964; Заявл. 24.03.2014; Опубл. 25.09.2014. Пристрій для освоєння технікою накладання швів та зав'язування хірургічних вузлів].

Даний пристрій для відпрацювання практичних навичок з хірургії є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю і результатом, який може бути досягнутим, тому його вибрано за прототип.

В основу корисної моделі поставлено задачу розширення арсеналу пристроїв для відпрацювання практичних навичок з хірургії.

Задачу, яку поставлено в основу корисної моделі, вирішують тим, що у відомому пристрої для відпрацювання практичних навичок з хірургії, який включає тренажерний блок для зав'язування хірургічних вузлів та тренажерний блок для накладання швів, згідно з корисною моделлю, блок для зав'язування вузлів виконаний з еластичної резинової трубки, закріпленої у формі трикутника на менших парних сторонах корпусу по черзі за допомогою отворів, виконаних по дві пари з кожного боку і розташованих на висоті до 4 та до 7 см від основи корпусу, блок для накладання швів розташований на зворотній стороні основи корпусу у вигляді двох паралельних липучок, закріплених за краї основи корпусу, який виконано у вигляді паралелепіпеда з висотою сторін, більшою на 1-2 см від більшої висоти отворів, до липучок прикріплений шкірозамінник на поролоні, розміром, який відповідає розміру основи корпусу.

Технічний ефект пристрою, а саме розширення арсеналу пристроїв для відпрацювання практичних навичок з хірургії, обумовлений синергізмом конструктивних складових пристрою.

Пристрій для відпрацювання практичних навичок з хірургії (фіг. 1) являє собою корпус (1) у вигляді паралелепіпеда, що виконаний з прозорого пластикового матеріалу, з висотою сторін, більшою на 1-2 см від більшої висоти отворів (2) для кріплення резинової трубки (3) (фіг. 2), на зворотній стороні основи (4) корпусу (1) прикріплені за краї основи (4) корпусу (1) паралельні липучки (5), за допомогою яких закріплюється шкірозамінник (6) (фіг. 3) на поролоні розміром, який відповідає розміру основи (4) корпусу (1).

Пристрій використовують наступним чином. Розташування еластичної резинової трубки (3) дозволяє відпрацьовувати навички зав'язування хірургічних вузлів на різній глибині рани. Висота розташування отворів (2) на 4 см від основи корпусу (1) зумовлена середньою довжиною середньої фаланги вказівного пальця оперуючого. Закріплення еластичної резинової трубки (3) у формі трикутника на менших парних сторонах корпусу (1) по черзі за допомогою

отворів (2), виконаних по дві пари з кожного боку і розташованих на висоті 4 та 7 см від основи (4) імітує натяг, який створюють краї рани за рахунок еластичних властивостей шкіри. Цей натяг моделює трикутна форма кріплення еластичної резинової трубки (3). Шкірозамінник на поролоні (6), який закріплений на паралельних липучках (5), дає можливість практикувати різні види швів за допомогою хірургічного інструментарію. Конструкція пристрою дає можливість змінювати використання резинових трубок (3) на шкірозамінник (6) простим перевертанням корпусу. Співвідношення сторін надає пристрою надійну стійкість під час використання.

Пристрій простий в конструкції та застосуванні та може бути тиражований у домашніх умовах.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для відпрацювання практичних навичок з хірургії, який містить тренажерний блок для зав'язування хірургічних вузлів та тренажерний блок для накладання швів, який **відрізняється** тим, що блок для зав'язування вузлів виконаний з еластичної резинової трубки, закріпленої у формі трикутника на менших парних сторонах корпусу по черзі за допомогою отворів, виконаних по дві пари з кожного боку і розташованих на висоті до 4 та до 7 см від основи корпусу, блок для накладання швів розташований на зворотній стороні основи корпусу у вигляді двох паралельних липучок, закріплених за краї основи корпусу, який виконано у вигляді паралелепіпеда з висотою сторін, більшою на 1-2 см від більшої висоти отворів, до липучок прикріплений шкірозамінник на поролоні, розміром, який відповідає розміру основи корпусу.

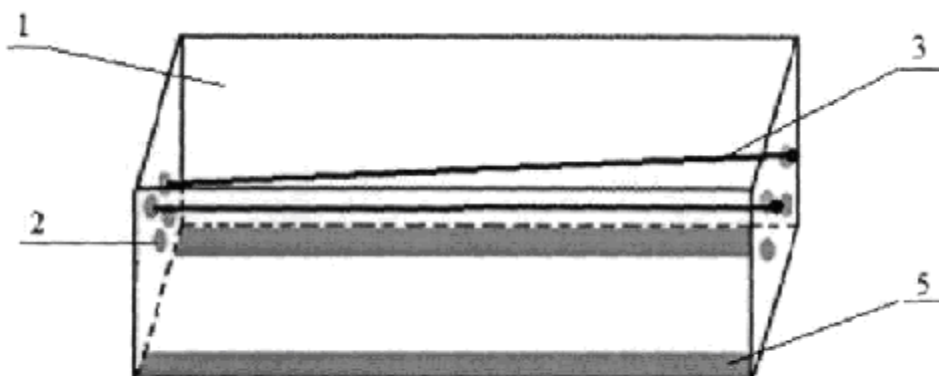


Fig. 1

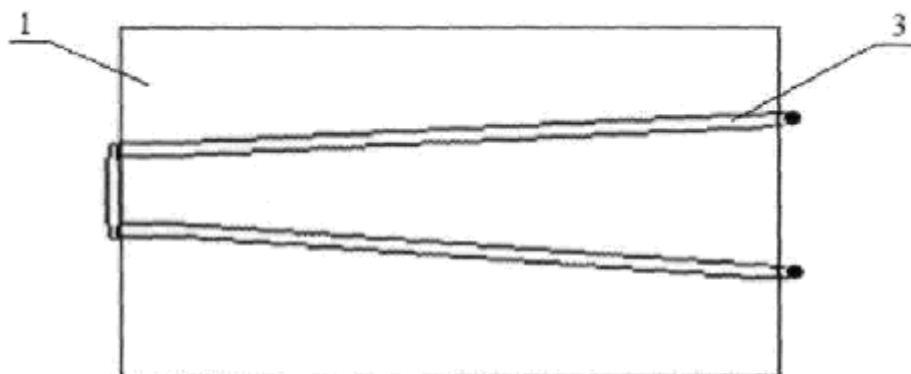


Fig. 2

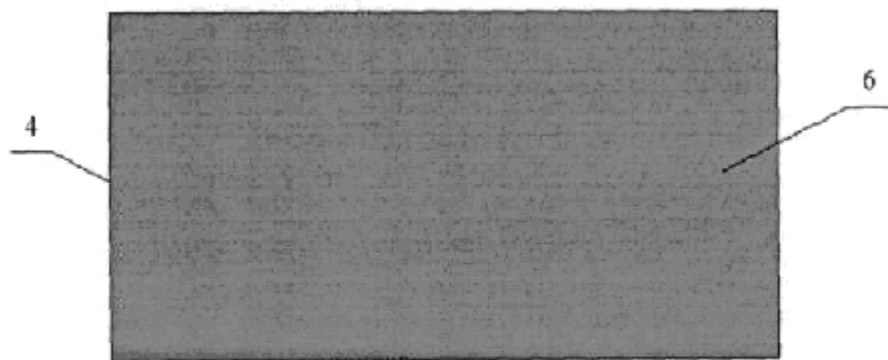


Fig. 3

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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