



УКРАЇНА

(19) UA (11) 67571 (13) U
(51) МПК
A61B 17/322 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ДЕРМАТОМ З КОМБІНОВАНИМ РЕЛЬЄФНИМ ВАЛИКОМ

1

(21) u201109865

(22) 08.08.2011

(24) 27.02.2012

(46) 27.02.2012, Бюл.№ 4, 2012 р.

(72) КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(73) КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

(57) Дерматом з комбінованим рельєфним валиком, що містить ручку з двигуном, корпус, механізм трансформації руху захисної пластини, плоский ніж, механізм регулювання товщини зрізу аутодермотрансплантата та зв'язаної з ним обмежуючої пластини, який **відрізняється** тим, що обмежуючий комбінований валик має п'ять секторів, на робочій поверхні першого сектора виконані виступи, висота яких 0,25 мм, шириною 1,5 мм, проміжки

2

між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,15 мм, другий сектор має виступи, висота яких 0,4 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, третій сектор має виступи, висота яких 0,8 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, четвертий сектор має виступи, висота яких 1,85 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, на робочій поверхні п'ятого сектора виступи відсутні, робоча поверхня гладка, простір між ріжучим краєм ножа і робочою поверхнею 0,4 мм.

Корисна модель належить до медичної техніки, а саме до хірургічних інструментів, та може використовуватись в пластичній хірургії, травматології, хірургії.

Відомий дерматом містить ручку з двигуном, корпус, механізм трансформації руху, захисну пластину, плоский ніж, механізм регулювання товщини зрізу аутодермотрансплантата та зв'язаної з ним обмежуючої пластини [1].

Недоліком є те, що дерматом призначений для зрізування гладкого аутодермотрансплантата різної товщини.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити відомий дерматом шляхом введення конструктивних змін, завдяки чому досягається підвищення технологічності зрізування різних рельєфних аутодермотрансплантатів.

Поставлену задачу вирішують тим, що дерматом містить ручку з двигуном, корпус, механізм трансформації руху, захисну пластину, плоский ніж, обмежуючий рельєфний валик, що має п'ять секторів. На робочій поверхні першого сектора виконані виступи, висота яких 0,25 мм, шириною 1,5 мм, проміжки між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,15 мм, другий сектор має виступи, висота яких 0,4 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, третій сектор має виступи, висота яких 0,8 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір

між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, четвертий сектор має виступи, висота яких 1,85 мм, шириною 1,5 мм, простір між ними 1,5 мм, простір між ріжучим краєм ножа і вершинами виступів 0,2 мм, на робочій поверхні п'ятого сектора виступи відсутні, робоча поверхня гладка, простір між ріжучим краєм ножа і робочою поверхнею 0,4 мм.

Дерматом працює наступним чином: вибирають необхідний рельєфний сектор валика, що фіксується нерухомо на корпусі дерматому, після обробки донорської ділянки одним із способів дерматом з плоским коливальним ножом прикладають робочим органом до донорської шкіри та, притискаючи, проводять дерматом по донорській ділянці. При цьому обмежувальний валик робочою поверхнею сектора з виступами, що знаходиться перед плоским ножом, ковзаючи, деформує шкіру згідно з виступами, і при просуванні дерматому в такому положенні деформації шкіри проходить зрізання рельєфного аутодермотрансплантата, при зрізанні тонкого, гладкого, аутодермотрансплантата встановлюють п'ятий сектор валика та фіксуються його нерухомо, при цьому обмежувальний валик робочою поверхнею сектора, що знаходиться перед плоским ножом, ковзаючи, формує шкіру необхідної товщини, і при просуванні дерматому в такому положенні проходить зрізання гладкого аутодермотрансплантата.

(13) U
(11) 67571
(19) UA

На фіг. 1 зображений дерматом в загальному виді, що містить ручку з двигуном 1, корпус 2, механізм трансформації руху 3, плоский ніж 4, правий та лівий гвинти з різьбою біля головок гвинтів, довжина яких відповідає товщині обох частин корпусу, що має відповідну різьбу, решта частини гвинтів без різьби 5, фіксуючий гвинт з різьбою 6, фіксуючий отвір на корпусі без різьби 7, правий та лівий отвори з різьбою, що відповідають різьбі гвинтів 5.

На фіг. 2 - робоча поверхня рельєфного валика, де простір між виступами 9, виступи робочої поверхні рельєфного валика 10, центральні отвори рельєфного валика, з обох сторін, без різьби 11, ексцентрично розміщені фіксуючі отвори валика з різьбою 12.

На фіг. 3 - (вид з торця валика) центральний отвір рельєфного валика без різьби 11, ексцентрично розміщені фіксуючі отвори валика з різьбою 12, перший сектор робочої поверхні рельєфного валика 13, другий сектор робочої поверхні рельєфного валика 14, третій сектор робочої поверхні рельєфного валика 15, четвертий сектор робочої поверхні рельєфного валика 16, кожний з цих секторів має свою висоту виступів, п'ятий сектор, що має гладку робочу поверхню.

На фіг. 4 - робочий орган дерматому, де плоский ніж 4, захисна пластина 18, рельєфний аутодермотрансплантат в процесі зрізання 19, простір між виступами. 20, виступ обмежувального валика (сектор 15) 21, третій сектор робочої поверхні рельєфного валика 22, сформована шкіра перед зрізуванням 23.

На фіг. 5 - рельєфний аутодермотрансплантат, де чергуються товсті та тонкі його частини.

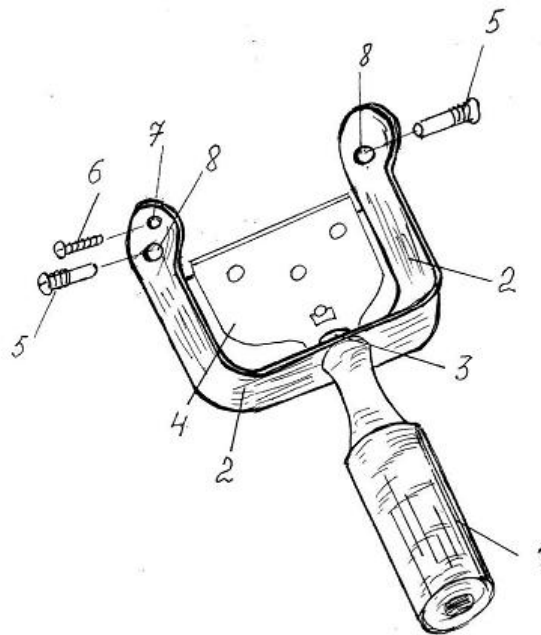
На фіг. 6 - робочий орган дерматому, де плоский ніж 4, захисна пластина 18, гладкий аутодермотрансплантат в процесі зрізання 24, п'ятий сектор робочої поверхні комбінованого рельєфного валика 25.

На фіг. 7 - тонкий, гладкий аутодермотрансплантат.

При використанні пропонованого дерматому з комбінованим рельєфним валиком дозволяє отримувати рельєфний аутодермотрансплантат, що має збільшену площу контакту з гранулюючою ранюю, у якого скорочується термін приживлення, та тонкий, гладкий аутодермотрансплантат.

Джерело інформації:

Рудовский В., Назиловский В., Зиткевич В., Зиткевич З. Теория и практика лечения ожогов. - М.: Медицина, 1980. - С. 98-99.



Фиг. 1

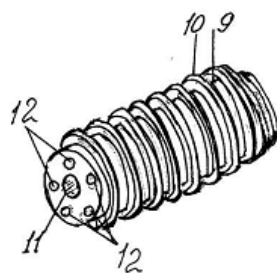


Fig. 2

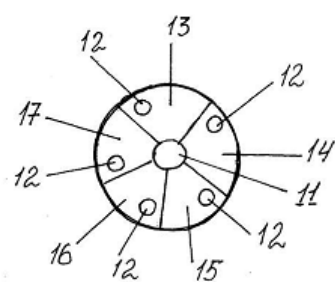


Fig. 3

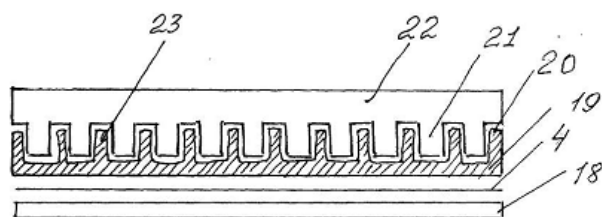


Fig. 4



Fig. 5

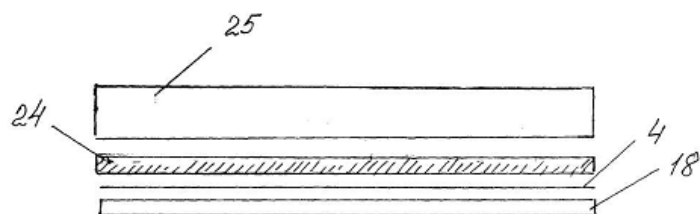


Fig. 6

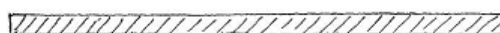


Fig. 7

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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