



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **69927**

(13) **U**

(51) МПК

**A61B 17/322** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 07490**

(22) Дата подання заявки: **14.06.2011**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **25.05.2012**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **25.05.2012, Бюл.№ 10**

(72) Винахідник(и):

**Коптюх Валерій Васильович (UA)**

(73) Власник(и):

**Коптюх Валерій Васильович,  
пр. С. Бандери, 96, кв. 189, м. Тернопіль,  
46013 (UA)**

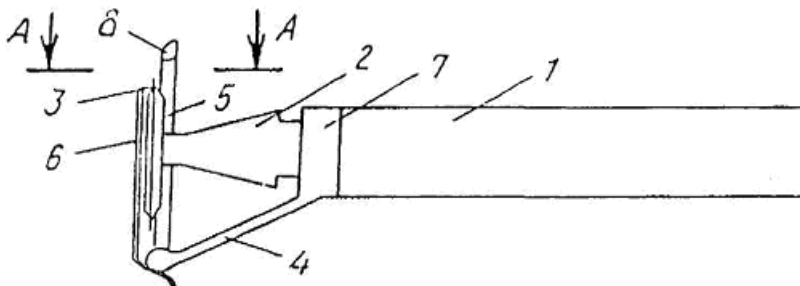
(74) Представник:

**Коптюх Валерій Васильович, реєстр. №0**

## (54) ДЕРМАТОМ ІЗ ЗМІННИМ СЕКТОРОМ НАСАДКИ

(57) Реферат:

Дерматом із змінним сектором насадки містить корпус, привідний вал, ніж, насадку з обідком, захисним щитком, механізм регулювання товщини зрізуваного шару, механізм фіксації сектора.



Фиг. 1.

UA 69927 U



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

Відомий дерматом містить корпус, привідний вал, ніж, насадку з обідком, захисним щитком, механізм регулювання товщини зрізуваного шару, на робочій поверхні обідка насадки виконані виступи [1].

Недоліком дерматома є недостатня технологічність, механізм регулювання товщини зрізуваного шару має зовнішню різьбу на корпусі з фіксуною підпружиненою кулькою, що виступає над різьбою, по внутрішній поверхні муфти насадки є внутрішня різьба (що відповідають одна одній), на внутрішній поверхні муфти насадки вертикальні пази, відносно її вертикальної осі, на різьбі по всій внутрішній поверхні через рівні відстані, при повертанні насадки різьба піднімає або знижує останню на 0,1 мм, яка фіксується підпружиненою кулькою на корпусі і пазами внутрішньої поверхні муфти насадки, діапазон регулювання від 0,1 до 1,0 мм, для встановлення товщини зрізуваного аутодермотрансплантата з фіксованими параметрами рельєфу робочої поверхні обідка насадки, збільшується нерельєфна частина дерми аутодермотрансплантата, що приводить до підвищення терміну приживлення аутодермотрансплантата, та приводить до частого відторгнення і нагноєння останнього.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити відомий дерматом шляхом введення конструктивних змін, завдяки чому досягається підвищення технологічності зрізування різних параметрів рельєфного аутодермотрансплантата.

Поставлену задачу вирішують завдяки тому, що дерматом містить корпус, привідний вал, дисковий ніж, насадку з обідком, що фіксована нерухомо, захисний щиток, змінний робочий сектор обідка, на робочій поверхні якого виконані виступи різної висоти з просторами між ними, механізм фіксації сектора.

Дерматом працює наступним чином: проводять стерилізацію дерматома та змінних робочих секторів одним із методів, обробляють одним із методів донорську ділянку шкіри, обкладають її стерильними простиралками, на насадку з обідком встановлюють та фіксують гвинтами робочий сектор з необхідними параметрами, дерматом встановлюють на донорську ділянку шкіри робочою поверхнею обідка 5, обмежуючою насадкою 4 під кутом 45° до поверхні донорської ділянки шкіри. Пересуваючись робочим сектором дерматома вперед по шкірі, ніж зрізає шкірний клапоть, який деформований робочим сектором перед ріжучим краєм дискового ножа.

На фіг. 1 - загальний вид пропонованого дерматома, де 1 - корпус, що містить двигун (механічний, електричний, пневматичний, біологічний або інші механізми, що передають їх навантаження або трансформують їх рух), 2 - привідний вал, 3 - ріжучий край дискового ножа, 4 - насадка з обідком, 5 - обідок насадки, 6 - захисний щиток, 7 - муфта насадки, 8 - робоча поверхня насадки.

На фіг. 2-4 - насадка з обідком та ребрами жорсткості, 5 - обідок насадки, 7 - муфта насадки, 8 - гніздо для фіксації змінного сектора, 9 - отвори з різьбою для фіксації змінного сектора.

На фіг. 3-10 - обідок насадки, 11 - гвинти з різьбою для фіксації змінного сектора, 12 - отвори для фіксації змінного сектора, 13 - пластини для фіксації змінного сектора, 14 - внутрішня зона сектора.

Фіг. 4 - ілюстрація до розрахунку напряду виконання виступів змінного сектора, де сектор MOL, °C - бісектриса сектора, паралельно бісектрисі виконують виступи на робочій поверхні змінного сектора різної висоти.

Фіг. 5 - переріз А-А на фіг. 1-3 - ріжучий край дискового ножа, 5 - сектор обідка насадки, 6 - захисний щиток, 15 - шкіра, 16 - простір між виступами на робочій поверхні змінного сектора обідка, 17 - дермальний виступ, 18 - виступи на робочій поверхні змінного сектора обідка, що мають різну висоту у кожному секторі.

Фіг. 6 - одержаний трансплантат, поперечний розтин.

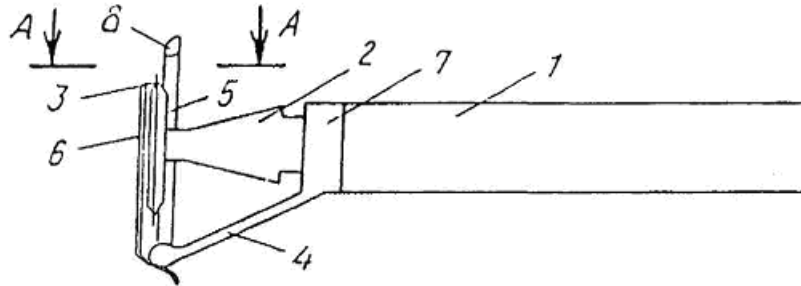
Отримані аутодермотрансплантати при використанні пропонованого дерматома дають можливість використовувати змінні сектори, які мають виступи різної висоти, що мають збільшену площу контакту з гранулюючою ранною, що скорочує термін приживлення аутодермотрансплантатів.

Джерела інформації:

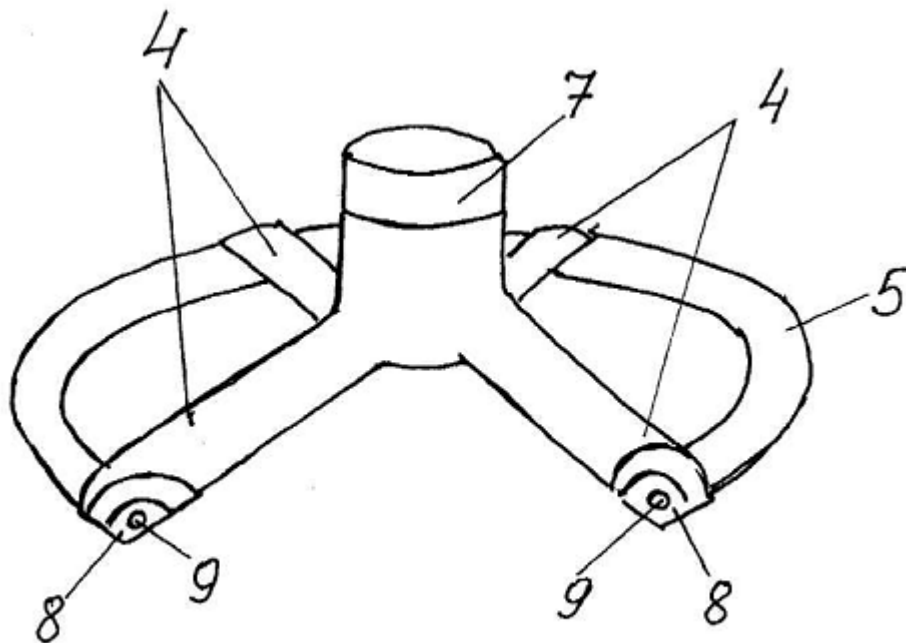
1. Коптюх Вал. Вас, Коптюх Вол. Вас, "Дерматом Коптюха" Авторское свидетельство СССР № 1301388, 8 декабря 1986 г.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

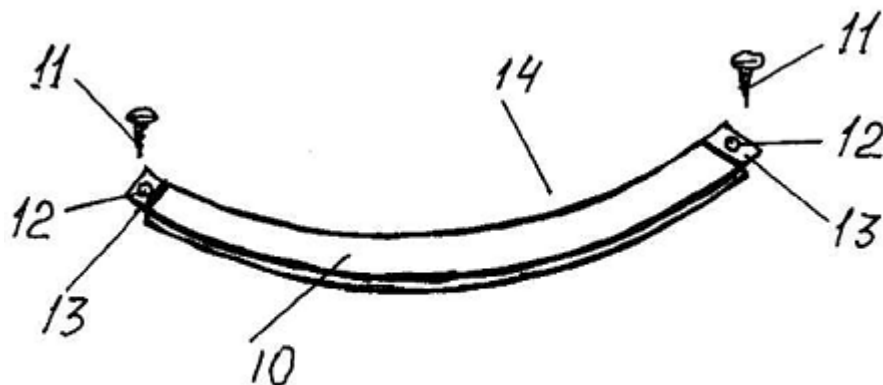
Дерматом із змінним сектором насадки, що містить корпус, привідний вал, ніж, насадку з обідком, захисним щитком, механізм регулювання товщини зрізаного шару, на робочій поверхні обідка насадки виконані виступи, який **відрізняється** тим, що містить механізм фіксації сектора, а насадка з обідком фіксована нерухомою, на робочій поверхні змінного робочого сектора обідка виконані виступи різної висоти з просторами між ними.



Фиг. 1.



Фиг. 2



Фиг. 3

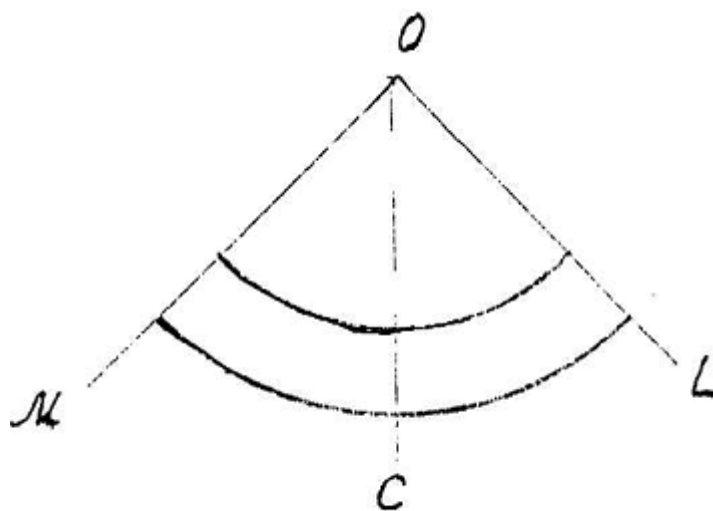


Fig. 4

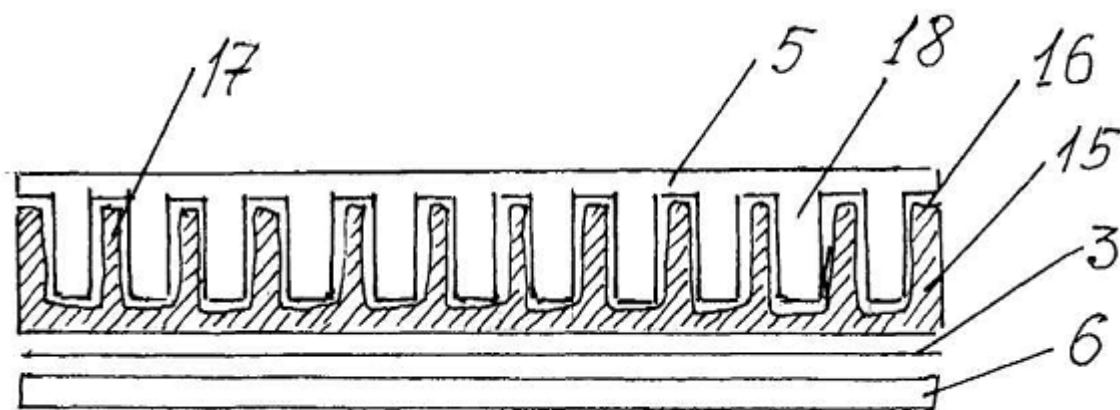


Fig. 5

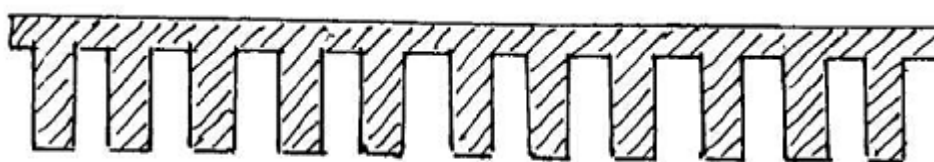


Fig. 6

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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