

# ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 3460

(13) U

(46) 2007.04.30

(51)<sup>7</sup> А 61В 17/00

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДИ РАНЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ

(21) Номер заявки: u 20060549

(22) 2006.08.28

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Гомельский государственный ме-  
дицинский университет" (ВУ)

(72) Авторы: Берещенко Валентин Влади-  
мирович; Надыров Эльдар Аркадьевич;  
Батько Константин Евгеньевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Гомельский государственный  
медицинский университет" (ВУ)

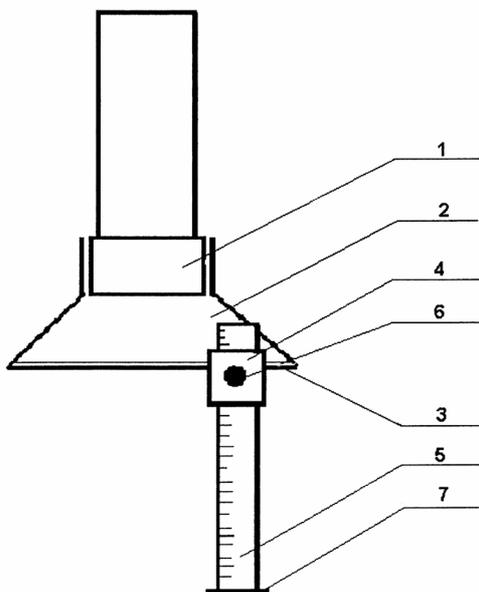
(57)

1. Устройство для определения площади раневой поверхности, состоящее из источника света, насадки, сетки с рамкой, установленной на регулируемом расстоянии от источника света, на рамке закреплена втулка с винтовым фиксатором и пазом, обеспечивающим перемещение линейки с миллиметровой шкалой, линейка снабжена ограничителем.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что насадка выполнена из полимерного, тканевого или иного материала, сетка имеет размеры от 5×5 см до 50×50 см, а шкала линейки от 3 до 50 см.

(56)

1. Фенчин К.М. Заживление ран. - Киев: Здоровья, 1979. - С. 66-67.



ВУ 3460 U 2007.04.30

## BY 3460 U 2007.04.30

Полезная модель относится к медицине, а именно к хирургии, нормальной и патологической анатомии, судебной медицине, и может быть использована для определения площади патологического очага.

Прототипов устройства не выявлено, но существует метод определения площади раневой поверхности по Поповой Л.Н., согласно которому лоскут целлофановой пленки прикладывают к ране, обводят контур раны, переносят контур на миллиметровую бумагу с последующим расчетом на ней площади раневой поверхности [1].

Процедура определения площади раны является болезненной для пациента, существует высокая вероятность травматического повреждения ран из-за контактности, не исключается повторное инфицирование различными штаммами возбудителей внутрибольничных инфекций, сложность в процедуре химической стерилизации целлофановой пленки.

Задача, на решение которой направлена предлагаемая полезная модель, заключается в создании устройства, позволяющего точно определить площадь раневой поверхности с наименьшей вероятностью инфицирования и травматического повреждения раны.

Задача решается за счет того, что устройство для определения площади раневой поверхности состоит из источника света, насадки, сетки с рамкой, установленной на регулируемом расстоянии от источника света, на рамке закреплена втулка с винтовым фиксатором и пазом, обеспечивающим перемещение линейки с миллиметровой шкалой, линейка снабжена ограничителем. Насадка выполнена из полимерного, тканевого или иного материала, сетка имеет размеры от 5×5 см до 50×50 см, а шкала линейки от 3 до 50 см.

На фигуре изображен общий вид устройства: источник света 1, насадка 2, сетка 3 с рамкой, втулка 4, линейка 5, винтовой фиксатор 6, ограничитель 7.

Источник света 1 представляет собой, например, фонарик. Сетка 3 выполнена из полимерного, тканевого, металлического или иного другого материала размерами от 5×5 см до 50×50 см и установлена в насадке 2 на расстоянии от источника света 1 в зависимости от мощности источника света. Форму насадки 2 и материал выбирают в зависимости от конструкции сетки. На насадке 2 закреплена измерительная линейка 5 с миллиметровой шкалой в пределах от 3 до 50 см посредством втулки 4 с пазом для скольжения измерительной линейки 5 в плоскости, перпендикулярной плоскости сетки 3. Втулка 4 снабжена винтовым фиксатором 6. Измерительная линейка имеет ограничитель 7.

Устройство работает следующим образом: перед определением площади раневой поверхности у пациента производится калибровка устройства на миллиметровой бумаге для определения площади одной ячейки и расстояния до исследуемой поверхности путем перемещения источника света 1 совместно с насадкой 2 и сеткой 3 во втулке 4 относительно линейки 5, с последующим закреплением последней винтовым фиксатором. Откалиброванное устройство направляют перпендикулярно ране больного до ограничителя 7. Измерение площади раневой поверхности больного производится путем подсчета количества полных и неполных световых квадратов на ране пациента.

Предлагаемое устройство позволяет исключить травматизацию раны, снизить риск повторного инфицирования, значительно упростить процедуру измерения площади очага поражения. Модель удобна в работе, проста и доступна в изготовлении, легко воспроизводима и обеспечивает возможность использования ее в хирургической, патолого-анатомической и судебно-медицинской практике.