

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



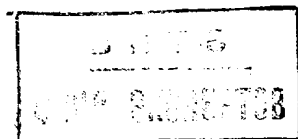
Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —  
(22) Заявлено 19.06.73 (21) 1934976/28-13  
с присоединением заявки № —  
(23) Приоритет —  
Опубликовано 15.03.76. Бюллетень № 10  
Дата опубликования описания 20.05.76

(11) 506422



(51) М. Кл.<sup>2</sup> А 61N 1/36

(53) УДК 615.475(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. И. Смайлис, З. П. Дулевичюс, И. П. Пукас, Р. Ю. Стрипинис  
и Г. В. Гасюнене

(71) Заявитель

Каунасский медицинский институт

## (54) СПОСОБ ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ СЕРДЦА

1

Изобретение относится к медицине и может быть использовано в случаях наступления фибрилляции желудочков и других мерцательных аритмий сердца.

Известен способ дефибрилляции сердца, заключающийся в том, что дефибрилляцию проводят импульсом электрического тока напряжением до 7000 В и длительностью около 0,01 сек.

Однако при известном способе дефибрилляции сердца необходимо общее обезболивание из-за сильного болевого ощущения.

Цель изобретения — проведение дефибрилляции без обезболивания. Для этого дефибрилляцию проводят ультразвуковыми колебаниями частотой 100—500 кГц и интенсивностью 5—10 Вт/см<sup>2</sup> в течение 10—60 сек.

Дефибрилляцию сердца производят следующим образом.

При наступлении фибрилляции к передней стенке грудной клетки в области сердца или непосредственно к сердцу при открытой груд-

2

ной клетке прикладывают тубус с вмонтированным в нем кварцевым кристаллом, к которому подводятся электрические колебания от генератора высокой частоты с частотой 500 кГц. Постепенно увеличивают мощность генератора до излучения мощности 5—10 Вт/см<sup>2</sup> и выдерживают в течение 15—30 сек до получения эффекта дефибрилляции сердца человека.

Исследования показывают, что ультразвук не вызывает болевых ощущений, поэтому предлагаемый способ позволяет проводить дефибрилляцию без обезболивания.

Формула изобретения

Способ дефибрилляции сердца, отличающийся тем, что, с целью проведения дефибрилляции без обезболивания, дефибрилляцию проводят ультразвуковыми колебаниями частотой 100—500 кГц и интенсивностью 5—10 Вт/см<sup>2</sup> в течение 10—60 сек.