



КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 123636

Настоящее авторское свидетельство выдано
гр. ТАММЕТУ Ханнесу Феликсовичу и
Рейнету Я.Ю.

на изобретение "Аэрозоль-ионизатор"

в соответствии с приложенным описанием по заявке № 612334
с приоритетом от 24 ноября 1958 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

29 июля 1959 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР

Заместитель Председателя
Комитета

Начальник отдела

Москва, 26 октября 1959 г.

СССР



ВСЕОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТОРГОВАЯ
БЮЛЛЕТЕНА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Я. Ю. Рейнет и Х. Ф. Таммет

АЭРОЗОЛЬ-ИОНИЗАТОР

Заявлено 24 ноября 1958 г. за № 612334/31 в Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

Опубликовано в «Бюллетене изобретений» № 21 за 1959 г.

Изобретение относится к лечебно-ингаляционным физиотерапевтическим устройствам и служит для получения заряженных (ионизированных) аэрозолей растворов медикаментов (стрептомицина, пенициллина и т. д.) в воздухе, обогащенном кислородом. Этим достигается сочетание кислородной и ингаляционной терапии с аэроионотерапией.

Аэрозоль-ионизатор состоит из двух основных частей: распыляющего устройства и выпрямителя. Эти части смонтированы в один компактный корпус, разделенный влагонепроницаемой перегородкой. Устройство прибора изображено на фиг. 1.

Распыляющее устройство типа Бергсона-Барковского представляет собой два сопла 1 и 2, расположенных одно относительно другого под углом 90°. Каждое из сопел имеет на конце отверстие диаметром 0,25 мм. Сопла связаны между собой угловым кронштейном 3. Нижнее сопло снабжено устройством, позволяющим перемещать его в вертикальном и горизонтальном направлениях. Регулирующее устройство состоит из пружины 4, микрометрического винта 5, гайки с отверстиями для специального ключа 6 и обоймы 7, являющейся частью углового кронштейна. Вращением гайки 6 достигается перемещение сопла вверх и вниз, поворотом микрометрического винта 5 достигается перемещение сопла 1 влево и вправо относительно оси кислородного сопла 2. Кислородный канал 8 оканчивается с одной стороны соплом 2, а с другой стороны имеет сменные переходы 9, позволяющие подсоединять ионизатор к различным источникам давления (к шлангу от баллона с кислородом, компрессору, паровому резервуару паровых ингаляторов и т. д.).

Вертикальная трубка 10 оканчивается с одной стороны соплом 1, а с другой стороны опускается в сосуд с медикаментом 11. Все распыляющее устройство помещается в коробку из органического стекла, имею-

ую в передней стенке квадратный вырез, через который проходит поток заряженного распыленного медикамента.

Верхняя крышка коробки съемная. С ней одновременно снимается дополнительный электрод 12 и таким образом осуществляется автоматическая блокировка, обеспечивающая безопасность обращения с прибором при его чистке, ремонте и регулировке.

В тыльной части прибора расположен выпрямитель, принципиальная схема которого дана на фиг. 2. Выпрямитель собран по схеме удвоения напряжения. Селеновые столбики применяются типа АВС-1-720, конденсатор — удвоенный, бумажный, герметизированный на 1000 в, емкостью $2 \times 0,05$ мкф. Потенциометр R_1 сопротивлением 330 ком и мощностью 1 вт служит для регулирования напряжения. Контрольная лампочка K_1 является индикатором включения. Переключение напряжения сети производится переключателем L_1 . Переключение выходного напряжения осуществляется переключателем L_2 , в левом положении которого на выходе получается отрицательный потенциал до 800 в, в среднем — переменный до 350 в и в правом — напряжение положительное до 800 в. Сопротивление $R_2=2M\Omega$ предназначено для защиты выпрямителя при коротком замыкании и для дополнительного гарантирования безопасности.

Предмет изобретения

Аэрозоль-ионизатор, содержащий устройство для получения выпрямленного постоянного тока высокого напряжения и устройство для распыления лекарственной жидкости, отличающийся тем, что, с целью осуществления сочетания электро-аэрозольной терапии с кислородной, в нем применено распылительное устройство типа Бергсона-Барковского с двумя соплами, через одно из которых подают лекарственную жидкость, а через другое — кислород под давлением порядка 2 атм или сжатый воздух, при этом над жидкостным соплом установлен электрод, создающий своим потенциалом на поверхности жидкости в сопле электрические заряды, часть которых, при распылении жидкости, уносится вместе с капельками и заряжает аэрозоли.

