



(19) KG (11) 516 (13) C1

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ (51)⁷ A61L 9/22, 9/16
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 20000067.1

(22) 31.07.2000

(46) 31.07.2002, Бюл. №7

(76) Ибрагимов А.А. (KG)

(56) Сертификат (Госстандарт России) №00129736 от 03.05.1994

(54) Аэроионизатор Ибрагимова подвесной

(57) Изобретение относится к атмосферной физике и может быть использовано для ионизирования воздушной среды в лечебных, профилактических и гигиенических целях. Задачей изобретения является обеспечение самовращения излучателя зарядов с сохранением направления коронирующих иголок в нижнюю часть пространства и непрерывного смещения коронирующих иголок от ионизированной зоны. Сущность изобретения заключается в том, что в аэроионизаторе подвесном, содержащем источник высокого напряжения и излучатель зарядов, состоящий из коронирующих иголок, прикрепленных к наружным сторонам коромысел, радиально расположенных по кругу выпуклостями вниз, коромысла выполнены из металлических проволок, внутренние концы которых прикреплены к диску, имеющему возможность вращения и свободно насаженному на утолщенном нижнем конце съемной оси, а коронирующие иголки прикреплены к наружным сторонам коромысел под углом от 0 до 90° к вертикальной плоскости коромысел, причем по мере удаления от центра аэроионизатора положение коронирующих иголок меняется от вертикального до горизонтального направления. 2 ил.

Изобретение относится к атмосферной физике и может быть использовано для ионизирования воздушной среды в лечебных, профилактических и гигиенических целях.

Известен подвесной аппарат аэроионотерапии "Элион-131" (люстра Чижевского), содержащий источник высокого напряжения и излучатель зарядов, состоящий из коронирующих иголок, прикрепленных к наружным сторонам коромысел, радиально расположенных по кругу выпуклостями вниз (Сертификат Госстандарта России №00129736 от 03.05.1994).

Недостатком аппарата является торможение выхода зарядов из коронирующих иголок, как у всех неподвижных ионизаторов, в силу действия поля ионизированного участка воздуха.

Задача изобретения - обеспечение самовращения излучателя зарядов с сохранением направления коронирующих иголок в нижнюю часть пространства и непрерывного смещения коронирующих иголок от ионизированной зоны.

Поставленная задача решается тем, что в аэроионизаторе подвесном, содержащем источник высокого напряжения и излучатель зарядов, состоящий из коронирующих иголок, прикрепленных к наружным сторонам коромысел, радиально расположенных по кругу выпуклостями вниз, коромысла выполнены из металлических проволок, внутренние концы которых прикреплены к диску, имеющему возможность вращения и свободно насаженному на утолщенном нижнем конце съемной оси, а коронирующие иголки прикреплены к наружным сторонам коромысел под углом от 0 до 90° к вертикальной плоскости коромысел, причем по мере удаления от центра аэроионизатора положение коронирующих иголок меняется от вертикального до горизонтального направления.

На фигурах 1 и 2 изображен аэроионизатор подвесной.

Аэроионизатор подвесной состоит из источника высокого напряжения 1, питающегося от сети 220 В, соединительного провода 2, соединяющего источник высокого напряжения с телескопическим стержнем 3. Соединительный провод 2 и телескопический стержень 3 подвешены к капроновой леске 4, протянутой между стенами, на подвижных муфтах 5. К нижнему концу телескопического стержня 3 присоединена съемная ось 6, на утолщенный нижний конец которой свободно насажен вращающийся излучатель зарядов. Излучатель зарядов состоит из диска 7, к которому прикреплены внутренние концы радиально расположенных по кругу выпуклостями вниз коромысел 8, выполненных из металлической проволоки с жестко прикрепленными к ним коронирующими иголками 9, а наружные концы коромысел расположены на уровне опоры. Коронирующие иголки 9 прикреплены к наружным сторонам коромысел 8 под углом от 0 до 90° к вертикальной плоскости коромысел. По мере удаления от центра диска 7 положение коронирующих иголок меняется от вертикального до горизонтального направления для рационального использования вращающей силы и радиуса приложения силы в сочетании с равномерной ионизацией.

Аэроионизатор работает следующим образом: после включения источника высокого напряжения 1, под действием высокого потенциала коронирующие иголки 9 излучают заряды, ионизируя (заряжая) воздух, одновременно испытывая силу отталкивания по закону Кулона от ионизированного участка воздуха. Проекции этих сил на касательные к окружности движения коронирующих иголок 9 осуществляют вращение излучателя зарядов относительно съемной оси 6. При этом постоянное смещение коронирующих иголок 9 от высокоионизированной зоны, тормозящей выход зарядов с остриев коронирующих иголок, повышает эффективность аэроионизатора.

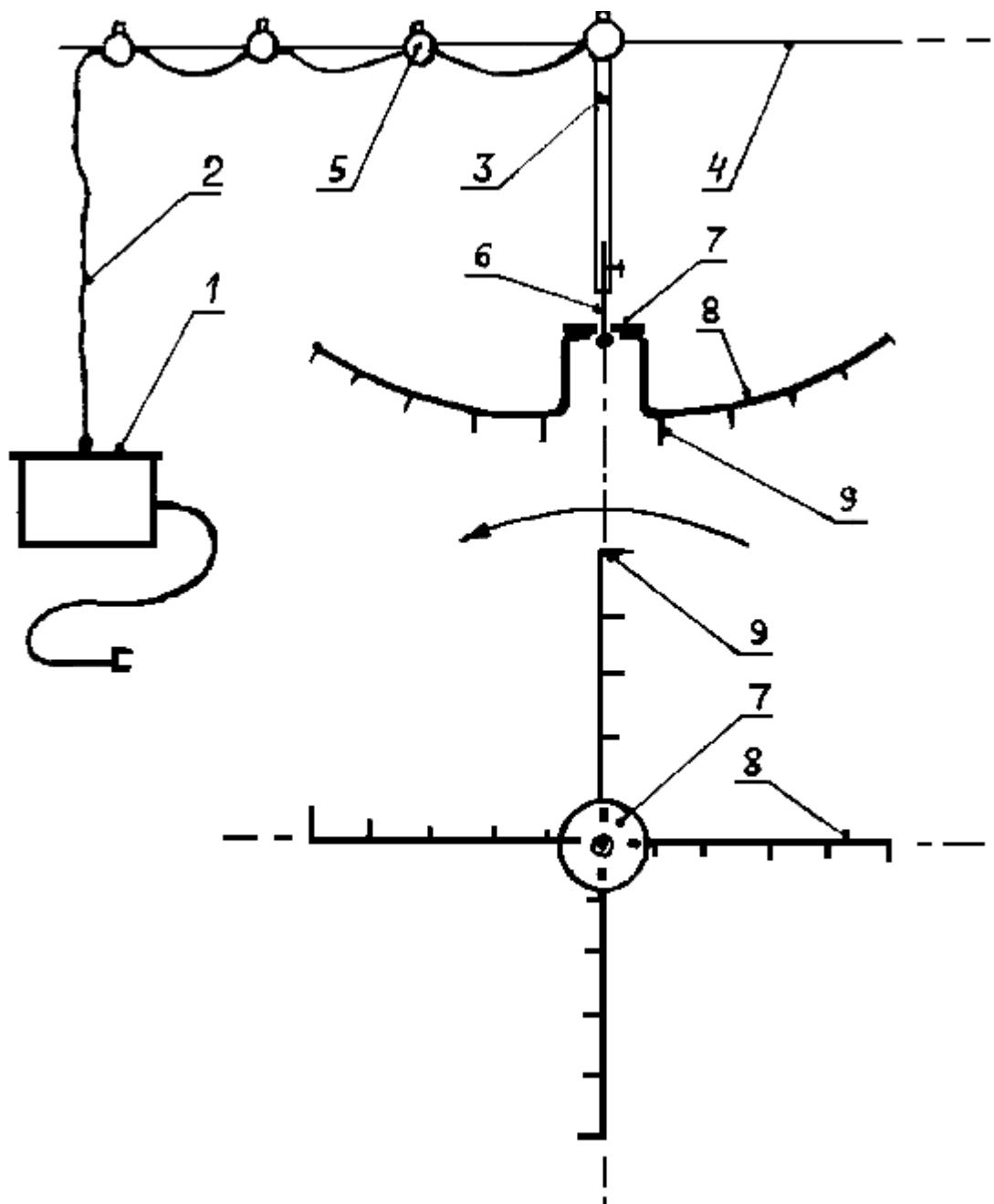
Как показали сравнительные измерения, вращающийся излучатель зарядов с 20-ю коронирующими иголками на 4-х коромыслах создает такую же концентрацию ионов, что и неподвижный излучатель зарядов с 250-ю коронирующими иголками на 50 коромыслах в точках, равноудаленных от излучателей зарядов в любом направлении.

Технико-экономический эффект от использования изобретения:

- сокращение количества коромысел и прикрепленных к ним коронирующих иголок, снижающее себестоимость аэроионизатора по сравнению с прототипом при той же продуктивности;
- равномерное распределение аэроионов, не оставляющее промежутков низкой концентрации, между направлениями остриев коронирующих иголок в пространстве;
- небольшой вес излучателя зарядов позволяет легко перемещать его в любую точку помещения: вдоль капроновой лески 4 - по горизонтали и вдоль телескопического стержня 3 - по вертикали;
- вращение излучателя зарядов вследствие отталкивания от ионизированного воздуха является непосредственным индикатором ценообразования.

Формула изобретения

Аэроионизатор подвесной, содержащий источник высокого напряжения и излучатель зарядов, состоящий из коронирующих иголок, прикрепленных к наружным сторонам коромысел, радиально расположенных по кругу выпуклостями вниз, отличающийся тем, что коронирующие иголки прикреплены к наружным сторонам коромысел под углом от 0 до 90° к вертикальной плоскости коромысел, причем по мере удаления от центра аэроионизатора положение коронирующих иголок меняется от вертикального до горизонтального направления, а коромысла выполнены из металлических проволок, внутренние концы которых прикреплены к диску, имеющему возможность вращения и свободно насаженному на утолщенном нижнем конце съемной оси.



Фиг. 2

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Казакбаева А.М.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03