(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210398472 U
(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921442792.2

(22)申请日 2019.08.31

(73)专利权人 怀化学院
地址 418000 湖南省怀化市鹤城区怀东路180号

(72)发明人 黄益湘 王旭 景凯 曾建 秦谱 张涛

(51)Int.Cl.
*F21S 4/10*(2016.01)
*F21V 23/00*(2015.01)
*F21V 23/04*(2006.01)
*F21V 33/00*(2006.01)
*A47G 7/06*(2006.01)
*F21Y 115/10*(2016.01)

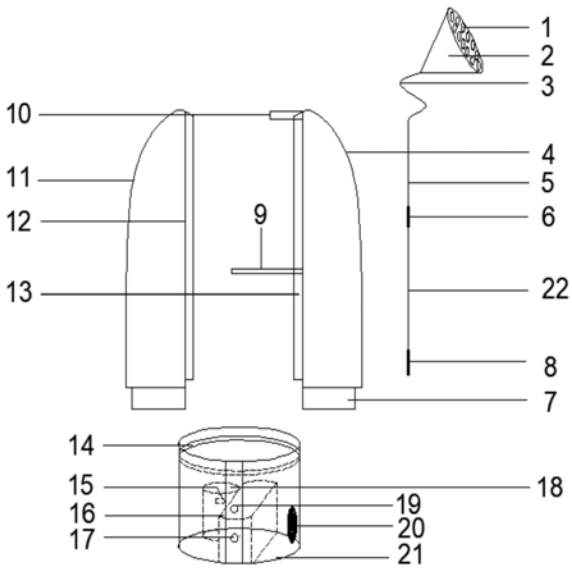
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种室内装饰照明灯具摆件

(57)摘要

一种室内装饰照明灯具摆件由花瓶式外壳、LED灯串、天然干莲蓬、细铁丝、金属软管、中部导电铜片、导电铜圈、顶端导电锡箔纸圈、电路开关、导线、小型充电宝、小型蓝牙音响组成。将电路开关开启后，莲蓬插件放进花瓶式外壳即可亮起来，当把莲蓬插件拿出花瓶式外壳时，插件由于断路会自动熄灭，光照的方向可以通过扭转金属软管随意控制。同时可以打开小型蓝牙音响开关，用手机连接进行播放操作，实现用户自定义音乐播放功能。




CN 210398472 U

1.一种室内装饰照明灯具摆件，该灯具摆件由花瓶式外壳、LED灯串、天然干莲蓬、细铁丝、金属软管、中部导电铜片、顶端导电铜圈、导电锡箔纸圈、电路开关、导线、小型充电宝、小型蓝牙音响组成，其特征在于该灯具摆件的LED灯串中的小颗LED灯置于天然干莲蓬的各个小孔中，细铁丝通过金属软管与天然干莲蓬连接固定，细铁丝作为天然干莲蓬的支撑杆使用，灯串的正负极由导线从天然干莲蓬底端接出，穿过金属软管附着于支撑杆上，LED灯串、天然干莲蓬、细铁丝、金属软管和导电锡箔纸圈组合制作成莲蓬插件。

2.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，其特征在于花瓶式外壳内部分为上下两层，可拆卸，中间用带孔的导电铜片隔开，顶端开口处内圈用导电铜圈包裹，下层放置有小型充电宝和小型蓝牙音响，小型充电宝作为电源，给小型蓝牙音响供电，同时可用导线连接中部导电铜片和顶端导电铜圈给其供电，其中花瓶式外壳中部的带孔导电铜片接电源负极，花瓶式外壳的顶端导电铜圈接电源正极，在导线与导电铜片、导电铜圈之间接有电路开关，用以控制电路的通断。

3.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，其特征在于LED灯串的负极导线延伸到细铁丝支撑杆的底端，再用导电锡箔纸圈包裹固定在底端，可接触到中部带孔导电铜片，从而可连接到电源负极，LED灯串的正极导线也用导电锡箔纸圈包裹固定在细铁丝支撑杆的中部，导电锡箔纸与细铁丝支撑杆用绝缘胶布隔开，细铁丝支撑杆中部导电锡箔纸圈可接触到花瓶式外壳的顶端导电铜圈，从而可连接到电源的正极。

4.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，其特征在于摆件电路开关连接在由小型充电宝引出的电源正负极导线中间，可以控制小型充电宝向中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈供电，当电路开关打开时，中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈会接通电源，当电路开关关闭时，中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈不会接通电源。

5.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，其特征在于当电路开关处于开启状态时，将莲蓬插件放入花瓶式外壳中，莲蓬插件中的LED灯串即会接通电路，莲蓬插件会亮起来，当把莲蓬插件拿出花瓶式外壳时，其会自动熄灭，当电路开关处于关闭状态时，放入花瓶式外壳的莲蓬插件不会亮。

6.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，其特征在于放置于花瓶式外壳内部底层的小型充电宝的充电接口外置，可用充电线给它充电，小型蓝牙音响的开关也是外置的，可手动对其进行开关操作。

7.根据权利要求1所述的一种室内装饰照明灯具摆件，小型蓝牙音箱可与用户的手机、电脑等相连接。

# 一种室内装饰照明灯具摆件

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型室内装饰照明灯具摆件。

## 技术背景

[0002] 在日常生活中，各种各样的装饰照明灯具摆件无处不在，从客厅、餐厅、卧室、厨卫到走道、阳台、吧台，从室内走向室外，更多的去点缀周围的环境，在给人们带来方便的同时，又带给人们美的视觉享受和不同的氛围感受。现代装饰照明灯具摆件的设计风格和组成结构也越来越多样化，这就需要室内装饰照明灯具摆件的设计者要具有足够的预见性和创新意识，根据消费者日益变化的需求设计出消费者满意的产品，设计一些在结构、外形、工作方式等方面与众不同的室内装饰照明灯具摆件，以吸引消费者。

## 发明内容

[0003] 为满足消费者对室内装饰照明灯具摆件日益变化的需求，设计一些在结构、外形、工作方式等方面与众不同的装饰照明灯具摆件，本发明提供一种新型的室内装饰照明灯具摆件，是一种新型装饰兼照明的灯具摆件。该室内装饰照明灯具摆件由花瓶式外壳、LED灯串、天然干莲蓬、细铁丝、金属软管、中部导电铜片、导电铜圈、顶端导电锡箔纸圈、电路开关、导线、小型充电宝、小型蓝牙音响组成，作为一个整体非常的小巧精妙，美观且具有很高的实用性。按照本发明所提供的设计方案，该室内装饰照明灯具摆件结构组成简单新颖，将电路开关开启后，莲蓬插件放进花瓶式外壳即可亮起来，光照的方向可以通过扭转金属软管随意控制。同时可以打开小型蓝牙音响开关，用手机连接进行播放操作，有音乐和装饰照明灯具结合的创意。另一方面，当把莲蓬插件拿出花瓶式外壳时，插件由于断路会自动熄灭，同时莲蓬插件设计新颖，具有很强的观赏性。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的方案主要有以下几点：

[0005] 一种室内装饰照明灯具摆件，其LED灯串中的小颗LED灯置于天然干莲蓬的各个小孔中，细铁丝通过金属软管与天然干莲蓬连接固定，细铁丝作为天然干莲蓬的支撑杆使用，灯串的正负极由导线从天然干莲蓬底端接出，穿过金属软管附着于支撑杆上，LED灯串、天然干莲蓬、细铁丝、金属软管和导电锡箔纸圈组合制作成莲蓬插件。

[0006] 该装饰照明灯具摆件的花瓶式外壳内部分为上下两层，可拆卸，中间用带孔的导电铜片隔开，顶端开口处内圈用导电铜圈包裹，下层放置有小型充电宝和小型蓝牙音响，小型充电宝作为电源，给小型蓝牙音响供电，同时可用导线连接中部导电铜片和顶端导电铜圈给其供电，其中花瓶式外壳中部的带孔导电铜片接电源负极，花瓶式外壳的顶端导电铜圈接电源正极。在导线与导电铜片、导电铜圈之间接有电路开关，用以控制电路的通断。

[0007] 该照明装饰灯具摆件的LED灯串的负极导线延伸到细铁丝支撑杆的底端，再用导电锡箔纸圈包裹固定在底端，可接触到中部带孔导电铜片，从而可连接到电源负极，LED灯串的正极导线也用导电锡箔纸圈包裹固定在细铁丝支撑杆的中部，导电锡箔纸与细铁丝支撑杆用绝缘胶布隔开，细铁丝支撑杆中部导电锡箔纸圈可接触到花瓶式外壳的顶端导电铜

圈，从而可连接到电源的正极。

[0008] 该照明装饰灯具摆件的放置于花瓶式外壳内部底层的小型充电宝的充电接口外置，可用充电线给它充电，小型蓝牙音响的开关也是外置的，可手动对其进行开关操作。

[0009] 该照明装饰灯具摆件的摆件电路开关连接在由小型充电宝引出的电源正负极导线中间，可以控制小型充电宝向中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈供电，当电路开关打开时，中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈会接通电源，当电路开关关闭时，中部带孔导电铜片和顶端导电铜圈不会接通电源。

[0010] 该照明装饰灯具摆件的电路开关处于开启状态时，将莲蓬插件放入花瓶式外壳中，莲蓬插件中的LED灯串即会接通电路，莲蓬插件会亮起来，当把莲蓬插件拿出花瓶式外壳时，其会自动熄灭，当电路开关处于关闭状态时，放入花瓶式外壳的莲蓬插件不会亮。

[0011] 该室内装饰照明灯具摆件的小型蓝牙音箱可与用户的手机、电脑等相连接。

[0012] 本发明的有益效果是：

[0013] 本新型室内装饰照明灯具摆件结构设计和工作方式设计比现有的同类产品更加新颖。开启电源开关，莲蓬插件放入花瓶式外壳中就可以亮，拿出来时就会自己熄灭，可以满足人们对此类产品的好奇心与产品趣味性的追求。莲蓬插件所使用的天然干莲蓬属于自然材料，更加环保，置于干莲蓬内部的LED灯串功率小发光强度大，功耗小，光色多，对用户来说非常安全和经济。摆件可以放置于床头柜或书桌，实现局部照明的功能。同时莲蓬插件灯光的颜色可以根据需要进行特制，将特制灯光颜色的摆件置于餐厅、咖啡厅、走廊、吧台、酒吧等地，可以实现氛围灯的功能。莲蓬插件的干莲蓬可以随意扭转方向，实现不同方向的照明与调光。摆件中内置的小型蓝牙音箱可以与用户的手机、电脑等相连接，根据用户的需要提供音乐播放功能，可以实现灯光与音乐相结合的创意，和用户进行视觉和听觉上的双互动。与现有的装饰照明灯具摆件相比，其组成部件易于获取，制作成本低，同时光源使用的是新一代绿色照明光源LED，可以减少功耗，节约能源，实现绿色生活的理念。

## 附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明，在以下三幅图中，相同编号所代表的是同一结构或部件，其中：

[0015] 图1是摆件总体组成结构示意图。

[0016] 图2是摆件外观示意图图。

[0017] 图3是摆件内部电路连接示意图。

[0018] 图1中：1、LED灯串；2、天然干莲蓬；3、金属软管；4、右半边外壳；5、细铁丝；6、中部导电锡箔纸圈；7、上下分模凸结构；8底部导电锡箔纸圈；9、中部带孔导电铜片；10、顶端导电铜圈；11、左半边外壳；12、左右分模外结构；13、左右分模内结构；14、上下分模凹结构；15、小型充电宝充电接口；16、小型蓝牙音箱；17、蓝牙音箱外置开关；18、小型充电宝；19、摆件电路开关；20、音响透音孔；21、底层外壳；22、莲蓬插件。

[0019] 图2中：17、蓝牙音箱外置开关；19、摆件电路开关；20、音响透音孔；22、莲蓬插件；23、花瓶式外壳。

[0020] 图中：4、右半边外壳；9、中间带孔导电铜片；10、顶端导电铜圈；16、小型蓝牙音箱；18、小型充电宝；19、摆件电路开关。

## 具体实施例

[0021] 为了进一步了解本实用新型的发明内容、特点、结构和功效，兹举以下实施例详细说明如下：

[0022] 请参见图1，本实用新型摆件包括LED灯串1，天然干莲蓬2，金属软管3，细铁丝5，在本实施例中，将天然干莲蓬2从底部切开，将并联的LED灯串1装入其中，在每个莲蓬小孔中装一颗LED灯，装好后将天然干莲蓬2被切下的部分重新用胶水粘上。天然干莲蓬2与被绝缘胶包裹的细铁丝5用金属软管3 相连接，被绝缘胶包裹的细铁丝5作为支撑杆使用，且由于被绝缘胶包裹，细铁丝5不导电。金属软管3可以朝任意角度扭转，使天然干莲蓬可以朝任意方向扭转，即LED灯可以朝任意方向照明发光。

[0023] 请参见图1，在本实施例中，LED灯串1的正、负极导线从天然干莲蓬 2的底端引出，穿过金属软管3，附着于被绝缘胶包裹的细铁丝5上，正极导线被细铁丝5的中部导电锡箔纸圈6连接固定于细铁丝5的中部，负极导线被细铁丝5的底部导电锡箔纸圈8连接固定于细铁丝5的底部，其中导线均为外部绝缘导线。整根细铁丝5除中部导电锡箔纸圈6与底部导电锡箔纸圈8外，其余再用包装纸包装一下，使其具有良好的支撑杆外观。

[0024] 请参见图1，LED灯串1的发光颜色可以根据需要进行更换，在装入天然干莲蓬2中时，可以选择特定颜色的LED灯串或者可变颜色的LED灯串进行制作，以上制作方法可以保证本摆件光色的多样性。

[0025] 请参见图1，在本实施例中，LED灯串1，天然干莲蓬2，金属软管3，细铁丝5，中部导电锡箔纸圈6，底部导电锡箔纸圈8组合在一起制作成莲蓬插件22，莲蓬插件22为本实用新型摆件的最主要的部件之一。

[0026] 请参见图1，本实用新型摆件包括摆件电路开关19，小型充电宝18，中部带孔导电铜片9，顶端导电铜圈10，其中摆件电路开关19连接在由小型充电宝18引出的电源正负极导线中间，可以控制小型充电宝18向外壳中部的带孔导电铜片9和外壳顶端开口处的顶端导电铜圈10供电(其具体线路连接可参见图3)，其中导线均为外部绝缘导线，摆件电路开关19外置固定于底层外壳21 上。

[0027] 请参见图1，本实用新型摆件包括右半边外壳4，左半边外壳11和底层外壳21，将它们组合起来可组装成花瓶式外壳23(花瓶式外壳23参见图2)。由小型充电宝18引出的正极导线可以从花瓶式外壳23中部的带孔导电铜片9 的孔中穿过，附着固定于花瓶式外壳23的上层内壁，将电源正极与花瓶式外壳 23的顶端导电铜圈10相连接；另将由小型充电宝18引出的负极导线与中部带孔导电铜片9相连接，当摆件电路开关19打开时，顶端导电铜圈10将接通电源正极，中部带孔导电铜片9将接通电源负极(其具体线路连接可参见图3)。本实施例中，导线均为外部绝缘导线。

[0028] 请参见图1和图2，在本实施例中，打开摆件电路开关19，把莲蓬插件22放入花瓶式外壳23中，细铁丝5的中部导电锡箔纸圈6会与花瓶式外壳 23的顶端导电铜圈10相接，相当于LED灯串1接通了电源正极，同时细铁丝5 的底部导电锡箔纸圈8会与花瓶式外壳23中部的带孔导电铜片9相接，相当于 LED灯串1接通了电源负极，所以莲蓬插件22中的LED灯串1会亮起来。在本实施例中，小型充电宝18所提供的电压远远小于人的安全承受电压，因此不必担心有触电的危险。

[0029] 请参见图1和图2，当摆件电路开关19关闭时，花瓶式外壳23中部的带孔导电铜片9

和顶端导电铜圈10不会带电，莲蓬插件22由于断路，放入花瓶式外壳中，LED灯串1也不会亮。在本实施例中，莲蓬插件22可以从花瓶式外壳23中自由取出，当把莲蓬插件22取出来时，同样由于断路，LED灯串1也不会亮。

[0030] 请参见图1，在本实施例中，小型充电宝18，小型蓝牙音箱16均置于底层外壳21中，小型充电宝18可通过外接充电接口15进行充电。小型充电宝 18有两路输出，一路给中部带孔导电铜片9和顶端导电铜圈10供电，另一路给小型蓝牙音箱16供电。

[0031] 请参见图1，在本实施例中，用户可按外置固定于花瓶式外壳23上的蓝牙音箱外置开关17开启小型蓝牙音箱16，然后用手机、电脑等与小型蓝牙音箱16相连接，实现用户自定义音乐播放功能。小型蓝牙音箱16播放音乐时的声音可由音响透音孔20透出。

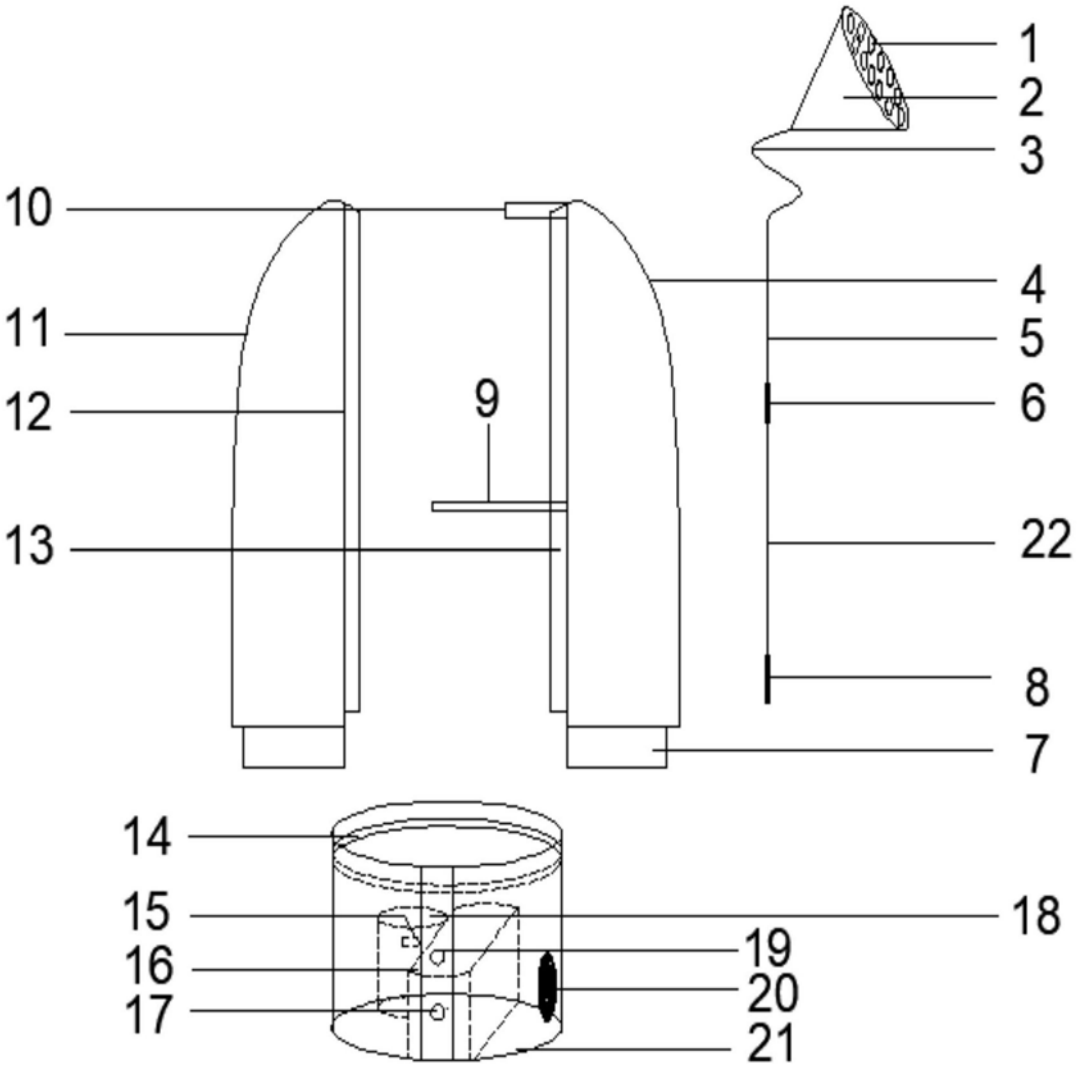



图1

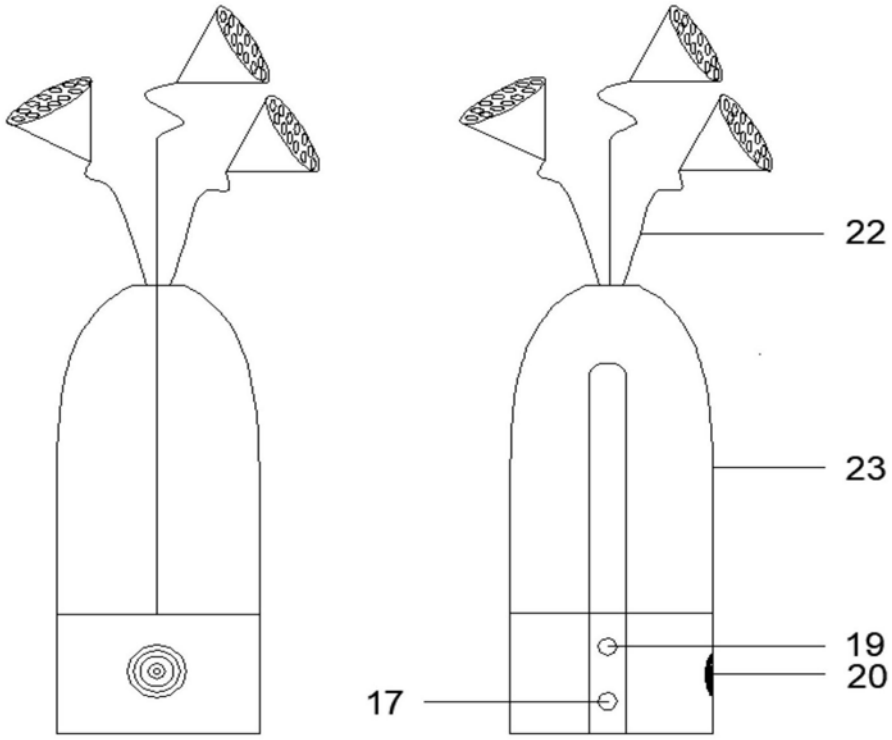



图2

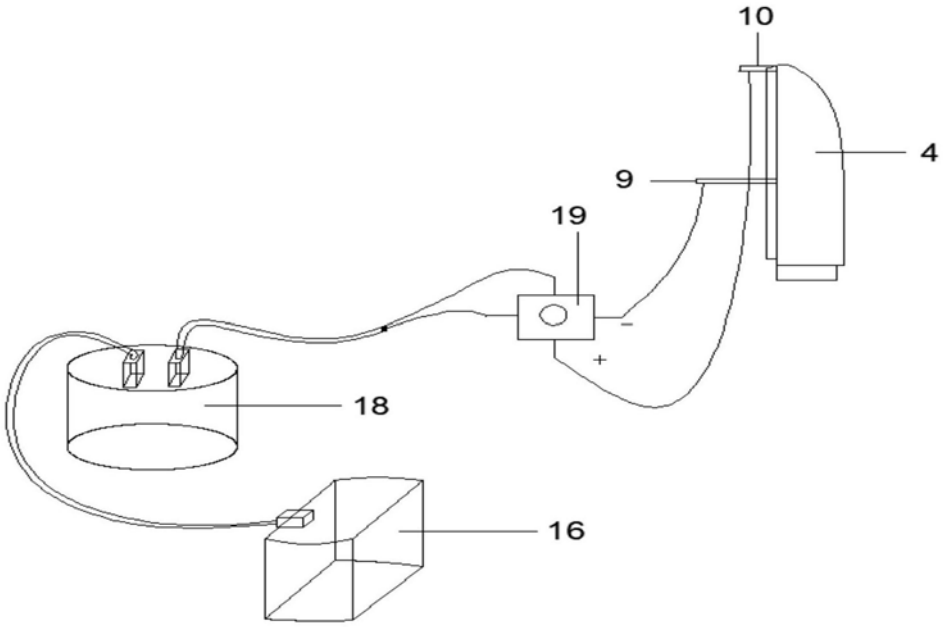



图3