



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204275324 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420749998. 0

(22) 申请日 2014. 12. 03

(73) 专利权人 张勇

地址 100085 北京市海淀区上地开拓路 9 号

(72) 发明人 张勇

(74) 专利代理机构 北京联创佳为专利事务所

(普通合伙) 11362

代理人 郭防

(51) Int. Cl.

A62B 7/10(2006. 01)

A62B 23/02(2006. 01)

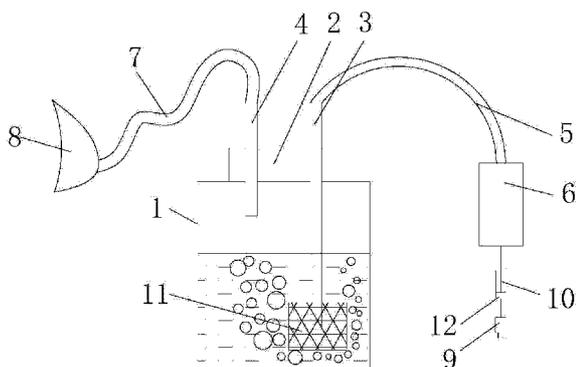
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便携式空气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式空气净化器，包括空气净化瓶(1)、瓶盖(2)、进气管(3)和出气管(4)，瓶盖(2)与空气净化瓶(1)通过螺纹连接，进气管(3)和出气管(4)均贯穿于瓶盖(2)且与瓶盖(2)固定连接，进气管(3)通过第一软连接管(5)与气泵(6)的出气端连接，出气管(4)通过第二软连接管(7)与面罩(8)连接。本实用新型具有结构简单、携带方便和制造及使用成本低的优点。



1. 一种便携式空气净化器,包括空气净化瓶(1)、瓶盖(2)、进气管(3)和出气管(4),瓶盖(2)与空气净化瓶(1)通过螺纹连接,进气管(3)和出气管(4)均贯穿于瓶盖(2)且与瓶盖(2)固定连接,其特征在于:进气管(3)通过第一软连接管(5)与气泵(6)的出气端连接,出气管(4)通过第二软连接管(7)与面罩(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式空气净化器,其特征在于:气泵(6)上设有电池盒(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种便携式空气净化器,其特征在于:电池盒(10)上设有充电模块(12),充电模块(12)上设有电源插头(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种便携式空气净化器,其特征在于:进气管(3)的下端设有过滤网(11)。

## 一种便携式空气净化器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气净化装置,特别是一种便携式空气净化器。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,汽车的数量连年倍增,各种加工厂也越来越多,随着汽车和工厂排放的废气增多,空气质量日益下降,为了保护身体健康,人们发明了空气净化器,但是目前市场上销售的空气净化器大多是商用机和家用机,用于净化家庭住宅和办公场所的空气。而上班族上下班、老年人户外活动、骑行爱好者户外骑自行车、交警露天指挥交通等在户外活动的人群则只能通过口罩来净化空气,而口罩仅能够遮挡大颗粒污染物,不能够有效净化空气,因此急需研发一种专门用于个人户外使用的便携式空气净化器。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种便携式空气净化器,它具有结构简单、携带方便和制造及使用成本低的优点。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种便携式空气净化器,包括空气净化瓶、瓶盖、进气管和出气管,瓶盖与空气净化瓶通过螺纹连接,进气管和出气管均贯穿于瓶盖且与瓶盖固定连接,进气管通过第一软连接管与气泵的出气端连接,出气管通过第二软连接管与面罩连接。通过微型气泵将空气送入净化瓶,通过净化瓶中的液体将气体净化,然后再通过面具供人们使用。

[0005] 前述的便携式空气净化器中,气泵上设有电池盒。

[0006] 前述的便携式空气净化器中,电池盒上设有充电模块,充电模块上设有电源插头。

[0007] 前述的便携式空气净化器中,进气管的下端设有过滤网。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型采用空气净化瓶作为净化空气的核心部件,具有结构简单、便于操作和体积小便于携带的优点,通过电池盒可以使用电池作为电源带动气泵进行工作,这样即使在户外也可以正常净化空气。通过充电模块和插头可以为电池充电也可以直接使用交流电为气泵提供所需的电能。在进气管的下端设置过滤网可以起到二次过滤空气的作用,使过滤更彻底。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图中的标记为:1-空气净化瓶,2-瓶盖,3-进气管,4-出气管,5-第一软连接管,6-气泵,7-第二软连接管,8-面罩,9-电源插头,10-电池盒,11-过滤网,12-充电模块。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0012] 本实用新型的实施例 1:如图 1 所示,一种便携式空气净化器,包括空气净化瓶 1、瓶盖 2、进气管 3 和出气管 4,瓶盖 2 与空气净化瓶 1 通过螺纹连接,进气管 3 和出气管 4 均贯穿于瓶盖 2 且与瓶盖 2 固定连接,进气管 3 通过第一软连接管 5 与气泵 6 的出气端连接,出气管 4 通过第二软连接管 7 与面罩 8 连接。进气管 3 的下端设有过滤网 11。过滤网 11 位于空气净化瓶 1 的底部。

[0013] 气泵 6 上设有电池盒 10。电池盒 10 上设有充电模块 12,充电模块 12 上设有电源插头 9。

[0014] 本实用新型的实施例 2:一种便携式空气净化器,包括空气净化瓶 1、瓶盖 2、进气管 3 和出气管 4,瓶盖 2 与空气净化瓶 1 通过螺纹连接,进气管 3 和出气管 4 均贯穿于瓶盖 2 且与瓶盖 2 固定连接,进气管 3 通过第一软连接管 5 与气泵 6 的出气端连接,出气管 4 通过第二软连接管 7 与面罩 8 连接。进气管 3 的下端设有过滤网 11。过滤网 11 位于空气净化瓶 1 的底部。气泵 6 上设有电池盒 10。

[0015] 本实用新型的使用方法:使用时先将瓶盖 2 拧下,向空气净化瓶 1 中倒入适量的水,然后将瓶盖 2 拧紧,在室内可以直接将电源插头 9 插到插座上为气泵 6 提供电能,在户外可以直接将电池装入电池盒 10 内为气泵 6 提供电能,气泵 6 将空气泵入第一软连接管 5 内,空气通过进气管 3 进入到空气净化瓶 1 的底部,经过过滤网 11 和水的过滤,最后通过位于液面上方的出气管 4 和第二软连接管 7 送入面罩 8,供单人使用。

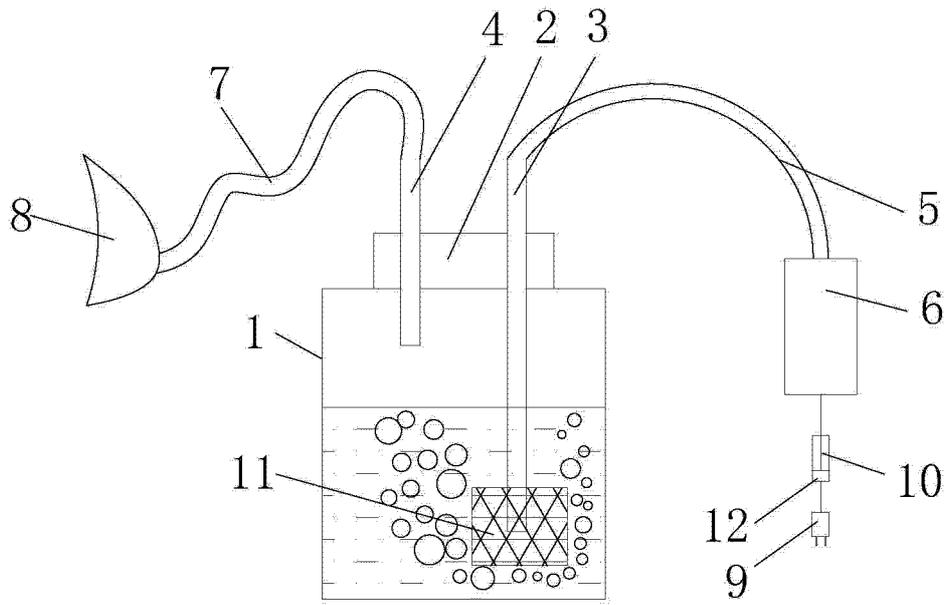


图 1