



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210726911 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921636295.6

(22)申请日 2019.09.28

(73)专利权人 福建优安纳伞业科技有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯村工业区

(72)发明人 杨小涛 苏金婷 蔡栋梁

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所
(普通合伙) 35221

代理人 程昭春

(51)Int.Cl.

A45B 25/18(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

B01D 53/86(2006.01)

B01D 53/72(2006.01)

B01D 53/44(2006.01)

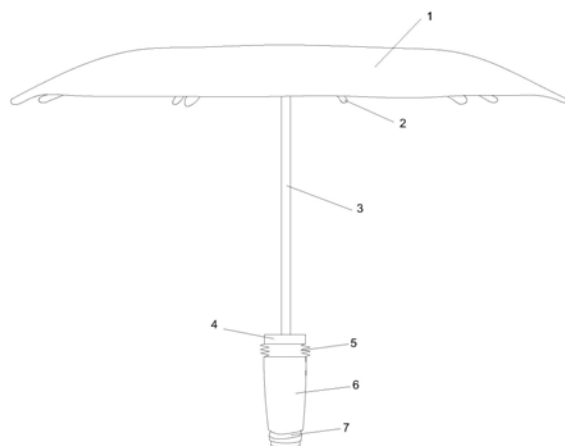
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有空气净化功能的雨伞

(57)摘要

本实用新型提供一种具有空气净化功能的雨伞,包括伞面、伞骨架、伞中棒、伞把以及空气净化器,所述伞面设置在伞骨架上,伞中棒的一端与伞骨架连接,伞中棒的另一端与伞把连接,所述空气净化器上设有U型槽,所述U型槽内设有用于将空气净化器可拆卸安装在伞把或伞中棒上的固定机构。本实用新型采用在雨伞上设置空气净化器,实现雨伞的空气净化功能,配合伞面外表面喷涂的纳米二氧化钛涂层,从而真正起到了自我清洁、净化空气、杀菌消毒等作用,并且空气净化器可拆卸的结构,可根据需要将空气净化器安装在伞把或伞中棒上,出风叶片和出风筒的设置,可调节出风角度对着面部吹,保证使用者呼吸到新鲜空气。



1. 一种具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:包括伞面、伞骨架、伞中棒、伞把以及空气净化器,所述伞面设置在伞骨架上,伞中棒的一端与伞骨架连接,伞中棒的另一端与伞把连接,所述空气净化器上设有U型槽,所述U型槽内设有用于将空气净化器可拆卸安装在伞把或伞中棒上的固定机构。

2. 根据权利要求1所述的具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:所述固定机构包括设于U型槽内壁上的橡胶,所述橡胶上设有与伞把直径相适应的第一安装孔以及与伞中棒直径相适应的第二安装孔,所述第二安装孔位于第一安装孔的内侧。

3. 根据权利要求2所述的具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:所述第一安装孔和第二安装孔内均环设有若干道防滑凸起。

4. 根据权利要求2所述的具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:所述U型槽内壁上设有用于安装橡胶的T形槽,所述橡胶上设有用于与T形槽配合的T型滑条,所述橡胶通过螺丝可拆卸安装在U型槽内。

5. 根据权利要求1所述的具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:所述空气净化器包括壳体和设于壳体内的净化器主体,所述壳体的下侧为流线型的进风口,壳体的上侧为出风口,所述壳体的上侧设有用于调节出风角度的出风筒,所述出风筒通过伸缩管节与壳体连接,所述出风筒的筒口设有出风叶片。

6. 根据权利要求1所述的具有空气净化功能的雨伞,其特征在于:所述伞面上设有用于净化空气的纳米二氧化钛涂层。

一种具有空气净化功能的雨伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨伞技术领域,具体涉及一种具有空气净化功能的雨伞。

背景技术

[0002] 雨伞是日常生活的必需品,是人们日常生活中经常使用到的东西。雨伞在大太阳下可以为我们提供一方阴凉,在雨天可以为我们提供一方避雨地,因此人们外出都会携带雨伞。然而,随着空气污染的逐渐严重,现有雨伞仅提供这两种功能已经不能满足人们的需求,市场上还没有出现能提供空气净化功能的雨伞,雨伞的功能应该得到进一步开拓,从而为人们的生活带来更多的便利。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上不足之处,提供了一种既能为人们遮阳挡雨,又能为人们提供新鲜空气的具有空气净化功能的雨伞。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是:一种具有空气净化功能的雨伞,包括伞面、伞骨架、伞中棒、伞把以及空气净化器,所述伞面设置在伞骨架上,伞中棒的一端与伞骨架连接,伞中棒的另一端与伞把连接,所述空气净化器上设有U型槽,所述U型槽内设有用于将空气净化器可拆卸安装在伞把或伞中棒上的固定机构。

[0005] 进一步地,为了将空气净化器可拆卸安装在伞把或伞中棒上,以调节空气净化器的安装高度,保证清新空气直吹使用者面部,提供清洁空气,并且安装结构简单、拆装方便;所述固定机构包括设于U型槽内壁上的橡胶,所述橡胶上设有与伞把直径相适应的第一安装孔以及与伞中棒直径相适应的第二安装孔,所述第二安装孔位于第一安装孔的内侧。

[0006] 进一步地,为了保证空气净化器在伞把或伞中棒上不会发生溜滑,保证空气净化器牢固安装在伞把或伞中棒上;所述第一安装孔和第二安装孔内均环设有若干道防滑凸起。

[0007] 进一步地,为了保证橡胶可更换,以避免橡胶在使用一段时间后发生形变无法有效将空气净化器固定在伞把或伞中棒上;所述U型槽内壁上设有用于安装橡胶的T形槽,所述橡胶上设有用于与T形槽配合的T型滑条,所述橡胶通过螺丝可拆卸安装在U型槽内。

[0008] 进一步地,为了实现出风角度的可调节,以适应不同使用者身高上的差异,满足不同使用者的需求;所述空气净化器包括壳体和设于壳体内的净化器主体,所述壳体的下侧为流线型的进风口,壳体的上侧为出风口,所述壳体的上侧设有用于调节出风角度的出风筒,所述出风筒通过伸缩管节与壳体连接,所述出风筒的筒口设有出风叶片。

[0009] 进一步地,为了进一步加强雨伞的空气净化功能,同时,还能提供雨伞遮挡紫外线、自我清洁、净化空气、杀菌消毒等功能;所述伞面上设有用于净化空气的纳米二氧化钛涂层。

[0010] 较之现有技术而言,本实用新型具有以下优点:本实用新型采用在雨伞上设置空气净化器,实现雨伞的空气净化功能,配合伞面外表面喷涂的纳米二氧化钛涂层,能阻挡吸

收阳光中的紫外线,同时纳米二氧化钛光催化剂能进行类似光合作用的光催化反应,产生羟基自由基和活性氧,这些产物具有极强的氧化性,能有效把雨伞表面的污垢彻底分解,实现自我清洁,并且能将空气中的甲醛、苯、TVOC、氨等有害物质分解转化成无毒的二氧化碳和水,还杀灭雨伞上的各类细菌等细菌,从而真正起到了自我清洁、净化空气、杀菌消毒等作用,并且空气净化器可拆卸的结构,可根据需要将空气净化器安装在伞把或伞中棒上,出风叶片和出风筒的设置,可调节出风角度对着面部吹,保证使用者呼吸到新鲜空气。

附图说明

[0011] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步说明:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为固定机构的结构俯视图;

[0014] 图3为固定机构的结构侧视图;

[0015] 图4为空气净化器的结构示意图。

[0016] 图中:1-伞面;2-伞骨架;3-伞中棒;4-出风筒;5-伸缩管节;6-空气净化器;7-进风口;8-橡胶;9-第一安装孔;10-第二安装孔;11-T型滑条;12-出风叶片。

具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型内容进行详细说明:

[0018] 如图1-4所示,本实施例提供一种具有空气净化功能的雨伞,包括伞面1、伞骨架2、伞中棒3、伞把以及空气净化器6,所述伞面1设置在伞骨架2上,伞中棒3的一端与伞骨架2连接,伞中棒3的另一端与伞把连接,所述空气净化器6上设有U型槽,所述U型槽内设有用于将空气净化器6可拆卸安装在伞把或伞中棒3上的固定机构。

[0019] 在本实施例中,为了将空气净化器6可拆卸安装在伞把或伞中棒3上,以调节空气净化器6的安装高度,保证清新空气直吹使用者面部,提供清洁空气,并且安装结构简单、拆装方便;所述固定机构包括设于U型槽内壁上的橡胶8,所述橡胶8上设有与伞把直径相适应的第一安装孔9以及与伞中棒3直径相适应的第二安装孔10,所述第二安装孔10位于第一安装孔9的内侧,第一安装孔9与第二安装孔10相通,橡胶8上形成有用于将伞中棒3或伞把扣入第一安装孔9内的扣入槽。

[0020] 在本实施例中,为了保证空气净化器6在伞把或伞中棒3上不会发生溜滑,保证空气净化器6牢固安装在伞把或伞中棒3上;所述第一安装孔9和第二安装孔10内均环设有若干道防滑凸起。

[0021] 在本实施例中,为了保证橡胶8可更换,以避免橡胶8在使用一段时间后发生形变无法有效将空气净化器6固定在伞把或伞中棒3上;所述U型槽内壁上设有用于安装橡胶8的T形槽,所述橡胶8上设有用于与T形槽配合的T型滑条11,所述橡胶8通过螺丝可拆卸安装在U型槽内。

[0022] 在本实施例中,为了实现出风角度的可调节,以适应不同使用者身高上的差异,满足不同使用者的需求;所述空气净化器6包括壳体和设于壳体内部的净化器主体,所述壳体的下侧为流线型的进风口7,壳体的上侧为出风口,所述壳体的上侧设有用于调节出风角度的出风筒4,所述出风筒4通过伸缩管节5与壳体连接,所述出风筒4的筒口设有出风叶片12,并

且出风筒4和伸缩管节5上对应设置有U型凹口以避让安装伞中棒3。

[0023] 在本实施例中,为了进一步加强雨伞的空气净化功能,同时,还能提供雨伞遮挡紫外线、自我清洁、净化空气、杀菌消毒等功能;所述伞面1上设有用于净化空气的纳米二氧化钛涂层。

[0024] 本实用新型采用在雨伞上设置空气净化器6,实现雨伞的空气净化功能,配合伞面1外表面喷涂的纳米二氧化钛涂层,能阻挡吸收阳光中的紫外线,同时纳米二氧化钛光催化剂能进行类似光合作用的光催化反应,产生羟基自由基和活性氧,这些产物具有极强的氧化性,能有效把雨伞表面的污垢彻底分解,实现自我清洁,并且能将空气中的甲醛、苯、TVOC、氨等有害物质分解转化成无毒的二氧化碳和水,还杀灭雨伞上的各类细菌等细菌,从而真正起到了自我清洁、净化空气、杀菌消毒等作用,并且空气净化器6可拆卸的结构,可根据需要将空气净化器6安装在伞把或伞中棒3上,出风叶片12和出风筒4的设置,可调节出风角度对着面部吹,保证使用者呼吸到新鲜空气。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利保护范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

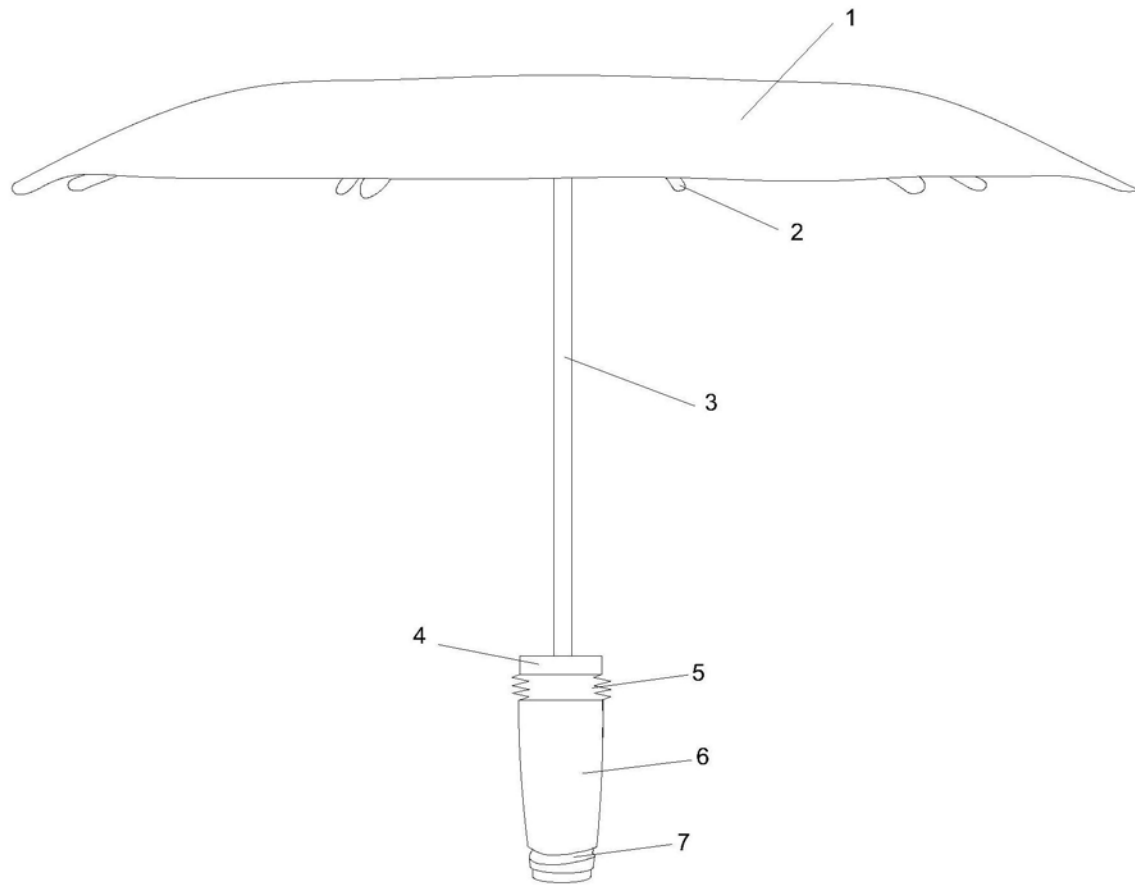


图1

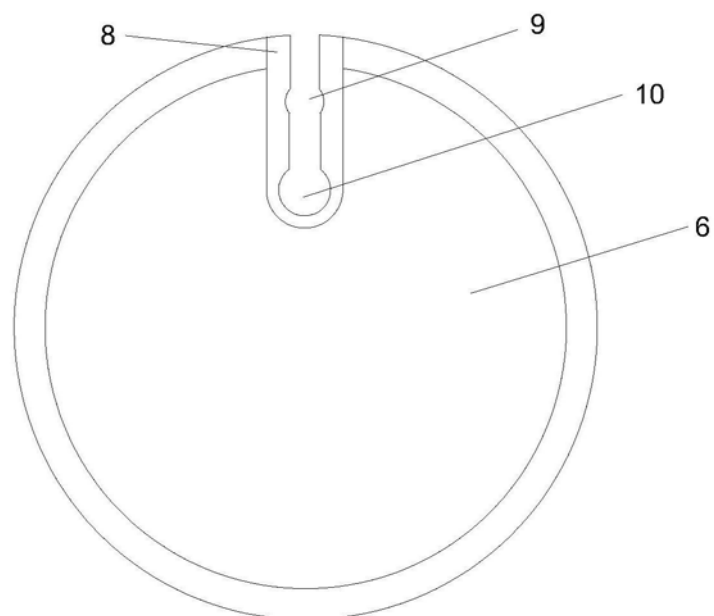


图2

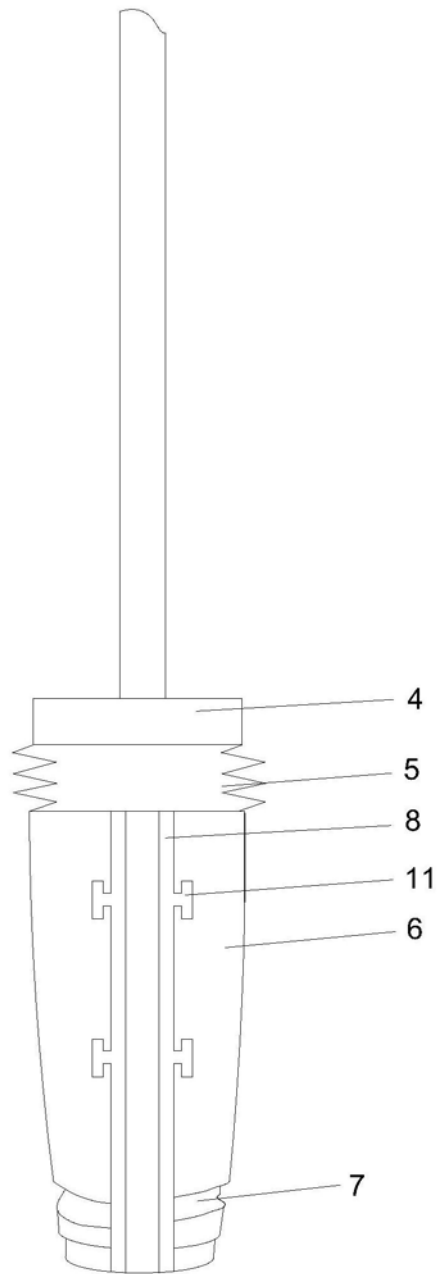


图3

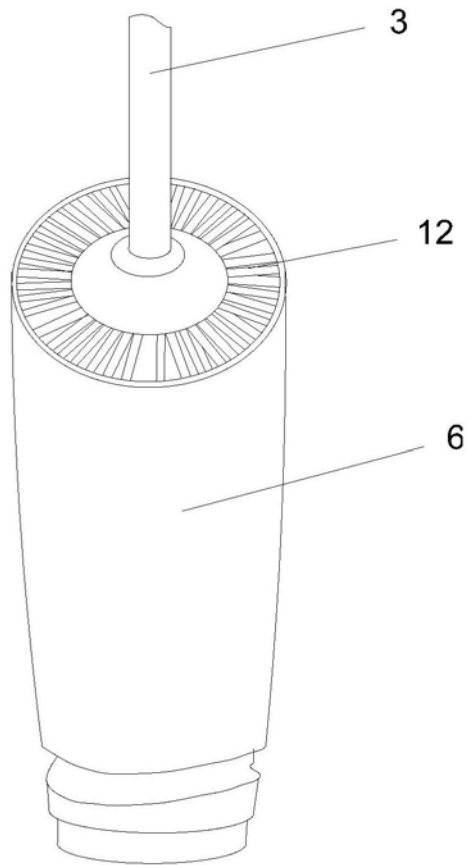


图4