



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112353070 A

(43) 申请公布日 2021.02.12

(21) 申请号 202011252085.4

(22) 申请日 2020.11.11

(71) 申请人 海峡(晋江)伞业科技创新中心有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯工业区130号

(72) 发明人 丁海波 李雅玲 蔡丽玲

(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 林丽英

(51) Int.Cl.

A45B 19/04 (2006.01)

A45B 25/00 (2006.01)

A45B 3/00 (2006.01)

A45B 9/00 (2006.01)

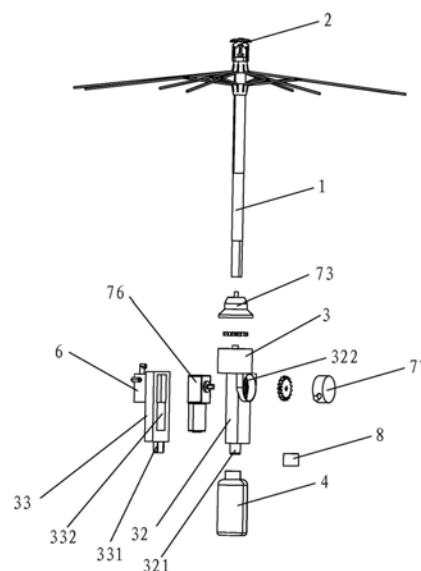
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞

(57) 摘要

本发明提出一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,包括伞本体;所述伞本体包括伸缩伞杆,连接于伸缩伞杆上端的喷嘴,连接于伸缩伞杆下端的伞柄,与伞柄可拆装连接的瓶体,连通喷嘴与瓶体的连通管和设置于伞柄上的压力泵;还包括盘卷连通管的盘卷装置;通过盘卷装置收拢和放出连通管,使连通管适应性的跟随伸缩伞进行移动,在不需要喷雾时,盘卷装置盘卷连通管,使连通管移出瓶体,需要喷雾时,盘卷装置控制连通管伸入瓶体内;连通管有序的进行移动,避免连通管互相缠绕无法连通喷嘴与瓶体;通过压力泵使得处于瓶体内的环保型消毒液沿连通管流向喷嘴,喷出形成消毒喷雾;瓶体与伞柄可拆装连接,便于更换消毒液;其具有体积小,方便携带的优点。



1. 一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:包括伞本体;所述伞本体包括伸缩伞杆,连接于伸缩伞杆上端的喷嘴,连接于伸缩伞杆下端的伞柄,与伞柄可拆装连接的瓶体,连通喷嘴与瓶体的连通管和设置于伞柄上的压力泵;还包括盘卷连通管的盘卷装置。

2. 根据权利要求1所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述连通管包括设置于喷嘴与压力泵之间的第一管段。

3. 根据权利要求2所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述盘卷装置包括盘卷第一管段的第一盘卷组件;所述第一盘卷组件包括设置于伞柄上端与伞柄转动连接的第一盘卷齿轮,和连接于第一盘卷齿轮与伞柄之间的扭力弹簧;所述第一盘卷齿轮与第一管段相配合。

4. 根据权利要求3所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一管段主要由多个第一粗管节和多个第一细管节交替连接组成;所述第一粗管节的内孔直径与第一细管节的内孔直径相等。

5. 根据权利要求4所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述两第一粗管节之间的间隙宽度与所述第一盘卷齿轮的齿距相等。

6. 根据权利要求5所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一盘卷齿轮的转动轴与伸缩伞杆的轴线同轴设置。

7. 根据权利要求6所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一盘卷组件还包括设置于伞柄与伸缩伞杆之间且套设于第一盘卷齿轮外的第一壳体;所述第一壳体具有处于第一壳体的内侧壁上的第一螺旋滑槽。

8. 根据权利要求7所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一螺旋滑槽环绕第一盘卷齿轮的转动轴设置。

9. 根据权利要求8所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一螺旋滑槽与第一盘卷齿轮相对设置;所述第一盘卷齿轮与第一螺旋滑槽之间具有第一间隙。

10. 根据权利要求9所述的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,其特征在于:所述第一盘卷组件还包括设置于伞柄的上表面用于容置第一管段的第一容置槽。

一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞

技术领域

[0001] 本发明涉及喷雾伞技术领域,具体涉及一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞。

背景技术

[0002] 受到全球温室效应的影响,全球夏天温度不断提高,因此人们在进行户外活动经常会以大型帽子或手持遮阳器具来降低阳光的直接照射,然而其夏天降温避暑的效果并不佳,更不能增加湿度;且夏天蚊虫等较为活跃,常常对人进行骚扰;在现有技术中,具有在户外搭建的遮阳伞,通过安装雾化喷嘴喷雾,进行降温避暑,但其体积庞大,移动性能差,不能满足人们需求。

[0003] 鉴于此,本案发明人对上述问题进行深入研究,遂有本案产生。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用这样的技术方案:

[0006] 一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,包括伞本体;所述伞本体包括伸缩伞杆,连接于伸缩伞杆上端的喷嘴,连接于伸缩伞杆下端的伞柄,与伞柄可拆装连接的瓶体,连通喷嘴与瓶体的连通管和设置于伞柄上的压力泵;还包括盘卷连通管的盘卷装置。

[0007] 所述连通管包括设置于喷嘴与压力泵之间的第一管段。

[0008] 所述盘卷装置包括盘卷第一管段的第一盘卷组件;所述第一盘卷组件包括设置于伞柄上端与伞柄转动连接的第一盘卷齿轮,和连接于第一盘卷齿轮与伞柄之间的扭力弹簧;所述第一盘卷齿轮与第一管段相配合。

[0009] 所述第一管段主要由多个第一粗管节和多个第一细管节交替连接组成;所述第一粗管节的内孔直径与第一细管节的内孔直径相等。

[0010] 所述两第一粗管节之间的间隙宽度与所述第一盘卷齿轮的齿距相等。

[0011] 所述第一盘卷齿轮的转动轴与伸缩伞杆的轴线同轴设置。

[0012] 所述第一盘卷组件还包括设置于伞柄与伸缩伞杆之间且套设于第一盘卷齿轮外的第一壳体;所述第一壳体具有处于第一壳体的内侧壁上的第一螺旋滑槽。

[0013] 所述第一螺旋滑槽环绕第一盘卷齿轮的转动轴设置。

[0014] 所述第一螺旋滑槽与第一盘卷齿轮相对设置;所述第一盘卷齿轮与第一螺旋滑槽之间具有第一间隙。

[0015] 所述第一盘卷组件还包括设置于伞柄的上表面用于容置第一管段的第一容置槽。

[0016] 所述第一容置槽环绕第一盘卷齿轮的转动轴设置。

[0017] 所述第一容置槽的宽度大于第一粗管节的直径且小于两倍的第一粗管节的直径。

[0018] 所述伸缩伞杆具有沿伸缩伞杆的轴线贯穿伸缩伞杆且用于容置连通管的容置孔。

[0019] 所述第一壳体具有连接于容置孔与第一螺旋滑槽之间的导向孔。

[0020] 所述第一螺旋滑槽连接于导向孔与第一容置槽之间。

- [0021] 所述连通管还包括设置于压力泵与瓶体之间的第二管段。
- [0022] 所述盘卷装置还包括盘卷第二管段的第二盘卷组件;所述第二盘卷组件包括与第二管段相配合的第二盘卷齿轮,和驱动第二盘卷齿轮旋转的驱动装置。
- [0023] 所述第二管段主要由多个第二粗管节和多个第二细管节交替连接组成;所述第二粗管节的内孔直径与第二细管节的内孔直径相等。
- [0024] 所述两第二粗管节之间的间隙宽度与所述第二盘卷齿轮的齿距相等。
- [0025] 所述第二盘卷齿轮的转动轴与伸缩伞杆的轴线相垂直。
- [0026] 所述盘卷装置还包括套设于第二盘卷齿轮外的第二壳体;所述第二壳体具有处于第二壳体的内侧壁上的第二螺旋滑槽。
- [0027] 所述第二螺旋滑槽环绕第二盘卷齿轮的转动轴设置。
- [0028] 所述第二螺旋滑槽与第二盘卷齿轮相对设置;所述第二盘卷齿轮与第二螺旋滑槽之间具有第二间隙。
- [0029] 所述第二盘卷组件还包括设置于第二壳体上且容置第二管段的第二容置槽。
- [0030] 所述第二容置槽环绕第二盘卷齿轮的转动轴设置。
- [0031] 所述第二容置槽的宽度大于第二粗管节的直径且小于两倍的第二粗管节的直径。
- [0032] 所述第二盘卷组件还具有与第二螺旋滑槽连接供第二管段伸入瓶体的导向槽。
- [0033] 所述第二螺旋滑槽连接于导向槽与第二容置槽之间。
- [0034] 所述第二管段还具有连接于第二管段下端的重块。
- [0035] 所述驱动装置包括驱动第二盘卷齿轮旋转的驱动电机。
- [0036] 所述伞柄包括主体,和与主体可拆装连接的分体。
- [0037] 所述伞柄还具有处于伞柄下端可伸入瓶体的连接管。
- [0038] 所述连接管具有伸入瓶体的伸入端;所述伸入端具有倒斜角。
- [0039] 所述连接管包括设置于主体上的第一半体和设置与分体上的第二半体。
- [0040] 所述连接管与瓶体通过螺纹连接在一起。
- [0041] 本发明还包括与连接管可拆装连接的帽盖。
- [0042] 所述主体还具有设置在主体外侧面的连接孔。
- [0043] 所述主体还具有第一电机容置槽;所述分体具有第二电机容置槽;所述第一电机容置槽与第二电机容置槽连接形成容置驱动装置的容置腔。
- [0044] 采用上述技术方案后,本发明的一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞,在实际实施过程中,通过盘卷装置收拢和放出连通管,使连通管适应性的跟随伸缩伞进行移动,同时,在不需要喷雾时,通过盘卷装置盘卷连通管,使连通管移出瓶体,需要喷雾时,通过盘卷装置控制连通管伸入瓶体内;盘卷装置控制连通管有序的进行移动,避免连通管互相缠绕无法连通喷嘴与瓶体;通过压力泵使得处于瓶体内的环保型消毒液沿连通管流向喷嘴,喷出形成消毒喷雾驱赶蚊虫,增加湿度且进行降温;同时瓶体与伞柄可拆装连接,便于更换消毒液;相比较于现有技术,其具有体积小,方便携带和移动的优点。

附图说明

- [0045] 图1为本发明的爆炸图;
- [0046] 图2为本发明的伞柄与第一壳体连接处的局部剖视图;

[0047] 图3为本发明的主体的第一视角结构示意图；

[0048] 图4为本发明的第一管段剖视图；

[0049] 图5为本发明的第二管段剖视图；

[0050] 图6为本发明的第二壳体剖视图；

[0051] 图7为本发明的组装图；

[0052] 图中：

[0053] 伸缩伞杆1；喷嘴2；伞柄3；瓶体4；压力泵6；第一管段51；第一盘卷齿轮71；扭力弹簧72；第一粗管节511；第一细管节512；第一壳体73；第一螺旋滑槽731；第一容置槽74；导向孔732；第二管段52；第二盘卷齿轮75；驱动装置76；第二粗管节521；第二细管节522；第二壳体77；第二螺旋滑槽771；第二容置槽78；导向槽31；主体32；分体33；连接管34；倒斜角341；第一半体321；第二半体331；帽盖8；连接孔322；第一电机容置槽323；第二电机容置槽332。

具体实施方式

[0054] 为了进一步解释本发明的技术方案，下面通过具体实施例进行详细阐述。

[0055] 如图1-7所示，一种更换便捷的消毒喷雾折叠伞，包括伞本体；伞本体包括伸缩伞杆1，连接于伸缩伞杆1上端的喷嘴2，连接于伸缩伞杆1下端的伞柄3，与伞柄3可拆装连接的瓶体4，连通喷嘴2与瓶体4的连通管和设置于伞柄3上的压力泵6；还包括盘卷连通管的盘卷装置。在实际实施过程中，通过盘卷装置收拢和放出连通管，使连通管适应性的跟随伸缩伞进行移动，同时，在不需要喷雾时，通过盘卷装置盘卷连通管，使连通管移出瓶体，需要喷雾时，通过盘卷装置控制连通管伸入瓶体内；盘卷装置控制连通管有序的进行移动，避免连通管互相缠绕无法连通喷嘴与瓶体；通过压力泵使得处于瓶体内的环保型消毒液沿连通管流向喷嘴，喷出形成消毒喷雾驱赶蚊虫，增加湿度且进行降温；同时瓶体与伞柄可拆装连接，便于更换消毒液；相比较于现有技术，其具有体积小，方便携带和移动的优点。

[0056] 优选的，连通管包括设置于喷嘴2与压力泵6之间的第一管段51。通过压力泵使消毒液沿第一管段流向喷嘴。

[0057] 优选的，盘卷装置包括盘卷第一管段51的第一盘卷组件；第一盘卷组件包括设置于伞柄3上端与伞柄3转动连接的第一盘卷齿轮71，和连接于第一盘卷齿轮71与伞柄3之间的扭力弹簧72；第一盘卷齿轮71与第一管段51相配合。在伸缩伞杆伸长时，喷嘴拉动第一管段带动第一盘卷齿轮旋转，扭力弹簧蓄力；在伸缩伞杆收缩时，扭力弹簧回复，带动第一盘卷齿轮反转，使第一盘卷组件盘卷第一管段，通过第一盘卷齿轮与第一管段的配合，使第一管段在伸缩伞杆的伸缩过程中避免打扭；使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0058] 优选的，第一管段51主要由多个第一粗管节511和多个第一细管节512交替连接组成；第一粗管节511的内孔直径与第一细管节512的内孔直径相等。第一粗管节通过更大的壁厚保护内孔，避免第一粗管节因移动造成堵塞；同时通多第一粗管节保护第一细管节，避免第一细管节因移动造成堵塞。

[0059] 优选的，两第一粗管节511之间的间隙宽度与第一盘卷齿轮71的齿距相等。进一步的，通过第一盘卷齿轮与第一管段的配合，使第一管段在伸缩伞杆的伸缩过程中避免打扭；使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0060] 优选的，第一盘卷齿轮71的转动轴与伸缩伞杆1的轴线同轴设置。方便制造和安

装。

[0061] 优选的,第一盘卷组件还包括设置于伞柄3与伸缩伞杆1之间且套设于第一盘卷齿轮71外的第一壳体73;第一壳体73具有处于第一壳体73的内侧壁上的第一螺旋滑槽731。在实际实施过程中,第一盘卷齿轮带动第一管段沿第一螺旋滑槽移动;通过第一螺旋滑槽对第一管段进行盘卷,使第一管段的粗管节和细管节有序行进;进一步的,使第一管段在伸缩伞杆的伸缩过程中避免打扭;使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0062] 优选的,第一螺旋滑槽731环绕第一盘卷齿轮71的转动轴设置。方便制造和安装,同时通过第一螺旋滑槽对第一管段进行盘卷,使第一管段环绕第一盘卷齿轮旋转,进一步的,使第一管段在伸缩伞杆的伸缩过程中避免打扭;使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0063] 优选的,第一螺旋滑槽731与第一盘卷齿轮71相对设置;第一盘卷齿轮71与第一螺旋滑槽731之间具有第一间隙。在实际实施过程中,第一管段处于第一间隙内,方便第一管段的安装。

[0064] 优选的,第一盘卷组件还包括设置于伞柄3的上表面用于容置第一管段51的第一容置槽74。在实际实施过程中,第一管段沿第一螺旋滑槽进入第一容置槽内,整齐有序的进行收纳;避免第一管段打扭,使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0065] 优选的,第一容置槽74环绕第一盘卷齿轮71的转动轴设置。方便制造,同时方便第一管段通过第一盘卷齿轮带动,沿第一螺旋滑槽进入第一容置槽,整齐有序的进行收纳;进一步,避免第一管段打扭,使喷嘴与压力泵始终相互连通。

[0066] 优选的,第一容置槽74的宽度大于第一粗管节511的直径且小于两倍的第一粗管节511的直径。通过限制第一容置槽的宽度使的第一管段处于收纳状态时螺旋分布,整齐有序;避免第一管段打扭,使喷嘴与压力泵始终相互连通;同时为第一管段沿第一螺旋滑槽移出第一容置槽做好准备。

[0067] 优选的,伸缩伞杆1具有沿伸缩伞杆1的轴线贯穿伸缩伞杆1且用于容置连通管的容置孔。在实际实施过程中,在伸缩伞杆伸缩时,第一管段沿容置孔进行移动;避免第一管段处于伸缩伞杆外侧,通过伸缩伞杆对第一管段进行保护,同时也更加美观。

[0068] 优选的,第一壳体73具有连接于容置孔与第一螺旋滑槽731之间的导向孔732。通过导向孔改变第一管段的行进方向,方便第一管段进入第一螺旋滑槽。

[0069] 优选的,第一螺旋滑槽731连接于导向孔732与第一容置槽74之间。第一管段通过导向孔进入第一螺旋滑槽,在第一螺旋滑槽内进行盘卷收纳于第一容置槽内。

[0070] 优选的,连通管还包括设置于压力泵6与瓶体4之间的第二管段52。通过第二管段连通压力泵和瓶体。

[0071] 优选的,盘卷装置还包括盘卷第二管段52的第二盘卷组件;第二盘卷组件包括与第二管段52相配合的第二盘卷齿轮75,和驱动第二盘卷齿轮75旋转的驱动装置76。在实际实施过程中通过驱动装置驱动第二盘卷齿轮旋转,使第二管段伸入或移出瓶体。

[0072] 优选的,第二管段52主要由多个第二粗管节521和多个第二细管节522交替连接组成;第二粗管节521的内孔直径与第二细管节522的内孔直径相等。第二粗管节通过更大的壁厚保护内孔,避免第二粗管节因移动造成堵塞;同时通多第二粗管节保护第二细管节,避免第二细管节因移动造成堵塞。

[0073] 优选的,两粗管节51之间的间隙宽度与第二盘卷齿轮75的齿距相等。通过第二盘

卷齿轮与第二管段的配合,避免第二管段打扭;使瓶体与压力泵始终相互连通。

[0074] 优选的,第二盘卷齿轮75的转动轴与伸缩伞杆1的轴线相垂直。能有效的缩小伞柄的体积,方便携带和移动。

[0075] 优选的,第二盘卷组件还包括套设于第二盘卷齿轮75外的第二壳体77;第二壳体77具有处于第二壳体77的内侧壁上的第二螺旋滑槽771。实际实施过程中,第二盘卷齿轮带动第二管段沿第二螺旋滑槽移动;通过第二螺旋滑槽对第二管段进行盘卷,使第二管段的粗管节和细管节有序行进;进一步的,避免第二管段打扭;使瓶体与压力泵始终相互连通。

[0076] 优选的,第二螺旋滑槽771环绕第二盘卷齿轮75的转动轴设置。方便制造和安装,同时通过第二螺旋滑槽对第二管段进行盘卷,使第二管段环绕第二盘卷齿轮旋转,进一步的,避免第二管段打扭;使瓶体与压力泵始终相互连通。

[0077] 优选的,第二螺旋滑槽771与第二盘卷齿轮75相对设置;第二盘卷齿轮75与第二螺旋滑槽771之间具有第二间隙。在实际实施过程中,第二管段处于第二间隙内,方便第二管段的安装。

[0078] 优选的,第二盘卷组件还包括设置于第二壳体77上且容置第二管段52的第二容置槽78。在实际实施过程中,第二管段沿第二螺旋滑槽进入第二容置槽内,整齐有序的进行收纳;避免第二管段打扭,使瓶体与压力泵始终相互连通。

[0079] 优选的,第二容置槽78环绕第二盘卷齿轮75的转动轴设置。方便制造,同时方便第二管段通过第二盘卷齿轮带动,沿第二螺旋滑槽进入第二容置槽,整齐有序的进行收纳;进一步的,避免第二管段打扭,使瓶体与压力泵始终相互连通。

[0080] 优选的,第二容置槽78的宽度大于粗管节51的直径且小于两倍的粗管节51的直径。通过限制第二容置槽的宽度使的第二管段处于收纳状态时螺旋分布,整齐有序;避免第二管段打扭,避免第二管段打扭,使瓶体与压力泵始终相互连通;同时为第二管段沿第二螺旋滑槽移出第二容置槽做好准备。

[0081] 优选的,第二盘卷组件还具有与第二螺旋滑槽771连接供第二管段52伸入瓶体4的导向槽31。通过导向槽方便第二管段进入第二螺旋滑槽。

[0082] 优选的,第二螺旋滑槽771连接于导向槽31与第二容置槽78之间。第二管段通过导向槽进入第二螺旋滑槽,在第二螺旋滑槽内进行盘卷收纳于第二容置槽内。

[0083] 优选的,第二管段52还具有连接与第二管段52下端的重块。通过重块使得第二管段在重力作用下能伸入瓶体的底部,使得处于瓶体内的消毒液能充分喷出,减少浪费。

[0084] 优选的,驱动装置76包括驱动第二盘卷齿轮75旋转的驱动电机。通过驱动电机驱动第二盘卷齿轮,方便安装,同时驱动电机驱动第二盘卷齿轮平稳高效。

[0085] 优选的,伞柄3包括主体32,和与主体32可拆装连接的分体33。主体与第一壳体相连接,方便安装和检修。

[0086] 优选的,伞柄3还具有处于伞柄3下端可伸入瓶体4的连接管34。通过连接管连接瓶体方便拆装。

[0087] 优选的,连接管34具有伸入瓶体4的伸入端;伸入端具有倒斜角341。通过设置于伸入端的倒斜角,使得在安装瓶体后连接管可刺穿瓶体内的封口膜,方便瓶体的连接。

[0088] 优选的,连接管34包括设置于主体32上的第一半体321和设置与分体33上的第二半体331。在实际实施过程中,第二管段处于连接管内,方便第二管段的安装。

[0089] 优选的,连接管34与瓶体4通过螺纹连接在一起。方便瓶体的拆装;使得消毒也更换更加便捷。

[0090] 优选的,本发明还包括与连接管34可拆装连接的帽盖8。在不使用时,也可通过安装帽盖保护第二管段。

[0091] 优选的,主体32还具有设置于主体32外侧面的连接孔322。通过连接孔安装第二壳体;方便第二壳体的安装。

[0092] 优选的,主体32还具有第一电机容置槽323;分体33具有第二电机容置槽332;第一电机容置槽323与第二电机容置槽332连接形成容置驱动装置的容置腔。使驱动电机处于伞柄内部,通过伞柄对驱动电机进行保护,同时也使得伞柄更加美观。

[0093] 本发明的产品形式并非限于本案图示和实施例,任何人对其进行类似思路的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本发明的专利范畴。

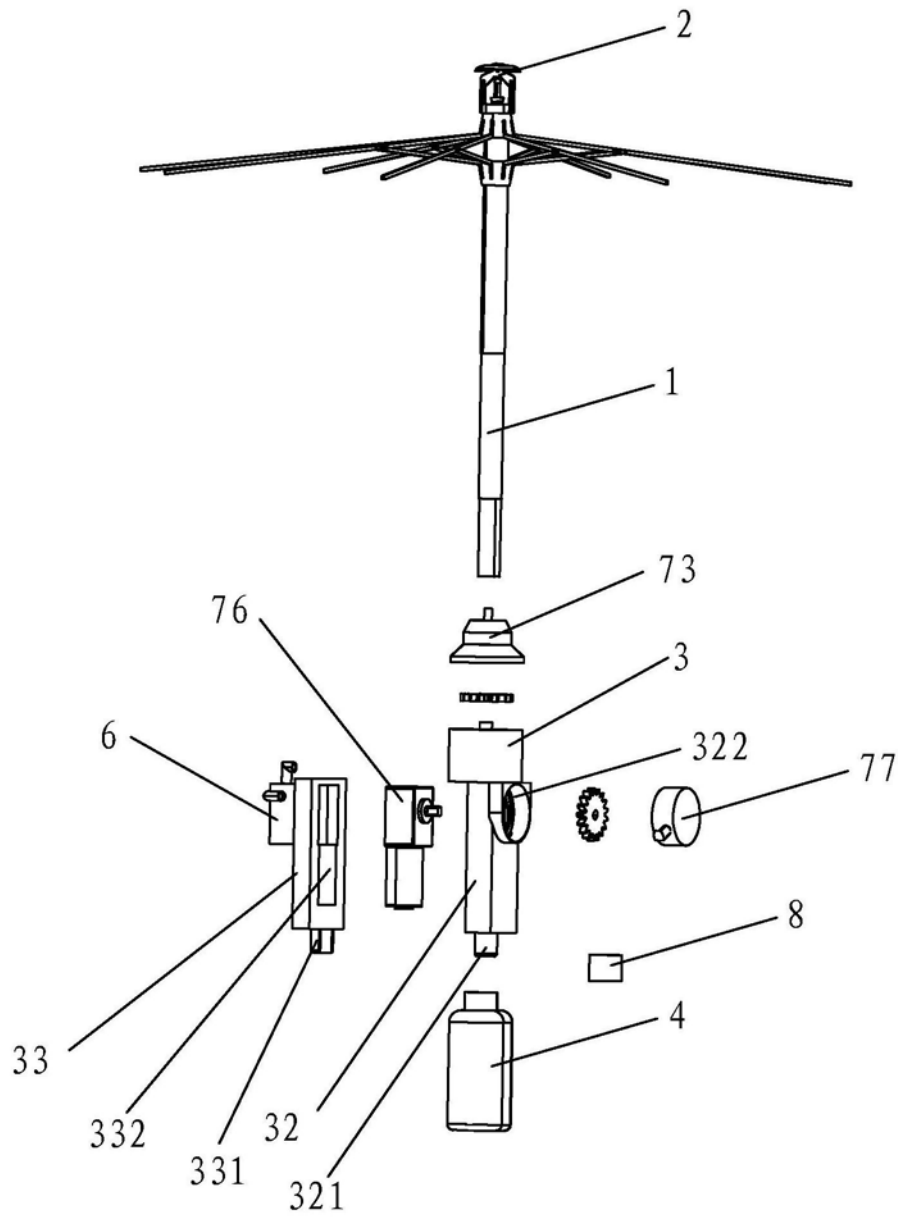


图1

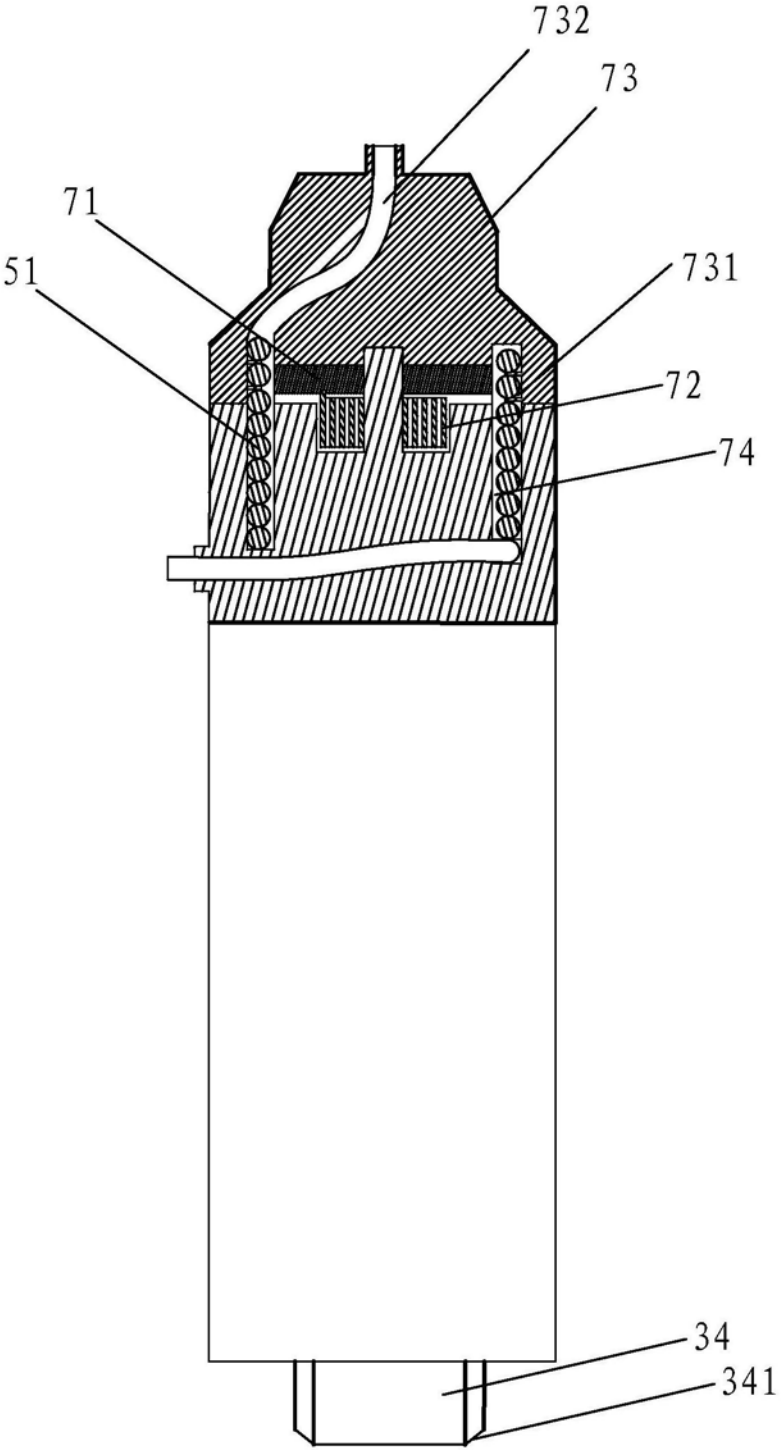


图2

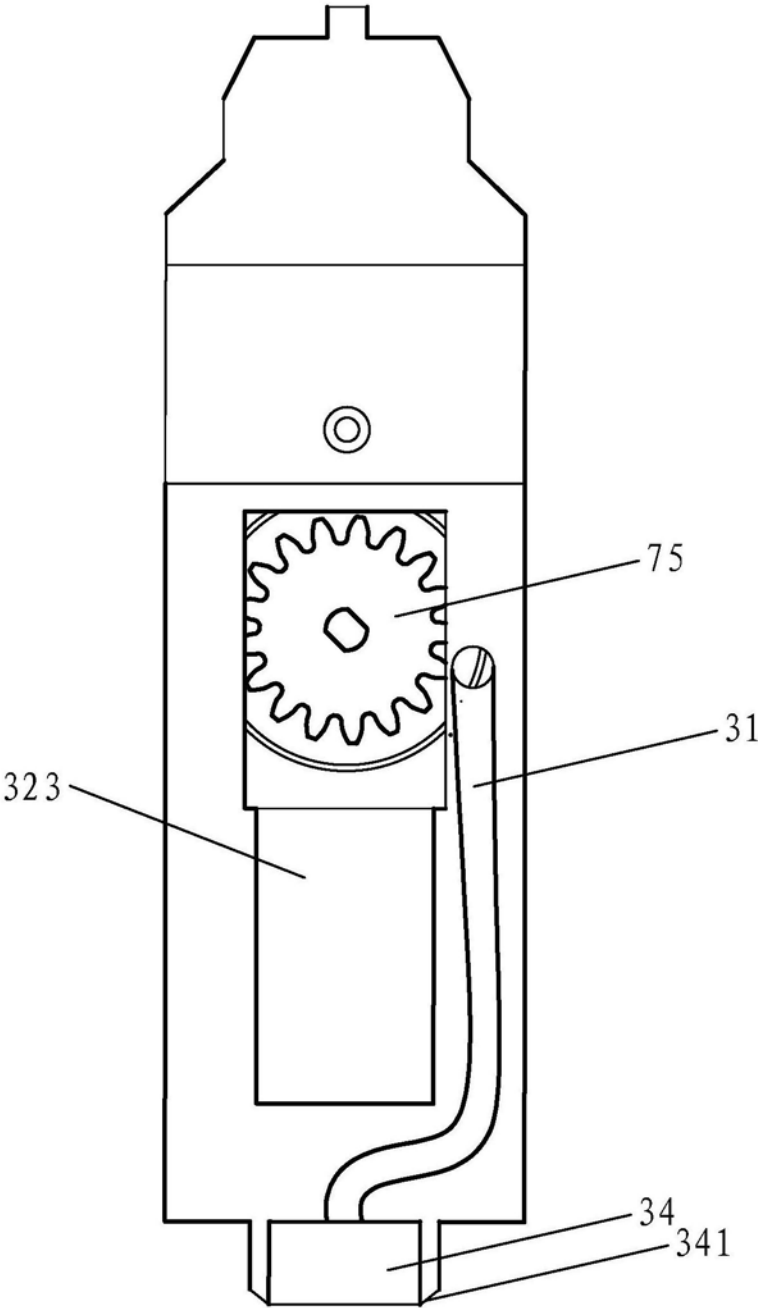


图3

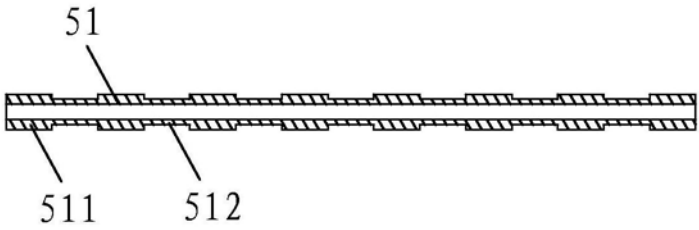


图4

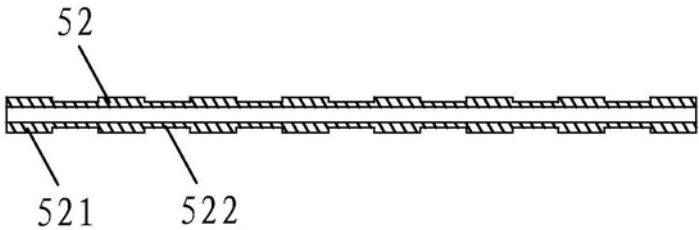


图5

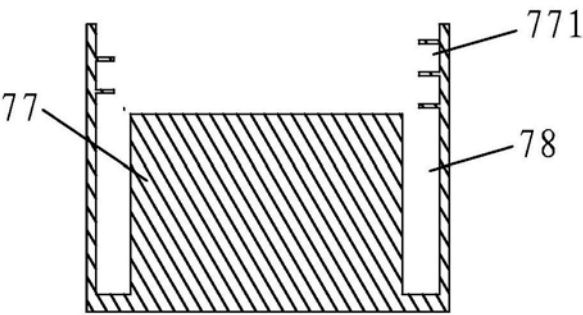


图6

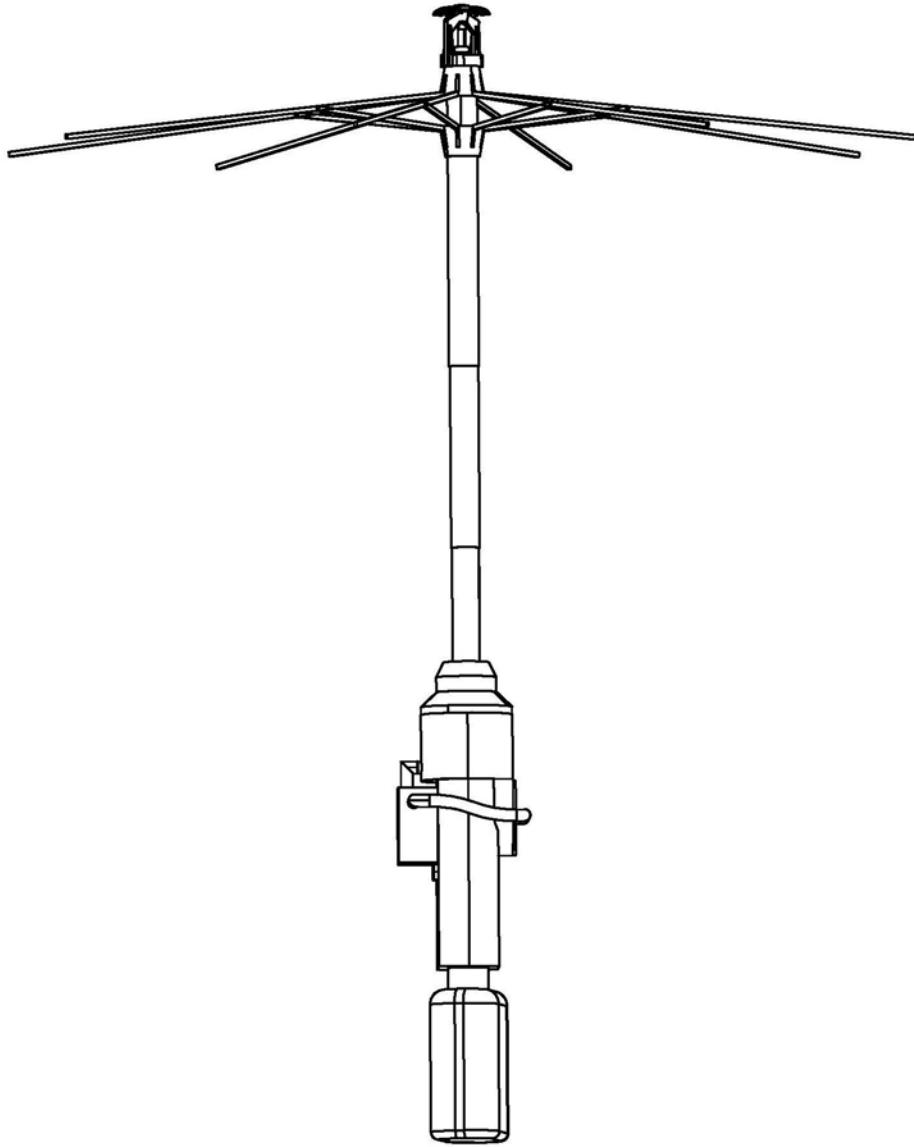


图7