



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218773463 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 31

(21) 申请号 202222844579.2

(22) 申请日 2022.10.27

(73) 专利权人 海峡(晋江)伞业科技创新中心有
限公司

地址 362000 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯工业区130号

(72) 发明人 周迎迎 蔡栋梁 丁海波

(74) 专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事
务所(普通合伙) 35229

专利代理师 陈巧莹

(51) Int.Cl.

A45B 3/00 (2006.01)

A45B 3/04 (2006.01)

A45B 9/02 (2006.01)

A45B 25/18 (2006.01)

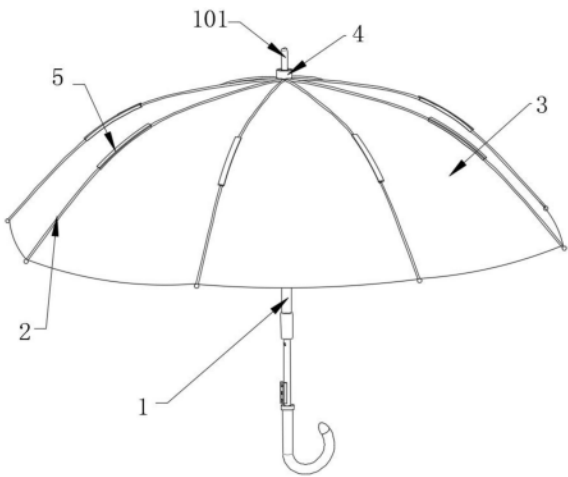
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带警示LED伞边灯的雨伞

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带警示LED伞边灯的雨伞,涉及雨伞技术领域。一种带警示LED伞边灯的雨伞,包括伞柄、伞骨和伞面,所述伞面顶部固定有多个LED伞边灯,伞柄包括顶部柄和底部柄,顶部柄底部开设有电池放置槽,电池放置槽内放置有充电电池,底部柄顶端固定有导电插柱,导电插柱与电池放置槽活动插接,顶部柄和底部柄之间通过固定装置相固定。本实用新型该带警示LED伞边灯的雨伞,设置有LED伞边灯,在夜晚,通过控制器将LED伞边灯进行开启,从而对机动车驾驶员进行提醒,减少车祸的发生;另外,在伞帽的底部还设置有照明装置,通过控制器控制LED顶灯发光,从而实现照明的功能,进一步的提高了该雨伞的实用性。



1. 一种带警示LED伞边灯的雨伞,包括伞柄(1)、伞骨(2)和伞面(3),其特征在于:所述伞面(3)顶部固定有多个LED伞边灯(5),伞柄(1)包括顶部柄(102)和底部柄(103),顶部柄(102)底部开设有电池放置槽(104),电池放置槽(104)内放置有充电电池,底部柄(103)顶端固定有导电插柱,导电插柱与电池放置槽(104)活动插接,顶部柄(102)和底部柄(103)之间通过固定装置相固定,底部柄(103)的柄体上固定的控制器(6),控制器(6)与LED伞边灯(5)电连接,控制器(6)与充电电池电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带警示LED伞边灯的雨伞,其特征在于:所述固定装置包括固定在顶部柄(102)底部的加固管(105)和固定在底部柄(103)顶部的挡环(107),加固管(105)底部管体上形成有外螺纹(106),底部柄(103)柄体上活动套接有连接管(108),连接管(108)顶部的内管形成有内螺纹,内螺纹与外螺纹(106)相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种带警示LED伞边灯的雨伞,其特征在于:所述底部柄(103)顶部设置有充电口(7),充电口(7)通过导线与充电电池电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带警示LED伞边灯的雨伞,其特征在于:所述伞柄(1)还包括延伸出伞面(3)的伞帽(101),伞帽(101)的底部设置有照明装置(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种带警示LED伞边灯的雨伞,其特征在于:所述照明装置(4)包括与伞帽(101)相固定的固定座(401),固定座(401)顶部开设有环形槽,环形槽内设置多个LED顶灯(402),固定座(401)顶端固定有透明塑料盖(403),LED顶灯(402)与控制器(6)电连接。

一种带警示LED伞边灯的雨伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨伞技术领域,具体为一种带警示LED伞边灯的雨伞。

背景技术

[0002] 随着社会发展,人们的交通工具也发生的变化。随着人们的生活水平的不断提高,汽车也进入千家万户,交通工具的改变,也使得在雨夜里出行的人们使用雨伞时存在安全隐患。例如当汽车或者摩托车的大灯照射雨伞时,由于雨伞上警示提醒标记不明显,易造成机动车驾驶员的判断,导致车祸的发生。

[0003] 中国实用新型专利,授权公告号“CN204444518U”公开了一种带警示LED伞边灯的雨伞,它包括雨伞本体,所述雨伞本体由伞面、伞骨架和伞杆组成,所述伞面的四周伞边设置有与其相配合的LED伞边条;它具有结构简单,操作方便,起警示作用,杜绝雨夜发生车祸,保证人们人身安全。

[0004] 上述专利解决了其提出的技术问题,但是,上述装置的充电电池设置在下伞杆内,知道的是,现有技术中,为方便使用,伞杆的直径不是太大,当下伞杆内开设空腔安装充电电池时,由于空腔的存在,使得下伞杆的壁厚较薄,从而容易使伞杆在使用过程中发生折断,降低了雨伞的使用寿命。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带警示LED伞边灯的雨伞,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带警示LED伞边灯的雨伞,包括伞柄、伞骨和伞面,所述伞面顶部固定有多个LED伞边灯,伞柄包括顶部柄和底部柄,顶部柄底部开设有电池放置槽,电池放置槽内放置有充电电池,底部柄顶端固定有导电插柱,导电插柱与电池放置槽活动插接,顶部柄和底部柄之间通过固定装置相固定,底部柄的柄体上固定的控制器,控制器与LED伞边灯电连接,控制器与充电电池电连接。

[0007] 优选的,所述固定装置包括固定在顶部柄底部的加固管和固定在底部柄顶部的挡环,加固管底部管体上形成有外螺纹,底部柄柄体上活动套接有连接管,连接管顶部的内管形成有内螺纹,内螺纹与外螺纹相适配。

[0008] 优选的,所述底部柄顶部设置有充电口,充电口通过导线与充电电池电连接。

[0009] 优选的,所述伞柄还包括延伸出伞面的伞帽,伞帽的底部设置有照明装置。

[0010] 优选的,所述照明装置包括与伞帽相固定的固定座,固定座顶部开设有环形槽,环形槽内设置有多个LED顶灯,固定座顶端固定有透明塑料盖,LED顶灯与控制器电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该带警示LED伞边灯的雨伞,设置有LED伞边灯,在夜晚,通过控制器将LED伞边灯进行开启,从而对机动车驾驶员进行提醒,减少车祸的发生,保证人们的人身安全;

[0013] 另外,在伞帽的底部还设置有照明装置,通过控制器控制LED顶灯发光,从而实现

照明的功能,进一步的提高了该雨伞的实用性;

[0014] 再者,在顶部柄的电池放置槽外侧固定有加固管,加固管对顶部柄开设电池放置槽的位置进行加固,并通过连接管对加固管和底部柄进行连接固定,提高了顶部柄的整体强度,使伞杆在使用过程中不易发生折断,提高了雨伞的使用寿命,及便于对顶部柄和底部柄进行拆解,当充电电池损坏时,方便对充电电池进行更换。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体机构示意图;

[0016] 图2为本实用新型去除伞面后的轴视图;

[0017] 图3为本实用新型伞柄的半剖图;

[0018] 图4为照明装置的分解图。

[0019] 图中:1、伞柄;101、伞帽;102、顶部柄;103、底部柄;104、电池放置槽;105、加固管;106、外螺纹;107、挡环;108、连接管;2、伞骨;3、伞面;4、照明装置;401、固定座;402、LED顶灯;403、透明塑料盖;5、LED伞边灯;6、控制器;7、充电口。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,并不是指示或暗示所指的装置或元件所必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 此外,应当理解,为了便于描述,附图中所示出的各个部件的尺寸并不按照实际的比例关系绘制,例如某些层的厚度或宽度可以相对于其他层有所夸大。

[0023] 应注意的是,相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义或说明,则在随后的附图的说明中将不需要再对其进行进一步的具体讨论和描述。

[0024] 如图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种带警示LED伞边灯的雨伞,包括伞柄1、伞骨2和伞面3,在本实施例中,伞骨2设置为八根,环形且等距分布在伞柄1的外侧,在伞面3顶部固定有多个LED伞边灯5,能知道的是,LED伞边灯5的数量与伞骨2的数量相等,LED伞边灯5位于伞骨2的顶部,LED伞边灯5可以选择与伞面3车缝固定,也可以选择粘接固定,在本实施例中不做具体要求,其中,伞柄1包括顶部柄102和底部柄103,在顶部柄102底部开设有电池放置槽104,并且电池放置槽104内放置有充电电池,充电电池可以连接外界线路进行自行充电,充电电池为现有技术,本实施例中不再赘述,在底部柄103顶端固定有导电插柱,能知道的是,导电插柱的顶端与充电电池的负极相抵压时,可以实现该雨伞通电路的导通(开关默认闭合),导电插柱与电池放置槽104活动插接,在顶部柄102和底部

柄103之间通过固定装置相固定,在底部柄103的柄体上固定的控制器6,通过控制器6控制通电线路的导通和断开,能知道的是,控制器6与LED伞边灯5电连接,控制器6与充电电池电连接。

[0025] 为提高顶部柄102和底部柄103之间的连接的便捷性及稳固性,其中,固定装置包括固定在顶部柄102底部的加固管105和固定在底部柄103顶部的挡环107,在加固管105底部管体上形成有外螺纹106,底部柄103柄体上活动套接有连接管108,在连接管108顶部的内管形成有内螺纹,并且内螺纹与外螺纹106相适配。

[0026] 具体的,将充电电池安装插入到电池放置槽104内,将底部柄103的导电插柱插入电池放置槽104内,并使导电插柱顶端与充电电池端部相抵,然后转动连接管108,直至连接管108和加固管105底部进行螺接固定,连接管108对加固管105和底部柄103进行连接固定,提高了顶部柄102的整体强度,使伞柄1在使用过程中不易发生折断,提高了雨伞的使用寿命。

[0027] 为方便对充电电池电进行充电,在底部柄103顶部设置有充电口7,并且充电口7通过导线与充电电池电连接。

[0028] 为便于夜间照明,进一步的提高该雨伞的实用性,如图1和图4所示,伞柄1还包括延伸出伞面3的伞帽101,在伞帽101的底部设置有照明装置4,其中,照明装置4包括与伞帽101相固定的固定座401,固定座401顶部开设有环形槽,环形槽内设置有多LED顶灯402,在固定座401顶端固定有透明塑料盖403,并且LED顶灯402与控制器6电连接。

[0029] 具体的,当需要进行照明时,通过控制器6控制LED顶灯402导电发光,从而实现照明的功能,进一步的提高了该雨伞的实用性。

[0030] 在本实施例中,为提高LED顶灯402和LED伞边灯5的使用寿命,LED顶灯402和LED伞边灯5均为防水灯体制成。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

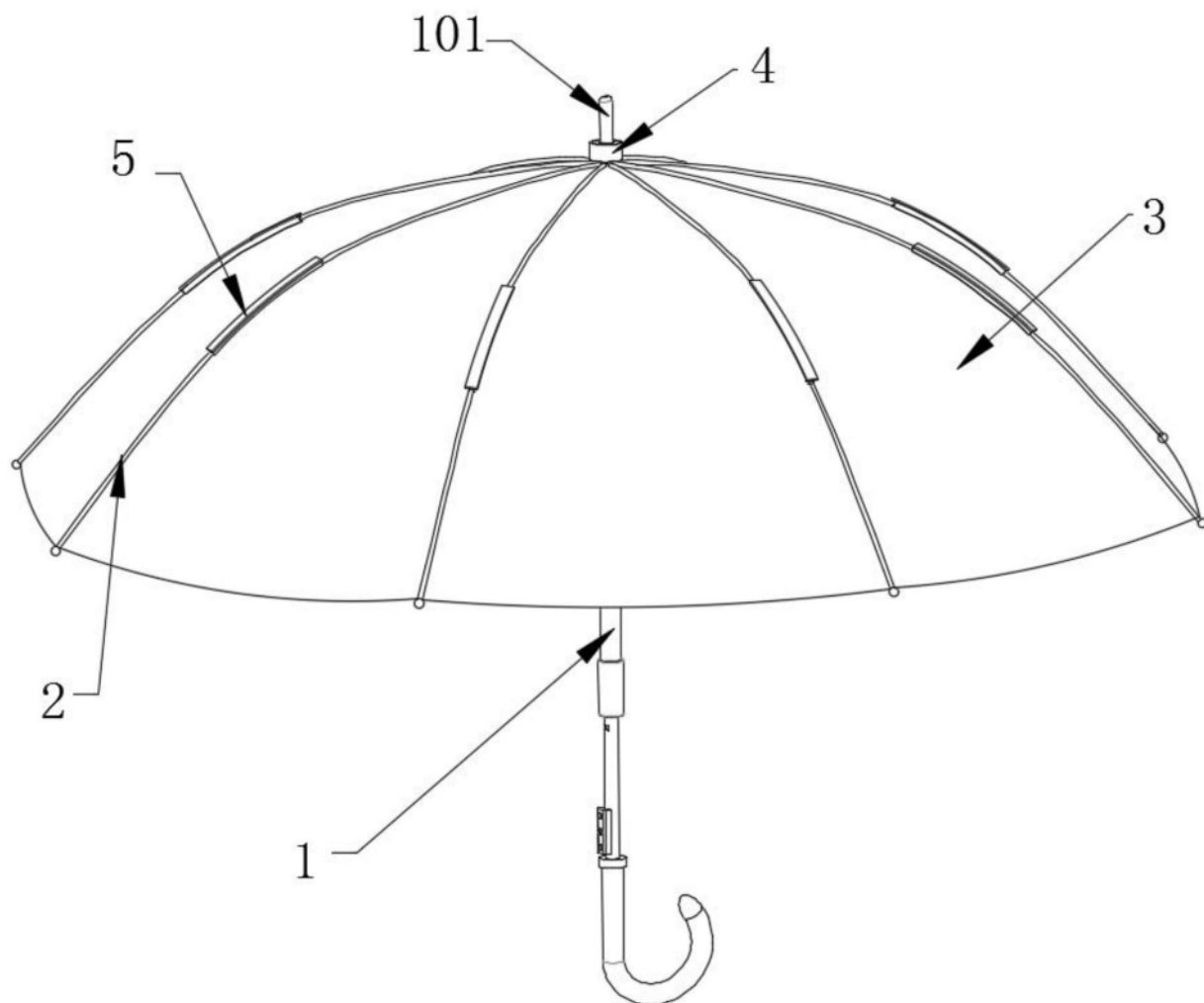


图1

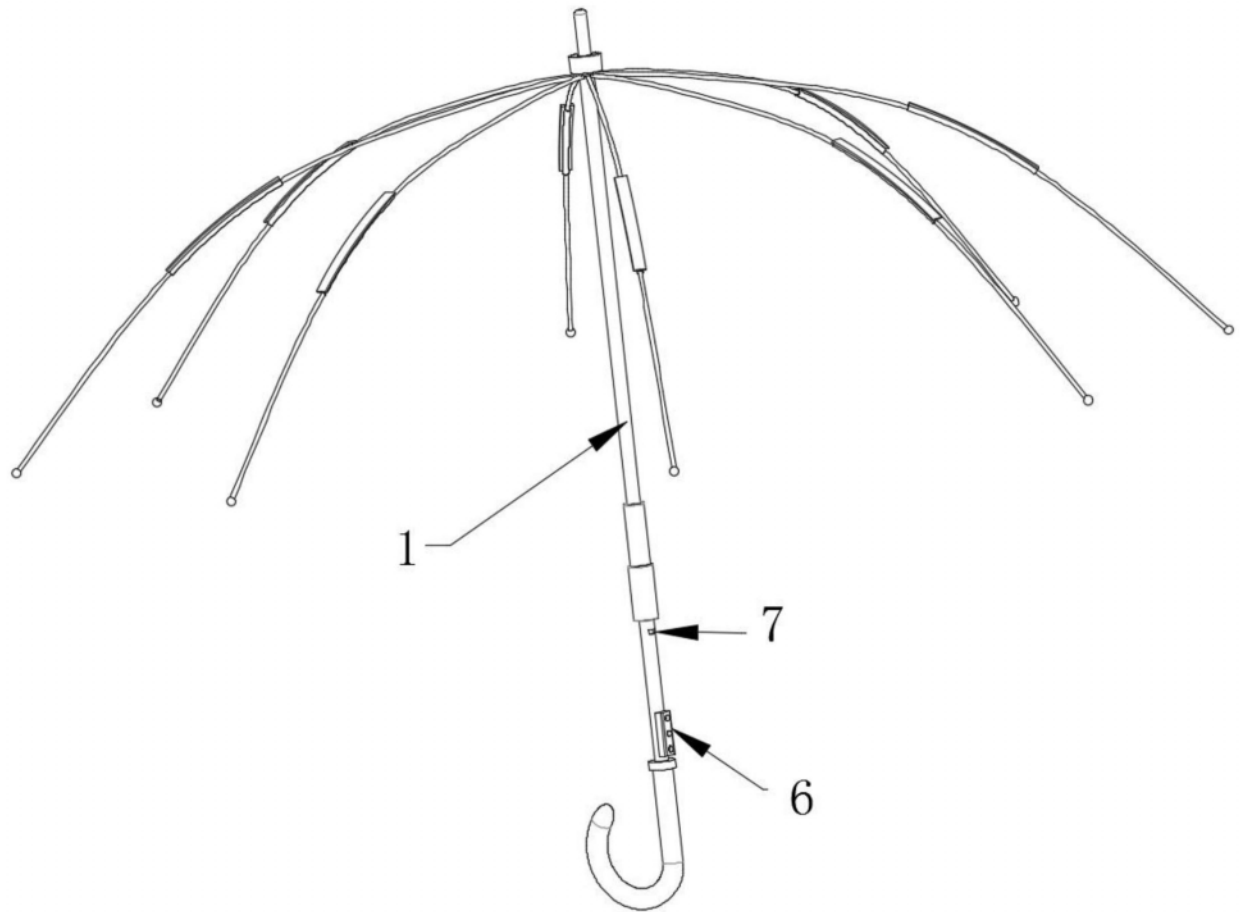


图2

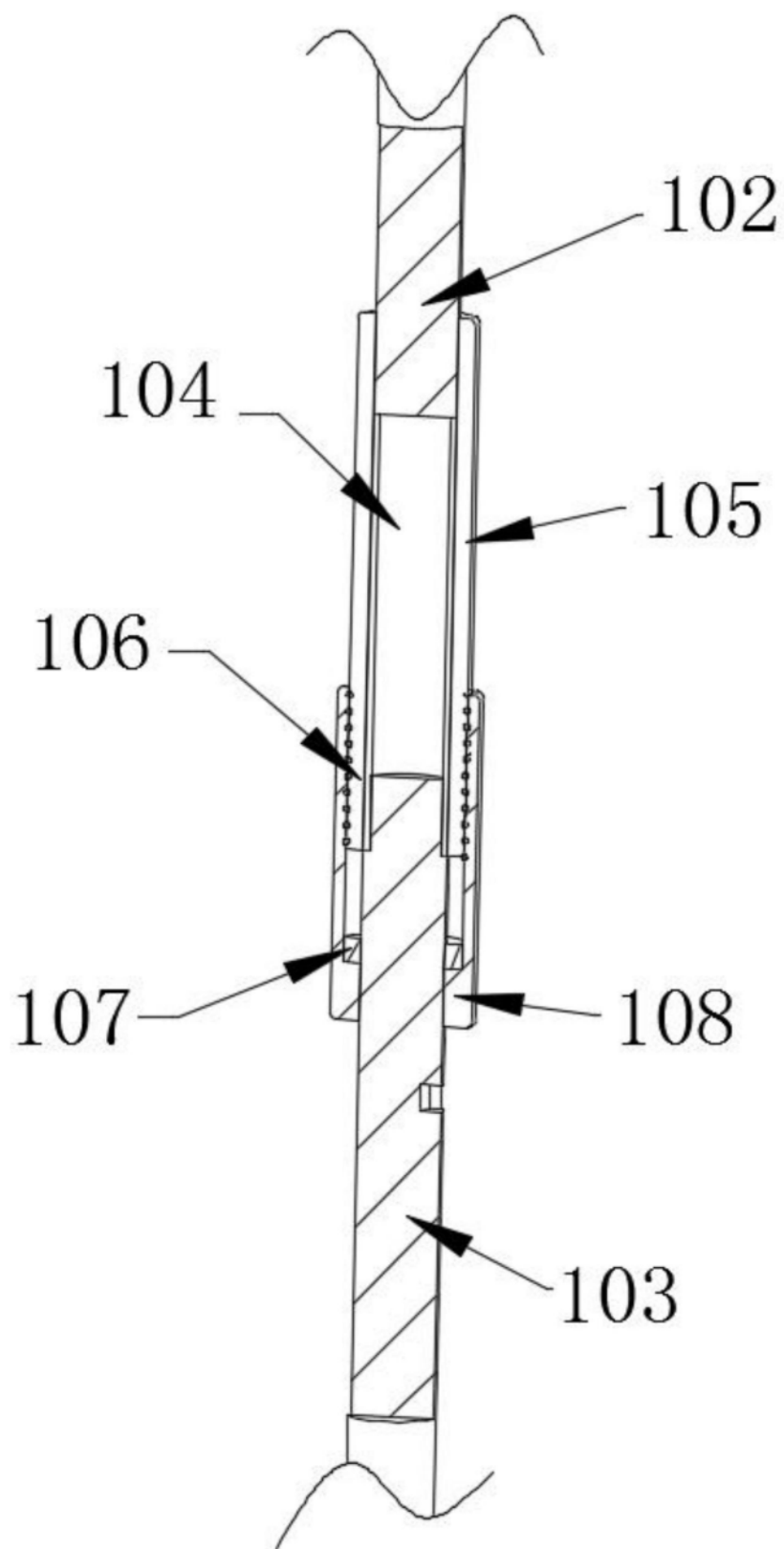


图3

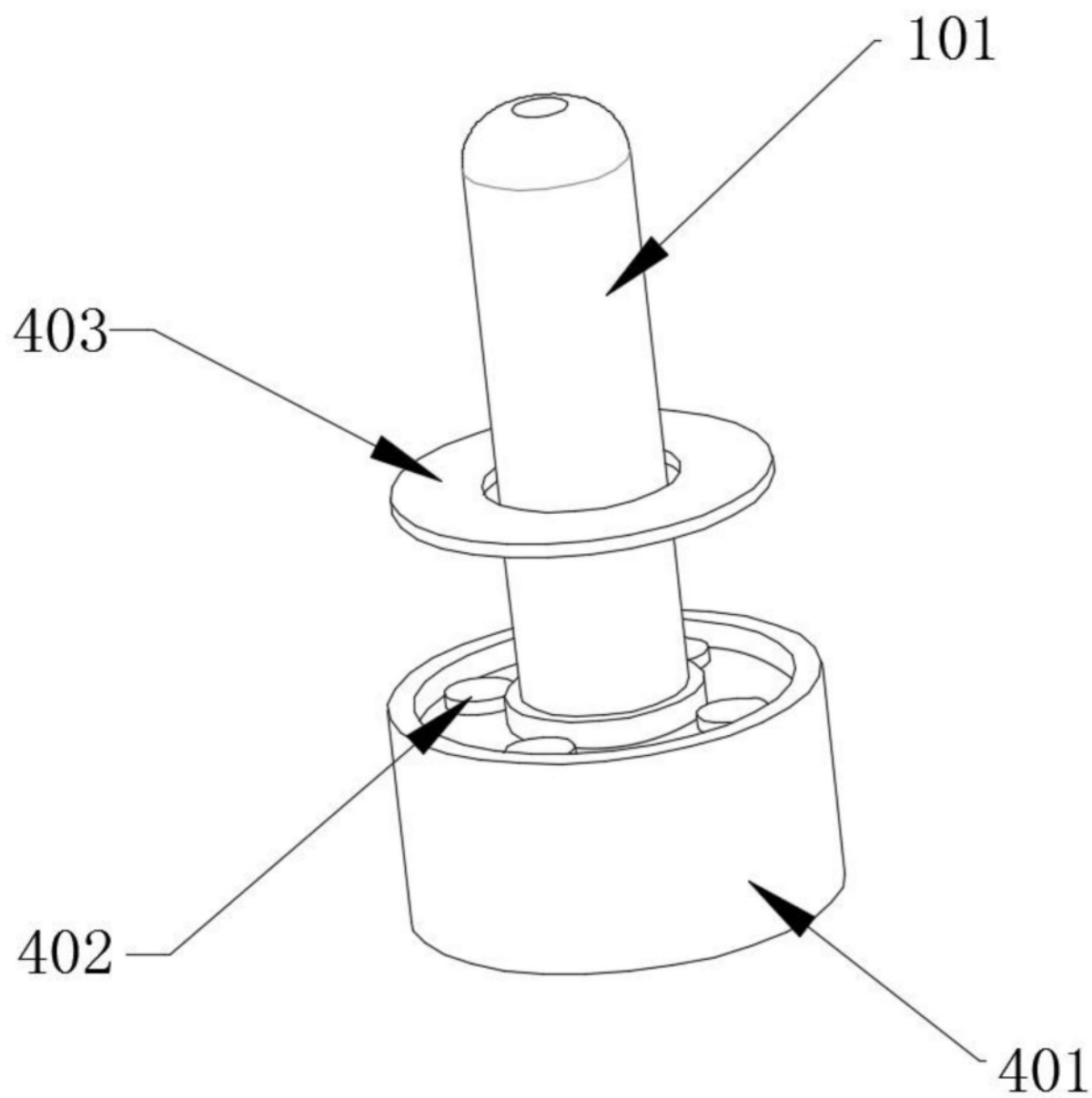


图4