



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109681802 B

(45) 授权公告日 2021. 03. 26

(21) 申请号 201910013114.2

F21V 21/088 (2006.01)

(22) 申请日 2019.01.07

F21V 21/096 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

F21Y 103/10 (2016.01)

申请公布号 CN 109681802 A

F21Y 115/10 (2016.01)

(43) 申请公布日 2019.04.26

(56) 对比文件

(73) 专利权人 文思哲

US 2010118554 A1, 2010.05.13

地址 410699 湖南省长沙市宁乡县白马桥乡金凤路38号城南嘉园5栋302号

US 2010118554 A1, 2010.05.13

US 2007097701 A1, 2007.05.03

(72) 发明人 文思哲 秦有才

CN 202501289 U, 2012.10.24

CN 207893477 U, 2018.09.21

US 8449145 B1, 2013.05.28

(74) 专利代理机构 北京快易权知识产权代理有限公司 11660

审查员 杨盈家

代理人 衣秀丽

(51) Int. Cl.

F21S 4/10 (2016.01)

F21V 21/08 (2006.01)

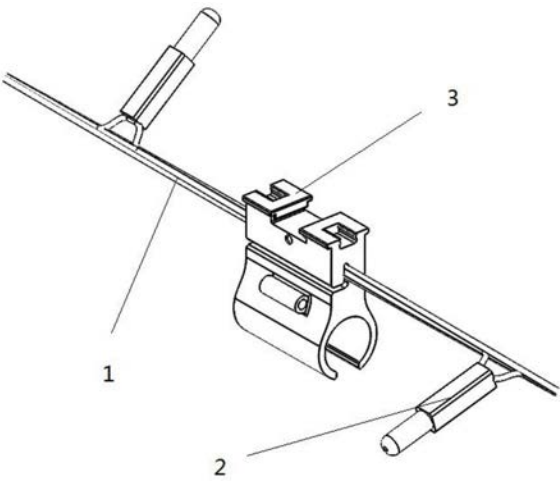
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种LED装饰小彩灯用安装挂件

(57) 摘要

本发明涉及灯具技术领域,提供一种LED装饰小彩灯用安装挂件,包括灯线和彩灯,还包括安装挂件,安装挂件的上部为矩形块,下部为弧形卡扣,安装挂件为硬质硅胶且采用一体成型工艺制作,矩形块的前侧面竖直开设有条形通槽,矩形块的侧壁上横向开设有条形凹槽,条形凹槽与条形通槽的端部相通,灯线配合卡接在条形通槽内,通过根据LED装饰小彩灯的外形和常用的组合搭配安装方式设计出一款专门应用于装饰小彩灯的安装挂件,可满足装饰小彩灯用在多种安装环境下和不同的排列安装方式下使用,方便快捷;且整体结构采用硬质硅胶一体成型制作,成本较低,市场性好。



1. 一种LED装饰小彩灯用安装挂件,包括灯线和彩灯,其特征在于,还包括安装挂件,所述安装挂件的上部为矩形块,下部为弧形卡扣,所述安装挂件为硬质硅胶且采用一体成型工艺制作,所述矩形块的前侧面竖直开设有条形通槽,所述矩形块的侧壁上横向开设有条形凹槽,所述条形凹槽与所述条形通槽的端部相通,所述灯线配合卡接在所述条形通槽内;

所述矩形块的上侧面向下开设有矩形通槽,所述矩形通槽的底部开设有卡槽,所述矩形通槽的槽宽与所述矩形块的宽度相匹配,所述卡槽的深度和宽度分别与卡条的高度和卡条的最大间距相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,其特征在于,所述条形通槽的左右内壁上设有软质硅胶层,所述条形凹槽的开口处开设有斜角。

3. 根据权利要求1所述的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,其特征在于,所述矩形块的上端两侧外壁上对称固定有卡条。

4. 根据权利要求1所述的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,其特征在于,所述矩形块上侧面的前后边缘处开设有放置槽,所述放置槽的内壁设有软质硅胶层,且设有弧形凸起。

5. 根据权利要求1所述的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,其特征在于,所述弧形卡扣的上侧外壁上横向对称设置有空心柱体。

6. 根据权利要求1所述的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,其特征在于,所述矩形块的侧壁上横向开设有圆孔,所述圆孔位于卡槽的正下方。

一种LED装饰小彩灯用安装挂件

技术领域

[0001] 本发明涉及灯具技术领域,具体涉及一种LED装饰小彩灯用安装挂件。

背景技术

[0002] LED装饰小彩灯是生活中常见的装饰灯具之一,其利用灯线的柔性可以方便调成不同的装饰形状,在各种节日聚会、街景装扮和家庭温馨气氛的营造都是不二的选择;而且由于小彩灯拥有不同颜色,使其在不同的环境场合下都得到广泛的应用,例如:代表纯洁和美丽的白色小彩灯象征着白璧无瑕,被广泛应用在婚庆和女性为主体的相关主题活动中;代表智慧、力量和空灵的蓝色小彩灯,常常可以让人遥想远方的碧海蓝天,常应用与广场亮化,具有科技感;代表甜美、可爱和清新的粉色,常用来在家庭中装饰女孩的房间以及应用在儿童主题活动中。

[0003] 但是装饰小彩灯由于线体冗长和烦乱性,在安装和固定时都十分不便,现有技术的固定和连接方式多采用胶粘或捆绑,以上的安装方式操作起来均十分不便,且安装效率较低,稳定性差;而且装饰小彩灯之间在使用时,常常将其附着在实体用于勾勒造型,或是使用多条装饰小彩灯通过平行排列或交错排列,形成的不同造型用以装饰顶部空间,但是现有技术的安装方式完成以上操作,十分不便;且现有的技术的LED装饰小彩灯也没有与之相匹配的安装挂件。

发明内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种LED装饰小彩灯用安装挂件,旨在提供一种装饰小彩灯用适用多种安装环境和安装条件的安装挂件。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种LED装饰小彩灯用安装挂件,包括灯线和彩灯,还包括安装挂件,所述安装挂件的上部为矩形块,下部为弧形卡扣,所述安装挂件为硬质硅胶且采用一体成型工艺制作,所述矩形块的前侧面竖直开设有条形通槽,所述矩形块的侧壁上横向开设有条形凹槽,所述条形凹槽与所述条形通槽的端部相通,所述灯线配合卡接在所述条形通槽内。

[0009] 更进一步地,所述条形通槽的左右内壁上设有软质硅胶层,所述条形凹槽的开口处开设有斜角。

[0010] 更进一步地,所述矩形块的上端两侧外壁上对称固定有卡条。

[0011] 更进一步地,所述矩形块的上侧面向下开设有矩形通槽,所述矩形通槽的底部开设有卡槽,所述矩形通槽的槽宽与所述矩形块的宽度相匹配,所述卡槽的深度和宽度分别与卡条的高度和卡条的最大间距相匹配。

[0012] 更进一步地,所述矩形块上侧面的前后边缘处开设有放置槽,所述放置槽的内壁设有软质硅胶层,且设有弧形凸起。

- [0013] 更进一步地,所述弧形卡扣的上侧外壁上横向对称设置有空心柱体。
- [0014] 更进一步地,所述矩形块的侧壁上横向开设有圆孔,所述圆孔位于卡槽的正下方。
- [0015] 有益效果
- [0016] 本发明提供了一种LED装饰小彩灯用安装挂件,与现有公知技术相比,本发明的具有如下有益效果:
- [0017] 1、通过根据LED装饰小彩灯的外形和常用的组合搭配安装方式设计出一款专门应用于装饰小彩灯的安装挂件,可满足装饰小彩灯用在多种安装环境下和不同的排列安装方式下使用,方便快捷;且整体结构采用硬质硅胶一体成型制作,成本较低,市场性好。

附图说明

- [0018] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。
- [0019] 图1为本发明的整体结构安装示意图;
- [0020] 图2为本发明的安装挂件透视图;
- [0021] 图3为本发明的平行排列安装使用示意图;
- [0022] 图4为本发明的交错排列安装使用示意图;
- [0023] 图5为本发明的弧形卡扣使用示意图;
- [0024] 图中的标号分别代表:1-灯线;2-彩灯;3-安装挂件;4-矩形块;5-弧形卡扣;6-卡条;7-空心柱体;8-引线;401-条形通槽;402-条形凹槽;403-矩形通槽;404-卡槽;405-放置槽;406-圆孔。

具体实施方式

- [0025] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。
- [0026] 实施例:
- [0027] 本实施例的一种LED装饰小彩灯用安装挂件,参照图1-2:包括灯线1和彩灯2,还包括安装挂件3,安装挂件3的上部为矩形块4,下部为弧形卡扣5,安装挂件3为硬质硅胶且采用一体成型工艺制作,矩形块4的前侧面竖直开设有条形通槽401,矩形块4的侧壁上横向开设有条形凹槽402,条形凹槽402与条形通槽401的端部相通,灯线1配合卡接在条形通槽401内。
- [0028] 条形通槽401的左右内壁上设有软质硅胶层,条形凹槽402的开口处开设有斜角,可以使灯线1更加稳定地卡接在条形通槽401内。
- [0029] 矩形块4的上端两侧外壁上对称固定有卡条6。矩形块4的上侧面向下开设有矩形通槽403,矩形通槽403的底部开设有卡槽404,矩形通槽403的槽宽与矩形块4的宽度相匹配,卡槽404的深度和宽度分别与卡条6的高度和卡条6的最大间距相匹配。卡条6配合矩形

通槽403与卡槽404的设计,用于方便上下位置的安装挂件3可以通过卡条6和卡槽404卡接在一起,方便交错排列的安装,同时可提高整体排列结构的稳定性。

[0030] 矩形块4上侧面的前后边缘处开设有放置槽405,放置槽405的内壁设有软质硅胶层,且设有弧形凸起,放置槽405的设计可以方便在其中放置磁铁,从而方便在金属固定物上快速安装铺设。

[0031] 弧形卡扣5的上侧外壁上横向对称设置有空心柱体7。

[0032] 矩形块4的侧壁上横向开设有圆孔406,圆孔406位于卡槽404的正下方。

[0033] 通过根据LED装饰小彩灯的外形和常用的组合搭配安装方式设计出一款专门应用于装饰小彩灯的安装挂件3,可满足装饰小彩灯用在多种安装环境下和不同的排列安装方式下使用,方便快捷;且整体结构采用硬质硅胶一体成型制作,成本较低,市场性好。

[0034] LED装饰小彩灯多种安装铺设方式和方法如下:

[0035] 一、平行排列安装铺设:通过引线8穿过空心柱体7将灯线1上多个安装挂件3穿接在一起,方便装饰小彩灯做出下凹造型,参照图3;通过引线8穿过圆孔406将过条装饰小彩灯平行排列开来,方便快捷安装。

[0036] 二、交错排列安装铺设:使用通过上下方装饰小彩灯上的安装挂件3相对放置,将一方的卡条6卡接在另一方的卡槽404中即可,节省了捆绑固定时间,安装方便,稳定性好,参照图4。

[0037] 三、勾勒造型安装铺设:固定物为金属物固定物时,通过在放置槽405内放置磁铁,即可方便在金属固定物上快速随心安装铺设;固定物为非金属物固定物,但为杆状物时,通过弧形卡扣5的卡接完成快速安装;固定物为非金属物固定物,且不为杆状物时,可在安装挂件3的顶部固有双面胶,再进行快速随心安装铺设。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0039] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

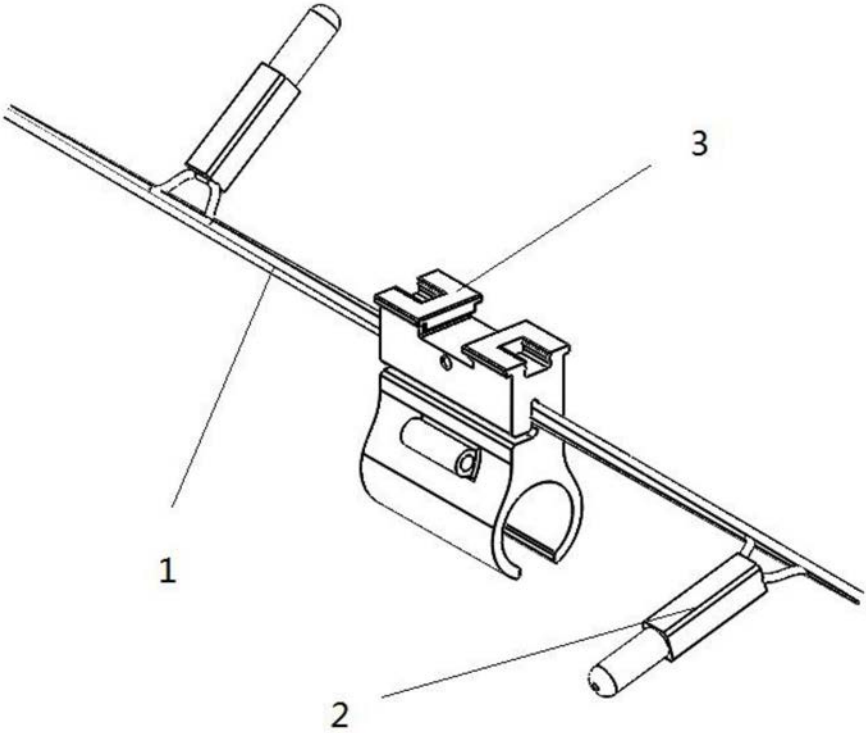


图1

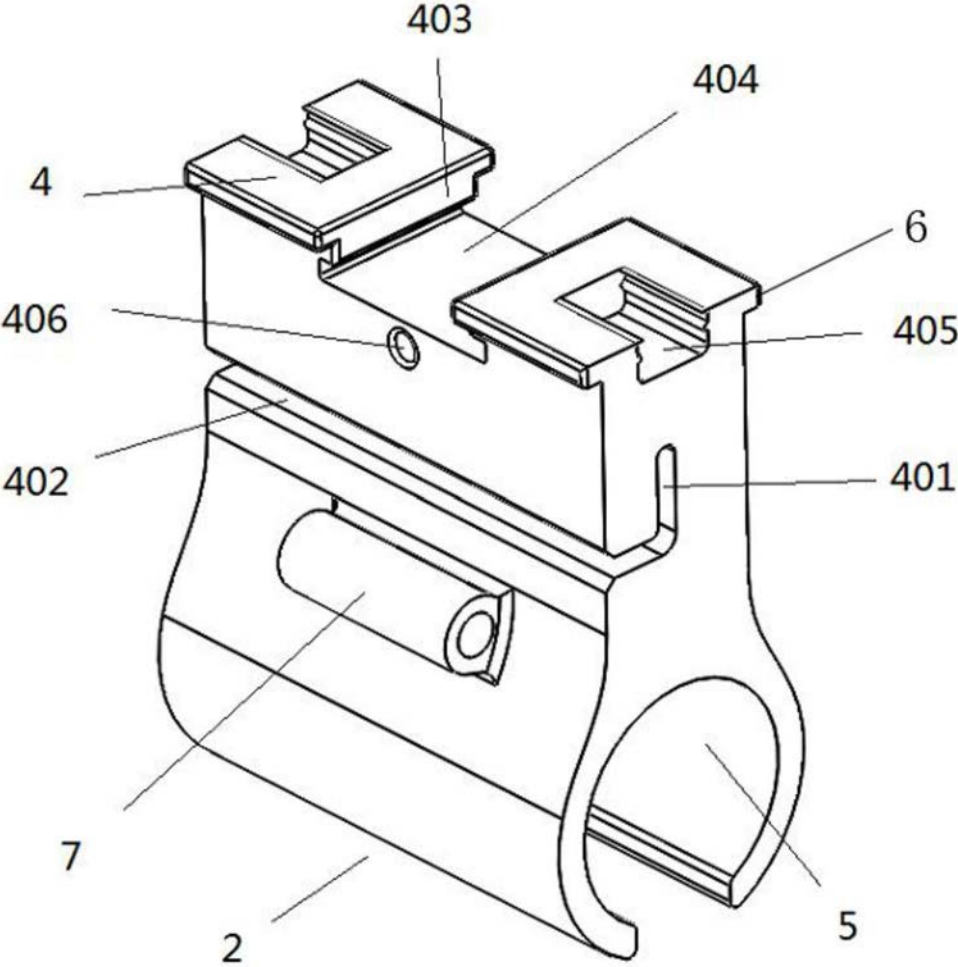


图2

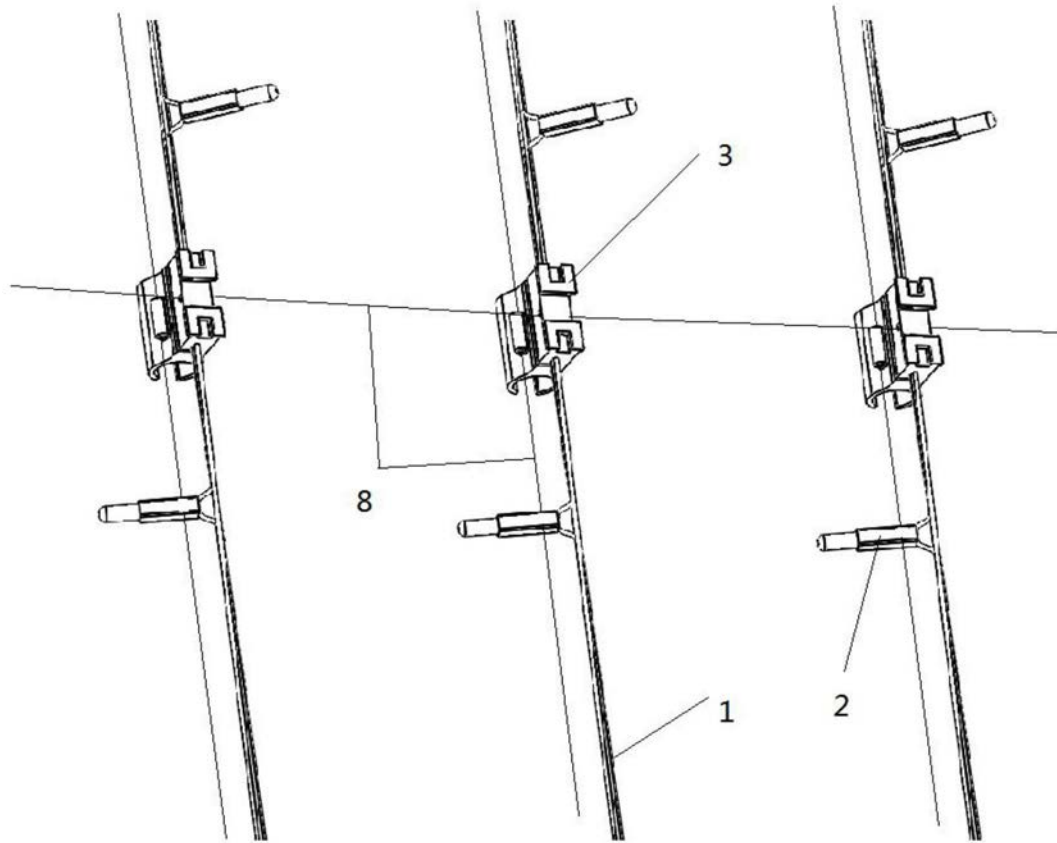


图3

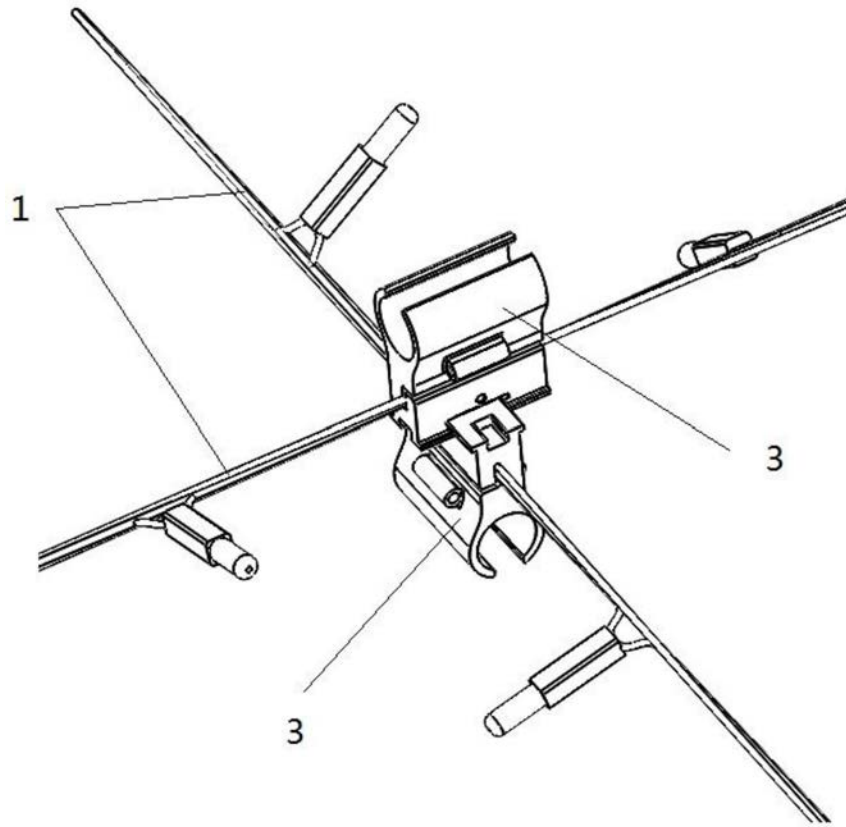


图4

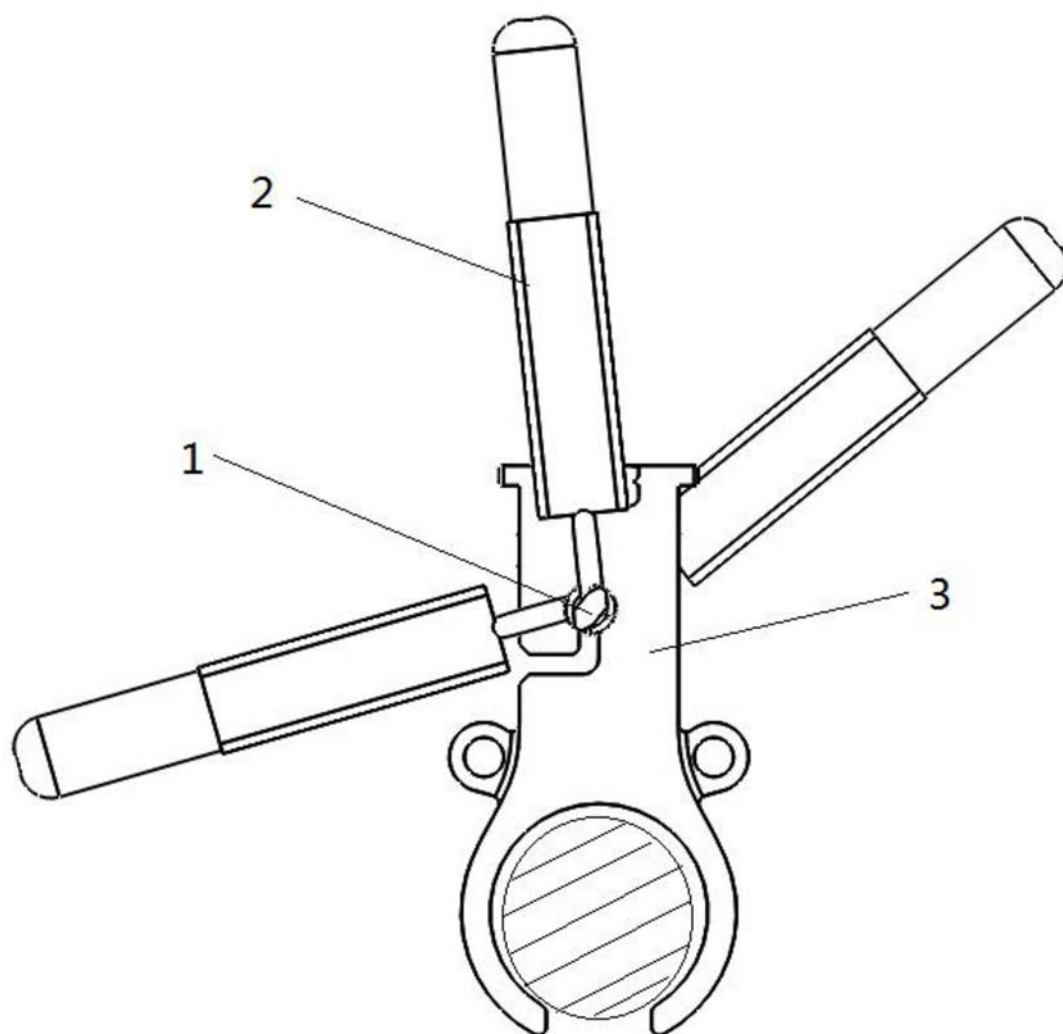


图5