



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108584564 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201711459527.0

(22)申请日 2017.12.28

(71)申请人 乐清市中久电气科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市北白象镇兴华路121号

(72)发明人 肖罗佑

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) 33228

代理人 李迎春

(51)Int.Cl.

B65H 75/40(2006.01)

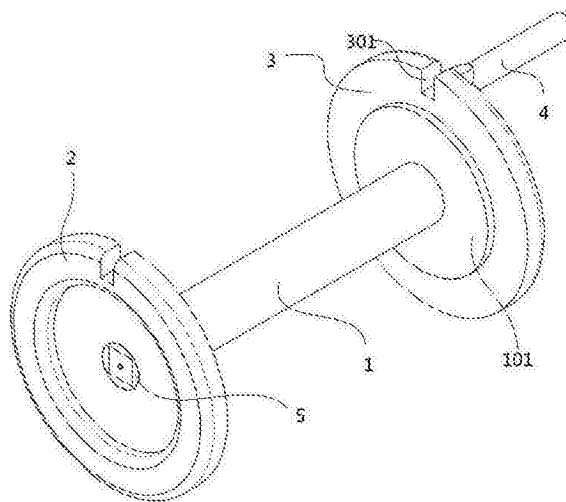
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

一种小型电缆收放盘

(57)摘要

本发明公开了一种小型电缆收放盘,涉及电力设备技术领域。包括线筒、转轴第一滚轮、第二滚轮和轴承;线筒周侧面固定有若干档板;线筒周侧面开有一第一贯穿孔;线筒内壁固定有若干第一凹槽;转轴周侧面固定有若干卡条;转轴周侧面开有一第二贯穿孔;转轴一端固定有一固定块;转轴周侧面固定有一把手;固定块通过固定片与轴承配合;第一滚轮一表面开有一第三贯穿孔;第三贯穿孔与轴承内表面配合;第二滚轮与转轴周侧面配合。本发明通过一种便于拆卸的轴承连接结构,方便了线筒的更换、电缆的放入,提高了使用的效率和舒适度;通过一种可更换的线筒,扩大了线筒的适用范围,提高了收放盘的实用性,节约了成本,解决了电缆打结、互相缠绕的问题。



1. 一种小型电缆收放盘,其特征在于:包括线筒(1)、转轴(7)、第一滚轮(2)、第二滚轮(3)和轴承(6);

所述线筒(1)周侧面固定有若干档板(101);所述线筒(1)周侧面开有一第一贯穿孔(103);所述线筒(1)内壁开有若干第一凹槽(102);

所述转轴(7)周侧面固定有若干卡条(701);所述转轴(7)周侧面开有一第二贯穿孔(704);所述转轴(7)一端固定有一固定块(702);所述固定块(702)一表面开有一第二凹槽(703);所述转轴(7)周侧面固定有一把手(4);

所述固定块(702)通过固定片(5)与轴承(6)配合;所述第一滚轮(2)一表面开有一第三凹槽(201);所述第一滚轮(2)一表面开有一第三贯穿孔(202);所述第三贯穿孔(202)与轴承(6)内表面配合;

所述第二滚轮(3)与转轴(7)周侧面配合。

2. 根据权利要求1所述的一种小型电缆收放盘,其特征在于,所述固定片(5)一表面开有一第四贯穿孔(501)。

3. 根据权利要求1所述的一种小型电缆收放盘,其特征在于,所述轴承(6)内环为矩形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种小型电缆收放盘,其特征在于,所述第一滚轮(2)一表面开有一卡槽(301);所述第二滚轮(3)一表面相对开有一卡槽(301)。

5. 根据权利要求1所述的一种小型电缆收放盘,其特征在于,所述把手(4)为L型结构;所述把手(4)一端固定有一固定套(401);所述固定套(401)一表面开有一第五贯穿孔(402)。

一种小型电缆收放盘

技术领域

[0001] 本发明属于电力设备技术领域,特别是涉及一种小型电缆收放盘。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,电力在各行各业的应用越来越广泛,与之相应的电缆也用的越来越多。现在小型公司通常使用的都是200米、500米一盘的电缆,这些电缆一般打包成卷,打开之后放置不当就会导致线缆相互缠绕,放线时也要有人看着,防止拉线时电缆打结,这极大的影响施工效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种小型电缆收放盘,通过改变线筒的结构和轴承的安装方式,解决了现有成卷电缆易散乱、不易使用的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本发明为一种小型电缆收放盘,包括线筒、转轴、第一滚轮、第二滚轮和轴承;

[0006] 所述线筒周侧面固定有若干档板;所述线筒周侧面开有一第一贯穿孔,可以将线头放入,起到固定电缆的作用;所述线筒内壁固定有若干第一凹槽;

[0007] 所述转轴周侧面固定有若干卡条;所述转轴周侧面开有一第二贯穿孔;所述转轴一端固定有一固定块;所述固定块一表面开有一第二凹槽;所述转轴周侧面固定有一把手;

[0008] 所述固定块通过固定片与轴承配合;所述第一滚轮一表面开有一第三凹槽;所述第一滚轮一表面开有一第三贯穿孔;所述第三贯穿孔与轴承配合;

[0009] 所述第二滚轮与转轴配合,通过普通的轴承实现转动关系。

[0010] 进一步地,所述固定片一表面开有一第四贯穿孔,第四贯穿孔与第二凹槽通过螺钉连接。

[0011] 进一步地,所述轴承内环为矩形结构,方便与固定块的连接。

[0012] 进一步地,所述第一滚轮一表面开有一卡槽;所述第二滚轮一表面相对开有一卡槽,方便有需要时将滚轮固定。

[0013] 进一步地,所述把手为L型结构;所述把手一端固定有一固定套;所述固定套一表面固定有一第五贯穿孔,第五贯穿孔与第二贯穿孔通过螺钉连接。

[0014] 本发明具有以下有益效果:

[0015] 1、本发明通过一种便于拆卸的轴承连接结构,方便了线筒的更换、电缆的放入,提高了使用的效率和舒适度。

[0016] 2、本发明通过一种可更换的线筒,扩大了线筒的适用范围,提高了收放盘的实用性,节约了成本,解决了电缆打结、互相缠绕的问题。

[0017] 当然,实施本发明的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述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为本发明一种小型电缆收放盘的结构示意图;

[0020] 图2为线筒的结构示意图;

[0021] 图3为第一滚轮的结构示意图;

[0022] 图4为滚轮的结构示意图;

[0023] 图5为把手的结构示意图;

[0024] 图6为固定片结构示意图;

[0025] 图7为轴承的结构示意图;

[0026] 图8为转轴的结构示意图;

[0027] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0028] 1-线筒,2-第一滚轮,3-第二滚轮,4-把手,5-固定片,6-轴承,7-转轴,101-档板,102-第一凹槽,103-第一贯穿孔,201-第三凹槽,202-第三贯穿孔,301-卡槽,401-固定套,402-第五贯穿孔,501-第四贯穿孔,701-卡条,702-固定块,703-第二凹槽,704-第二贯穿孔。

具体实施方式

[0029] 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,所描述的实施例仅仅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它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0030] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件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发明的限制。

[0031] 请参阅图1-8所示,本发明为一种小型电缆收放盘,包括线筒1、转轴7、第一滚轮2、第二滚轮3和轴承6;

[0032] 线筒1周侧面固定有若干档板101;线筒1周侧面开有一第一贯穿孔103,可以将线头放入,起到固定电缆的作用;线筒1内壁固定有若干第一凹槽102;

[0033] 转轴7周侧面固定有若干卡条701;转轴7周侧面开有一第二贯穿孔704;转轴7一端固定有一固定块702;固定块702一表面开有一第二凹槽703;转轴7周侧面固定有一把手4;

[0034] 固定块702通过固定片5与轴承6配合;第一滚轮2一表面开有一第三凹槽201;第一滚轮2一表面开有一第三贯穿孔202;第三贯穿孔202与轴承6配合;

[0035] 第二滚轮3与转轴7配合,通过普通的轴承实现转动关系。

[0036] 其中,固定片5一表面开有一第四贯穿孔501,第四贯穿孔与第二凹槽通过螺钉连接。

[0037] 其中,轴承6内环为矩形结构,方便与固定块的连接。

[0038] 其中,第一滚轮2一表面开有一卡槽301;第二滚轮3一表面相对开有一卡槽301,方便有需要时将滚轮固定。

[0039] 其中,把手4为L型结构;把手4一端固定有一固定套401;固定套401一表面固定有一第五贯穿孔402,第五贯穿孔与第二贯穿孔通过螺钉连接。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

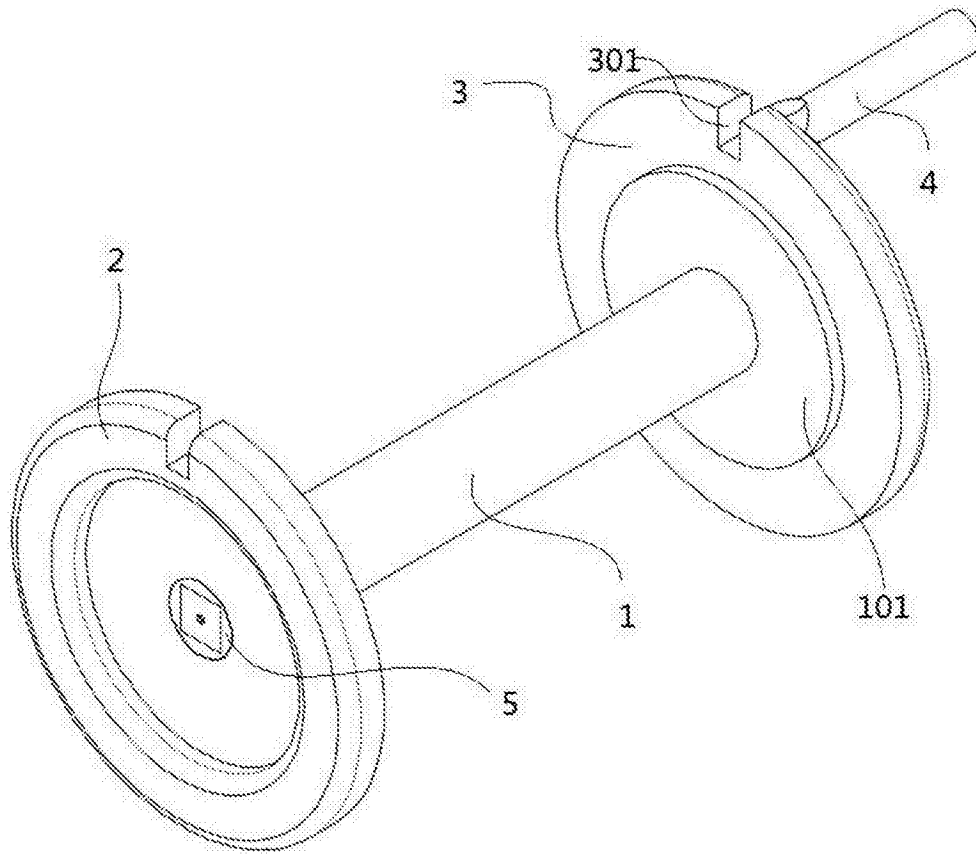


图1

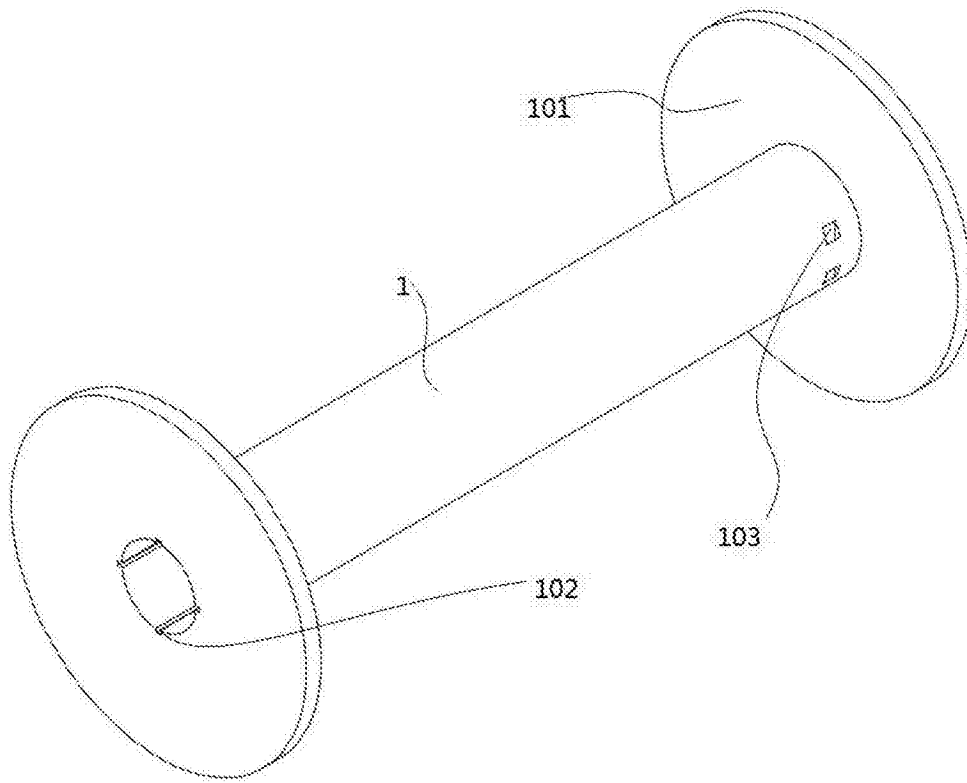


图2

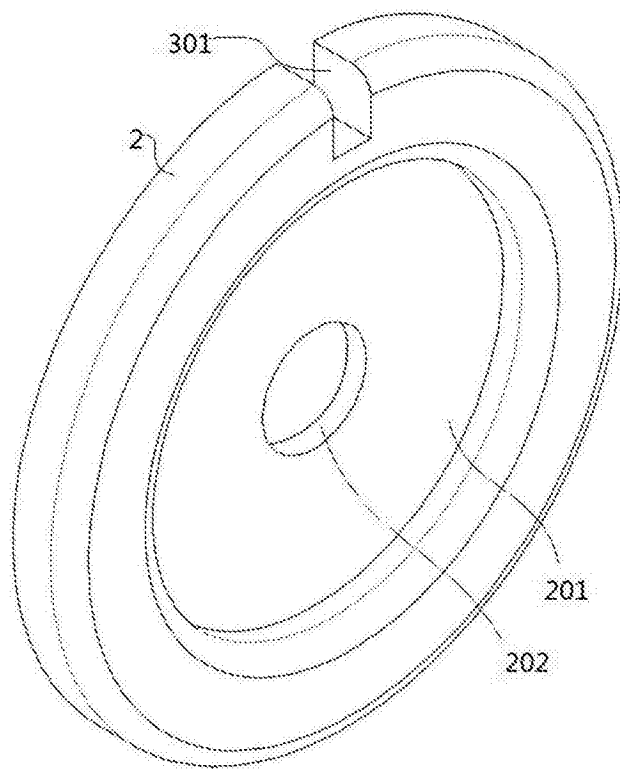


图3

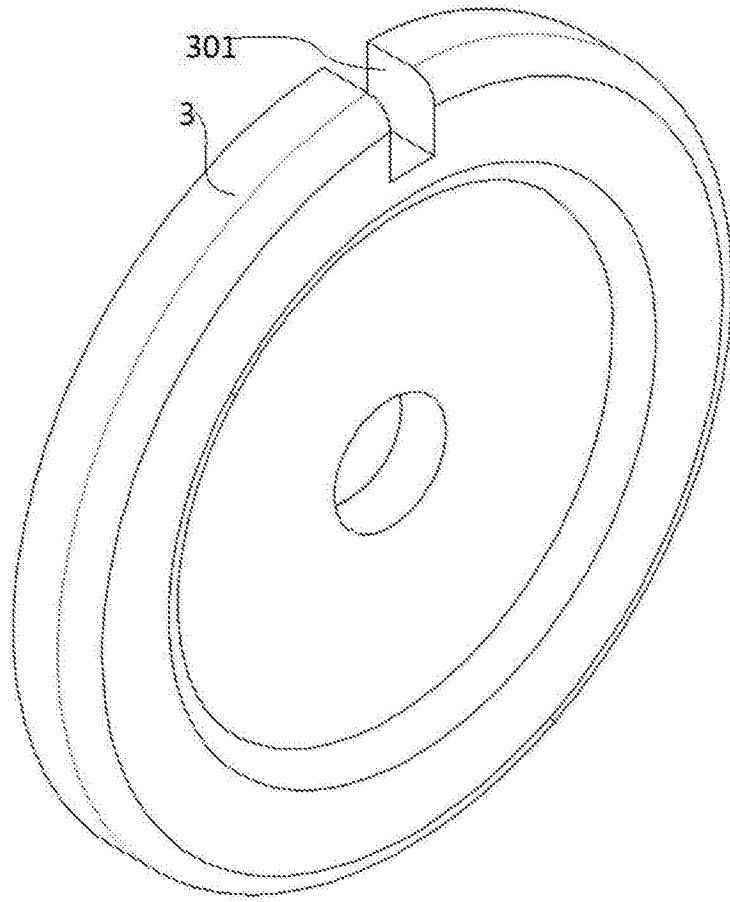


图4

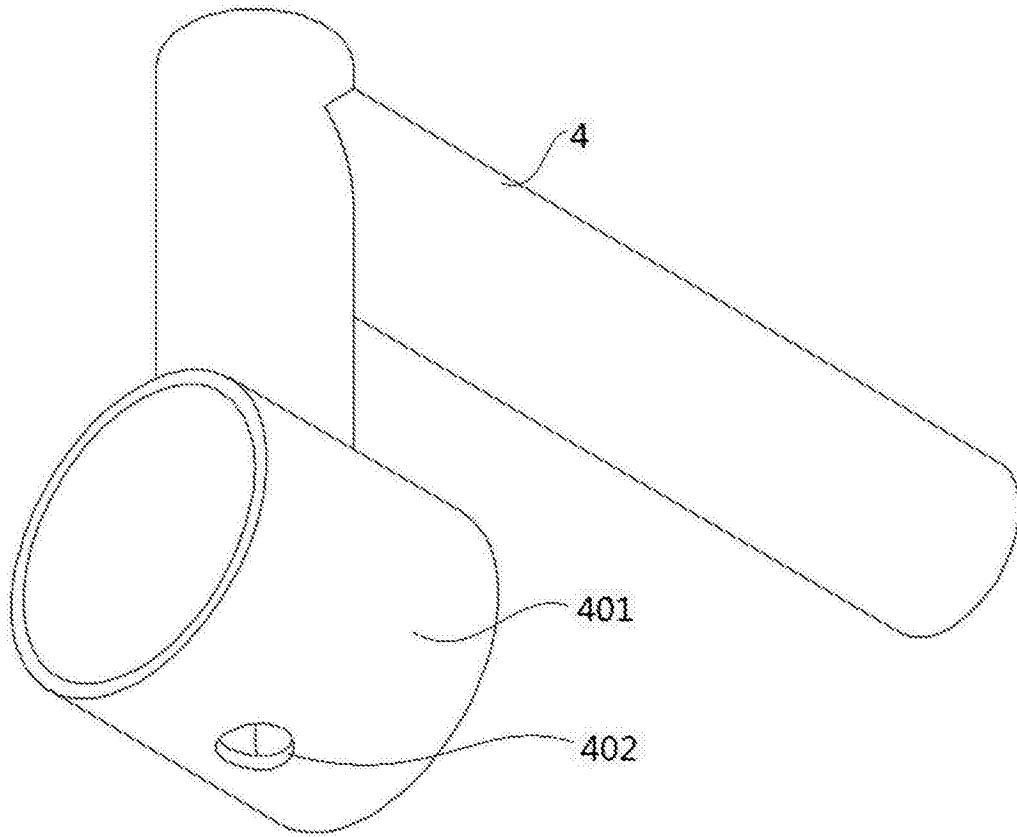


图5

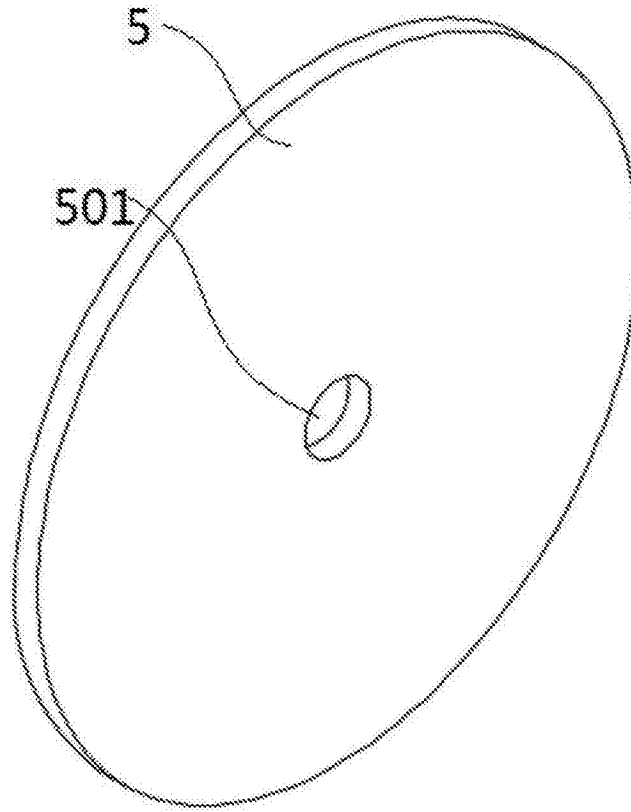


图6

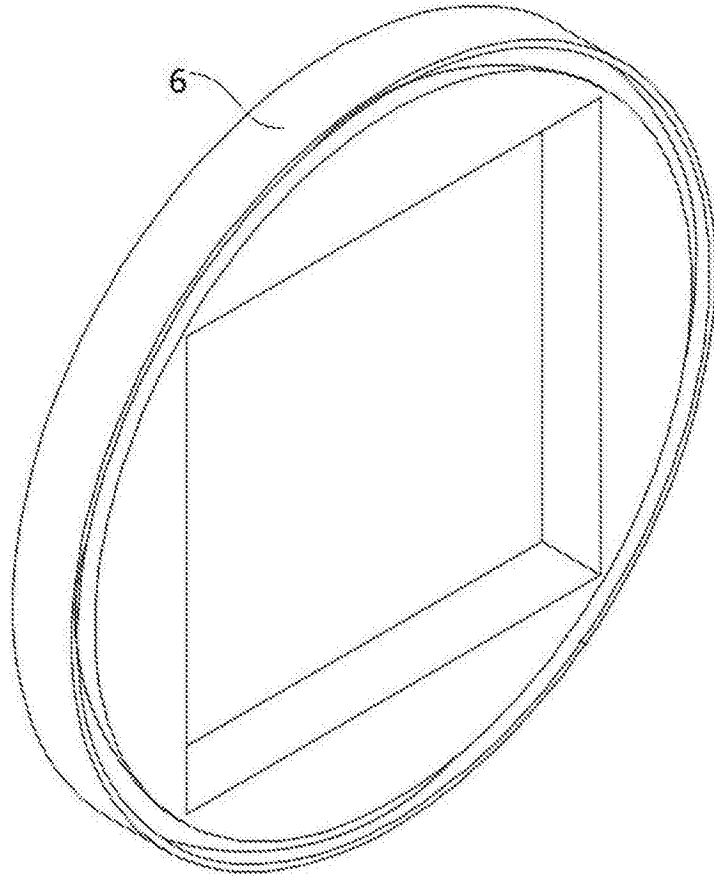


图7

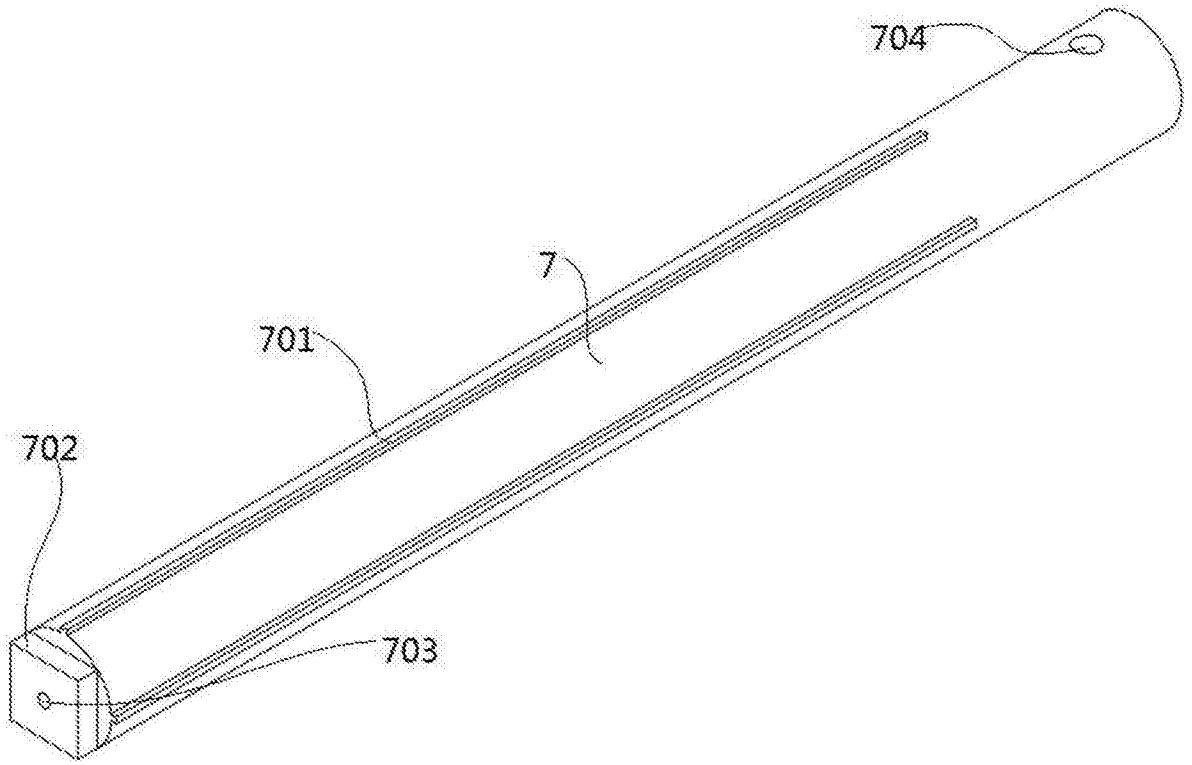


图8