



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217928465 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202222104511.0

(22) 申请日 2022.08.10

(73) 专利权人 佛山市正轩照明电器有限公司
地址 528000 广东省佛山市顺德区均安镇
均安社区祥安南路13号四层之三(住
所申报)

(72) 发明人 谢正国

(51) Int.Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 15/00 (2015.01)

F21V 31/00 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

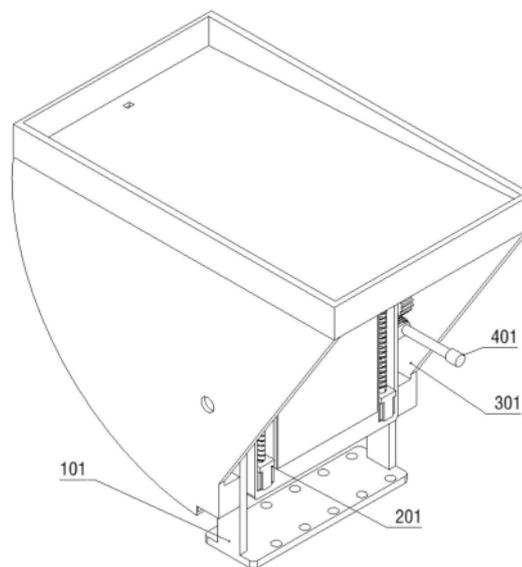
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

安装有防雨罩的投光灯

(57) 摘要

本实用新型提供安装有防雨罩的投光灯,涉及投光灯防护技术领域;现有的安装有防雨罩的投光灯,无法实现辅助集水清洁,投光效果受到影响,同时设备自身防护效果差,也不能实现转动全面防护的问题;包括安装支撑件;所述安装支撑件上安装有移动推进装置;所述安装支撑件上转动连接有防护装置;所述安装支撑件上安装有防护驱动装置;所述防护装置底部固定连接收集导流装置,设置收集导流装置,可以实现对雨水收集利用,可以用于对投光灯主体的表面清理工作,日常使用过程中可以有效的提高清理效果,更加便于清除污垢,清洁更加全面,同时设置的防护驱动装置可以驱动实现转动防护。



1. 安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:包括安装支撑件(1);所述安装支撑件(1)上安装有移动推进装置(2);所述安装支撑件(1)上转动连接有防护装置(3);所述安装支撑件(1)上安装有防护驱动装置(4);所述防护装置(3)底部固定连接有收集导流装置(5);所述安装支撑件(1)包括:安装支撑架(101)和灯具安装框(102),所述安装支撑架(101)底部设有两排安装孔;所述安装支撑架(101)上固定连接有灯具安装框(102);所述移动推进装置(2)包括:电动螺纹杆(201),所述电动螺纹杆(201)设有两个,两个电动螺纹杆(201)分别安装在灯具安装框(102)两侧。

2. 如权利要求1所述的安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:所述安装支撑件(1)还包括:投光灯主体(103),所述投光灯主体(103)固定嵌装在灯具安装框(102)上。

3. 如权利要求2所述的安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:所述移动推进装置(2)包括:刮擦滑动架(202)和刮擦胶条(203),两个所述电动螺纹杆(201)上螺纹连接有刮擦滑动架(202),且刮擦滑动架(202)滑动连接在灯具安装框(102)上;所述刮擦胶条(203)固定连接在刮擦滑动架(202)内侧,且刮擦胶条(203)贴合于投光灯主体(103)。

4. 如权利要求1所述的安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:所述防护装置(3)包括:防护罩(301)、集水盒(302)和斜面集水槽(303),所述防护罩(301)转动连接在安装支撑架(101)上;所述防护罩(301)上固定连接有集水盒(302);所述集水盒(302)内部开设有斜面集水槽(303)。

5. 如权利要求4所述的安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:所述防护驱动装置(4)包括:防护驱动蜗杆(401)和防护驱动蜗轮(402),所述防护驱动蜗杆(401)通过支架转动连接在安装支撑架(101)上;所述防护驱动蜗轮(402)固定连接在防护罩(301)内侧;所述防护驱动蜗杆(401)啮合于防护驱动蜗轮(402)。

6. 如权利要求4所述的安装有防雨罩的投光灯,其特征在於:所述收集导流装置(5)包括:收集水泵(501)和喷头杆(502),所述收集水泵(501)固定连接在集水盒(302)底部;所述收集水泵(501)连接进水口连通斜面集水槽(303);所述收集水泵(501)上管接有喷头杆(502);所述喷头杆(502)固定连接在刮擦滑动架(202)。

安装有防雨罩的投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于投光灯防护技术领域,更具体地说,特别涉及安装有防雨罩的投光灯。

背景技术

[0002] 投光灯是指指定被照面上的照度高于周围环境的灯具;又称聚光灯;主要用于大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等;投光灯的实际应用中,会长期暴露户外,因为其自身的密封防护结构受到自然老化的影响,极易出现进水等情况,此时一款好的安装有防雨罩的投光灯就显得尤为重要,现有的安装有防雨罩的投光灯,无法实现辅助集水清洁,清洁效果差,投光效果受到影响,同时设备自身防护效果差,也不能实现转动全面防护,恶劣天气抵御效果差,整体使用灵活性差。

[0003] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供安装有防雨罩的投光灯,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供安装有防雨罩的投光灯,以解决现有的安装有防雨罩的投光灯,无法实现辅助集水清洁,投光效果受到影响,同时设备自身防护效果差,也不能实现转动全面防护的问题。

[0005] 本实用新型安装有防雨罩的投光灯的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0006] 安装有防雨罩的投光灯,包括安装支撑件;所述安装支撑件上安装有移动推进装置;所述安装支撑件上转动连接有防护装置;所述安装支撑件上安装有防护驱动装置;所述防护装置底部固定连接收集导流装置;所述安装支撑件包括:安装支撑架和灯具安装框,所述安装支撑架底部设有两排安装孔;所述安装支撑架上固定连接灯具安装框;所述移动推进装置包括:电动螺纹杆,所述电动螺纹杆设有两个,两个电动螺纹杆分别安装在灯具安装框两侧。

[0007] 进一步的,所述防护驱动装置包括:防护驱动蜗杆和防护驱动蜗轮,所述防护驱动蜗杆通过支架转动连接在安装支撑架上;所述防护驱动蜗轮固定连接在防护罩内侧;所述防护驱动蜗杆啮合于防护驱动蜗轮。

[0008] 进一步的,所述收集导流装置包括:收集水泵和喷头杆,所述收集水泵固定连接在集水盒底部;所述收集水泵连接进水口连通斜面集水槽;所述收集水泵上管接有喷头杆;所述喷头杆固定连接在刮擦滑动架。

[0009] 进一步的,所述安装支撑件还包括:投光灯主体,所述投光灯主体固定嵌装在灯具安装框上。

[0010] 进一步的,所述防护装置包括:防护罩、集水盒和斜面集水槽,所述防护罩转动连接在安装支撑架上;所述防护罩上固定连接集水盒;所述集水盒内部开设有斜面集水槽。

[0011] 进一步的,所述收集导流装置包括:收集水泵和喷头杆,所述收集水泵固定连接在

集水盒底部;所述收集水泵连接进水口连通斜面集水槽;所述收集水泵上管接有喷头杆;所述喷头杆固定连接在刮擦滑动架。

[0012] 进一步的,所述移动推进装置包括:刮擦滑动架和刮擦胶条,两个所述电动螺纹杆上螺纹连接在刮擦滑动架,且刮擦滑动架滑动连接在灯具安装框上;所述刮擦胶条固定连接在刮擦滑动架内侧,且刮擦胶条贴合于投光灯主体。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置移动推进装置可以辅助提高整体结构实用性,可以实现对投光灯主体的辅助清理,可以有效的提高整体结构的实用性,避免投光灯主体表面盖板长期户外使用灰尘堆积,导致影响透光性,同时也是辅助对蚊虫驱赶,整体结构实用性更强,可以有效的提高设备投光效果,同时采用在灯具安装框内部安装投光灯主体的方式,亦可辅助提高整体防护效果,通过在电动螺纹杆的驱动下,带动刮擦胶条刮擦清理投光灯主体,结构简单实用。

[0015] 2、本实用新型通过设置收集导流装置,可以实现对雨水收集利用,可以用于对投光灯主体的表面清理工作,日常使用过程中可以有效的提高清理效果,更加便于清除污垢,清洁更加全面,同时设置的防护驱动装置可以驱动实现转动防护,既能实现日常防雨防护,同时又能实现驱动通过转动防护罩,将投光灯主体扣住,实现防止恶劣天气大风等抢矿损坏投光灯主体,集水盒收集的雨水通过收集水泵泵入喷头杆喷出,实现湿化清洁,提高清洁效果,提高实用性能。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的内部结构剖视图。

[0018] 图3是本实用新型的安装支撑件结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型的移动推进装置结构示意图。

[0020] 图5是本实用新型的防护装置结构示意图。

[0021] 图6是本实用新型的防护驱动装置结构示意图。

[0022] 图7是本实用新型的收集导流装置结构示意图。

[0023] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0024] 1、安装支撑件;101、安装支撑架;102、灯具安装框;103、投光灯主体;2、移动推进装置;201、电动螺纹杆;202、刮擦滑动架;203、刮擦胶条;3、防护装置;301、防护罩;302、集水盒;303、斜面集水槽;4、防护驱动装置;401、防护驱动蜗杆;402、防护驱动蜗轮;5、收集导流装置;501、收集水泵;502、喷头杆。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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,而不是

指示或暗示所指的装置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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 实施例:

[0029] 如附图1至附图7所示:

[0030] 本实用新型提供安装有防雨罩的投光灯,包括安装支撑件1;安装支撑件1上安装有移动推进装置2;安装支撑件1上转动连接有防护装置3;安装支撑件1上安装有防护驱动装置4;防护装置3底部固定连接收集导流装置5;安装支撑件1包括:安装支撑架101和灯具安装框102,安装支撑架101底部设有两排安装孔;安装支撑架101上固定连接灯具安装框102;移动推进装置2包括:电动螺纹杆201,电动螺纹杆201设有两个,两个电动螺纹杆201分别安装在灯具安装框102两侧。

[0031] 如附图3、附图4所示,安装支撑件1还包括:投光灯主体103,投光灯主体103固定嵌装在灯具安装框102上;移动推进装置2包括:刮擦滑动架202和刮擦胶条203,两个电动螺纹杆201上螺纹连接有刮擦滑动架202,且刮擦滑动架202滑动连接在灯具安装框102上;刮擦胶条203固定连接在刮擦滑动架202内侧,且刮擦胶条203贴合于投光灯主体103;通过设置移动推进装置2可以辅助提高整体结构实用性,可以实现对投光灯主体103的辅助清理,可以有效提高整体结构的实用性,避免投光灯主体103表面盖板长期户外使用灰尘堆积,导致影响透光性,同时也是辅助对蚊虫驱赶,整体结构实用性更强,可以有效提高设备投光效果,同时采用在灯具安装框102内部安装投光灯主体103的方式,亦可辅助提高整体防护效果,通过在电动螺纹杆201的驱动下,带动刮擦胶条203刮擦清理投光灯主体103,结构简单实用。

[0032] 如附图2、附图所示,防护装置3包括:防护罩301、集水盒302和斜面集水槽303,防护罩301转动连接在安装支撑架101上;防护罩301上固定连接集水盒302;集水盒302内部开设有斜面集水槽303;防护驱动装置4包括:防护驱动蜗杆401和防护驱动蜗轮402,防护驱动蜗杆401通过支架转动连接在安装支撑架101上;防护驱动蜗轮402固定连接在防护罩301内侧;防护驱动蜗杆401啮合于防护驱动蜗轮402;收集导流装置5包括:收集水泵501和喷头杆502,收集水泵501固定连接在集水盒302底部;收集水泵501连接进水口连通斜面集水槽303;收集水泵501上管接有喷头杆502;喷头杆502固定连接在刮擦滑动架202;通过设置收集导流装置5,可以实现对雨水收集利用,可以用于对投光灯主体103的表面清理工作,日常使用过程中可以有效提高清理效果,更加便于清除污垢,清洁更加全面,同时设置的防护驱动装置4可以驱动实现转动防护,既能实现日常防雨防护,同时又能实现驱动通过转动防护罩301,将投光灯主体103扣住,实现防止恶劣天气大风等抢矿损坏投光灯主体103,集水盒302收集的雨水通过收集水泵501泵入喷头杆502喷出,实现湿化清洁,提高清洁效果,提高实用性能。

[0033] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0034] 本实用新型中,首先,在电动螺纹杆201的驱动下,即可实现驱动刮擦滑动架202移动,带动刮擦胶条203刮擦清理投光灯主体103,通过转动防护驱动蜗杆401啮合驱动防护驱动蜗轮402转动,实现带动防护罩301转动,同时日常雨天防护中,集水盒302收集的雨水通过收集水泵501泵入喷头杆502喷出,配合着刮擦胶条203刮擦即可实现自洁。

[0035] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

[0036] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

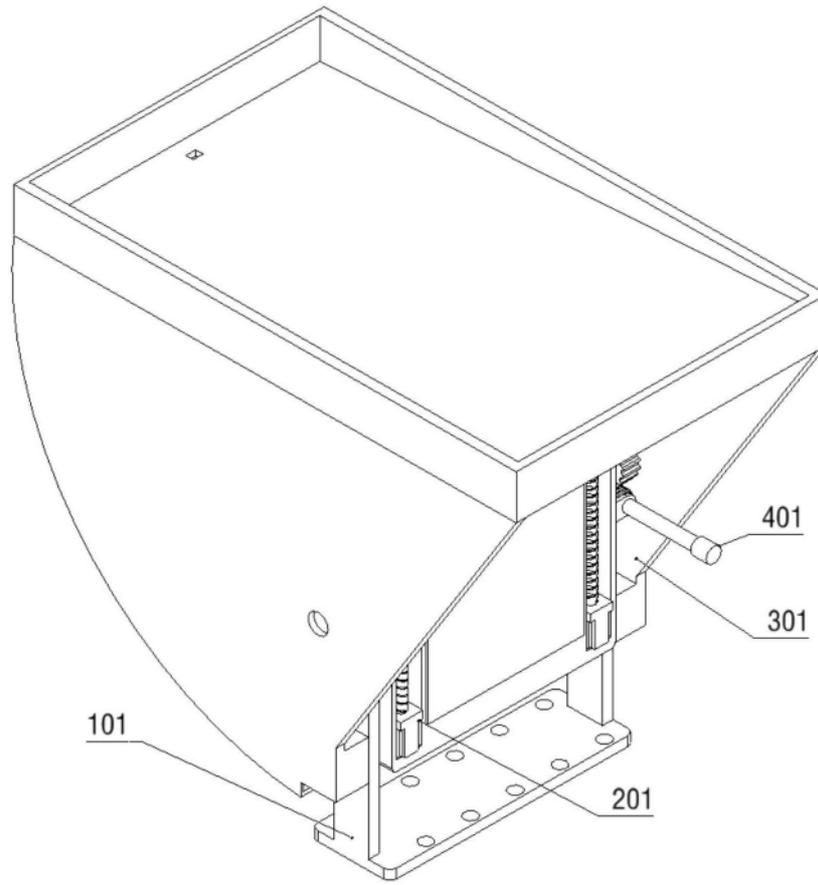


图1

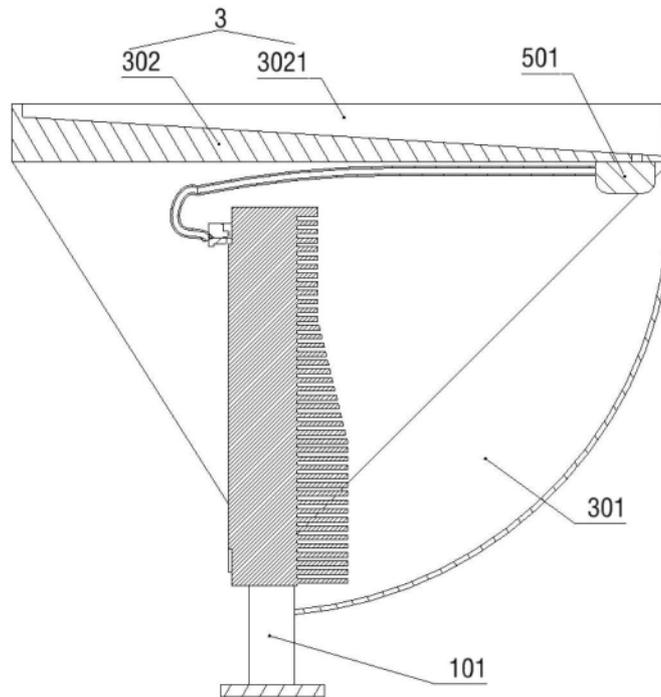


图2

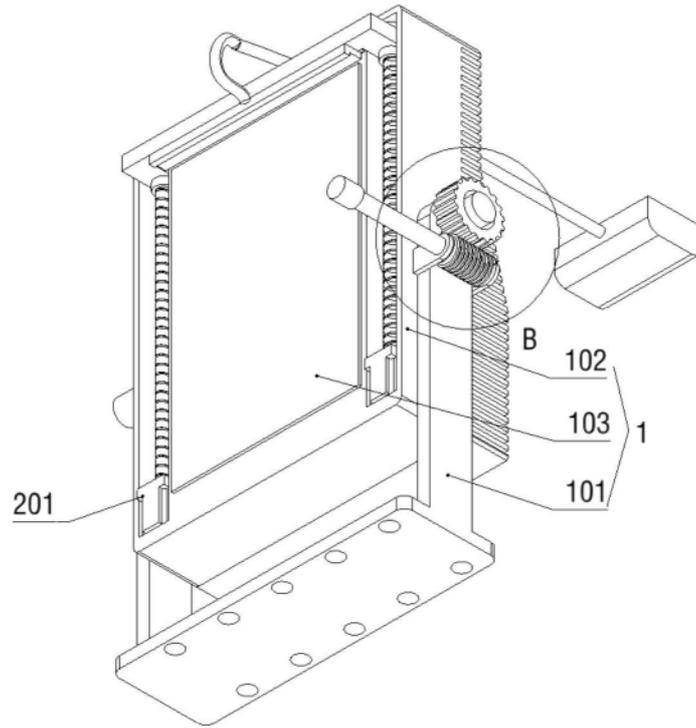


图3

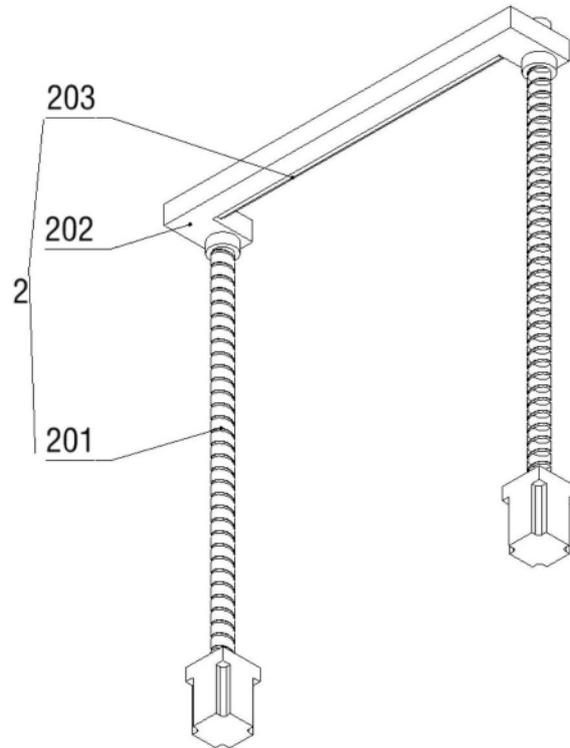


图4

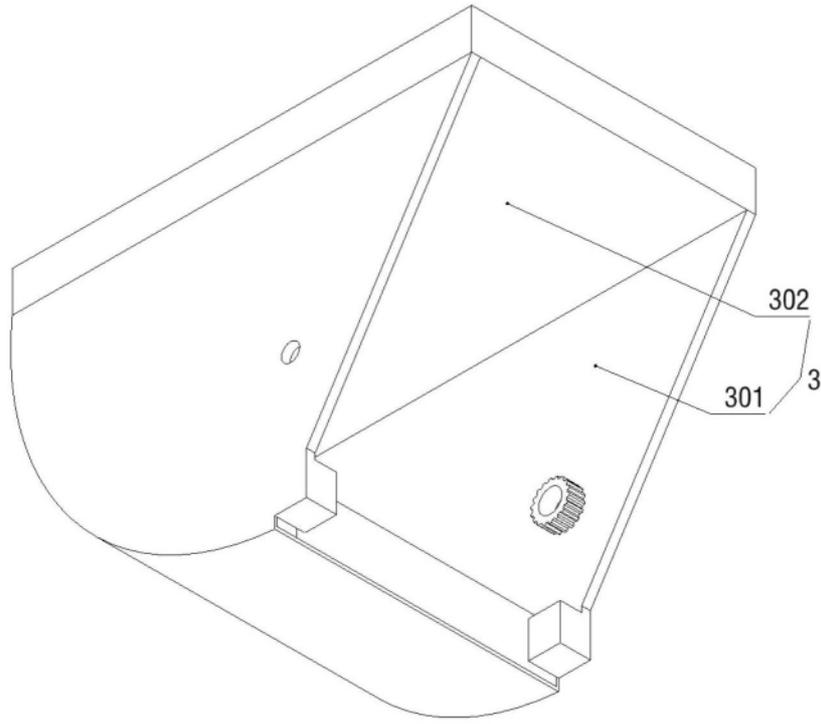


图5

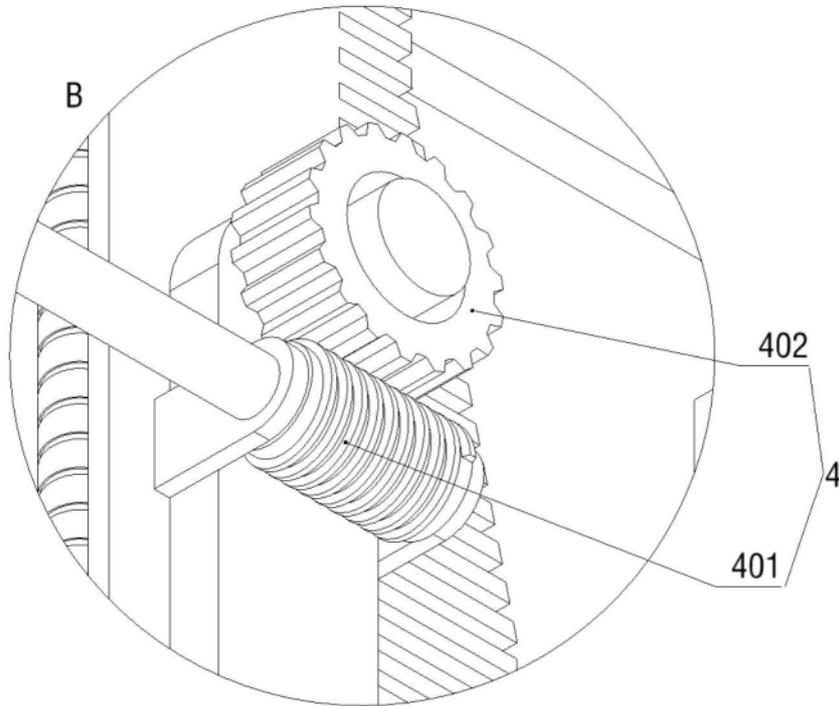


图6

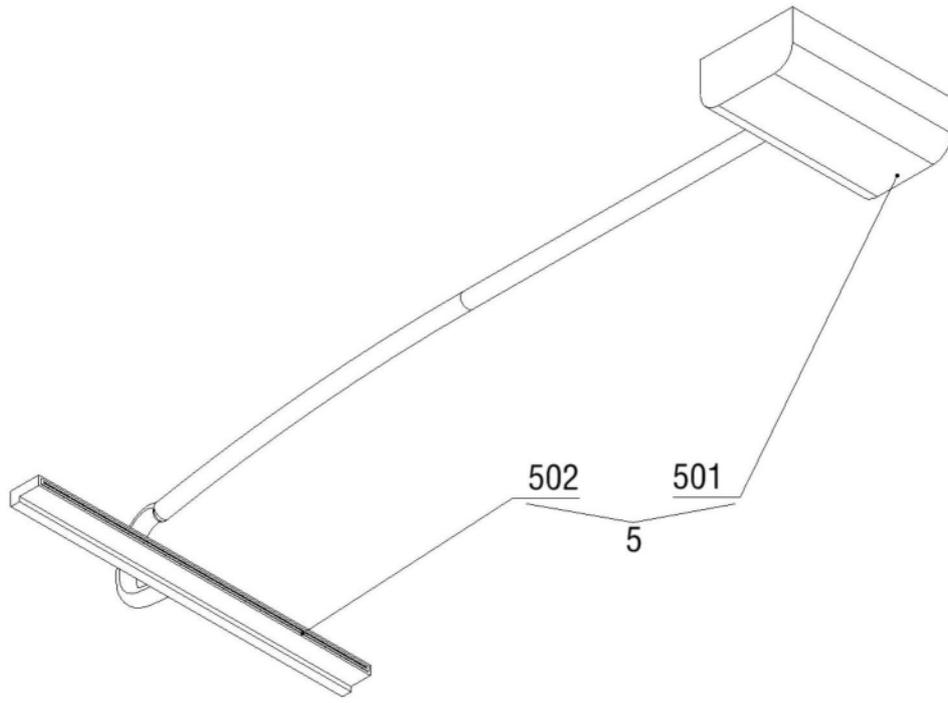


图7