



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221829841 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202322869665.3

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 上海盛谷光电科技有限公司

地址 201600 上海市松江区泖港镇西库一路22号

(72) 发明人 黄俭 张卫景

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/12 (2024.01)

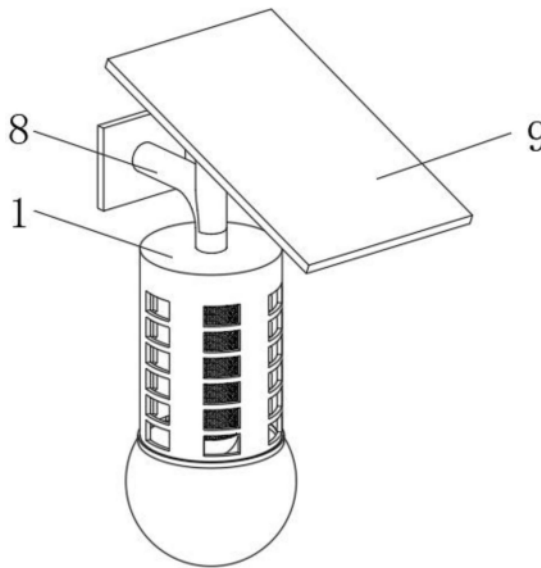
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于清洁的诱捕杀虫器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清洁的诱捕杀虫器,属于诱捕器技术领域。包括固定筒,所述固定筒的内部设置有驱动机构,所述驱动机构的底部设置有诱捕灯,所述诱捕灯的外侧设置有透光罩,所述透光罩的外侧面设置有灭杀电网,所述灭杀电网的一侧设置有毛刷,所述毛刷的外表面设置有定位机构。通过本实用新型,通过驱动机构带动诱捕灯和透明罩旋转,然后透明罩进一步带动灭杀电网进行旋转,使灭杀电网表面与一侧的毛刷不停的接触,进而使毛刷将灭杀电网上的害虫清理掉落,避免灭杀电网上害虫堆积,从而解决随着长时间的使用,部分容易沾染或卡在电网上,使得电网上残留较多的害虫虫体,难以清理掉落,影响诱捕灯的使用效果的问题。



1. 一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:包括固定筒(1),所述固定筒(1)的顶部固定连接有固定支架(8),所述固定支架(8)的顶部设置有光伏板(9),所述固定筒(1)的底部螺纹连接有收纳筒(2),所述固定筒(1)的内部设置有驱动机构(3),所述驱动机构(3)的底部设置有诱捕灯(4),所述诱捕灯(4)的外侧设置有透光罩(5),所述透光罩(5)的外侧面设置有灭杀电网(10),所述灭杀电网(10)的一侧设置有毛刷(6),所述毛刷(6)的外表面设置有定位机构(7),所述定位机构(7)的顶部安装在固定筒(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:所述驱动机构(3)包括电动机(301),所述电动机(301)的外表面与固定筒(1)的内壁固定连接,所述电动机(301)的底部固定连接有安装板(302)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:所述安装板(302)的底部固定连接有安装柱(303),所述安装柱(303)的截面形状为六边型,所述安装柱(303)的外表面卡接有安装套(304)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:所述安装柱(303)的底部与诱捕灯(4)的顶部固定连接,所述安装套(304)的外表面与透光罩(5)的内壁螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:所述定位机构(7)包括固定柱(701),所述固定柱(701)的顶部与固定筒(1)的内壁固定连接,所述固定柱(701)的内壁与毛刷(6)的外表面卡接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于清洁的诱捕杀虫器,其特征在于:所述定位机构(7)还包括控制板(702),所述控制板(702)的上表面与毛刷(6)的底部固定连接,所述控制板(702)的形状为L型。

一种便于清洁的诱捕杀虫器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便于清洁的诱捕杀虫器,属于诱捕器技术领域。

背景技术

[0002] 在公园广场、林业、种植园中到了夏季常常会有大量虫子,因此通常悬挂安装诱捕器,用来引诱和捕杀昆虫,有效避免大面积使用农药造成环境污染,影响人体健康。

[0003] 在现有的诱捕杀虫装置中通常设置有诱捕灯,通过灯光在夜晚吸引飞虫进入到装置内部,并在诱捕灯的外侧设置有电网,并对电网通电,使害虫在靠近灯源时受到电击灭杀,但随着长时间的使用,部分容易沾染或卡在电网上,使得电网上残留较多的害虫虫体,难以清理掉落,影响诱捕灯的使用效果,因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供一种便于清洁的诱捕杀虫器,它解决了现有技术中随着长时间的使用,部分容易沾染或卡在电网上,使得电网上残留较多的害虫虫体,难以清理掉落,影响诱捕灯的使用效果的问题。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题采取以下技术方案来实现:

[0006] 一种便于清洁的诱捕杀虫器,包括固定筒,所述固定筒的内部设置有驱动机构,所述驱动机构的底部设置有诱捕灯,所述诱捕灯的外侧设置有透光罩,所述透光罩的外侧表面设置有灭杀电网,所述灭杀电网的一侧设置有毛刷,所述毛刷的外表面设置有定位机构,所述定位机构的顶部安装在固定筒的内部。

[0007] 通过采用上述技术方案,驱动机构带动诱捕灯和透明罩旋转,然后透明罩进一步带动灭杀电网进行旋转,使灭杀电网表面与一侧的毛刷不停的接触,进而使毛刷将灭杀电网上的害虫清理掉落,避免灭杀电网上害虫堆积,从而解决随着长时间的使用,部分容易沾染或卡在电网上,使得电网上残留较多的害虫虫体,难以清理掉落,影响诱捕灯的使用效果的问题。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述驱动机构包括电动机,所述电动机的外表面与固定筒的内壁固定连接,所述电动机的底部固定连接有安装板。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过电动机在固定筒内部带动安装板旋转,同时电动机采用微型电机,且具有自锁效果

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述安装板的底部固定连接有安装柱,所述安装柱的截面形状为六边型,所述安装柱的外表面卡接有安装套。

[0011] 通过采用上述技术方案,安装套的内部与安装柱外表面均为磁性面,且相互吸引,便于对进行安装固定,同时便于带动安装套旋转。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述安装柱的底部与诱捕灯的顶部固定连接,所述安装套的外表面与透光罩的内壁螺纹连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,透光罩采用透明的钢化玻璃材质,在位于安装套的下表

面设置有向内侧沿伸的水平面,以便于支撑定位,透光罩与灭杀电网之间采用不可旋转的可拆卸安装,也可以采用固定安装。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述定位机构包括固定柱,所述固定柱的顶部与固定筒的内壁固定连接,所述固定柱的内壁与毛刷的外表面卡接。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过固定柱将毛刷定位在灭杀电网一侧,且毛刷采用绝缘耐高温材质,便于对灭杀电网进行清扫。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述定位机构还包括控制板,所述控制板的上表面与毛刷的底部固定连接,所述控制板的形状为L型

[0017] 通过采用上述技术方案,便于通过L型控制板拉动毛刷,使毛刷脱离固定柱,对毛刷进行更换或清理。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述固定筒的顶部固定连接有固定支架,所述固定支架的顶部设置有光伏板,所述固定筒的底部螺纹连接有收纳筒。

[0019] 通过采用上述技术方案,在收纳筒内部可以防止诱杀药剂,或放置防止细菌的灭杀药剂,便于对害虫进行收集或进一步灭杀,提高灭杀效果,光伏板的背部设置有蓄电池,便于对电元件进行供电,起到节约资源的效果。

[0020] 本实用新型的有益效果是:

[0021] 1.本实用新型通过驱动机构带动诱捕灯和透明罩旋转,然后透明罩进一步带动灭杀电网进行旋转,使灭杀电网表面与一侧的毛刷不停的接触,进而使毛刷将灭杀电网上的害虫清理掉落,避免灭杀电网上害虫堆积,从而解决随着长时间的使用,部分容易沾染或卡在电网上,使得电网上残留较多的害虫虫体,难以清理掉落,影响诱捕灯的使用效果的问题;

[0022] 2.本实用新型通过收纳筒顶部与固定筒之间的螺纹连接,便于将收纳筒在固定筒底部随时拆卸倾倒,进而便于对收纳筒进行清洁,避免大量的害虫虫体滋生细菌,同时毛刷与固定柱之间采用卡接,同时在毛刷的底部设置有控制板,便于拆卸,进而对毛刷进行更换清理,以便于新的毛刷对灭杀电网清理,提高对灭杀电网清洁的效果;

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0024] 图2为本实用新型的固定柱侧视图的剖视图。

[0025] 图3为本实用新型的收纳筒侧视图的剖视图。

[0026] 图4为本实用新型的图2的A处结构放大示意图。

[0027] 图中:1、固定筒;2、收纳筒;3、驱动机构;301、电动机;302、安装板;303、安装柱;304、安装套;4、诱捕灯;5、透光罩;6、毛刷;7、定位机构;701、固定柱;702、控制板;8、固定支架;9、光伏板;10、灭杀电网。

具体实施方式

[0028] 为了对本实用新型的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0029] 如图1-图4所示,一种便于清洁的诱捕杀虫器包括固定筒1,固定筒1的内部设置有

驱动机构3,驱动机构3包括电动机301,电动机301的外表面与固定筒1的内壁固定连接,电动机301的底部固定连接有安装板302,通过电动机301在固定筒1内部带动安装板302旋转,同时电动机301采用微型电机,且具有自锁效果,安装板302的底部固定连接有安装柱303,安装柱303的截面形状为六边型,安装柱303的外表面卡接有安装套304,安装套304的内部与安装柱303外表面均为磁性面,且相互吸引,便于对进行安装固定,同时便于带动安装套304旋转,驱动机构3的底部设置有诱捕灯4,诱捕灯4的外侧设置有透光罩5,安装柱303的底部与诱捕灯4的顶部固定连接,安装套304的外表面与透光罩5的内壁螺纹连接,透光罩5采用透明的钢化玻璃材质,在位于安装套304的下表面设置有向内侧沿伸的水平面,以便于支撑定位,透光罩5与灭杀电网10之间采用不可旋转的可拆卸安装,也可以采用固定安装。

[0030] 透光罩5的外侧表面设置有灭杀电网10,灭杀电网10的一侧设置有毛刷6,毛刷6的外表面设置有定位机构7,定位机构7包括固定柱701,固定柱701的顶部与固定筒1的内壁固定连接,固定柱701的内壁与毛刷6的外表面卡接,通过固定柱701将毛刷6定位在灭杀电网10一侧,且毛刷6采用绝缘耐高温材质,便于对灭杀电网10进行清扫,定位机构7还包括控制板702,控制板702的上表面与毛刷6的底部固定连接,控制板702的形状为L型,便于通过L型控制板702拉动毛刷6,使毛刷6脱离固定柱701,对毛刷6进行更换或清理,定位机构7的顶部安装在固定筒1的内部,固定筒1的顶部固定连接有固定支架8,固定支架8的顶部设置有光伏板9,固定支架8的外侧还可设置有遮雨罩,将固定筒1遮挡,避免进水,固定筒1的底部螺纹连接收纳筒2,在收纳筒2内部可以防止诱杀药剂,或放置防止细菌的灭杀药剂,便于对害虫进行收集或进一步灭杀,提高灭杀效果,光伏板9的背部设置有蓄电池,便于对电元件进行供电,起到节约资源的效果。

[0031] 本实用新型的实施原理为:

[0032] 首先通过固定支架8进行安装,然后通过诱捕灯4在装置内部发光,光线通过透光罩5向外部传播,穿过灭杀电网10后通过固定筒1表面的开口向外照射,吸引外部的害虫靠近,使害虫飞向光源诱捕灯4,同时在靠近透光罩5外侧的周围设置有灭杀电网10,使害虫在受到光源的吸引碰撞在灭杀电网10上,使灭杀电网10对害虫进行灭杀。

[0033] 然后需要对灭杀电网10清理时,通过控制电动机301工作,使电动机301带动安装板302旋转,安装板302通过六边型的安装柱303带动安装套304旋转,安装套304进一步带动透光罩5进行旋转,透光罩5同时带动灭杀电网10旋转,同时灭杀电网10的一侧与毛刷6相接触,使毛刷6对灭杀电网10的表面进行清理,将灭杀电网10上的害虫清扫掉落,使灭杀后的害虫进入到收纳筒2内部,同时在收纳筒2内部的杀虫药剂进一步灭杀,对内部清理时,通过旋转收纳筒2,将收纳筒2取下并清理,在通过控制板702向下拉动毛刷6,进而对毛刷6进行清理或更换,以便于新的毛刷6对灭杀电网10进行清理。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本领域的技术人员应当了解,本实用新型不受上述实施例的限制,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入本实用新型要求保护的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

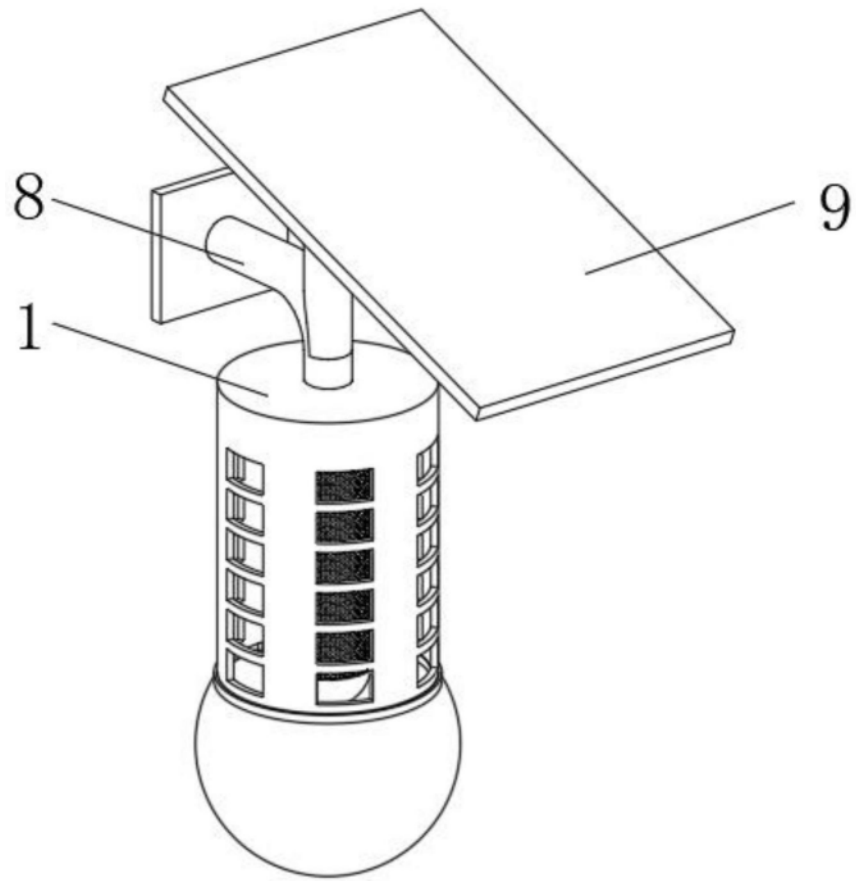


图1

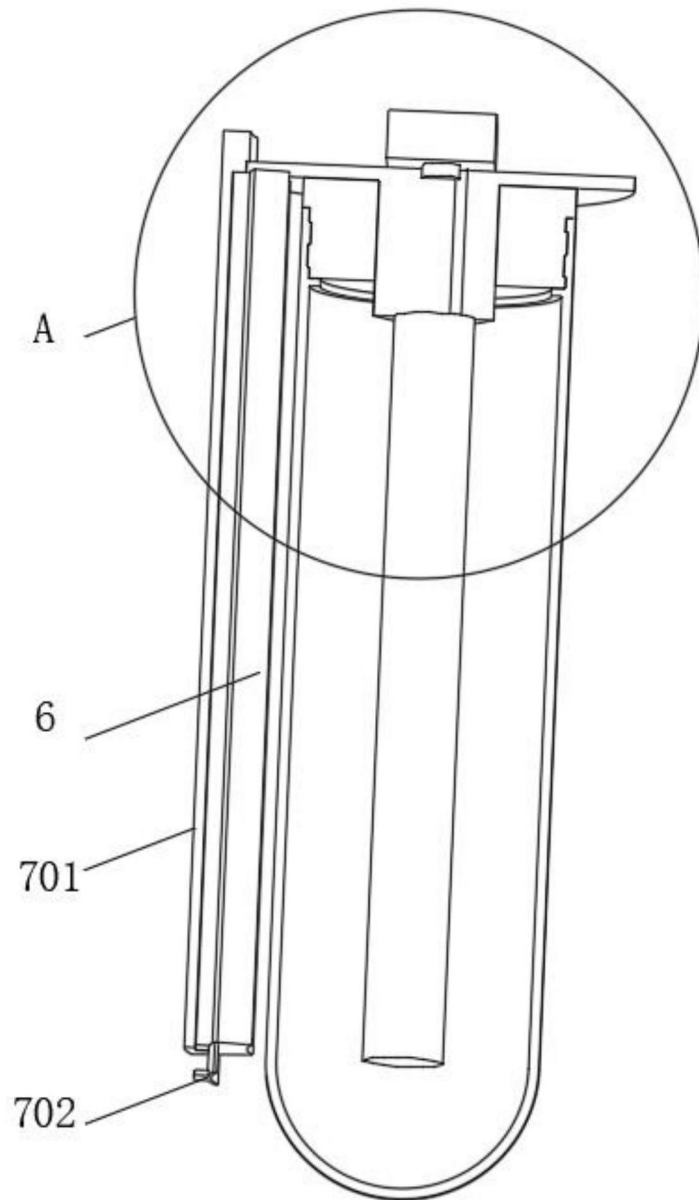


图2

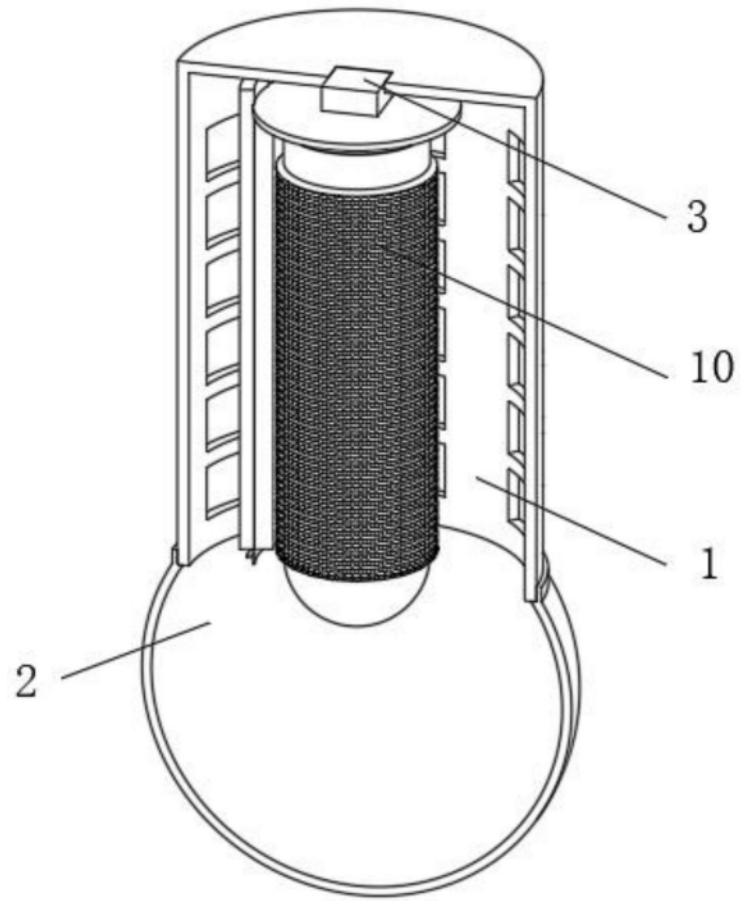


图3

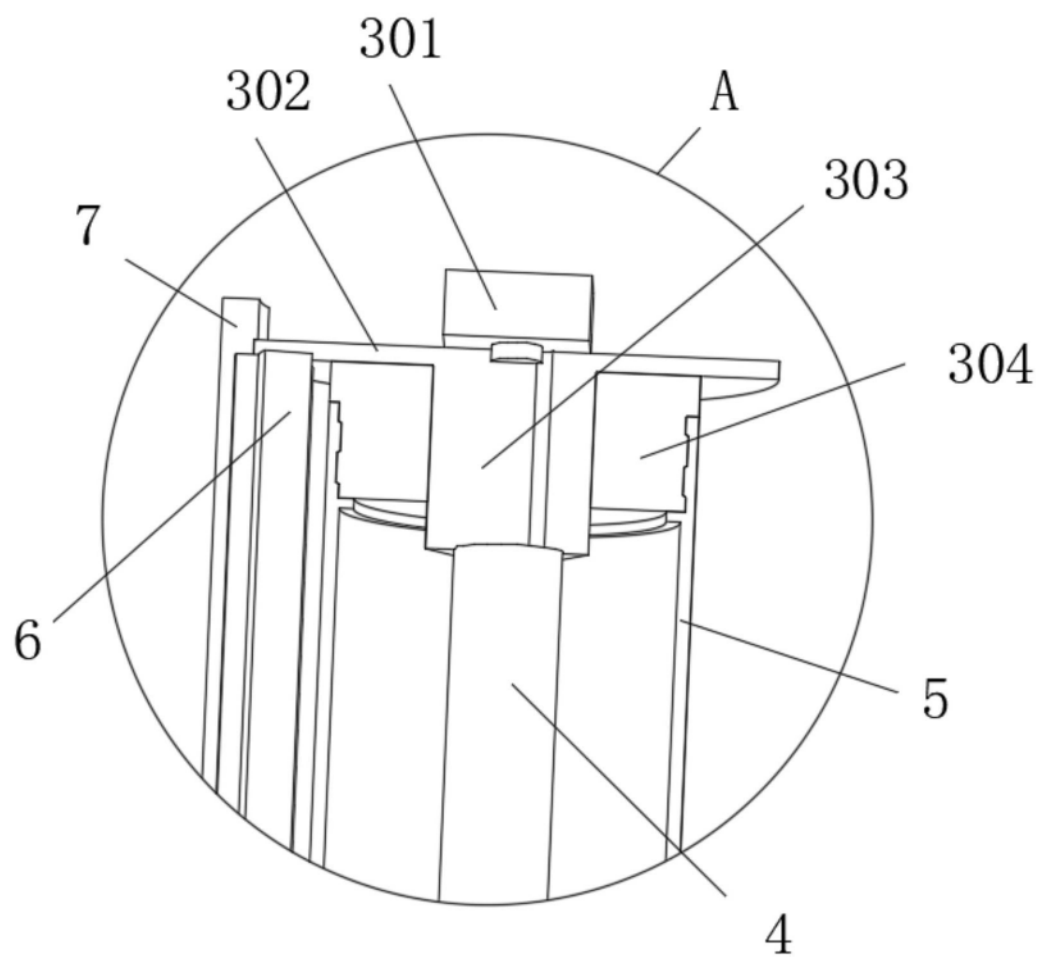


图4