



(21) 申请号 202420591166.4

(22) 申请日 2024.03.26

(73) 专利权人 霍山金坤农林开发有限公司

地址 237200 安徽省六安市霍山县诸佛庵
镇俊卿社区

(72) 发明人 王锋 金胜利

(74) 专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127

专利代理师 汪建波

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

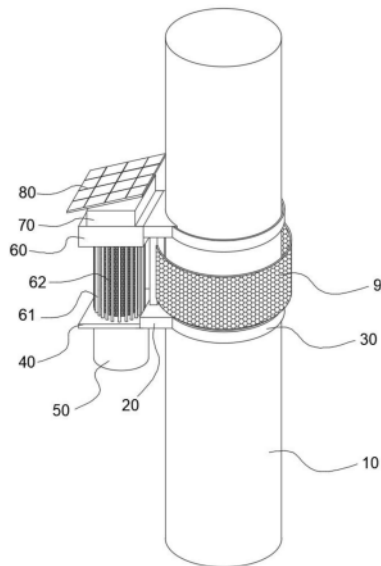
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于植物保护的灭害虫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于植物保护的灭害虫装置,涉及植物病虫害防治的技术领域,包括连板,两端分别固定连接有支撑板;两个绑带,分别设置于支撑板上,该绑带用于捆绑在树干本体上;第二电网,设置于连板上,该第二电网围于树干本体的外围;挡网,设置于连板上,该挡网套于第二电网的外围;上定位板,固定连接在一支撑板上;定位盒,固定连接于上定位板的上表面;定位管,固定连接于定位盒上并与定位盒连通;太阳能电池板,设置于定位管上;蓄电池,设置于定位盒内;控制器,设置于定位盒内,该控制器用于控制太阳能电池板给蓄电池充电;本实用新型具有使用方便、对于攀爬的害虫能够有效杀害,保护植物嫩叶等优点。



1. 一种用于植物保护的灭害虫装置,其特征在于,包括
连板,两端分别固定连接有支撑板;
两个绑带,分别设置于支撑板上,该绑带用于捆绑在树干本体上;
第二电网,设置于连板上,该第二电网围于树干本体的外围;
挡网,设置于连板上,该挡网套于第二电网的外围;
上定位板,固定连接在一支撑板上;
定位盒,固定连接于上定位板的上表面;
定位管,固定连接于定位盒上并与定位盒连通;
太阳能电池板,设置于定位管上;
蓄电池,设置于定位盒内;
控制器,设置于定位盒内,该控制器用于控制太阳能电池板给蓄电池充电。
2. 根据权利要求1所述的一种用于植物保护的灭害虫装置,其特征在于,该定位管上具有用于排线的通线孔。
3. 根据权利要求1所述的一种用于植物保护的灭害虫装置,其特征在于,该绑带的一端固定连接在支撑板,该支撑板上具有贯穿该支撑板的通孔,该绑带的另一端贯穿通孔并与绑带通过魔术贴粘黏。
4. 根据权利要求1所述的一种用于植物保护的灭害虫装置,其特征在于,该支撑板的下定位板上具有贯穿该下定位板的螺纹孔,该螺纹孔通过螺纹与接料盒连接,该接料盒的内壁具有导料斗,该上定位板上设置有第一电网和诱虫灯,该诱虫灯位于第一电网内侧。
5. 根据权利要求4所述的一种用于植物保护的灭害虫装置,其特征在于,该上定位板和下定位板之间固定连接有若干呈环形排列的挡杆,该挡杆位于第一电网的四周。

一种用于植物保护的灭害虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植物病虫害防治的技术领域,特别涉及一种用于植物保护的灭害虫装置。

背景技术

[0002] 对于一些珍贵的植物,需要对植物做好防虫害,对于飞虫,通常是通过灭虫灯吸引害虫,设置陷阱将害虫杀死,但是对于一些攀爬类的害虫,灭虫灯难以杀死害虫,这些害虫就会顺着植物的树干攀爬,蚕食植物的鲜嫩枝干;

[0003] 如专利申请号CN201822073798.9公开了一种用于植物保护的灭害虫装置,该专利将装置移动到工作区域,太阳能面板10发电并将电能储存至蓄电池12,通过蓄电池12对装置提供电能,节能环保,通过安装有集水板7、通口24和环形中空结构21,集水板7的凹槽16对雨水收集,当凹槽16内的雨水收集一定量时,浮球19向上运动,带动导向丝杆25底部的密封板23滑出通口24,雨水经环形过滤网板17过滤后进入通口24底部的送水通道22,水通过环形中空结构21冲刷诱虫灯26外壁的积尘,防止积尘过多,诱虫灯26光照强度下降,光照辐射面变小,保证装置的灭虫效率,检修保养时,转动螺杆15,使螺杆15与螺帽14分离并取出螺杆15,由于铰接件4的设置,活动杆可向左侧倾斜至理想角度,替代攀爬扶梯高空作业,减小检修保养工作难度,通过安装有驱鸟器8,可以通过驱鸟器8对鸟类进行驱赶,避免鸟类撞击或停留在装置上;

[0004] 现有技术中的该专利在使用的过程中,主要是通过电网和诱虫灯配合来实现对害虫进行杀害,这种除害虫的方式就无法实现对顺着树干攀爬的害虫进行杀害。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种用于植物保护的灭害虫装置,以解决背景技术中描述的现有技术中诱虫灯对于沿着树干攀爬的害虫无法杀害的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供以下的技术方案:一种用于植物保护的灭害虫装置,包括

[0007] 连板,两端分别固定连接支撑板;

[0008] 两个绑带,分别设置于支撑板上,该绑带用于捆绑在树干本体上;

[0009] 第二电网,设置于连板上,该第二电网围于树干本体的外围;

[0010] 挡网,设置于连板上,该挡网套于第二电网的外围;

[0011] 上定位板,固定连接在支撑板上;

[0012] 定位盒,固定连接于上定位板的上表面;

[0013] 定位管,固定连接于定位盒上并与定位盒连通;

[0014] 太阳能电池板,设置于定位管上;

[0015] 蓄电池,设置于定位盒内;

[0016] 控制器,设置于定位盒内,该控制器用于控制太阳能电池板给蓄电池充电。

- [0017] 优选的：该定位管上具有用于排线的通线孔。
- [0018] 优选的：该绑带的一端固定连接在支撑板，该支撑板上具有贯穿该支撑板的通孔，该绑带的另一端贯穿通孔并与绑带通过魔术贴粘黏。
- [0019] 优选的：该支撑板的下定位板上具有贯穿该下定位板的螺纹孔，该螺纹孔通过螺纹与接料盒连接，该接料盒的内壁具有导料斗，该上定位板上设置有第一电网和诱虫灯，该诱虫灯位于第一电网内侧。
- [0020] 优选的：该上定位板和下定位板之间固定连接有若干呈环形排列的挡杆，该挡杆位于第一电网的四周。
- [0021] 采用以上技术方案的有益效果是：
- [0022] 本申请通过设置的绑带能够将两个支撑板捆绑在树干本体上，并且通过设置的第二电网，能够围绕在树干本体的四周，使得第二电网能够将攀爬在树干本体表面的轮虫电死，同时诱虫灯能够吸引害虫，通过第一电网将害虫电死，这就使得本申请既能够杀死攀爬在树干表面的害虫，也能够杀死飞动的害虫。

附图说明

- [0023] 图1是本实用新型一种用于植物保护的灭害虫装置的示意图。
- [0024] 图2是本实用新型图1中部分部件的示意图。
- [0025] 图3是本实用新型部分部件的俯视图。
- [0026] 图4是本实用新型部分部件的剖视图。
- [0027] 其中：树干本体10、支撑板20、绑带30、通孔31、下定位板40、螺纹孔41、接料盒50、导料斗51、上定位板60、挡柱61、第一电网62、诱虫灯63、定位盒70、盒盖71、蓄电池72、控制器73、太阳能电池板80、定位管81、通线孔82、第二电网90、挡网91、连板92。

具体实施方式

- [0028] 下面结合附图详细说明本实用新型的实施方式。
- [0029] 如图1-4，在本实施例一中，一种用于植物保护的灭害虫装置，包括
- [0030] 连板92，两端分别固定连接有支撑板20；
- [0031] 两个绑带30，分别设置于支撑板20上，该绑带30用于捆绑在树干本体10上；
- [0032] 第二电网90，设置于连板92上，该第二电网90围于树干本体10的外围；
- [0033] 挡网91，设置于连板92上，该挡网91套于第二电网90的外围；
- [0034] 上定位板60，固定连接在一支撑板20上；
- [0035] 定位盒70，固定连接于上定位板60的上表面；
- [0036] 定位管81，固定连接于定位盒70上并与定位盒70连通；
- [0037] 太阳能电池板80，设置于定位管81上；
- [0038] 蓄电池72，设置于定位盒81内；
- [0039] 控制器73，设置于定位盒81内，该控制器73用于控制太阳能电池板80给蓄电池72充电。
- [0040] 本实施例是这样实施的：
- [0041] 本申请在使用时，通过太阳能电池板80能够发电并给蓄电池72充电，使得蓄电池

80将电量传递给第二电网90,本申请的第二电网90能够与树干本体10保持一定的距离,这就使得害虫在树干本体10上向上攀爬的过程中,害虫触碰到第二电网90时,就会被第二电网90电死,而挡网91能够避免鸟类被第二电网90击中,本申请中的绑带30主要是用于将支撑板20捆绑在树干本体10上,能够不受树干本体10直径的影响。

[0042] 本申请相比于现有技术的优点在于,能够对树干本体10上攀爬的害虫进行处理。

[0043] 请参阅图4,定位管81上具有用于排线的通线孔82;

[0044] 通过在定位管81上设置通线孔82,方便太阳能电池板80上的导线穿过。

[0045] 请参阅图1、2、3,绑带30的一端固定连接在支撑板20,支撑板20上具有贯穿该支撑板20的通孔,绑带30的另一端贯穿通孔并与绑带30通过魔术贴粘黏;

[0046] 通过设置的绑带30能够穿过支撑板20上的通孔,使得绑带30能够通过魔术贴捆绑在一起。

[0047] 请参阅图1、2、3、4,支撑板的下定位板40上具有贯穿该下定位板40的螺纹孔41,螺纹孔41通过螺纹与接料盒50连接,接料盒50的内壁具有导料斗51,上定位板60上设置有第一电网62和诱虫灯63,诱虫灯63位于第一电网62内侧;

[0048] 通过设置的诱虫灯63能够吸引昆虫,而第一电网62能够将靠近的昆虫电死,本申请中的第一电网62和诱虫灯63通过蓄电池72进行供电。

[0049] 请参阅图1、2,上定位板60和下定位板40之间固定连接有若干呈环形排列的挡杆61,挡杆61位于第一电网62的四周;

[0050] 本申请通过设置的挡杆61能够避免鸟类触碰第一电网62。

[0051] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

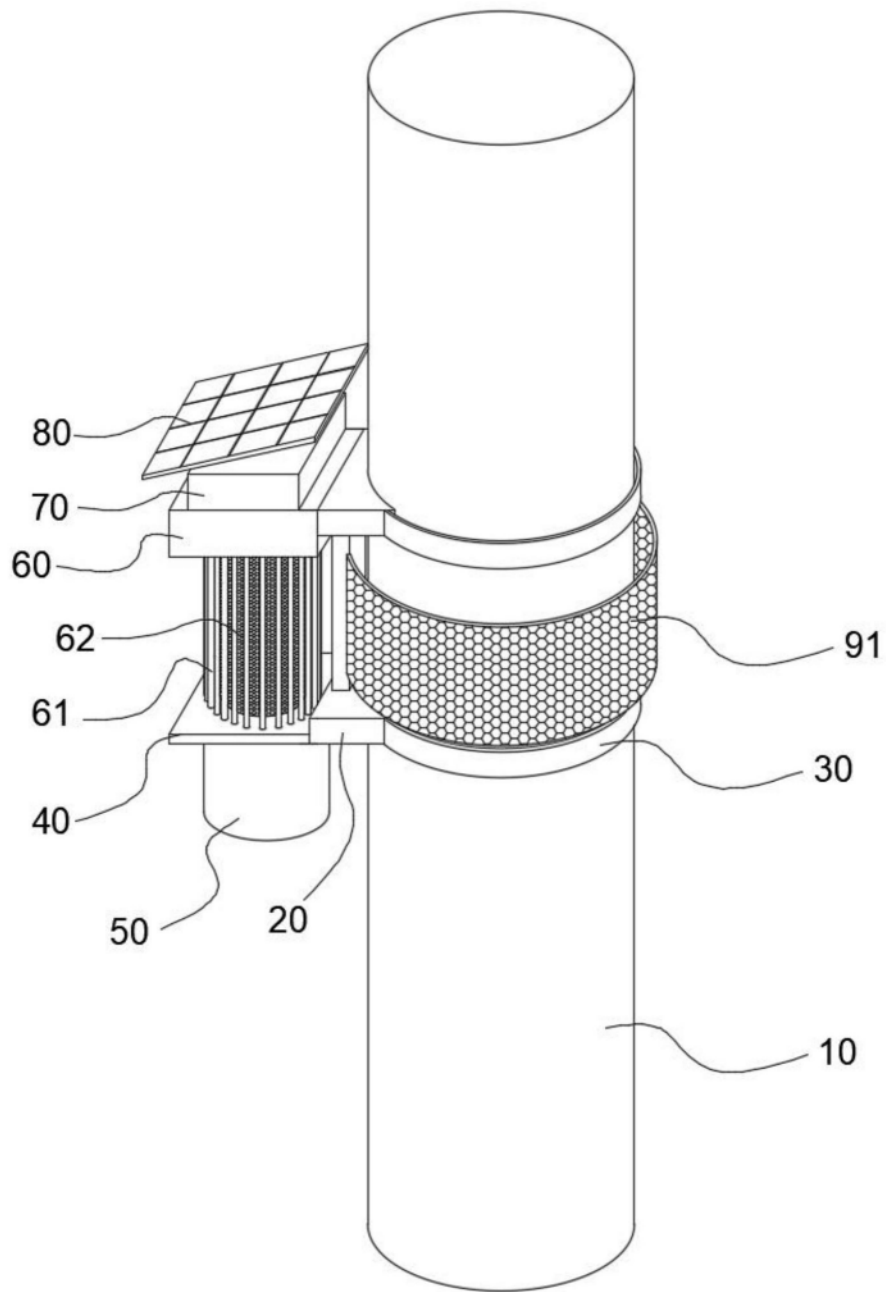


图1

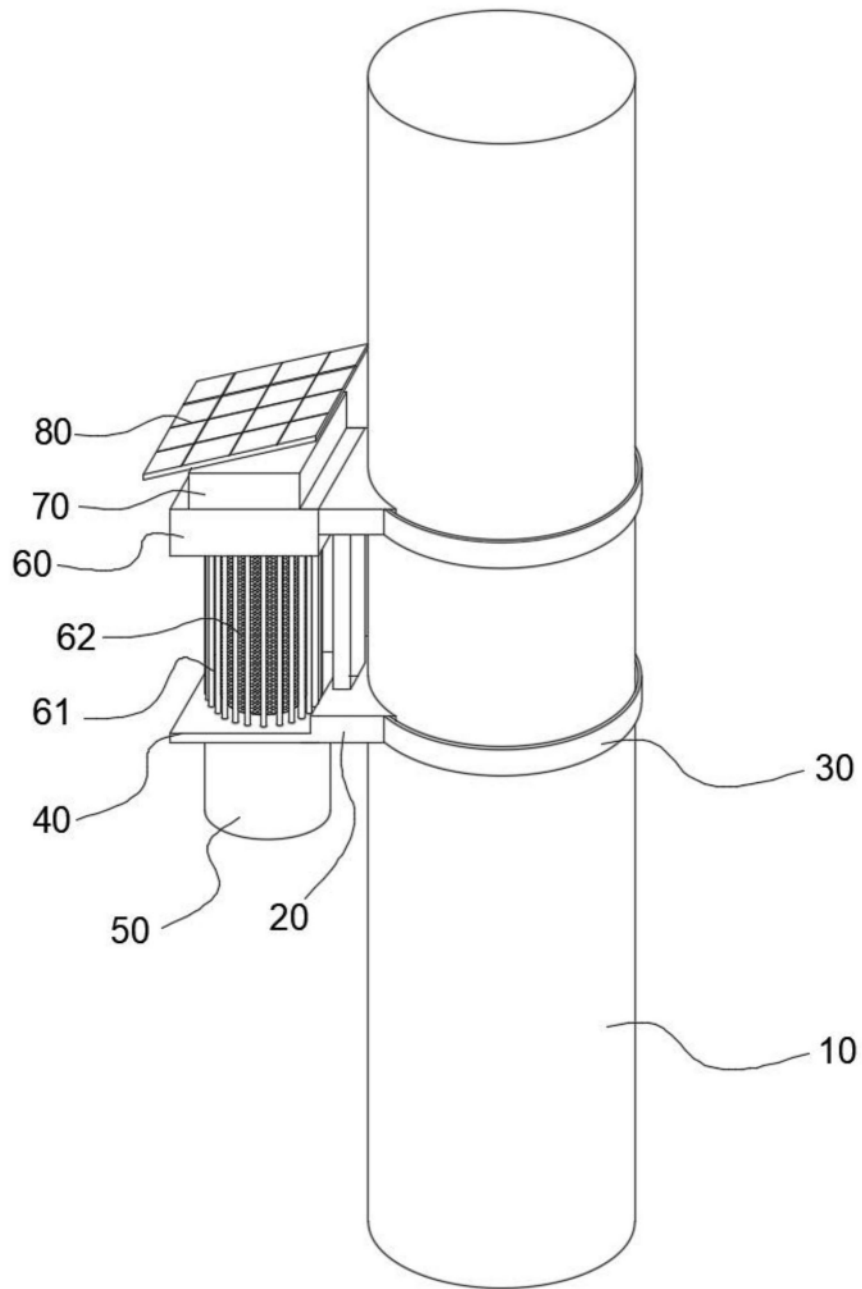


图2

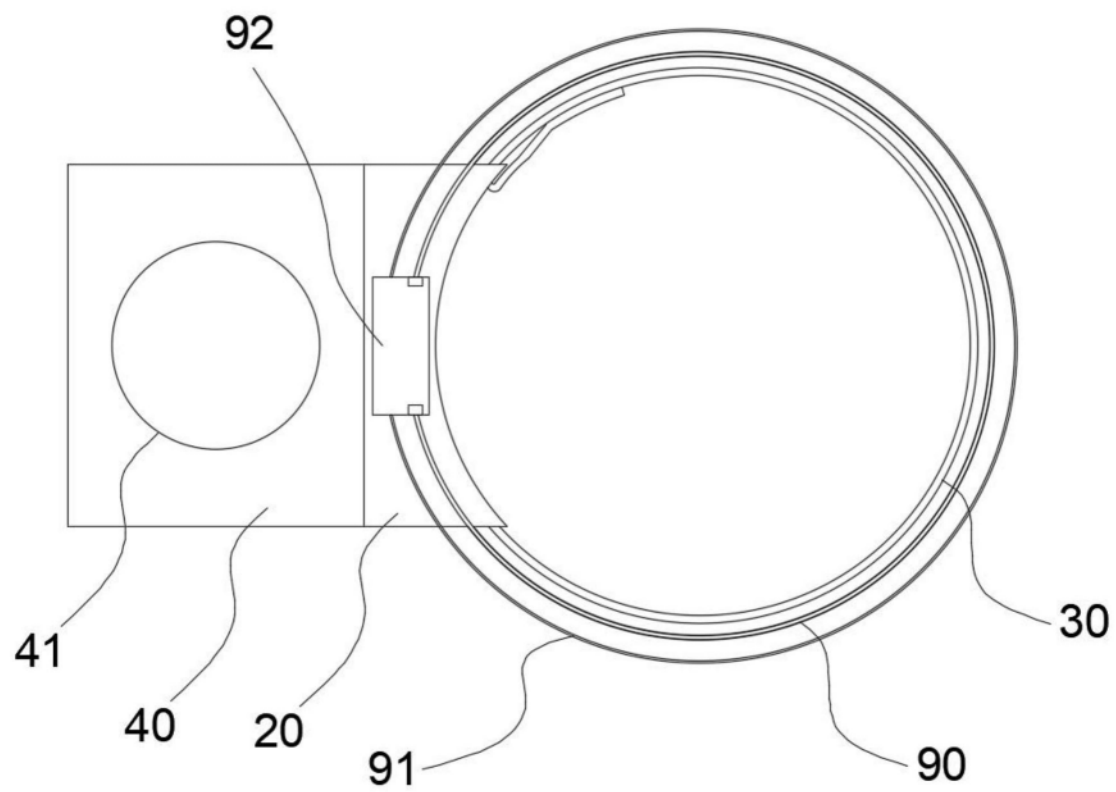


图3

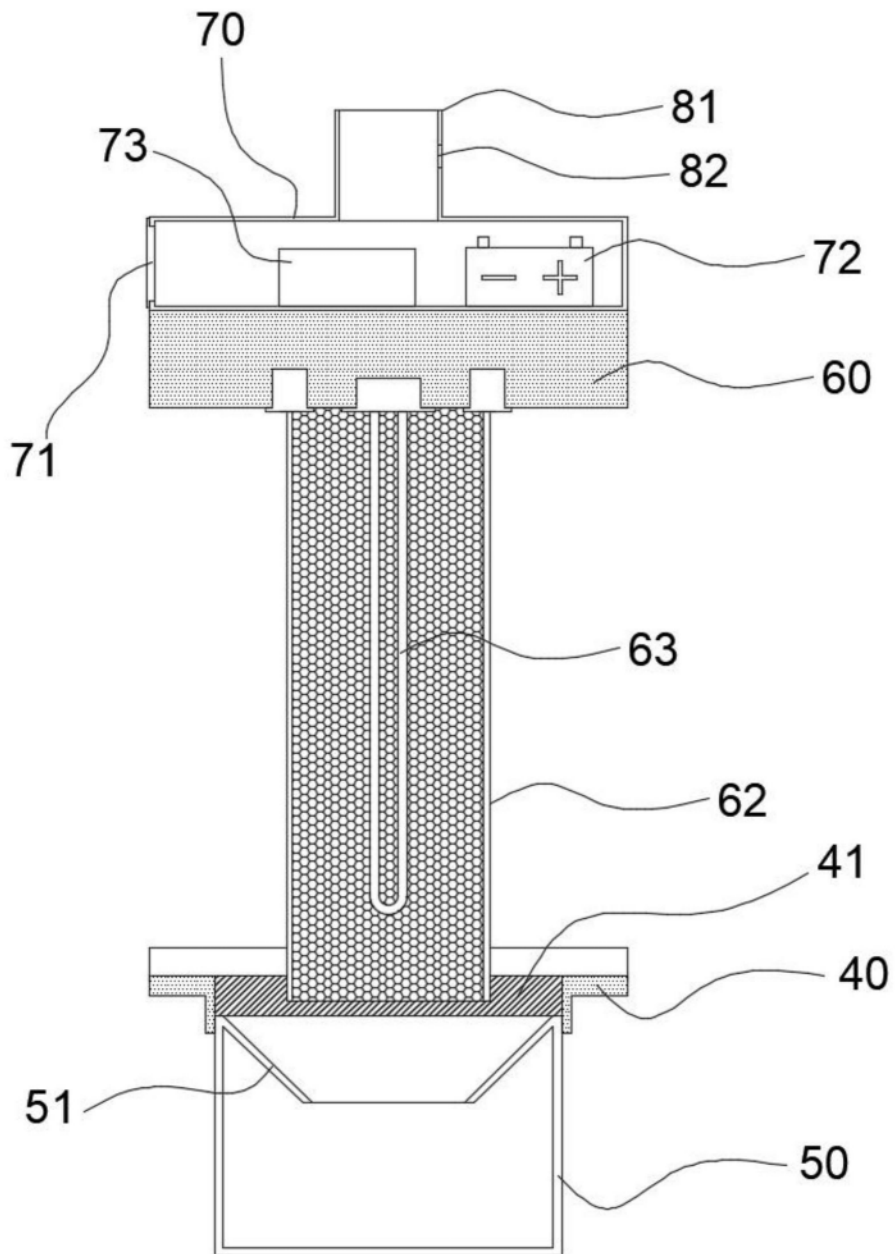


图4