(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212929693 U
(45)授权公告日 2021.04.09

(21)申请号 202021884237.8

(22)申请日 2020.09.02

(73)专利权人 济宁市技师学院
地址 272000 山东省济宁市高新区崇文大道3166号

(72)发明人 周沙舒宇

(74)专利代理机构 济宁汇景知识产权代理事务所(普通合伙) 37254
代理人 葛东升

(51)Int.Cl.
*F21S 8/00*(2006.01)
*F21V 15/01*(2006.01)
*F21V 21/02*(2006.01)
*F21V 29/76*(2015.01)
*F21V 29/67*(2015.01)
*F21V 29/83*(2015.01)
*A01M 29/34*(2011.01)
*F21W 131/10*(2006.01)

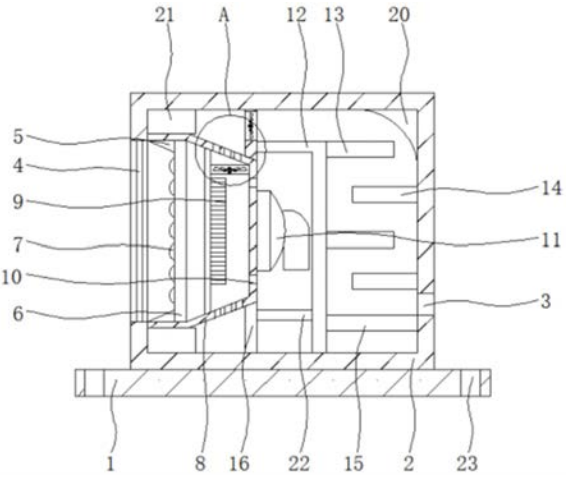
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种光照跟随庭院灯

(57)摘要

本实用新型提供一种光照跟随庭院灯，包括安装板，所述安装板的上表面固定连接有保护箱，所述保护箱的右侧面开设有排气孔，所述保护箱的左侧面固定镶嵌有有机玻璃，所述保护箱的内部设有灯体，所述灯体的内顶壁和灯体的内顶壁共同固定连接有灯板，所述灯板的正面固定连接有聚光壳，所述灯板的正面固定连接有等距离排列的LED灯，所述灯体的右侧面固定连接有散热鳍片，所述灯体的右侧面开设有相对称的第一通口。本实用新型提供的光照跟随庭院灯，起到将飞虫困在第一阻挡板和第二阻挡板之间的作用，从而达到将飞虫以及灯体散发出的热量进行排出的效果，解决了飞虫容易进入灯体的内部对内部线路造成一定的影响以及不具备散热功能的问题。




CN 212929693 U

1.一种光照跟随庭院灯,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的上表面固定连接有保护箱(2),所述保护箱(2)的右侧面开设有排气孔(3),所述保护箱(2)的左侧面固定镶嵌有有机玻璃(4),所述保护箱(2)的内部设有灯体(8),所述灯体(8)的内顶壁和灯体(8)的内顶壁共同固定连接有灯板(6),所述灯板(6)的正面固定连接有聚光壳(5),所述灯板(6)的正面固定连接有等距离排列的LED灯(7),所述灯体(8)的右侧面固定连接有散热鳍片(9),所述灯体(8)的右侧面开设有相对称的第一通口(10),所述灯体(8)的右侧面固定连接有防护壳(11),所述灯体(8)的右侧面固定连接有L型板(12),所述L型板(12)的右侧面固定连接有相对称的第一阻挡板(13),所述保护箱(2)的内侧壁固定连接有相对称的第二阻挡板(14),且第一阻挡板(13)和第二阻挡板(14)相交错,所述L型板(12)的右侧面固定连接有固定板(15),所述固定板(15)的右端与保护箱(2)的内侧壁固定连接,且固定板(15)位于排气孔(3)的下方,所述灯体(8)的底面固定连接有第一支撑板(16),所述第一支撑板(16)的底端与保护箱(2)的内底壁固定连接,所述灯体(8)的上表面固定连接有第二支撑板(18),所述第二支撑板(18)的顶端与保护箱(2)的内顶壁固定连接,所述灯体(8)的上表面和灯体(8)的底面均开设有等距离排列的第二通口(17),所述灯体(8)的内部固定连接有第一风机(19),所述第二支撑板(18)的右侧面固定镶嵌有第二风机(25)。

2.根据权利要求1所述的光照跟随庭院灯,其特征在于,所述安装板(1)的上表面开设有安装孔(23),且安装孔(23)的数量至少为四个。

3.根据权利要求1所述的光照跟随庭院灯,其特征在于,所述第一支撑板(16)的右侧面固定连接有稳定板(22),所述稳定板(22)的右端与L型板(12)的左侧面固定连接。

4.根据权利要求1所述的光照跟随庭院灯,其特征在于,所述保护箱(2)的内顶壁固定连接有引导板(20),所述引导板(20)的右侧面与保护箱(2)的内侧壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的光照跟随庭院灯,其特征在于,所述安装板(1)的上表面固定连接有相对称的加固板(24),两个所述加固板(24)相互靠近的一侧面分别与保护箱(2)的左侧面和保护箱(2)的右侧面固定连接。

6.根据权利要求1所述的光照跟随庭院灯,其特征在于,所述保护箱(2)的内顶壁和保护箱(2)的内底壁均固定连接有定位块(21),每个所述定位块(21)的左侧面均与保护箱(2)的内侧壁固定连接。

# 一种光照跟随庭院灯

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及庭院灯领域，尤其涉及一种光照跟随庭院灯。

## 背景技术

[0002] 庭院灯是户外照明灯具的一种，通常是指六米以下的户外道路照明灯具，其主要部件由，光源、灯具、灯杆、安装板和基础预埋件五部分组成，庭院灯其具有多样性、美观性具有美化和装饰环境的特点，所以也被称之为景观庭院灯，主要应用于城市慢车道、窄车道、居民小区、旅游景区、公园和广场等公共场所的室外照明，能够延长人们的户外活动的时间，提高财产的安全。

[0003] 现有的庭院灯在使用时外界的飞虫容易进入灯体的内部，将对内部线路造成一定的影响，同时不具备散热功能。

[0004] 因此，有必要提供一种光照跟随庭院灯解决上述技术问题。

## 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种光照跟随庭院灯，解决了外界的飞虫容易进入庭院灯的内部，将对内部线路造成一定的影响，同时不具备散热功能的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种光照跟随庭院灯，包括安装板，所述安装板的上表面固定连接有保护箱，所述保护箱的右侧面开设有排气孔，所述保护箱的左侧面固定镶嵌有有机玻璃，所述保护箱的内部设有灯体，所述灯体的内顶壁和灯体的内顶壁共同固定连接有灯板，所述灯板的正面固定连接有聚光壳，所述灯板的正面固定连接有等距离排列的LED灯，所述灯体的右侧面固定连接有散热鳍片，所述灯体的右侧面开设有相对称的第一通口，所述灯体的右侧面固定连接有防护壳，所述灯体的右侧面固定连接有L型板，所述L型板的右侧面固定连接有相对称的第一阻挡板，所述保护箱的内侧壁固定连接有相对称的第二阻挡板，且第一阻挡板和第二阻挡板相交错，所述L型板的右侧面固定连接有固定板，所述固定板的右端与保护箱的内侧壁固定连接，且固定板位于排气孔的下方，所述灯体的底面固定连接有第一支撑板，所述第一支撑板的底端与保护箱的内底壁固定连接，所述灯体的上表面固定连接有第二支撑板，所述第二支撑板的顶端与保护箱的内顶壁固定连接，所述灯体的上表面和灯体的底面均开设有等距离排列的第二通口，所述灯体的内部固定连接有第一风机，所述第二支撑板的右侧面固定镶嵌有第二风机。

[0007] 优选的，所述安装板的上表面开设有安装孔，且安装孔的数量至少为四个。

[0008] 优选的，所述第一支撑板的右侧面固定连接有稳定板，所述稳定板的右端与L型板的左侧面固定连接。

[0009] 优选的，所述保护箱的内顶壁固定连接有引导板，所述引导板的右侧面与保护箱的内侧壁固定连接。

[0010] 优选的，所述安装板的上表面固定连接有相对称的加固板，两个所述加固板相互靠近的一侧面分别与保护箱的左侧面和保护箱的右侧面固定连接。

[0011] 优选的，所述保护箱的内顶壁和保护箱的内底壁均固定连接有定位块，每个所述定位块的左侧面均与保护箱的内侧壁固定连接。

[0012] 与相关技术相比较，本实用新型提供的光照跟随庭院灯具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型提供一种光照跟随庭院灯，通过安装板上设有的安装孔，可以将保护箱快速安装至指定位置，提高了光照跟随的稳定性，防止保护箱出现晃动以及脱落导致无法满足光照跟随效果的问题，通过灯体内部安装的第一风机，能够将散热鳍片上的热量通过第二通口排出至灯体的内部，达到将散热鳍片上热量进行排出的效果，通过第二风机工作时产生的强大吸力，可以将热量通过排气孔排出至保护箱的内部，由于L型板和保护箱的内部分别连接的第一阻挡板和第二阻挡板的配合，起到将飞虫困在第一阻挡板和第二阻挡板之间的作用，从而达到将飞虫以及灯体散发出的热量进行排出的效果，解决了飞虫容易进入灯体的内部对内部线路造成一定的影响以及不具备散热功能的问题。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的光照跟随庭院灯的一种较佳实施例的结构示意图；

[0015] 图2为图1所示灯板的正视图；

[0016] 图3为图1所示A处结构放大示意图。

[0017] 图中标号：1、安装板；2、保护箱；3、排气孔；4、机玻璃；5、聚光壳；6、灯板；7、LED灯；8、灯体；9、散热鳍片；10、第一通口；11、防护壳；12、L型板；13、第一阻挡板；14、第二阻挡板；15、固定板；16、第一支撑板；17、第二通口；18、第二支撑板；19、第一风机；20、引导板；21、定位块；22、稳定板；23、安装孔；24、加固板；25、第二风机。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1、图2和图3，其中，图1为本实用新型提供的光照跟随庭院灯的一种较佳实施例的结构示意图；图2为图1所示灯板的正视图；图3为图1所示A处结构放大示意图。光照跟随庭院灯，包括安装板1，安装板1的上表面固定连接有保护箱2，保护箱2的右侧面开设有排气孔3，保护箱2的左侧面固定镶嵌有有机玻璃4，保护箱2的内部设有灯体8，灯体8的内顶壁和灯体8的内顶壁共同固定连接有灯板6，灯板6的正面固定连接有聚光壳5，灯板6的正面固定连接有等距离排列的LED灯7，灯体8的右侧面固定连接有散热鳍片9，灯体8的右侧面开设有相对称的第一通口10，灯体8的右侧面固定连接有防护壳11，灯体8的右侧面固定连接有L型板12，L型板12的右侧面固定连接有相对称的第一阻挡板13，保护箱2的内侧壁固定连接有相对称的第二阻挡板14，且第一阻挡板13和第二阻挡板14相交错，L型板12的右侧面固定连接有固定板15，固定板15的右端与保护箱2的内侧壁固定连接，且固定板15位于排气孔3的下方，灯体8的底面固定连接有第一支撑板16，第一支撑板16的底端与保护箱2的内底壁固定连接，灯体8的上表面固定连接有第二支撑板18，第二支撑板18的顶端与保护箱2的内顶壁固定连接，灯体8的上表面和灯体8的底面均开设有等距离排列的第二通口17，灯体8的内部固定连接有第一风机19，第二支撑板18的右侧面固定镶嵌有第二风机25。

[0020] 安装板1的上表面开设有安装孔23，且安装孔23的数量至少为四个，能够对保护箱

2进行快速安装，防止保护箱2出现晃动的问题。

[0021] 第一支撑板16的右侧面固定连接有稳定板22，稳定板22的右端与L型板12的左侧面固定连接，能够使L型板12更加稳定，防止L型板12出现倾斜以及偏移的问题。

[0022] 保护箱2的内顶壁固定连接有引导板20，引导板20的右侧面与保护箱2的内侧壁固定连接，能够对热量更好的引导，提高了热量排放的效率。

[0023] 安装板1的上表面固定连接有相对称的加固板24，两个加固板24相互靠近的一侧面分别与保护箱2的左侧面和保护箱2的右侧面固定连接，便于对保护箱2进行加固，提高了保护箱2的稳定性。

[0024] 保护箱2的内顶壁和保护箱2的内底壁均固定连接有定位块21，每个定位块21的左侧面均与保护箱2的内侧壁固定连接，起到对灯体8进行定位的作用，防止灯体8出现偏移的问题。

[0025] 本实用新型提供的光照跟随庭院灯的工作原理如下：

[0026] 在使用时，首先将安装板1通过安装孔23固定在指定位置，然后将第一风机19和第二风机25与电源相连通，并且通过控制开关对其进行控制，通过灯板6右侧面连接的散热鳍片9，可以将灯板6上面的热量传导至散热鳍片9的上面，通过第一风机19的启动，能够将热量通过第二通口17排放至灯体8的上方，接着通过第二风机25的工作，能够将灯体8上方的热量排放至第二支撑板18的右侧，并通过引导板20、第一阻挡板13、第二阻挡板14和排气孔3的配合，可以将热排出，当飞虫从排气孔3处进入时，由于第一阻挡板13和第二阻挡板14是交叉设计，从而能够将飞虫困住，防止飞虫进入至灯体8的内部，并利用第二风机25产生的强大风力，可以将困在其内部的飞虫进行吹出。

[0027] 与相关技术相比较，本实用新型提供的光照跟随庭院灯具有如下有益效果：

[0028] 通过安装板1上设有的安装孔23，可以将保护箱2快速安装至指定位置，提高了光照跟随的稳定性，防止保护箱2出现晃动以及脱落导致无法满足光照跟随效果的问题，通过灯体8内部安装的第一风机19，能够将散热鳍片9上的热量通过第二通口17排出至灯体8的内部，达到将散热鳍片9上热量进行排出的效果，通过第二风机25工作时产生的强大吸力，可以将热量通过排气孔3排出至保护箱2的内部，由于L型板12和保护箱2的内部分别连接的第一阻挡板13和第二阻挡板14的配合，起到将飞虫困在第一阻挡板13和第二阻挡板14之间的作用，从而达到将飞虫以及灯体8散发出的热量进行排出的效果，解决了飞虫容易进入灯体8的内部对内部线路造成一定的影响以及不具备散热功能的问题。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

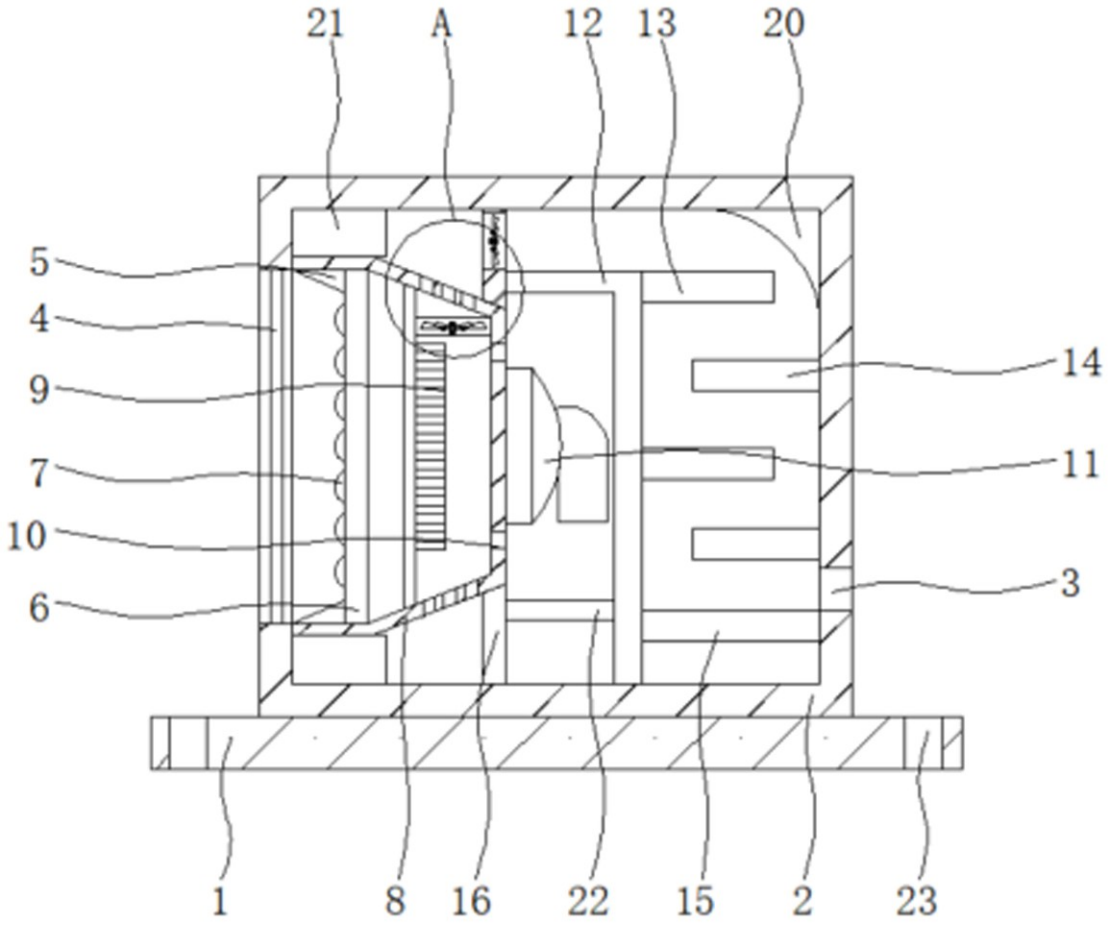



图 1

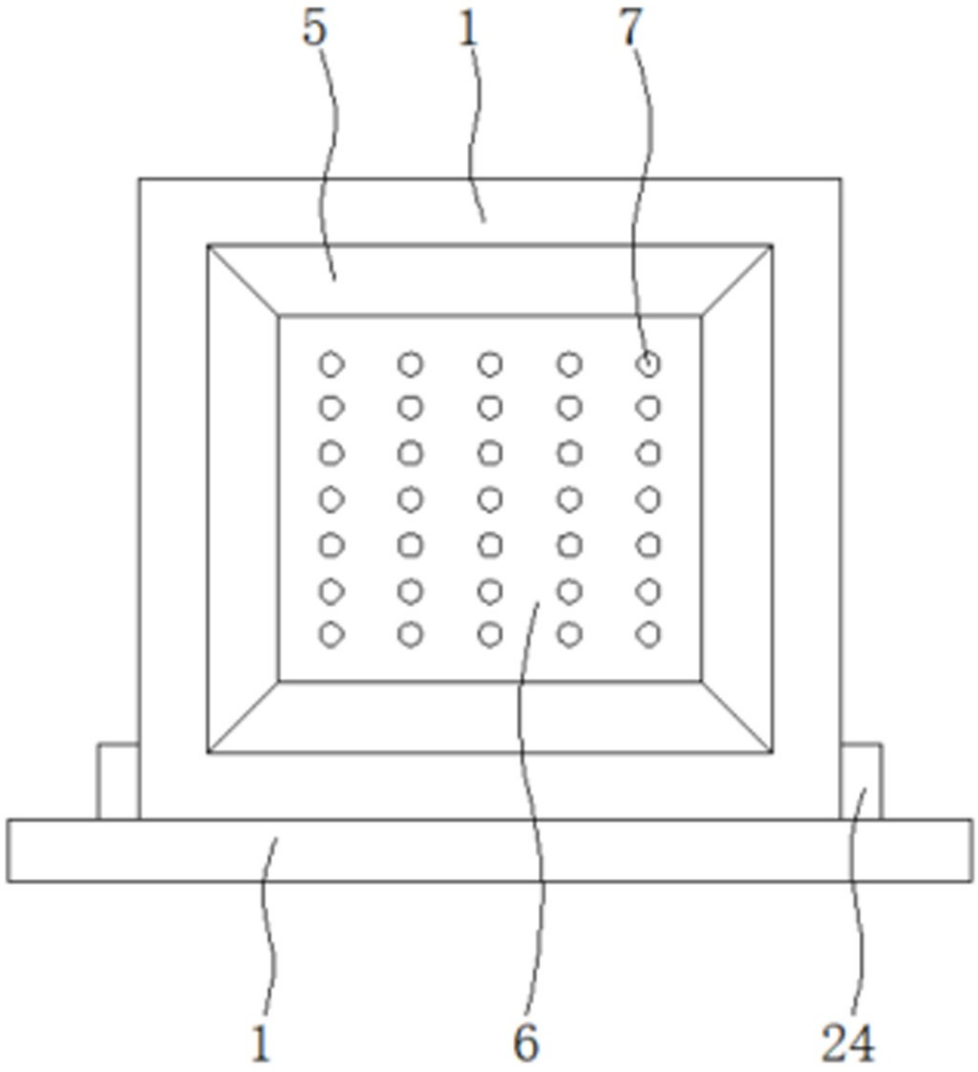



图 2

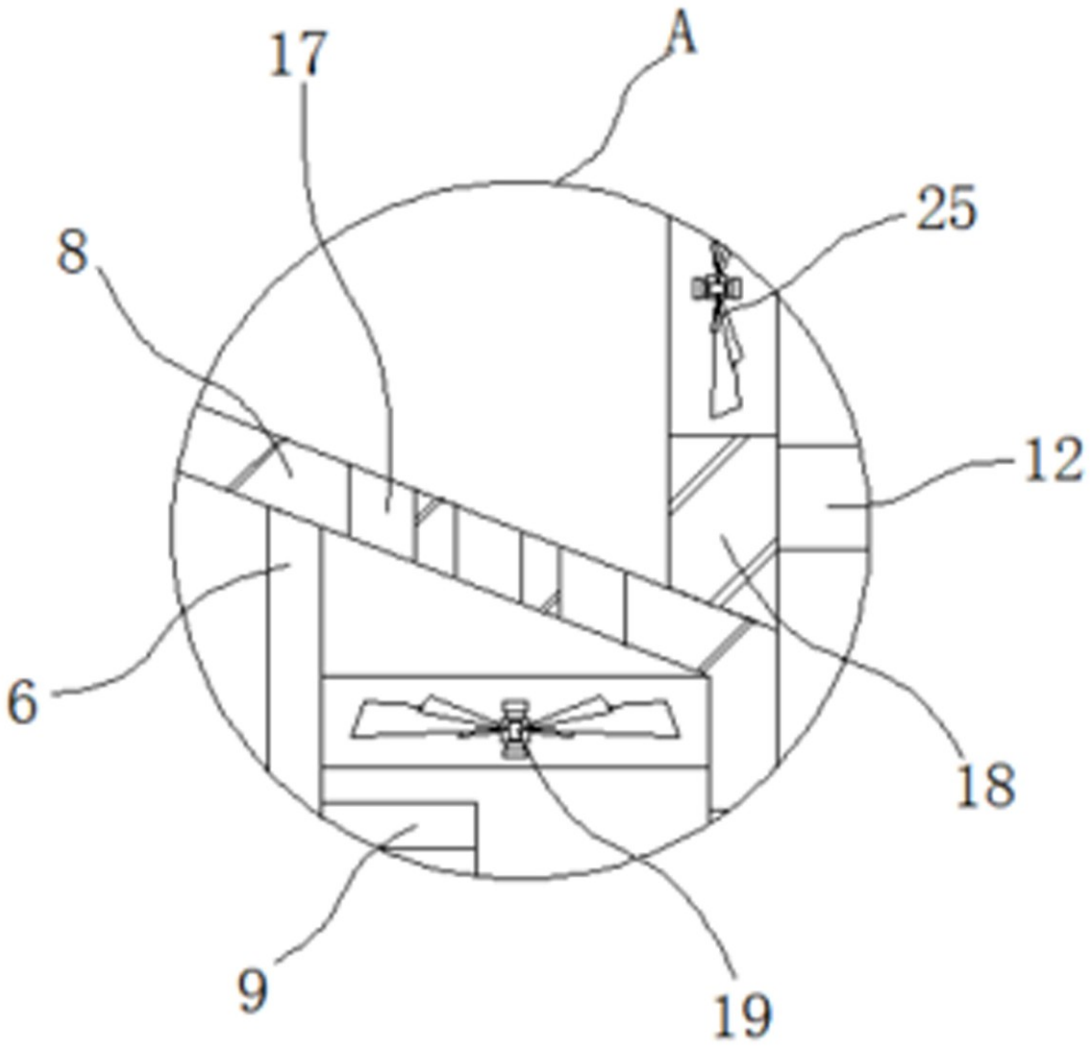



图 3