



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222929086 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202421619346.5

(22) 申请日 2024.07.10

(73) 专利权人 建德市艾格电器有限公司

地址 311604 浙江省杭州市建德市梅城南
峰工业园区

(72) 发明人 张莉 唐慎准

(74) 专利代理机构 杭州伍博专利代理事务所

(普通合伙) 33309

专利代理师 沈刚

(51) Int. Cl.

A01M 1/08 (2006.01)

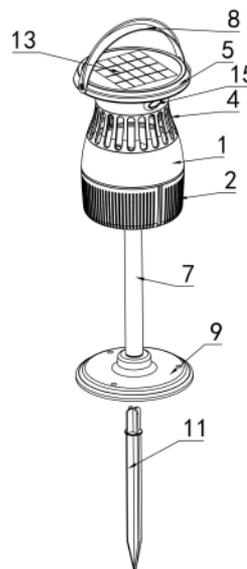
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,它包括灭蚊灯主体和底盖,底盖与灭蚊灯主体的下端卡接,灭蚊灯主体上设有风扇、网格罩和上盖,风扇与灭蚊灯主体内壁固定连接,网格罩的下端面与灭蚊灯主体的上端面卡接,网格罩的上端面与上盖的下端面卡接,上盖上设有太阳能组件、紫外线灯、提绳和开关,太阳能组件与上盖连接,紫外线灯与上盖内壁固定连接,提绳和开关均置于上盖外侧面且与上盖外侧面固定连接,太阳能组件、紫外线灯、风扇和开关之间均为电连接,底盖的下端面上设有支撑管,支撑管与底盖的下端面卡接。本实用新型的有益效果是:更安全、不需要浪费耗材,且能适用于更多种环境的目的。



1. 一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,包括灭蚊灯主体(1)和底盖(2),所述底盖(2)与灭蚊灯主体(1)的下端面卡接,所述灭蚊灯主体(1)上设有风扇(3)、网格罩(4)和上盖(5),所述风扇(3)置于灭蚊灯主体(1)内且与灭蚊灯主体(1)内壁固定连接,所述网格罩(4)的下端面与灭蚊灯主体(1)的上端面卡接,所述网格罩(4)的上端面与上盖(5)的下端面卡接,所述上盖(5)上设有太阳能组件、紫外线灯(6)、提绳(8)和开关(15),所述太阳能组件与上盖(5)连接,所述紫外线灯(6)置于上盖(5)内且与上盖(5)内壁固定连接,所述提绳(8)和开关(15)均置于上盖(5)外侧面上且与上盖(5)外侧面固定连接,所述太阳能组件、紫外线灯(6)和开关(15)之间均为电连接,所述底盖(2)的下端面上设有支撑管(7),所述支撑管(7)与底盖(2)的下端面卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,所述底盖(2)的下端上设有卡槽(12),所述支撑管(7)的上端置于卡槽(12)内且通过卡槽(12)与底盖(2)的下端面卡接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,所述支撑管(7)上设有底座(9),所述底座(9)的上端面上设有卡柱(10),所述卡柱(10)的下端与底座(9)的上端面固定连接,所述卡柱(10)的上端置于支撑管(7)内,所述底座(9)通过卡柱(10)与支撑管(7)卡接。

4. 根据权利要求1或2所述的一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,所述支撑管(7)上设有地插杆(11),所述地插杆(11)的上端置于支撑管(7)内,所述地插杆(11)与支撑管(7)的下端卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,所述太阳能组件包括太阳能电板(13)、蓄能电池(14)和控制电板(16),所述太阳能电板(13)置于上盖(5)的上端面上且与上盖(5)的上端面固定连接,所述蓄能电池(14)和控制电板(16)均置于上盖(5)内且均置于紫外线灯(6)的上方,所述蓄能电池(14)和控制电板(16)均与上盖(5)固定连接,所述太阳能电板(13)、蓄能电池(14)、控制电板(16)、风扇(3)、开关(15)和紫外线灯(6)之间为电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,其特征是,所述灭蚊灯主体(1)的下端面上设有阻虫网(17),所述阻虫网(17)与灭蚊灯主体(1)的下端面卡接,所述阻虫网(17)的截面形状呈弧形,所述阻虫网(17)的弧形最低处设有落虫孔(18)。

一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭蚊灯的相关技术领域,尤其是指一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯。

背景技术

[0002] 现有的灭蚊灯大多还是采用紫外线灯吸引再通过高压电或粘黏的方式杀死蚊子,这样的方式或有安全问题,或浪费耗材的问题,而且灭蚊灯因为这些问题还会造成放置的地方有局限性,不能适用于更多的环境。

[0003] 中国专利公开号为CN220897683U,授权公告日为2024年5月7日公开的一种太阳能诱蚊杀蚊灯,具体为一种太阳能诱蚊杀蚊灯,包括柱桶,所述柱桶底部设置有开口,所述柱桶顶部内壁固定设置有伸缩组件,所述伸缩组件底部固定设置有底盖,伸缩组件的伸长,可以使柱桶在底盖顶部升起,将电击网和诱蚊灯柱在柱桶内移出,电池组对电击网和诱蚊灯柱进行供电,诱蚊灯柱可以对蚊虫进行引诱,当蚊虫接触到电击网后,会被电死,当遇到雨天时或者不使用时,通过伸缩组件缩短,可以使底盖进入柱桶内,从而电击网和诱蚊灯柱进入柱桶内,从而可以对电击网和诱蚊灯柱进行保护,本结构在不使用时,可以对电击网和诱蚊灯柱进行防护,同时可以防止不用时电击网和诱蚊灯柱上堆积灰尘,使本结构具备良好的使用状态。该实用新型的不足之处在于,有安全问题,且适用在更多种环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是为了克服现有技术中不够安全、需要浪费耗材,且不能适用于更多种环境的不足,提供了一种更安全、不需要浪费耗材,且能适用于更多种环境的户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,包括灭蚊灯主体和底盖,所述底盖与灭蚊灯主体的下端卡接,所述灭蚊灯主体上设有风扇、网格罩和上盖,所述风扇置于灭蚊灯主体内且与灭蚊灯主体内壁固定连接,所述网格罩的下端面与灭蚊灯主体的上端面卡接,所述网格罩的上端面与上盖的下端面卡接,所述上盖上设有太阳能组件、紫外线灯、提绳和开关,所述太阳能组件与上盖连接,所述紫外线灯置于上盖内且与上盖内壁固定连接,所述提绳和开关均置于上盖外侧面上且与上盖外侧面固定连接,所述太阳能组件、紫外线灯、风扇和开关之间均为电连接,所述底盖的下端面上设有支撑管,所述支撑管与底盖的下端面卡接。

[0007] 使用前,先将上盖安装到网格罩上端,灭蚊灯主体安装到网格罩的下端,底盖固定到灭蚊灯主体的下端面上即可,使用时,打开开关,白天让太阳能组件让光能转化成电能储存,且紫外线灯与风扇停止工作,晚上无光能是,紫外线灯与风扇通过太阳能组件白天储存的电能开始工作,紫外线灯吸引蚊虫进入网格罩内,让风扇通过吸入方式将蚊虫集中在收集盒中风干杀灭,被杀死的蚊虫落入底盖,需要清理时将底盖拆下清理即可,为保证在更多

地方能使用,上盖上有挂绳,底盖下有支撑管,这样需要挂高处就不用支撑管,用挂绳,需要放平面就什么都不用,需要放置高一点的地方或是有泥土的地方就用安装上支撑管使用,达到了更安全、不需要浪费耗材,且能适用于更多种环境的目的。

[0008] 作为优选,所述底盖的下端上设有卡槽,所述支撑管的上端置于卡槽内且通过卡槽与底盖的下端面卡接。卡槽方便支撑管拆卸,支撑管可以在室外增高灭蚊灯的高度吸引杀灭更多的蚊子。

[0009] 作为优选,所述支撑管上设有底座,所述底座的上端面上设有卡柱,所述卡柱的下端与底座的上端面固定连接,所述卡柱的上端置于支撑管内,所述底座通过卡柱与支撑管卡接。底座方便在安装上支撑管后在室外更稳固。

[0010] 作为优选,所述支撑管上设有地插杆,所述地插杆的上端置于支撑管内,所述地插杆与支撑管的下端卡接。地插杆方便将灭蚊灯固定在有泥土的地方,扩大使用环境。

[0011] 作为优选,所述太阳能组件包括太阳能电板、蓄能电池和控制电板,所述太阳能电板置于上盖的上端面上且与上盖的上端面固定连接,所述蓄能电池和控制电板均置于上盖内且均置于紫外线灯的上方,所述蓄能电池和控制电板均与上盖固定连接,所述太阳能电板、蓄能电池、控制电板、风扇、开关和紫外线灯之间为电连接。太阳能电板和蓄能电池方便将光能转换为电能,控制电板能控制蓄能电池的蓄电和放电时间,且能控制紫外线灯和风扇的工作。

[0012] 作为优选,所述灭蚊灯主体的下端面上设有阻虫网,所述阻虫网与灭蚊灯主体的下端面卡接,所述阻虫网的截面形状呈弧形,所述阻虫网的弧形最低处设有落虫孔。阻虫网能防止未被风干杀死的蚊虫逃跑,阻虫网的截面形状呈弧形和落虫孔方便将死去的蚊虫落入网状底盖内。

[0013] 本实用新型的有益效果是:更安全、不需要浪费耗材,且能适用于更多种环境的目的;卡槽方便支撑管拆卸,支撑管可以在室外增高灭蚊灯的高度吸引杀灭更多的蚊子;底座方便在安装上支撑管后在室外更稳固;地插杆方便将灭蚊灯固定在有泥土的地方,扩大使用环境;太阳能电板和蓄能电池方便将光能转换为电能,控制电板能控制蓄能电池的蓄电和放电时间,且能控制紫外线灯和风扇的工作;阻虫网能防止未被风干杀死的蚊虫逃跑,阻虫网的截面形状呈弧形和落虫孔方便将死去的蚊虫落入网状底盖内。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的主视图的剖面图;

[0016] 图3是图2的细节A的放大图;

[0017] 图4是图2的细节B的放大图;

[0018] 图5是图2的细节C的放大图;

[0019] 图6是图2的细节D的放大图。

[0020] 图中:1. 灭蚊灯主体,2. 底盖,3. 风扇,4. 网格罩,5. 上盖,6. 紫外线灯,7. 支撑管,8. 提绳,9. 底座,10. 卡柱,11. 地插杆,12. 卡槽,13. 太阳能电板,14. 蓄能电池,15. 开关,16. 控制电板,17. 阻虫网,18. 落虫孔。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步的描述。

[0022] 如图1和图2的实施例中,一种户外太阳能充电的扇吸式灭蚊灯,它包括灭蚊灯主体1和底盖2,底盖2与灭蚊灯主体1的下端面卡接,灭蚊灯主体1上设有风扇3、网格罩4和上盖5,风扇3置于灭蚊灯主体1内且与灭蚊灯主体1内壁固定连接,网格罩4的下端面与灭蚊灯主体1的上端面卡接,网格罩4的上端面与上盖5的下端面卡接,上盖5上设有太阳能组件、紫外线灯6、提绳8和开关15,太阳能组件与上盖5连接,紫外线灯6置于上盖5内且与上盖5内壁固定连接,提绳8和开关15均置于上盖5外侧面上且与上盖5外侧面固定连接,太阳能组件、紫外线灯6和开关15之间均为电连接,底盖2的下端面上设有支撑管7,支撑管7与底盖2的下端面卡接。

[0023] 如图2和图5所示,底盖2的下端上设有卡槽12,支撑管7的上端置于卡槽12内且通过卡槽12与底盖2的下端面卡接。

[0024] 如图2和图6所示,支撑管7上设有底座9,底座9的上端面上设有卡柱10,卡柱10的下端与底座9的上端面固定连接,卡柱10的上端置于支撑管7内,底座9通过卡柱10与支撑管7卡接。

[0025] 如图1和图2所示,支撑管7上设有地插杆11,地插杆11的上端置于支撑管7内,地插杆11与支撑管7的下端卡接。

[0026] 如图1、图2和图3所示,太阳能组件包括太阳能电板13、蓄能电池14和控制电板16,太阳能电板13置于上盖5的上端面上且与上盖5的上端面固定连接,蓄能电池14和控制电板16均置于上盖5内且均置于紫外线灯6的上方,蓄能电池14和控制电板16均与上盖5固定连接,太阳能电板13、蓄能电池14、控制电板16、风扇3、开关15和紫外线灯6之间为电连接。

[0027] 如图3、图4和图5所示,灭蚊灯主体1的下端面上设有阻虫网17,阻虫网17与灭蚊灯主体1的下端面卡接,阻虫网17的截面形状呈弧形,阻虫网17的弧形最低处设有落虫孔18。

[0028] 使用前,先将上盖5安装到网格罩4上端,灭蚊灯主体1安装到网格罩4的下端,底盖2固定到灭蚊灯主体1的下端面上即可,使用时,打开开关15,白天,控制面板16控制让太阳能板13让光能转化成电能储存在蓄能电池14,且紫外线灯6与风扇3停止工作,晚上无光能时,控制面板16控制蓄能电池14放能给紫外线灯6与风扇3,紫外线灯6与风扇3开始工作,紫外线灯6吸引蚊虫进入网格罩4内,让风扇3通过吸入方式将蚊虫集中在收集盒中风干杀灭,被杀死的蚊虫通过阻虫网17上的螺纹孔18落入底盖,需要清理时将底盖2拆下清理即可,阻虫网17能保证部分没有被杀死的蚊虫无法出逃,为保证在更多地方能使用,上盖5上有挂绳8,底盖2下有支撑管7,这样需要挂高处就不用支撑管7,用挂绳8,需要放平面就什么都不用,需要放置高一点的地方时,将支撑管7置于卡槽12内,然后用底座9的卡柱10固定到支撑管7下端,增强稳定性,有泥土的地方就用地插杆11安装上支撑管7,让地插杆11插入泥土里使用,整个灭蚊灯无耗材,无外露电流,达到了更安全、不需要浪费耗材,且能适用于更多种环境的目的。

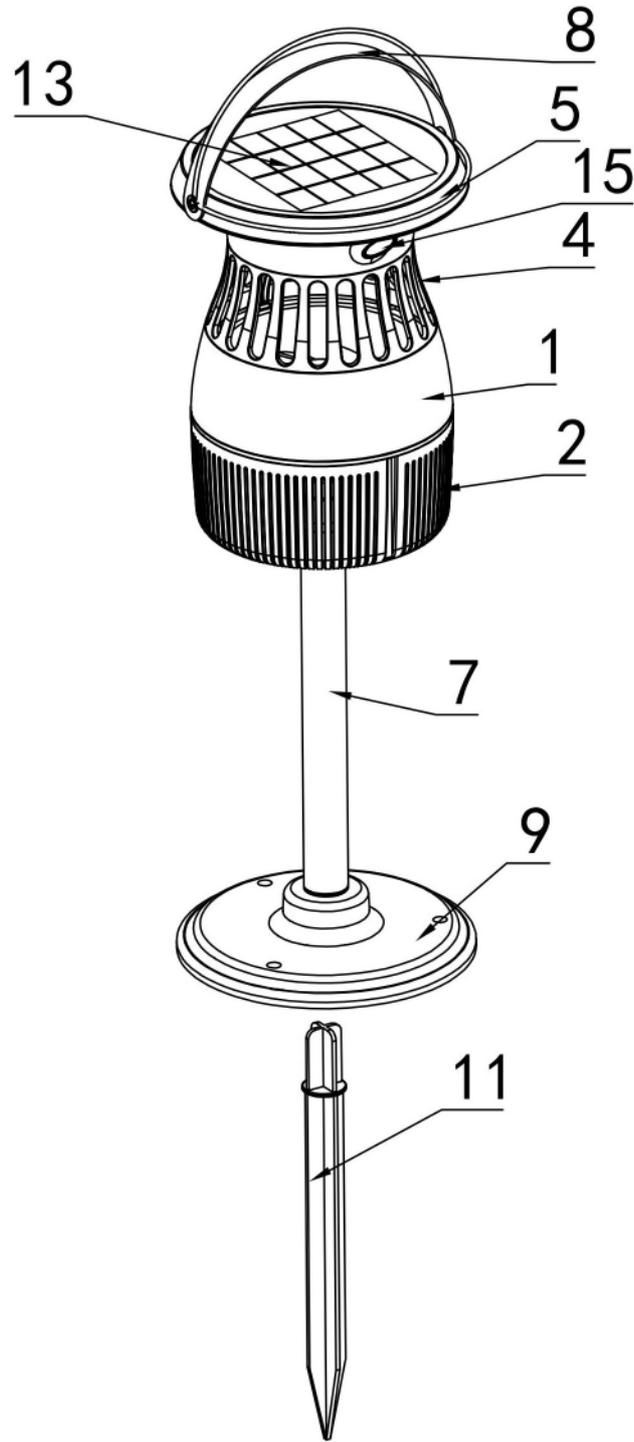


图 1

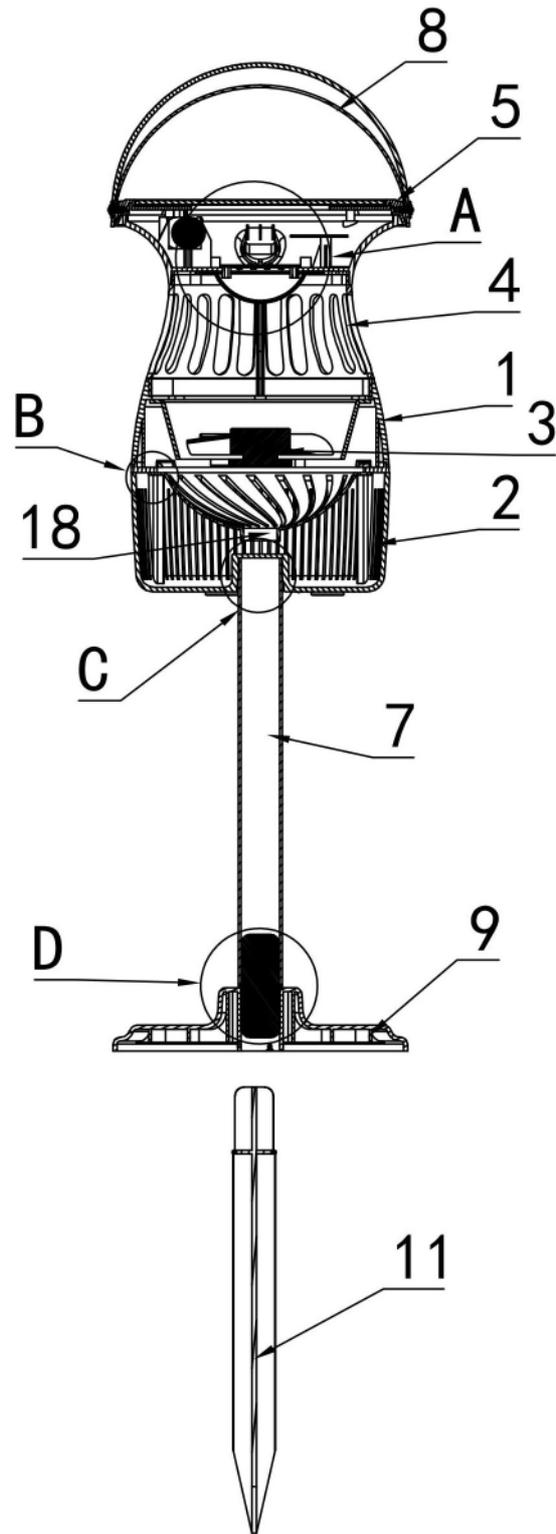


图 2

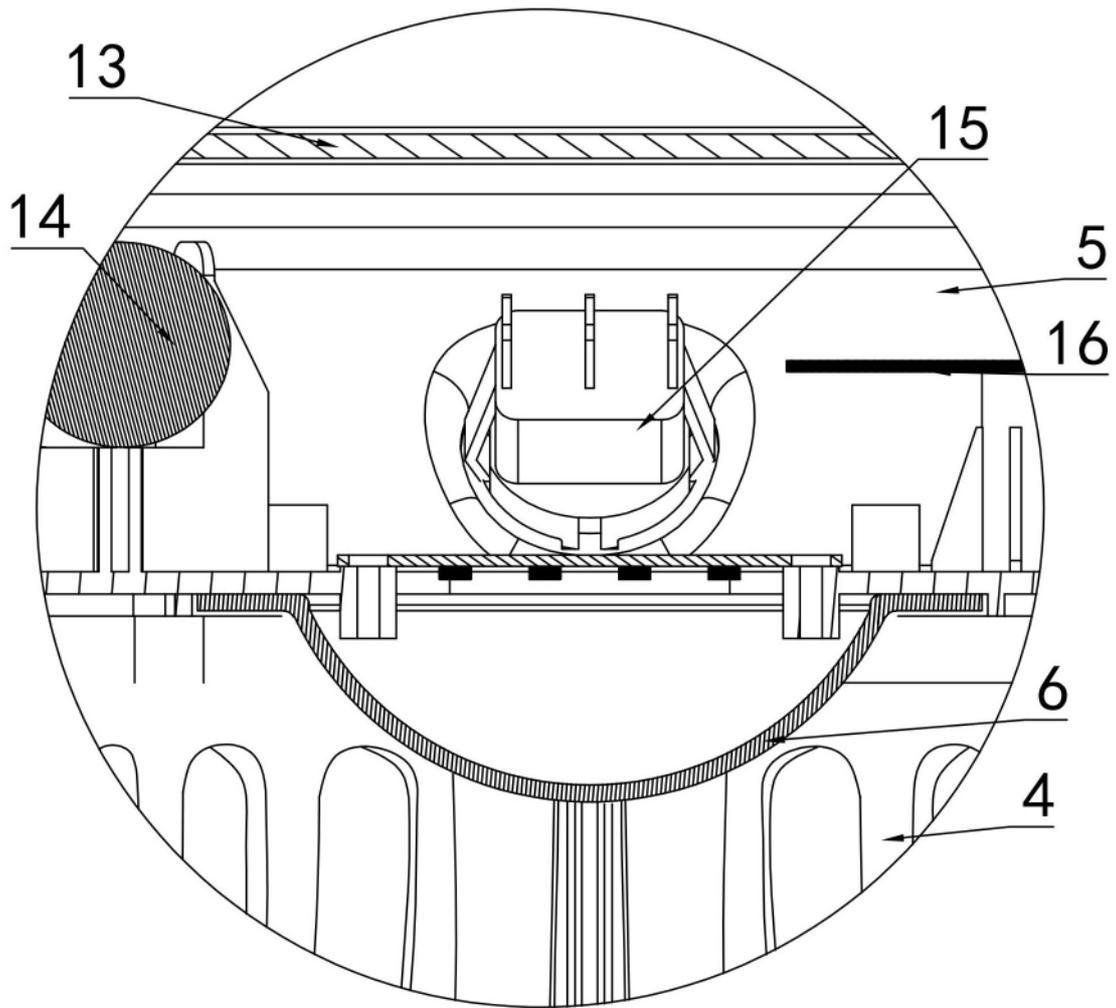


图 3

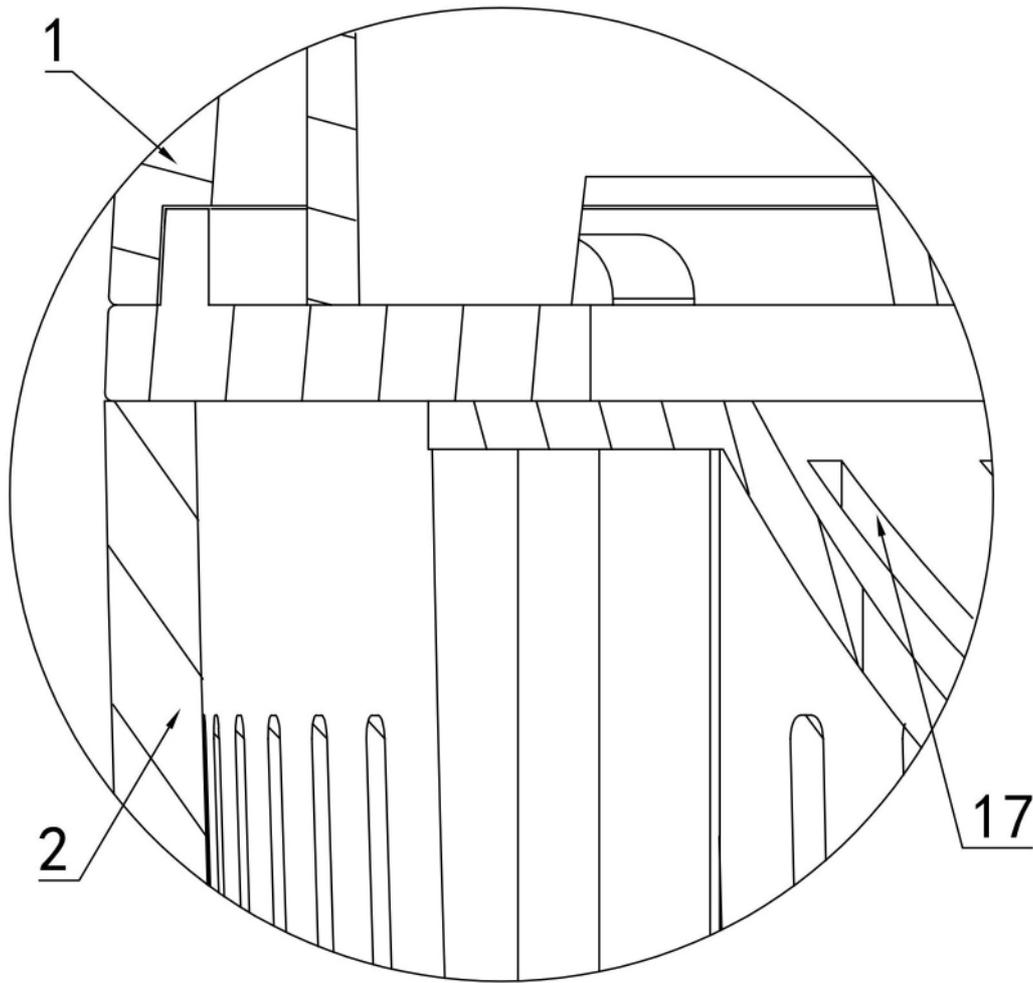


图 4

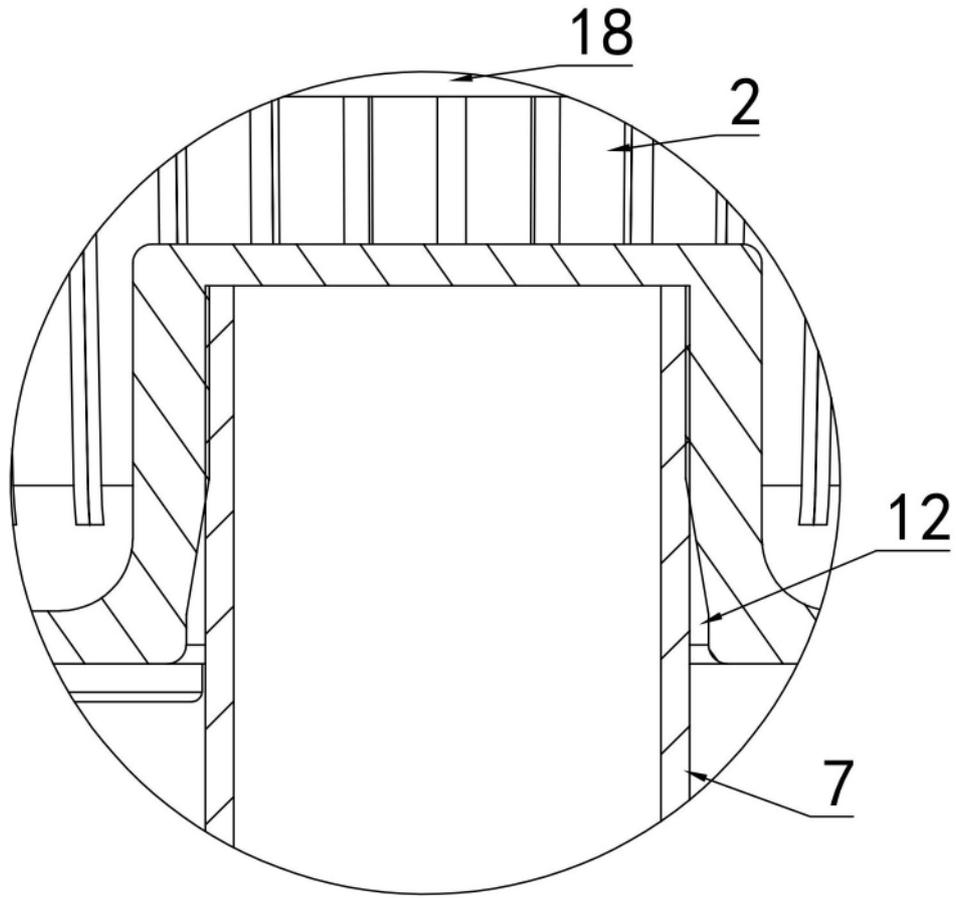


图 5

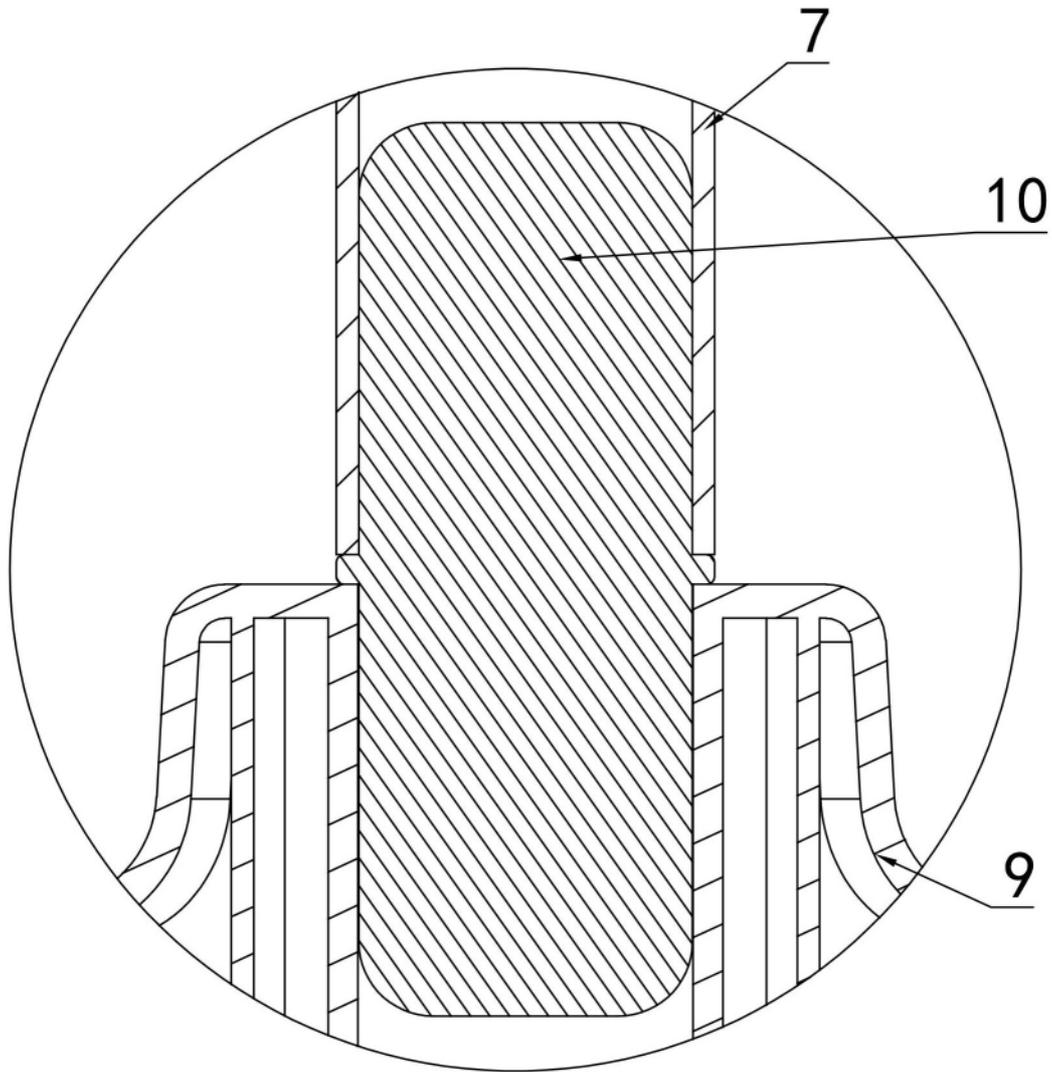


图 6