(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222760780 U
(45)授权公告日 2025.04.15

(21)申请号 202421536185.3

(22)申请日 2024.07.02

(73)专利权人 杭州明吉照明工程有限公司
地址 310000 浙江省杭州市拱墅区长滨路78号2幢3012室

(72)发明人 王郦 黄飞 王年良

(74)专利代理机构 武汉科湖知识产权代理事务所(普通合伙) 42313
专利代理师 吕雪亮

(51)Int.Cl.
F21V 17/12(2006.01)
F21S 8/04(2006.01)
F21V 21/02(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
F21V 29/83(2015.01)

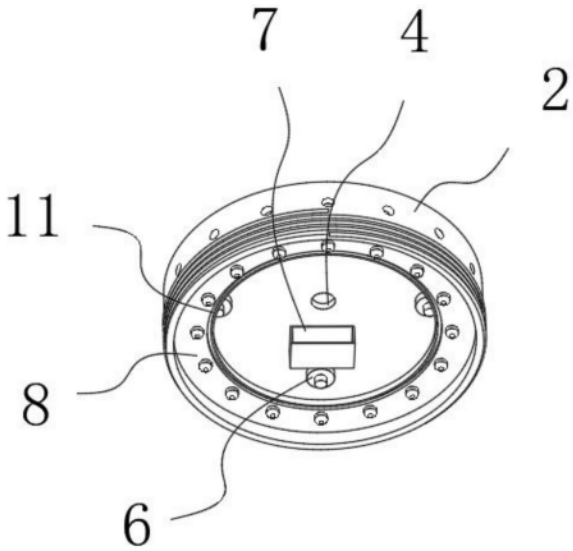
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

底盘隐藏式吸顶灯

(57)摘要

本实用新型公开了底盘隐藏式吸顶灯,涉及吸顶灯技术领域,解决了现有装置安装不方便和实用性低的问题,采用了如下方案:所述底盘的顶面开设有安装孔,所述安装孔内装配有规格相适配的锁紧螺钉,该底盘隐藏式吸顶灯,通过安装孔、螺纹槽和环形固定架的设置,安装孔可以便于将底盘固定在天花板上,然后通过螺纹槽将灯罩安装在的底盘的外壁上,安装拆卸简单方便,环形固定架可以便于将损坏的灯珠取下来,维修简单方便,同时通过通风孔A、通风孔B和防尘过滤板的设置,通风孔A和通风孔B可以将底盘内的热气散发出去,灰尘进入到底盘内后由于防尘过滤板的阻挡,可以防止灰尘掉落到灯罩和灯珠上影响灯照的效果,散热效果好,实用性高。



CN 222760780 U

1.底盘隐藏式吸顶灯,包括天花板(1),所述天花板(1)的底面装配有底盘(2);

其特征在于:所述底盘(2)的顶面开设有四组位置相对的安装孔(5),所述安装孔(5)内装配有规格相适配的锁紧螺钉(6),所述底盘(2)的底面固定安装有放置盒(7),所述放置盒(7)内装配有灯照控制器,所述底盘(2)的内壁上固定安装有位于放置盒(7)底面的环形固定架(8),所述环形固定架(8)的顶面装配有均匀分布的灯珠(9),所述灯珠(9)与灯照控制器通过导线相连接,所述底盘(2)的外壁上装配有规格相适配的灯罩(13),所述灯罩(13)内壁的底面开设有螺纹槽(15),所述底盘(2)外壁的底面装配有规格相适配的螺纹(14);

所述底盘(2)的外壁上开设有均匀分布的通风孔A(16),所述灯罩(13)的外壁上开设有与通风孔A(16)位置相对且规格相适配的通风孔B(17),所述通风孔A(16)位于环形固定架(8)的上方,所述环形固定架(8)的底面装配有规格相适配的防尘过滤板(10)。

2.根据权利要求1所述的底盘隐藏式吸顶灯,其特征在于:所述底盘(2)的顶面开设有下沉槽(3),所述下沉槽(3)的顶面开设有导线孔(4)。

3.根据权利要求1所述的底盘隐藏式吸顶灯,其特征在于:所述底盘(2)的顶面装配有橡胶层。

4.根据权利要求1所述的底盘隐藏式吸顶灯,其特征在于:所述环形固定架(8)的底面开设有环形的卡槽(11),所述防尘过滤板(10)的顶面固定安装有与卡槽(11)规格相适配的卡块(12)。

5.根据权利要求1所述的底盘隐藏式吸顶灯,其特征在于:所述灯珠(9)采用并联的方式连接。

6.根据权利要求1所述的底盘隐藏式吸顶灯,其特征在于:所述放置盒(7)的前侧设有开口,且放置盒(7)的后侧开设有均匀分布的散热孔。

底盘隐藏式吸顶灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸顶灯技术领域,具体为底盘隐藏式吸顶灯。

背景技术

[0002] 传统的圆形吸顶灯,外观上都可见到底盘,不能满足一些用户的需求,为了将底盘隐藏起来,通常设置安装板和旋转支架来安装吸顶灯,然而,这种吸顶灯需要增设安装板和旋转支架,零散的部件较多,安装的成本大。

[0003] 经检索,专利申请号为CN215722836U的申请书中,公开了一种底盘隐藏式吸顶灯,包括灯罩组件和底盘组件,灯罩组件包括灯罩主体和连接环,连接环的轴向竖向设置,灯罩主体盖设于连接环的底部;底盘组件包括底盘主体和光源件,底盘主体设于灯罩主体的上方,光源件设于底盘主体和灯罩主体之间,连接环套于底盘主体的外侧,连接环与底盘主体可拆连接,通过连接环的设置可遮盖底盘主体,实现隐藏底盘的目的。

[0004] 但是由于凸块和第一外环件的设置,在对灯罩主体安装时,需要先将第一外环件安装在灯罩主体上,然后将底盘主体上的标识区域对准凸块,才能完成卡槽与卡块的安装,因为安装时仰视难以观察到所有凸块,导致安装不方便,同时由于连接环的设置,连接环将底盘的侧面进行遮挡密封,可以遮挡灰尘进入到内部,但是内部的温度无法散发出去,实用性低。

[0005] 因此,我们提出了底盘隐藏式吸顶灯。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了底盘隐藏式吸顶灯,解决了现有装置安装不方便和实用性低的问题。

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:底盘隐藏式吸顶灯,包括天花板,所述天花板的底面装配有底盘;

[0008] 所述底盘的顶面开设有四组位置相对的安装孔,所述安装孔内装配有规格相适配的锁紧螺钉,所述底盘的底面固定安装有放置盒,所述放置盒内装配有灯照控制器,所述底盘的内壁上固定安装有位于放置盒底面的环形固定架,所述环形固定架的顶面装配有均匀分布的灯珠,所述灯珠与灯照控制器通过导线相连接,所述底盘的外壁上装配有规格相适配的灯罩,所述灯罩内壁的底面开设有螺纹槽,所述底盘外壁的底面装配有规格相适配的螺纹;

[0009] 所述底盘的外壁上开设有均匀分布的通风孔A,所述灯罩的外壁上开设有与通风孔A位置相对且规格相适配的通风孔B,所述通风孔A位于环形固定架的上方,所述环形固定架的底面装配有规格相适配的防尘过滤板。

[0010] 优选的,所述底盘的顶面开设有下沉槽,所述下沉槽的顶面开设有导线孔,这样可以方便将导线与灯照控制器相连接。

[0011] 优选的,所述底盘的顶面装配有橡胶层,这样可以提高底盘和天花板之间的贴合

度,防止底盘受到损坏。

[0012] 优选的,所述环形固定架的底面开设有环形的卡槽,所述防尘过滤板的顶面固定安装有与卡槽规格相适配的卡块,这样可以便于将防尘过滤板拆卸和安装。

[0013] 优选的,所述灯珠采用并联的方式连接,这样当其中一个灯珠损坏时,不影响气体灯珠的照明,也便对其进行维修。

[0014] 优选的,所述放置盒的前侧设有开口,且放置盒的后侧开设有均匀分布的散热孔,这样可以提高散热能力,防止内部温度过高影响其使用。

[0015] 1、该底盘隐藏式吸顶灯,通过安装孔、螺纹槽和环形固定架的设置,安装孔可以便于将底盘固定在天花板上,然后通过螺纹槽将灯罩安装在的底盘的外壁上,安装拆卸简单方便,环形固定架可以便于将损坏的灯珠取下来,维修简单方便。

[0016] 2、同时通过通风孔A、通风孔B和防尘过滤板的设置,通风孔A和通风孔B可以将底盘内的热气散发出去,灰尘进入到底盘内后由于防尘过滤板的阻挡,可以防止灰尘掉落到灯罩和灯珠上影响灯照的效果,散热效果好,实用性高。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型灯罩的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型固定架的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型底盘的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型防尘板的结构示意图。

[0022] 图中:1、天花板;2、底盘;3、下沉槽;4、导线孔;5、安装孔;6、锁紧螺钉;7、放置盒;8、环形固定架;9、灯珠;10、防尘过滤板;11、卡槽;12、卡块;13、灯罩;14、螺纹;15、螺纹槽;16、通风孔A;17、通风孔B。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例1:

[0025] 如图1-5所示:底盘2的顶面开设有四组位置相对的安装孔5,安装孔5内装配有规格相适配的锁紧螺钉6,底盘2的底面固定安装有放置盒7,放置盒7内装配有灯照控制器,底盘2的内壁上固定安装有位于放置盒7底面的环形固定架8,环形固定架8的顶面装配有均匀分布的灯珠9,灯珠9与灯照控制器通过导线相连接,底盘2的外壁上装配有规格相适配的灯罩13,灯罩13内壁的底面开设有螺纹槽15,底盘2外壁的底面装配有规格相适配的螺纹14,通过安装孔5、螺纹槽15和环形固定架8的设置,安装孔5可以便于将底盘2固定在天花板1上,然后通过螺纹槽15将灯罩13安装在的底盘2的外壁上,安装拆卸简单方便,环形固定架8可以便于将损坏的灯珠9取下来,维修简单方便。

[0026] 实施例2:

[0027] 如图2-5所示:底盘2的外壁上开设有均匀分布的通风孔A16,灯罩13的外壁上开设有与通风孔A16位置相对且规格相适配的通风孔B17,通风孔A16位于环形固定架8的上方,环形固定架8的底面装配有规格相适配的防尘过滤板10,通过通风孔A16、通风孔B17和防尘过滤板10的设置,通风孔A16和通风孔B17可以将底盘2内的热气散发出去,灰尘进入到底盘2内后由于防尘过滤板10的阻挡,可以防止灰尘掉落到灯罩13和灯珠9上影响灯照的效果,散热效果好,实用性高。

[0028] 实施例3:

[0029] 如图2-3所示:环形固定架8的底面开设有环形的卡槽11,防尘过滤板10的顶面固定安装有与卡槽11规格相适配的卡块12,这样可以便于将防尘过滤板10拆卸和安装。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要该装置工作时,先通过安装孔5可以便于将底盘2固定在天花板1上,电源线穿过导线孔4与灯照控制器相连接,防尘过滤板10通过卡槽11和卡块12安装在环形固定架8的底面,然后通过螺纹槽15和螺纹14将灯罩13安装在底盘2的外侧,通风孔A16和通风孔B17可以将底盘2内的热气散发出去,灰尘进入到底盘2内后由于防尘过滤板10的阻挡,可以防止灰尘掉落到灯罩13和灯珠9上影响灯照的效果,散热效果好,实用性高。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0032] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

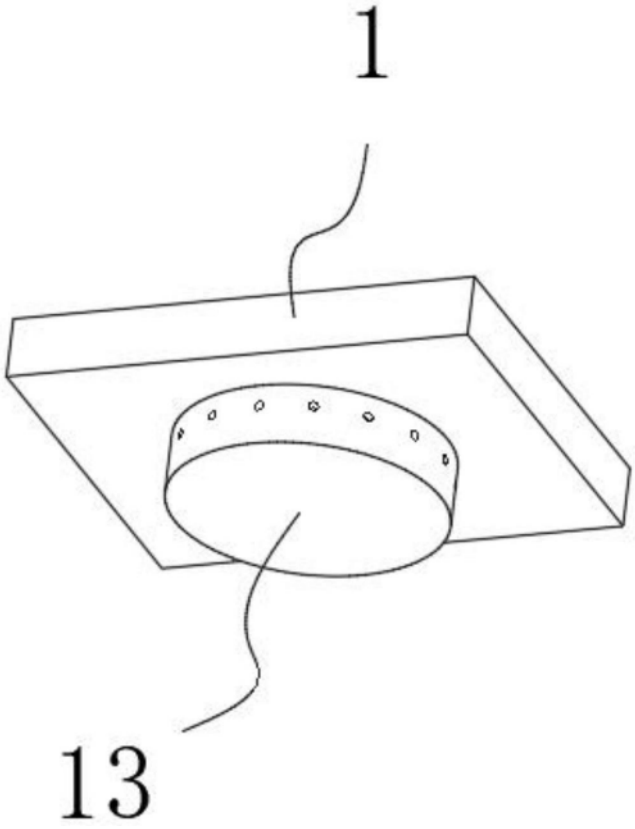


图1

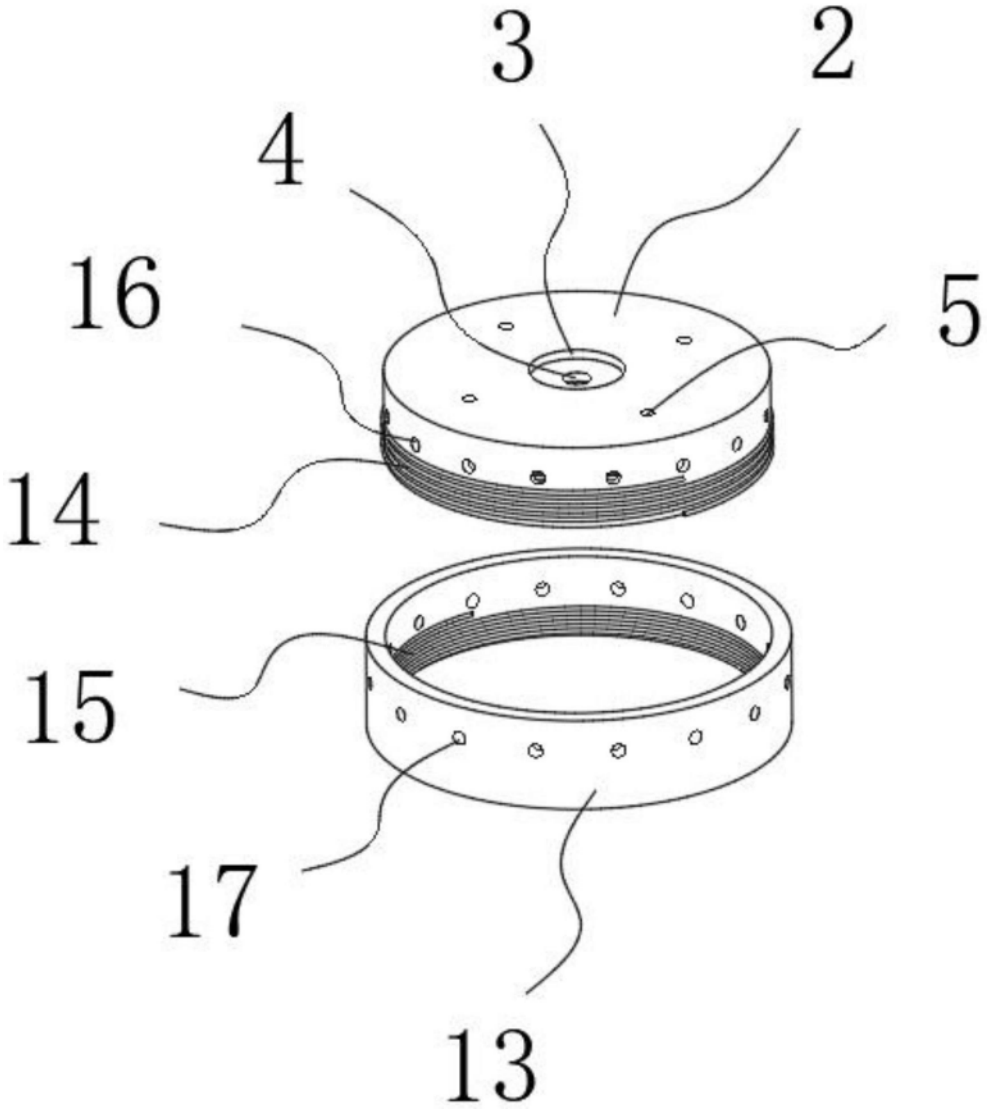


图2

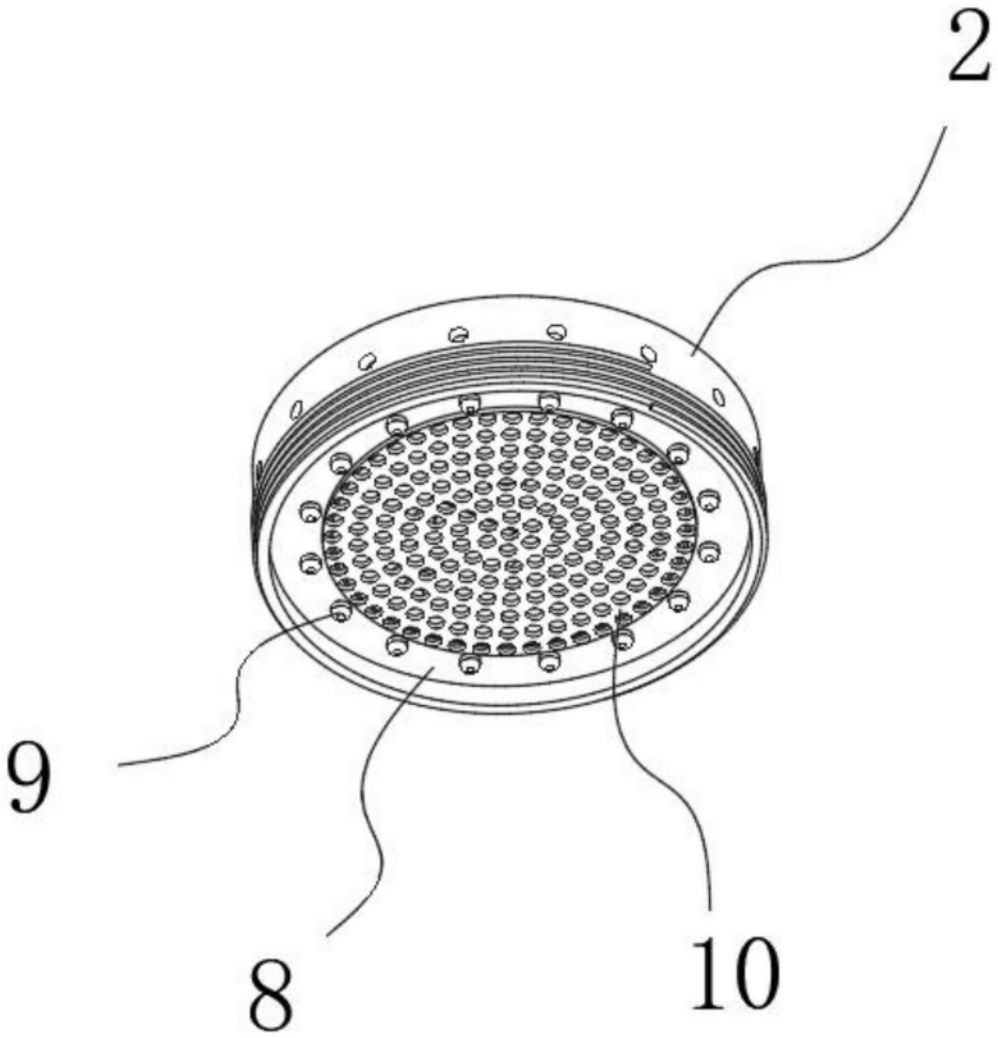


图3

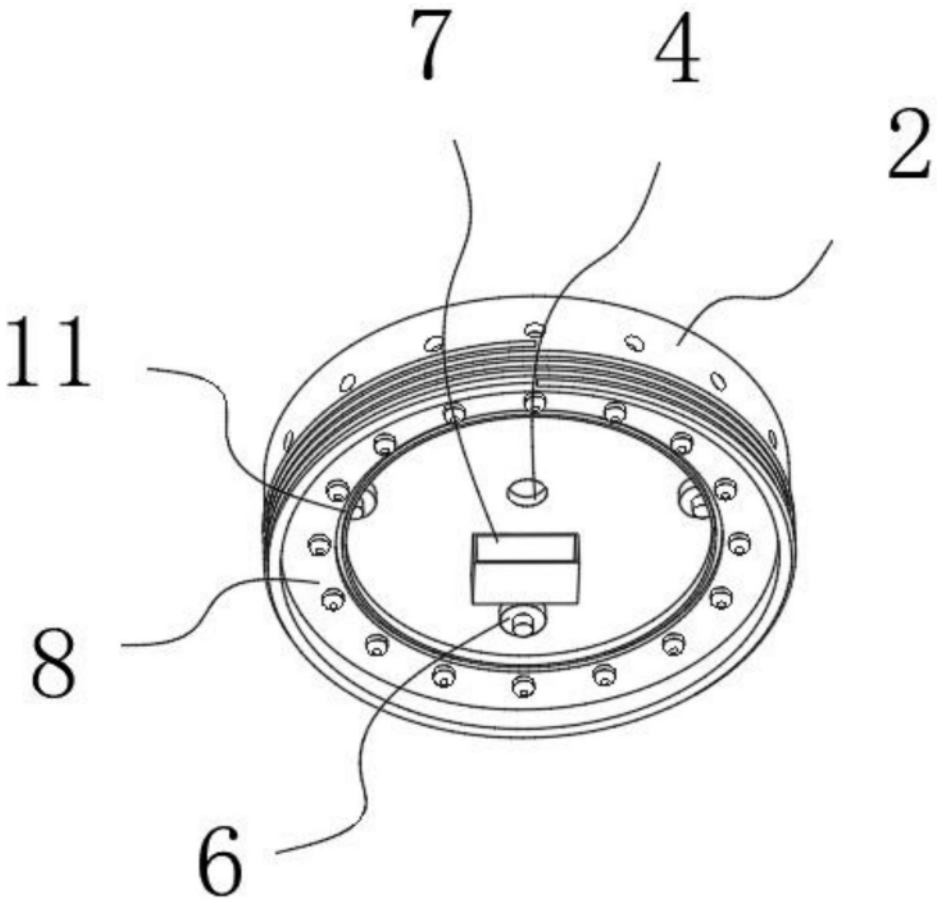


图4

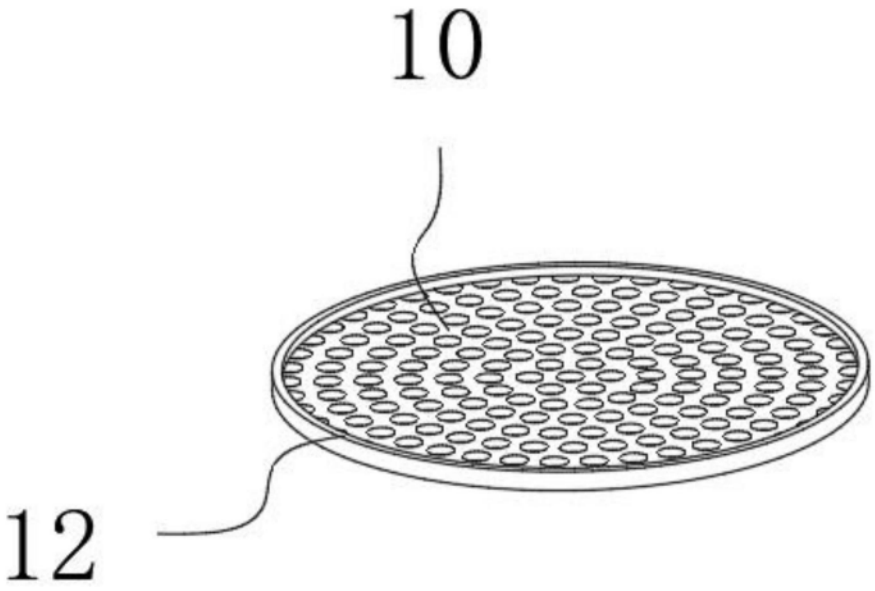


图5