(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219014046 U
(45)授权公告日 2023.05.12

(21)申请号 202222643439.9

(22)申请日 2022.10.08

(73)专利权人 杭州临安华沃照明电器有限公司
地址 311300 浙江省杭州市临安区高虹镇虹桥村

(72)发明人 宋有宾

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429
专利代理师 陈月红

(51)Int.Cl.
F21K 9/27(2016.01)
F21V 21/005(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

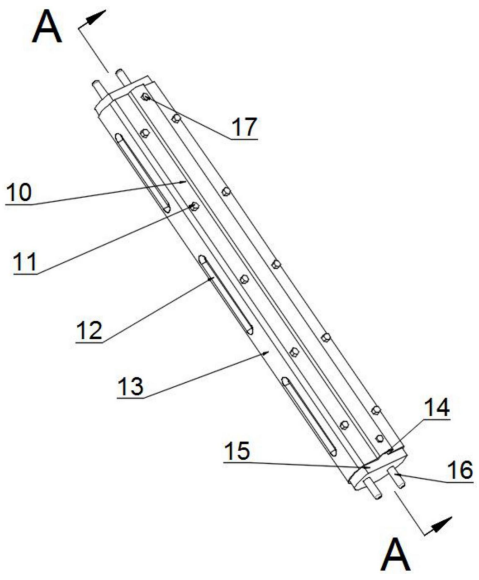
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种组装式节能灯管

(57)摘要

一种组装式节能灯管，涉及节能灯相关领域，包括灯管壳体，所述灯管壳体底部滑动设有灯管罩，所述灯管罩与所述灯管壳体之间螺纹设有十个安装螺栓，十个所述安装螺栓左右对称均匀分布，所述灯管罩为透明外壳，所述灯管罩上固定设有三组散热槽，三组所述散热槽以所述灯管罩的圆心为中心成扇形分布，通过把四个所述节能灯条组装成长灯带，完成后将长灯带放入到所述安装滑槽中，从而使得节能灯条分别插入到左右侧所述连通插槽中进行使用，从而使得条灯被分隔成好几条，从而避免了坏一个LED灯就更换整条灯带，从而大大节省使用成本。



CN 219014046 U

1.一种组装式节能灯管,包括灯管壳体(10),其特征在于:所述灯管壳体(10)底部滑动设有灯管罩(13),所述灯管罩(13)与所述灯管壳体(10)之间螺纹设有十个安装螺栓(11),十个所述安装螺栓(11)左右对称均匀分布,所述灯管罩(13)为透明外壳,所述灯管罩(13)上固定设有三组散热槽(12),三组所述散热槽(12)以所述灯管罩(13)的圆心为中心成扇形分布。

2.根据权利要求1所述的一种组装式节能灯管,其特征在于:所述灯管壳体(10)与所述灯管罩(13)之左右对称的安装有两个灯管插座(15),每个所述灯管插座(15)分别与所述灯管罩(13)之间滑动连接,每个所述灯管插座(15)分别与所述灯管壳体(10)之间左右对称螺纹设有固定螺栓(17),所述灯管罩(13)中设有安装空间(18)。

3.根据权利要求2所述的一种组装式节能灯管,其特征在于:每个所述灯管插座(15)上左右对称的固定设有通电插针(16),左侧的所述灯管插座(15)上安装有连通插槽(20),所述连通插槽(20)的两侧固定设有固定块(22),所述固定块(22)与所述灯管插座(15)之间螺纹设有拆卸螺栓(35),所述连通插槽(20)与所述灯管插座(15)之间连接有通电线(21),所述连通插槽(20)中设有多个开口向上的连通插孔(33)。

4.根据权利要求1所述的一种组装式节能灯管,其特征在于:所述灯管壳体(10)中设有安装滑槽(14),所述安装滑槽(14)中滑动设有四个节能灯条(23),每个节能灯条(23)的两侧分别固定设有位置固定板(24),每个所述位置固定板(24)上分别设有四个定位孔(28),四个所述定位孔(28)前后左右对称均匀分布,每个所述位置固定板(24)分别与所述灯管壳体(10)之间设有四个定位插销。

5.根据权利要求4所述的一种组装式节能灯管,其特征在于:每个所述节能灯条(23)右侧分别固定设有连通插槽(20),每个所述节能灯条(23)右侧分别前后对称的固定设有限制插块(25),每个所述节能灯条(23)左侧分别前后对称的设有限制插槽(29),每个所述节能灯条(23)上的所述限制插块(25)分别与另一个所述节能灯条(23)之间滑动连接,每个所述节能灯条(23)中分别固定设有插针座(31),每个所述插针座(31)上分别固定设有多个连接插针(30),所述连接插针(30)的数量与连通插孔(33)一致,所述连接插针(30)与所述插针座(31)之间滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种组装式节能灯管,其特征在于:每个所述插针座(31)中分别安装有灯带(32),每个所述灯带(32)上分别固定设有LED灯(27)。

一种组装式节能灯管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能灯相关领域，尤其是一种组装式节能灯管。

背景技术

[0002] 节能灯又被称为省电灯泡、电子灯泡、紧凑型荧光灯及一体式荧光灯，是指将荧光灯与镇流器组合成一个整体的照明设备，出于环保的需要节能灯的应用越来越广泛，但是节能灯在使用时会发生损坏，更换时需要整条更换，非常浪费资源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种组装式节能灯管，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的：

[0005] 一种组装式节能灯管，包括灯管壳体，所述灯管壳体底部滑动设有灯管罩，所述灯管罩与所述灯管壳体之间螺纹设有十个安装螺栓，十个所述安装螺栓左右对称均匀分布，所述灯管罩为透明外壳，所述灯管罩上固定设有三组散热槽，三组所述散热槽以所述灯管罩的圆心为中心成扇形分布。

[0006] 作为优选，所述灯管壳体与所述灯管罩之左右对称的安装有两个灯管插座，每个所述灯管插座分别与所述灯管罩之间滑动连接，每个所述灯管插座分别与所述灯管壳体之间左右对称螺纹设有固定螺栓，所述灯管罩中设有安装空间。

[0007] 作为优选，每个所述灯管插座上左右对称的固定设有通电插针，左侧的所述灯管插座上安装有连通插槽，所述连通插槽的两侧固定设有固定块，所述固定块与所述灯管插座之间螺纹设有拆卸螺栓，所述连通插槽与所述灯管插座之间连接有通电线，所述连通插槽中设有多个开口向上的连通插孔。

[0008] 作为优选，所述灯管壳体中设有安装滑槽，所述安装滑槽中滑动设有四个节能灯条，每个所述节能灯条的两侧分别固定设有位置固定板，每个所述位置固定板上分别设有四个定位孔，四个所述定位孔前后左右对称均匀分布，每个所述位置固定板分别与所述灯管壳体之间设有四个定位插销。

[0009] 作为优选，每个所述节能灯条右侧分别固定设有所述连通插槽，每个所述节能灯条右侧分别前后对称的固定设有限制插块，每个所述节能灯条左侧分别前后对称的设有限制插槽，每个所述节能灯条上的所述限制插块分别与另一个所述节能灯条之间滑动连接，每个所述节能灯条中分别固定设有插针座，每个所述插针座上分别固定设有多个连接插针，所述连接插针的数量与所述连通插孔一致，所述连接插针与所述插针座之间滑动连接。

[0010] 作为优选，每个所述插针座中分别安装有灯带，每个所述灯带上分别固定设有LED灯。

[0011] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0012] 1、本实用新型通过把四个所述节能灯条组装成长灯带，完成后将长灯带放入到所

述安装滑槽中，从而使得节能灯条分别插入到左右侧所述连通插槽中进行使用，从而使得条灯被分隔成好几条，从而避免了坏一个LED灯就更换整条灯带，从而大大节省使用成本。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1为本实用新型一种组装式节能灯管整体全剖的主视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1中A-A方向剖视图；

[0016] 图3为本实用新型图1中B处放大图；

[0017] 图4为本实用新型中节能灯条的正视图；

[0018] 图5为本实用新型图4中C处放大图；

[0019] 图6为本实用新型图3中灯管插座的右视图。

[0020] 附图中标记分述如下：11、安装螺栓；12、散热槽；13、灯管罩；14、安装滑槽；15、灯管插座；16、通电插针；17、固定螺栓；18、安装空间；20、连通插槽；21、通电线；22、固定块；23、节能灯条；24、位置固定板；25、限制插块；27、LDE灯；28、定位孔；29、限制插槽；30、连接插针；31、插针座；32、灯带；33、连通插孔；35、拆卸螺栓。

具体实施方式

[0021] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0022] 下面结合图1-6对本实用新型进行详细说明，其中，为叙述方便，现对下文所说的方位规定如下：下文所说的上下左右前后方向与图1视图方向的前后左右上下的方向一致，图1为本实用新型装置的正视图，图1所示方向与本实用新型装置正视方向的前后左右上下方向一致。

[0023] 以下结合附图对本实用新型实施例做进一步详述：

[0024] 请参阅图1-6，本实用新型提供的一种实施例：一种组装式节能灯管，包括灯管壳体10，所述灯管壳体10底部滑动设有灯管罩13，所述灯管罩13与所述灯管壳体10之间螺纹设有十个安装螺栓11，十个所述安装螺栓11左右对称均匀分布，所述灯管罩13为透明外壳，所述灯管罩13上固定设有三组散热槽12，三组所述散热槽12以所述灯管罩13的圆心为中心成扇形分布。

[0025] 另外，在一种实施例中，所述灯管壳体10与所述灯管罩13之左右对称的安装有两个灯管插座15，每个所述灯管插座15分别与所述灯管罩13之间滑动连接，每个所述灯管插座15分别与所述灯管壳体10之间左右对称螺纹设有固定螺栓17，所述灯管罩13中设有安装空间18。

[0026] 另外，在一种实施例中，每个所述灯管插座15上左右对称的固定设有通电插针16，左侧的所述灯管插座15上安装有连通插槽20，所述连通插槽20的两侧固定设有固定块22，所述固定块22与所述灯管插座15之间螺纹设有拆卸螺栓35，所述连通插槽20与所述灯管插座15之间连接有通电线21，所述连通插槽20中设有多个开口向上的连通插孔33。

[0027] 另外，在一种实施例中，所述灯管壳体10中设有安装滑槽14，所述安装滑槽14中滑动设有四个节能灯条23，每个所述节能灯条23的两侧分别固定设有位置固定板24，每个所

述位置固定板24上分别设有四个定位孔28，四个所述定位孔28前后左右对称均匀分布，每个所述位置固定板24分别与所述灯管壳体10之间设有四个定位插销。

[0028] 另外，在一种实施例中，每个所述节能灯条23右侧分别固定设有所述连通插槽20，每个所述节能灯条23右侧分别前后对称的固定设有限制插块25，每个所述节能灯条23左侧分别前后对称的设有限制插槽29，每个所述节能灯条23上的所述限制插块25分别与另一个所述节能灯条23之间滑动连接，每个所述节能灯条23中分别固定设有插针座31，每个所述插针座31上分别固定设有多个连接插针30，所述连接插针30的数量与所述连通插孔33一致，所述连接插针30与所述插针座31之间滑动连接。

[0029] 另外，在一种实施例中，每个所述插针座31中分别安装有灯带32，每个所述灯带32上分别固定设有LED灯27。

[0030] 具体实施时，当需要使用节能灯时，将一侧的所述灯管插座15通过所述固定螺栓17固定在所述灯管壳体10上，从而将每个所述节能灯条23右侧的所述连通插槽20插入到另个所述节能灯条23的左侧，从而把四个所述节能灯条23组装成长灯带，完成后将长灯带放入到所述安装滑槽14中，从而使得左侧的节能灯条23插入到左侧所述灯管插座15上的所述连通插槽20中，从而在所述灯管壳体10的右侧安装好另一个所述灯管插座15，从而装上所述灯管罩13形成节能灯管，从而可以插入灯座进行使用。

[0031] 需要强调的是，本实用新型所述的实施例是说明性的，而不是限定性的，因此本实用新型并不限于具体实施方式中所述的实施例，凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式，同样属于本实用新型保护的范围。

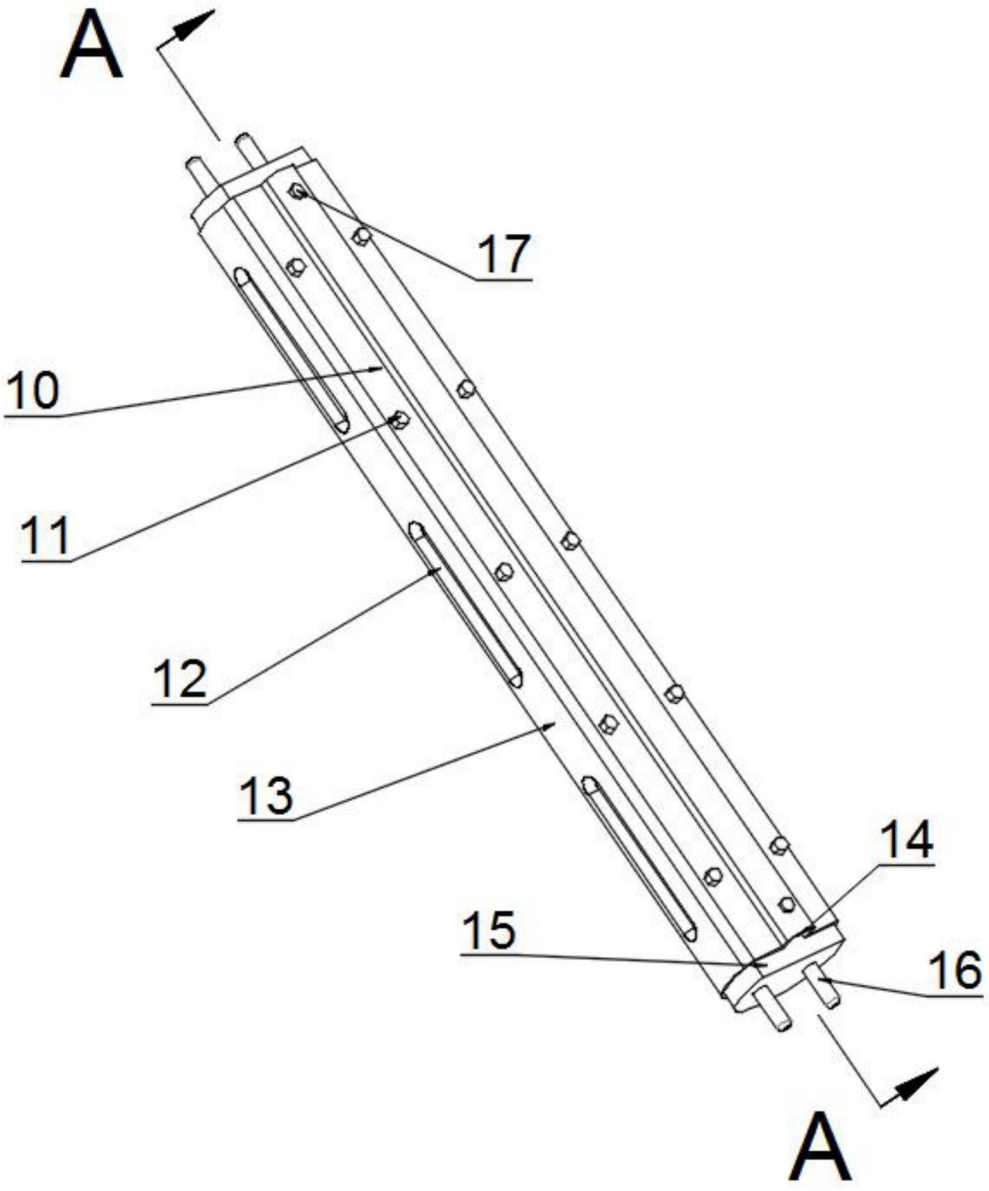


图1

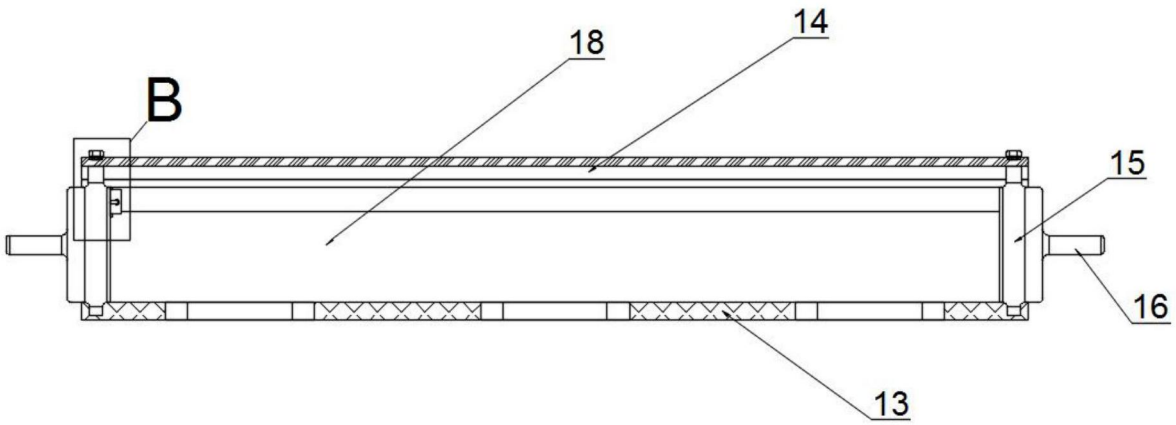


图2

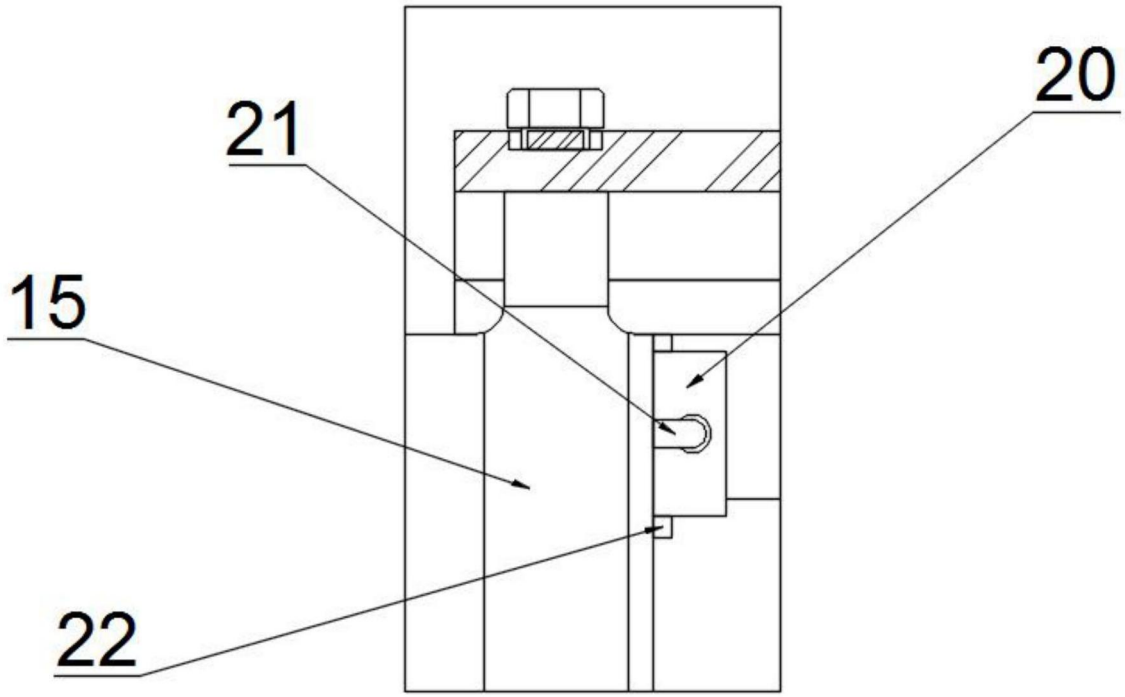


图3

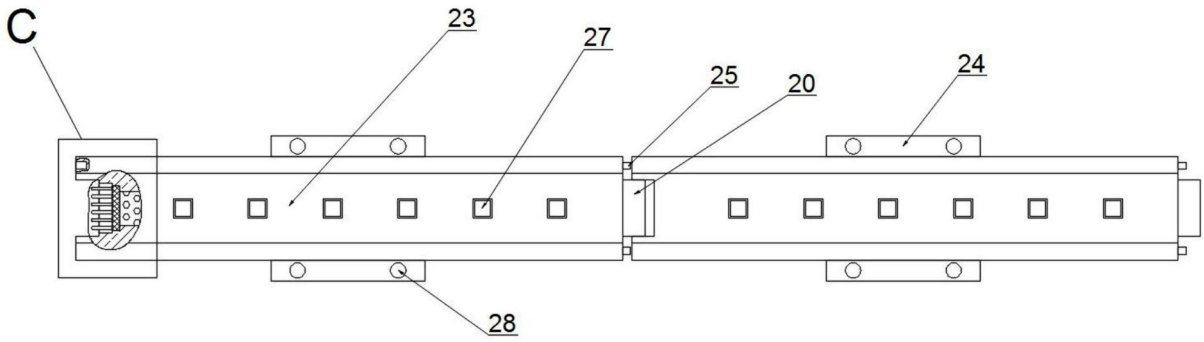


图4

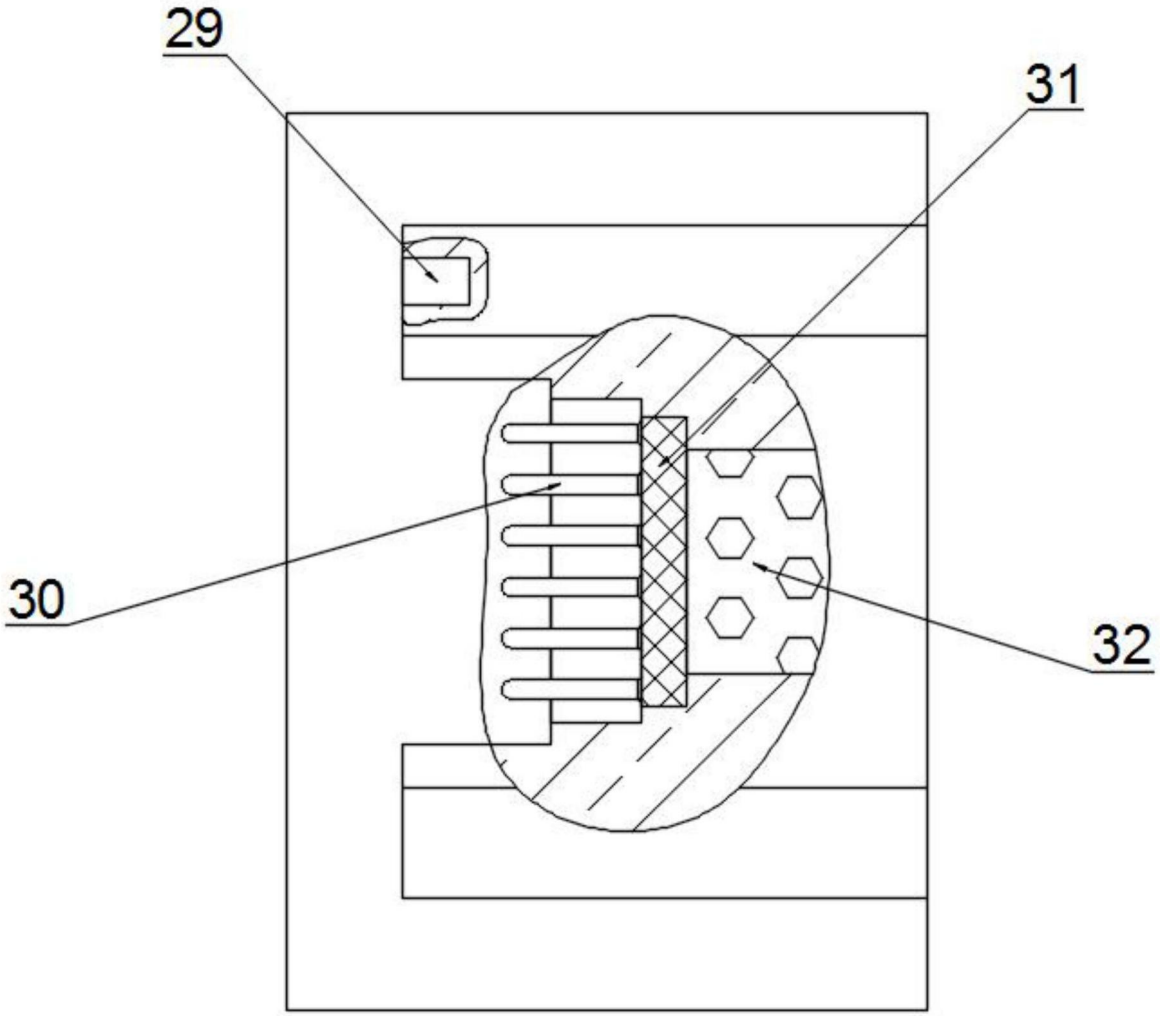


图5

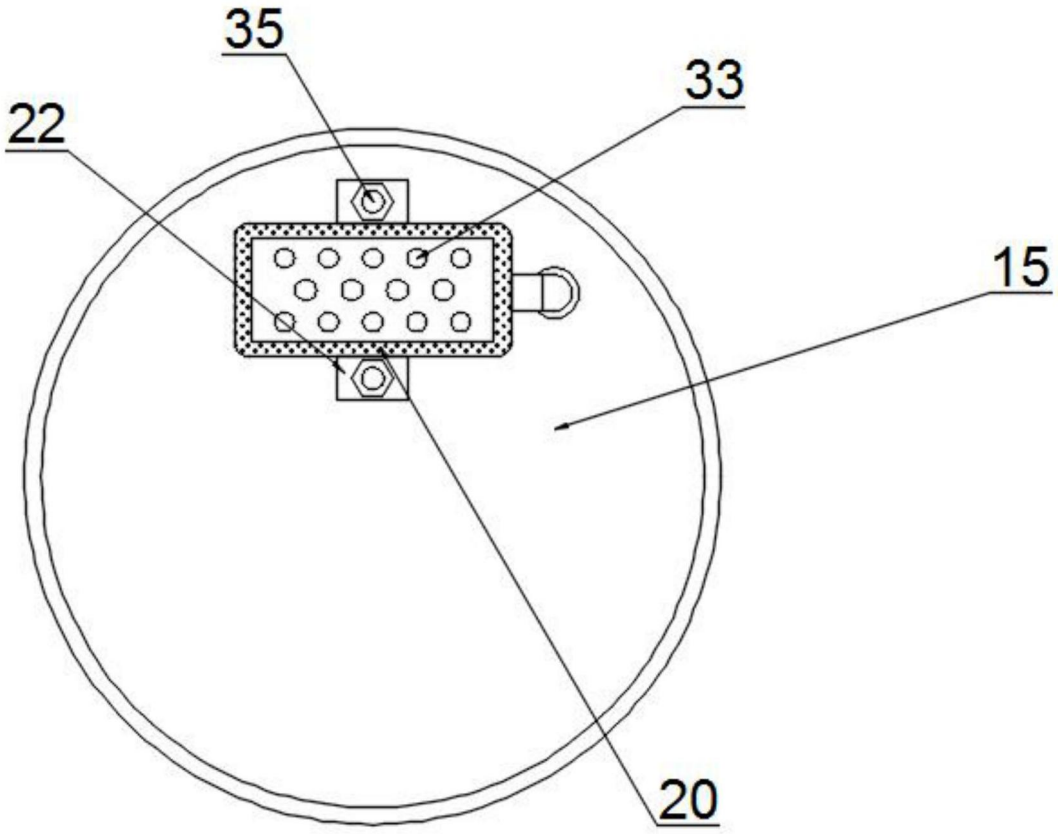


图6