



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210924376 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921911216.8

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 孙乃旭

地址 457000 河南省濮阳市新区教育园区
文岩街

(72)发明人 孙乃旭 张艳英 王欣 赵慧芳
郭鑫

(74)专利代理机构 重庆上义众和专利代理事务
所(普通合伙) 50225

代理人 孙人鹏

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

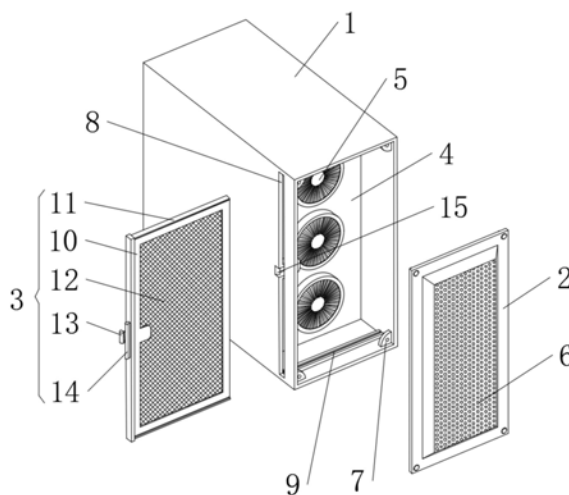
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种计算机机箱清扫装置

(57)摘要

本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种计算机机箱清扫装置,包括机箱、外盖板和防尘插板,紧贴机箱所设的散热端口处设有外盖板,机箱沿靠近散热端口一侧的外壁开设有插槽,且防尘插板配合插设在插槽中,有益效果为:本实用新型通过对勾部进行扳动,使勾部与卡勾相脱离,此时通过对拉把进行牵拉,即可将防尘插板抽拉出,拆卸简单,便于进行清洁,通过松卸固定外盖板的螺丝,将外盖板拆卸下,便于对机箱的散热端口进行更深层次的清洁。



1. 一种计算机机箱清扫装置,包括机箱(1)、外盖板(2)和防尘插板(3),其特征在于:所述机箱(1)的一侧为散热端口,散热端口中焊接有风机安装板(4),风机安装板(4)上设置有多个散热风机(5),所述机箱(1)所设散热端口内壁的四个端角处均焊接有螺丝连接座(7),且紧贴机箱(1)所设的散热端口处设有外盖板(2),外盖板(2)的四个端角通过螺丝分别与四个螺丝连接座(7)固定连接,所述机箱(1)沿靠近散热端口一侧的外壁开设有插槽(8),且防尘插板(3)配合插设在插槽(8)中。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱清扫装置,其特征在于:所述外盖板(2)的中部表面为粗过滤区(6),粗过滤区(6)表面开设有粗滤筛孔。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱清扫装置,其特征在于:所述防尘插板(3)包括插板框架(10)、滑条(11)、滤尘网板(12)、弹片(13)和拉把(14),插板框架(10)为方框型体,插板框架(10)的中部为滤尘网板(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机机箱清扫装置,其特征在于:所述插板框架(10)的上下端一体成型有滑条(11),机箱(1)所设散热端口的上下内壁设有对称设置的一对导向滑轨(9),导向滑轨(9)对应插槽(8)的开口设置,且插板框架(10)上下端所设的滑条(11)分别与两条导向滑轨(9)配合滑动连接,插板框架(10)位于插槽(8)外端口的一侧边设有拉把(14)。

5. 根据权利要求3所述的一种计算机机箱清扫装置,其特征在于:所述插槽(8)端口内侧设有弹片固定座(15),弹片固定座(15)开设有卡槽,插板框架(10)靠近弹片固定座(15)的一侧设有弹片(13),弹片(13)沿卡槽插入,弹片固定座(15)所开设的卡槽外端口处一体成型有卡勾,弹片(13)一侧壁设有勾部(131),且勾部(131)与卡勾相卡设,弹片(13)的外端设有拨动端头(132)。

一种计算机机箱清扫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种计算机机箱清扫装置。

背景技术

[0002] 计算机机箱除了可以满足硬件的支持外,最重要的还是散热能力的体现。在计算机机箱内部散热风扇的工作过程中,会将外部粉尘杂质吸入到计算机机箱内部,为了防止粉尘杂质对硬件的损坏,通常会在风道吸入口处设置滤尘网,但是随着使用时间的增长,滤尘网易被灰尘堵塞而导致空气流通慢,影响散热效果,而传统的计算机机箱在对滤尘网进行清洁时,需要将计算机机箱进行拆卸,清洁起来较为麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种计算机机箱清扫装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机机箱清扫装置,包括机箱、外盖板和防尘插板,所述机箱的一侧为散热端口,散热端口中焊接有风机安装板,风机安装板上设置有多个散热风机,所述机箱所设散热端口内壁的四个端角处均焊接有螺丝连接座,且紧贴机箱所设的散热端口处设有外盖板,外盖板的四个端角通过螺丝分别与四个螺丝连接座固定连接,所述机箱沿靠近散热端口一侧的外壁开设有插槽,且防尘插板配合插设在插槽中。

[0005] 优选的,所述外盖板的中部表面为粗过滤区,粗过滤区表面开设有粗滤筛孔。

[0006] 优选的,所述防尘插板包括插板框架、滑条、滤尘网板、弹片和拉把,插板框架为方框型体,插板框架的中部为滤尘网板。

[0007] 优选的,所述插板框架的上下端一体成型有滑条,机箱所设散热端口的上下内壁设有对称设置的一对导向滑轨,导向滑轨对应插槽的开口设置,且插板框架上下端所设的滑条分别与两条导向滑轨配合滑动连接,插板框架位于插槽外端口的一侧边设有拉把。

[0008] 优选的,所述插槽端口内侧设有弹片固定座,弹片固定座开设有卡槽,插板框架靠近弹片固定座的一侧设有弹片,弹片沿卡槽插入,弹片固定座所开设的卡槽外端口处一体成型有卡勾,弹片一侧壁设有勾部,且勾部与卡勾相卡设,弹片的外端设有拨动端头。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型通过对勾部进行扳动,使勾部与卡勾相脱离,此时通过对拉把进行牵拉,即可将防尘插板抽拉出,拆卸简单,便于进行清洁;

[0011] 2. 本实用新型通过松卸固定外盖板的螺丝,将外盖板拆卸下,便于对机箱的散热端口进行更深层次的清洁。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构示意图；

[0014] 图3为图2中A处放大图；

[0015] 图4为本实用新型的俯视剖面图；

[0016] 图5为图4中B处的放大图。

[0017] 图中：机箱1、外盖板2、防尘插板3、风机安装板4、散热风机5、粗过滤区6、螺丝连接座7、插槽8、导向滑轨9、插板框架10、滑条11、滤尘网板12、弹片13、勾部131、拨动端头132、拉把14、弹片固定座15。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图5，本实用新型提供一种技术方案：一种计算机机箱清扫装置，包括机箱1、外盖板2和防尘插板3，机箱1的一侧为散热端口，散热端口中焊接有风机安装板4，风机安装板4上设置有多个散热风机5，散热风机5工作时用于对机箱1内部进行散热，机箱1所设散热端口内壁的四个端角处均焊接有螺丝连接座7，且紧贴机箱1所设的散热端口处设有外盖板2，外盖板2的四个端角通过螺丝分别与四个螺丝连接座7固定连接，外盖板2的中部表面为粗过滤区6，粗过滤区6表面开设有粗滤筛孔，用于初步过滤外部环境中个体较大的杂物。

[0020] 结合图1和图4所示，机箱1沿靠近散热端口一侧的外壁开设有插槽8，且防尘插板3配合插设在插槽8中，防尘插板3包括插板框架10、滑条11、滤尘网板12、弹片13和拉把14，插板框架10为方框型体，插板框架10的中部为滤尘网板12，滤尘网板12用于阻隔空气中细小的粉尘颗粒，避免造成机箱1内部硬件污染。

[0021] 如图1所示，插板框架10的上下端一体成型有滑条11，机箱1所设散热端口的上下内壁设有对称设置的一对导向滑轨9，导向滑轨9对应插槽8的开口设置，且插板框架10上下端所设的滑条11分别与两条导向滑轨9配合滑动连接，方便对防尘插板3进行导向插入和进行位置限定，插板框架10位于插槽8外端口的一侧边设有拉把14，通过对拉把14进行牵拉，便于将防尘插板3拉出。

[0022] 结合图3和图5所示，插槽8端口内侧设有弹片固定座15，弹片固定座15开设有卡槽，插板框架10靠近弹片固定座15的一侧设有弹片13，弹片13沿卡槽插入，弹片固定座15所开设的卡槽外端口处一体成型有卡勾，弹片13一侧壁设有勾部131，且勾部131与卡勾相卡设，防止防尘插板3脱落后，弹片13的外端设有拨动端头132，通过对勾部131进行扳动，使勾部131与卡勾相脱离，此时防尘插板3即可被抽拉出，拆卸简单。

[0023] 工作原理：本实用新型中，在机箱1的散热端口处插设有防尘插板3，防尘插板3中所设的滤尘网板12用于空气中细小的粉尘颗粒，避免造成机箱1内部硬件污染，在对防尘插板3进行清洗时，结合图3和图5所示，通过对勾部131进行扳动，使勾部131与卡勾相脱离，此时通过对拉把14进行牵拉，即可将防尘插板3抽拉出，拆卸简单，便于进行清洁；机箱1所设散热端口通过螺丝固定连接有外盖板2，外盖板2中部表面的粗过滤区6用于初步过滤外部

环境中个体较大的杂物,而通过松卸螺丝将外盖板2进行拆卸下,便于对机箱1的散热端口进行更深层次的清洁。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

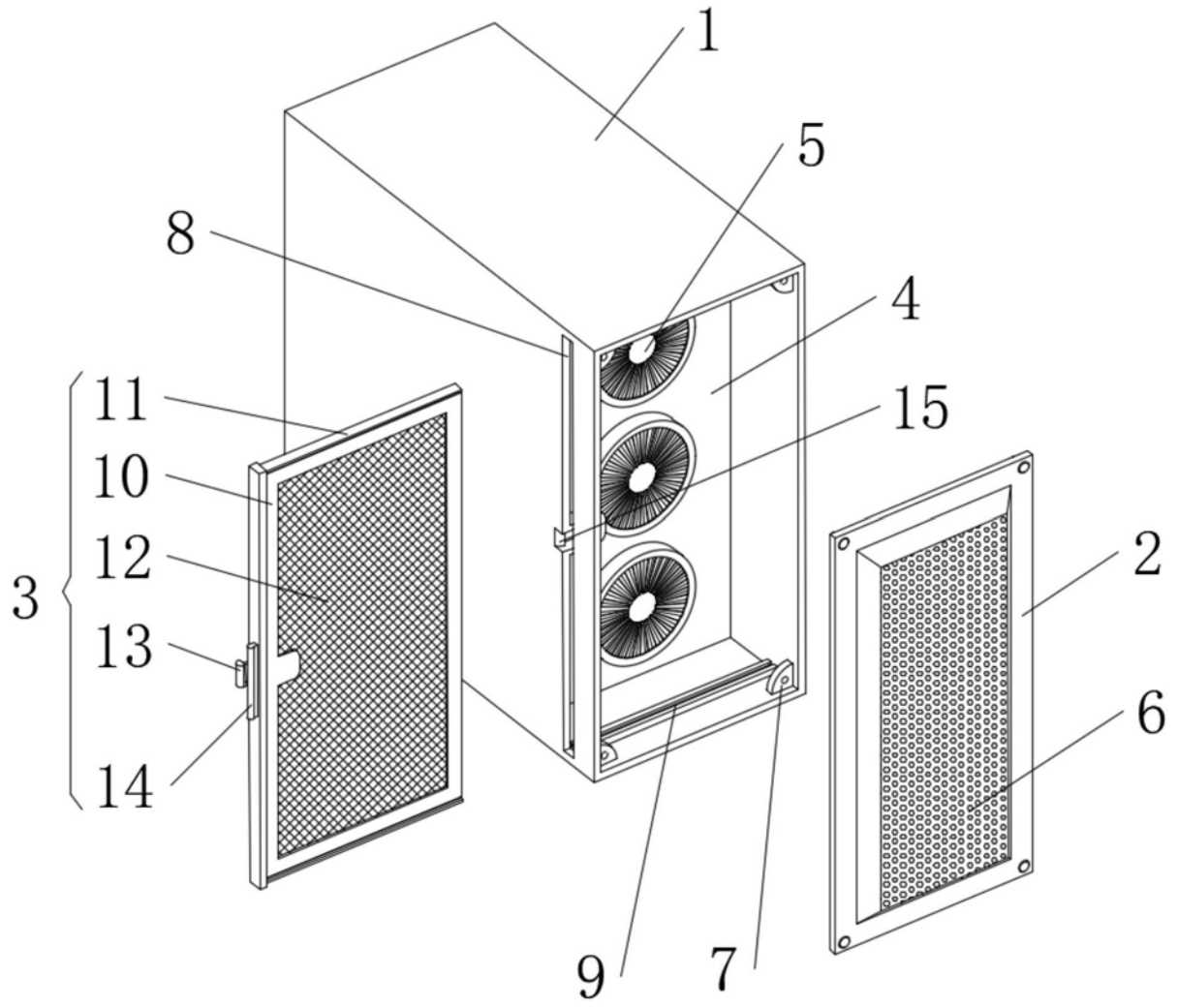


图1

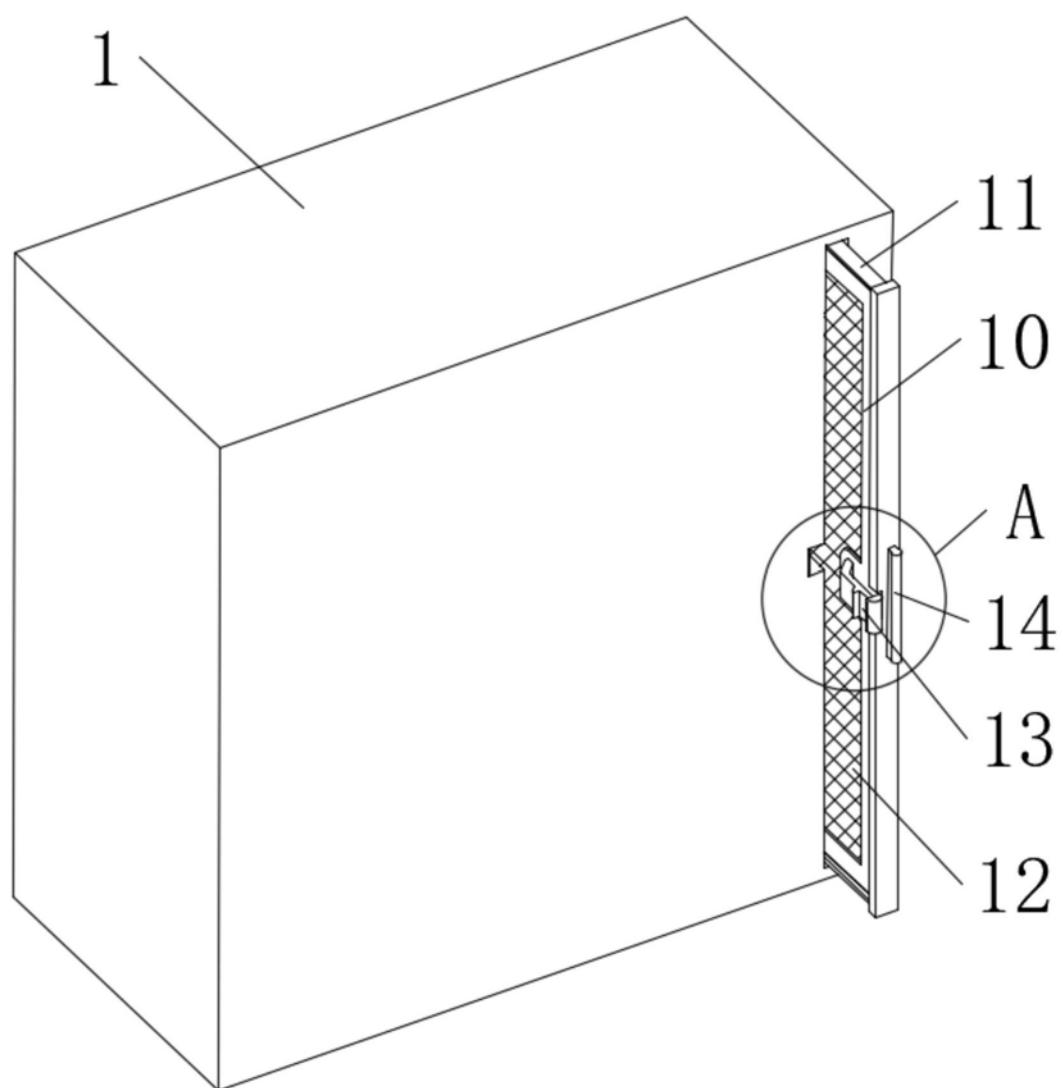


图2

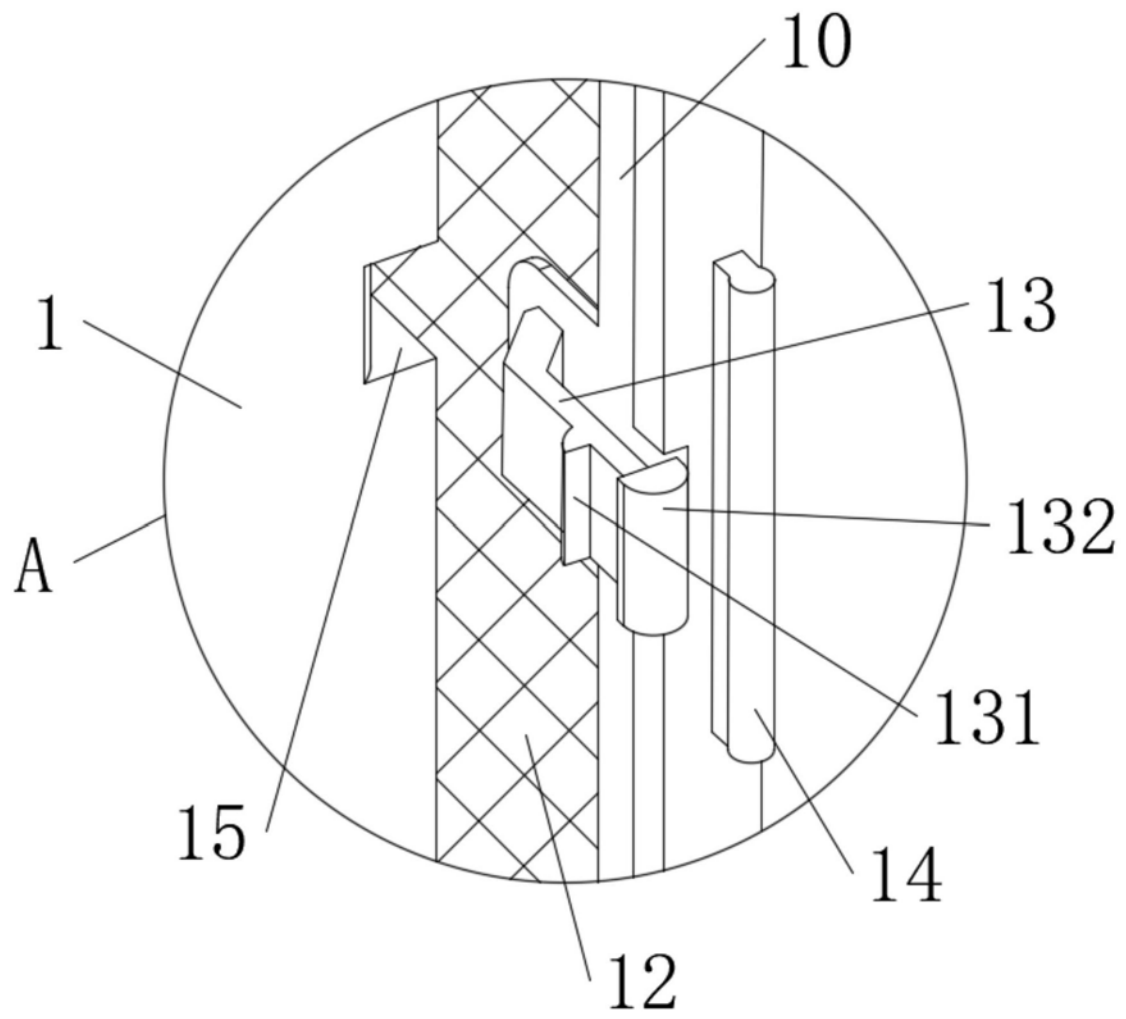


图3

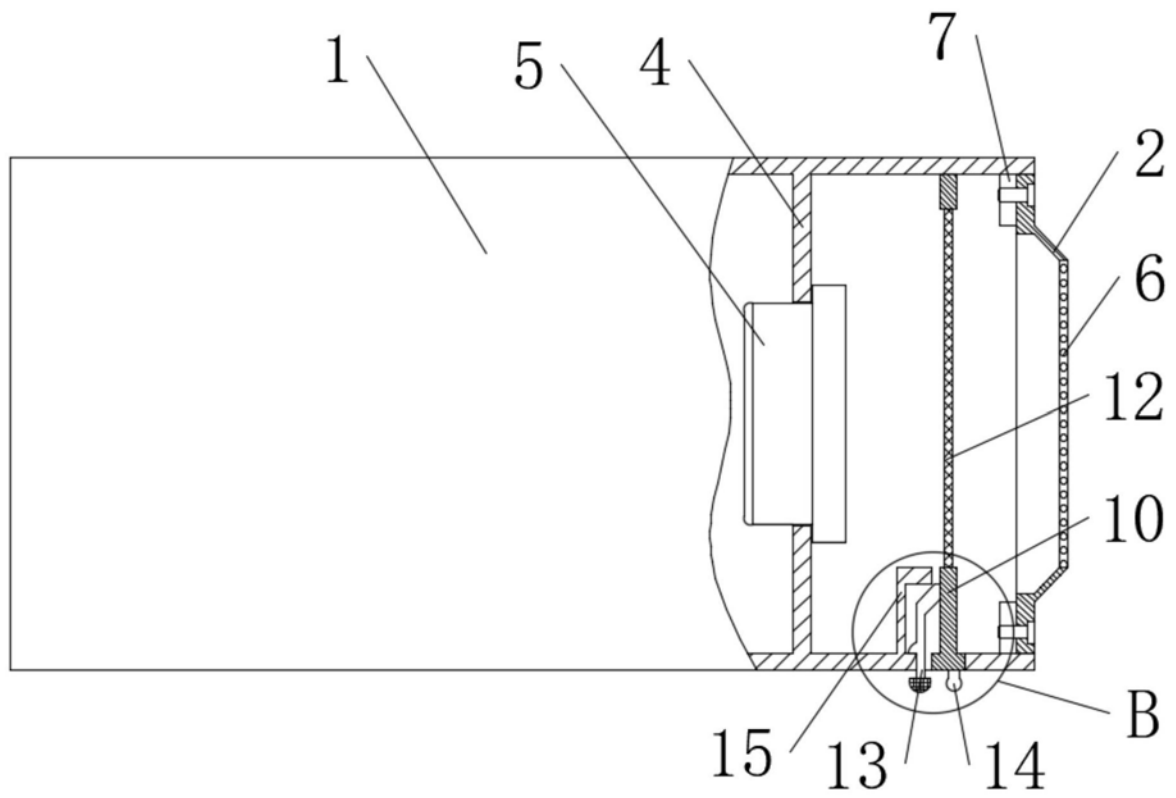


图4

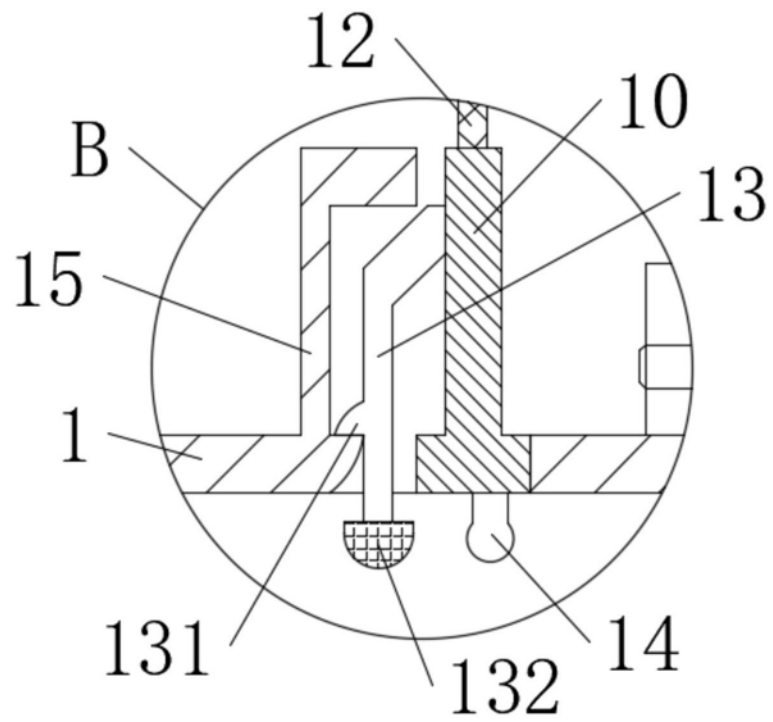


图5