



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221507425 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202420067470.9

(22) 申请日 2024.01.11

(73) 专利权人 深圳市鹏启跃科技有限公司

地址 518001 广东省深圳市罗湖区南湖街
道嘉北社区建设路2016号南方证券大
厦AB栋19层B25

(72) 发明人 于晓娟

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

专利代理师 许朋波

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

B01D 46/88 (2022.01)

B01D 46/10 (2006.01)

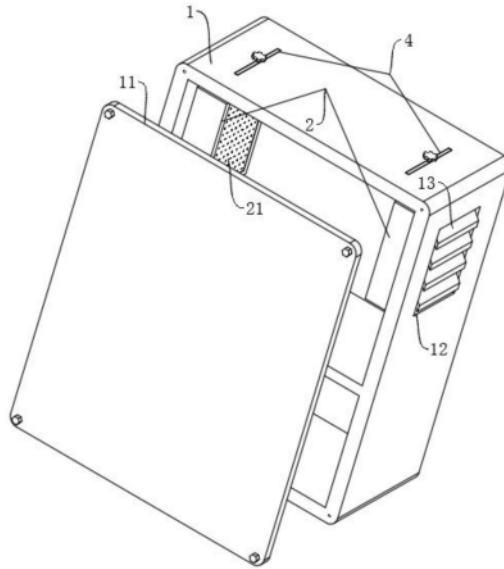
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种服务器机箱内部防尘网

(57) 摘要

本实用新型公开了一种服务器机箱内部防尘网,包括机壳及拆卸连接在所述机壳前表面上的面板,所述机壳的两侧均设有对应的通风槽,所述通风槽的内壁设有若干个风板,所述机壳的内侧壁固定有与所述通风槽连通的导风壳,所述导风壳内设有风机组件,所述导风壳的另一侧滑动卡接有挡尘网,拉动件,连接在挡尘网的顶部与所述机壳的顶部之间,用于配合所述挡尘网能够直接从所述机壳的顶部拆卸取出;本实用新型通过插接槽、安装槽、限位滑槽、插接板和拉动部等结构的设计配合,可以使滑动在导风壳上的防尘网能够直接从机壳顶部拆卸取出,相比传统通过先打开机壳上的面板,再对导风壳上的防尘网进行拆卸更换的步骤要更为高效方便。



1. 一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,包括:

机壳(1)及拆卸连接在所述机壳(1)前表面上的面板(11);

所述机壳(1)的两侧均设有对应的通风槽(12),所述通风槽(12)的内壁设有若干个风板(13),所述机壳(1)的内侧壁固定有与所述通风槽(12)连通的导风壳(2),所述导风壳(2)内设有风机组件(3),所述导风壳(2)的另一侧滑动卡接有挡尘网(21);

拉动件(4),连接在挡尘网(21)的顶部与所述机壳(1)的顶部之间,用于配合所述挡尘网(21)能够直接从所述机壳(1)的顶部拆卸取出。

2. 根据权利要求1所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述风机组件(3)包括固定在所述导风壳(2)内壁上的安装板(31),所述安装板(31)上安装有驱动部(32),所述驱动部(32)的输出端固定有多个呈圆周分布的叶片(33)。

3. 根据权利要求1所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述导风壳(2)一侧设有与所述挡尘网(21)相贴合的安装槽(22),所述安装槽(22)的内壁开设有限位滑槽(23),所述限位滑槽(23)的内壁滑动有固定在所述挡尘网(21)上的限位滑板(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述拉动件(4)包括滑动连接在所述机壳(1)顶部与内底壁之间的插接板(41),所述插接板(41)的顶部与底部之间连接有拉动部(42),所述拉动部(42)的底端连接在所述挡尘网(21)的顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述机壳(1)的顶部与内顶壁之间连通有与所述插接板(41)表面相贴合的插接槽(14),所述插接板(41)的表面设有与所述插接槽(14)内壁相抵触的弹性垫(43)。

6. 根据权利要求4所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述拉动部(42)的顶端固定有圆形状的转动头(44),所述转动头(44)的表面设有多个呈圆周分布的弧形缺口(45)。

7. 根据权利要求4所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,所述拉动部(42)与插接板(41)为螺纹连接。

8. 根据权利要求7所述的一种服务器机箱内部防尘网,其特征在于,当所述拉动部(42)与插接板(41)为螺纹连接时,所述拉动部(42)为丝杆结构,所述挡尘网(21)的顶部中心开设有与所述拉动部(42)进行螺纹连接的螺纹槽(25)。

一种服务器机箱内部防尘网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机箱防尘网技术领域,更具体地说,涉及一种服务器机箱内部防尘网。

背景技术

[0002] 在现有技术中,公告号为CN206209513U的专利文件,公开了一种服务器机箱,属于电脑硬件配件领域,旨在提供一种可除去进入机箱中的灰尘的一种服务器机箱,其技术方案要点是,包括机壳和面板,所述面板的上部设有散热孔,所述机壳的内部设有隔板,所述机壳内部与散热孔相邻的一侧设有除尘装置,所述除尘装置包括壳体、电机、叶轮和除尘网,所述壳体固定在机壳的内壁,所述电机设置在壳体内,所述叶轮与电机的转子同轴固定连接,所述机壳与壳体相连接的侧面设置有与壳体连通的通风口,所述除尘网设在壳体远离通风口的一端。

[0003] 上述专利虽然解决了部分现有技术中存在的问题,但是还存在不足之处在于,在每次对防尘网进行拆卸更换时,是需要先拆开机壳上的面板,然后才能对壳体上的防尘网进行拆卸更换,导致对防尘网在拆卸时过于繁琐且极其不便。因此,针对该问题,本实用新型提出了一种服务器机箱内部防尘网。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种可以克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的服务器机箱内部防尘网。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种服务器机箱内部防尘网,包括机壳及拆卸连接在所述机壳前表面上的面板,所述机壳的两侧均设有对应的通风槽,所述通风槽的内壁设有若干个风板,所述机壳的内侧壁固定有与所述通风槽连通的导风壳,所述导风壳内设有风机组件,所述导风壳的另一侧滑动卡接有挡尘网,拉动件,连接在挡尘网的顶部与所述机壳的顶部之间,用于配合所述挡尘网能够直接从所述机壳的顶部拆卸取出。

[0007] 优选地,所述风机组件包括固定在所述导风壳内壁上的安装板,所述安装板上安装有驱动部,所述驱动部的输出端固定有多个呈圆周分布的叶片。

[0008] 优选地,所述导风壳一侧设有与所述挡尘网相贴合的安装槽,所述安装槽的内壁开设有限位滑槽,所述限位滑槽的内壁滑动有固定在所述挡尘网上的限位滑板。

[0009] 优选地,所述拉动件包括滑动连接在所述机壳顶部与内底壁之间的插接板,所述插接板的顶部与底部之间连接有拉动部,所述拉动部的底端连接在所述挡尘网的顶部。

[0010] 优选地,所述机壳的顶部与内顶壁之间连通有与所述插接板表面相贴合的插接槽,所述插接板的表面设有与所述插接槽内壁相抵触的弹性垫。

[0011] 优选地,所述拉动部的顶端固定有圆形状的转动头,所述转动头的表面设有多个呈圆周分布的弧形缺口。

[0012] 优选地,所述拉动部与插接板为螺纹连接。

[0013] 优选地,当所述拉动部与插接板为螺纹连接时,所述拉动部为丝杆结构,所述挡尘网的顶部中心开设有与所述拉动部进行螺纹连接的螺纹槽。

[0014] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:该服务器机箱内部防尘网,通过插接槽、安装槽、限位滑槽、插接板和拉动部等结构的设计配合,可以使滑动在导风壳上的防尘网能够直接从机壳顶部拆卸取出,相比传统通过先打开机壳上的面板,再对导风壳上的防尘网进行拆卸更换的步骤要更为高效方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种服务器机箱内部防尘网的机壳内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种服务器机箱内部防尘网的导风壳与机壳连接分解结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种服务器机箱内部防尘网的拉动件结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种服务器机箱内部防尘网的挡尘网与导风壳连接分解结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种服务器机箱内部防尘网的整体结构示意图。

[0020] 图中:1、机壳;11、面板;12、通风槽;13、风板;14、插接槽;2、导风壳;21、挡尘网;22、安装槽;23、限位滑槽;24、限位滑板;25、螺纹槽;3、风机组件;31、安装板;32、驱动部;33、叶片;4、拉动件;41、插接板;42、拉动部;43、弹性垫;44、转动头;45、弧形缺口。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图及实施例对本发明做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0022] 应当理解,本文所使用的诸如“具有”、“包含”以及“包括”术语并不排除一个或多个其它元件或其组合的存在或添加。

[0023] 在本发明的描述中,术语“横向”、“纵向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,并不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0024] 参照图1-图5,一种服务器机箱内部防尘网,包括机壳1及拆卸连接在机壳1前表面上的面板11,机壳1的两侧均设有对应的通风槽12,通风槽12的内壁设有若干个风板13,机壳1的内侧壁固定有与通风槽12连通的导风壳2,导风壳2内设有风机组件3,导风壳2的另一侧滑动卡接有挡尘网21,拉动件4,连接在挡尘网21的顶部与机壳1的顶部之间,用于配合挡尘网21能够直接从机壳1的顶部拆卸取出。

[0025] 本实用新型中,在对机壳1内部位于导风壳2上的挡尘网21进行拆卸更换时,通过手部拉动部42向上提取,即可将滑动在限位滑槽23内壁上的挡尘网21从机壳1内部取出,使挡尘网21在后续拆卸更换时更为方便,此外,在本技术方案中,对于服务器机箱内部防尘网还有未详细提及相关的,均属于现有技术。

[0026] 参照图3-图4,风机组件3包括固定在导风壳2内壁上的安装板31,安装板31上安装

有驱动部32,驱动部32的输出端固定有多个呈圆周分布的叶片33。

[0027] 本实用新型中,通过风机组件3的设计,主要为现有技术,具体使用时,可参考授权公告号为CN206209513U的中国专利,公开了一种服务器机箱,在此,不过多著述。

[0028] 参照图4,导风壳2一侧设有与挡尘网21相贴合的安装槽22,安装槽22的内壁开设有限位滑槽23,限位滑槽23的内壁滑动有固定在挡尘网21上的限位滑板24,拉动件4包括滑动连接在机壳1顶部与内底壁之间的插接板41,插接板41的顶部与底部之间连接有拉动部42,拉动部42的底端连接在挡尘网21的顶部。

[0029] 本实用新型中,通过限位滑槽23和安装槽22的设计,是为了便于挡尘网21可通过拉动部42的拉取,能够直接从机壳1的顶部拆卸取出,提高了对挡尘网21的拆卸效率。

[0030] 参照图2,机壳1的顶部与内顶壁之间连通有与插接板41表面相贴合的插接槽14,插接板41的表面设有与插接槽14内壁相抵触的弹性垫43。

[0031] 本实用新型中,上述弹性垫43可为海绵材质,能够使插接板41紧密抵触在插接槽14中,从而确保挡尘网21在导风壳2上使用的稳定性。

[0032] 参照图3,拉动部42的顶端固定有圆形状的转动头44,转动头44的表面设有多个呈圆周分布的弧形缺口45,拉动部42与插接板41为螺纹连接,当拉动部42与插接板41为螺纹连接时,拉动部42为丝杆结构,挡尘网21的顶部中心开设有与拉动部42进行螺纹连接的螺纹槽25。

[0033] 本实用新型中,将拉动部42与挡尘网21顶部之间采用螺纹设计,是为了便于拉动件4与挡尘网21之间具有可拆特点,通过拉动件4的设计,即可确保挡尘网21与导风壳2之间的稳定连接,同时也便于后续对挡尘网21的拆卸更换。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

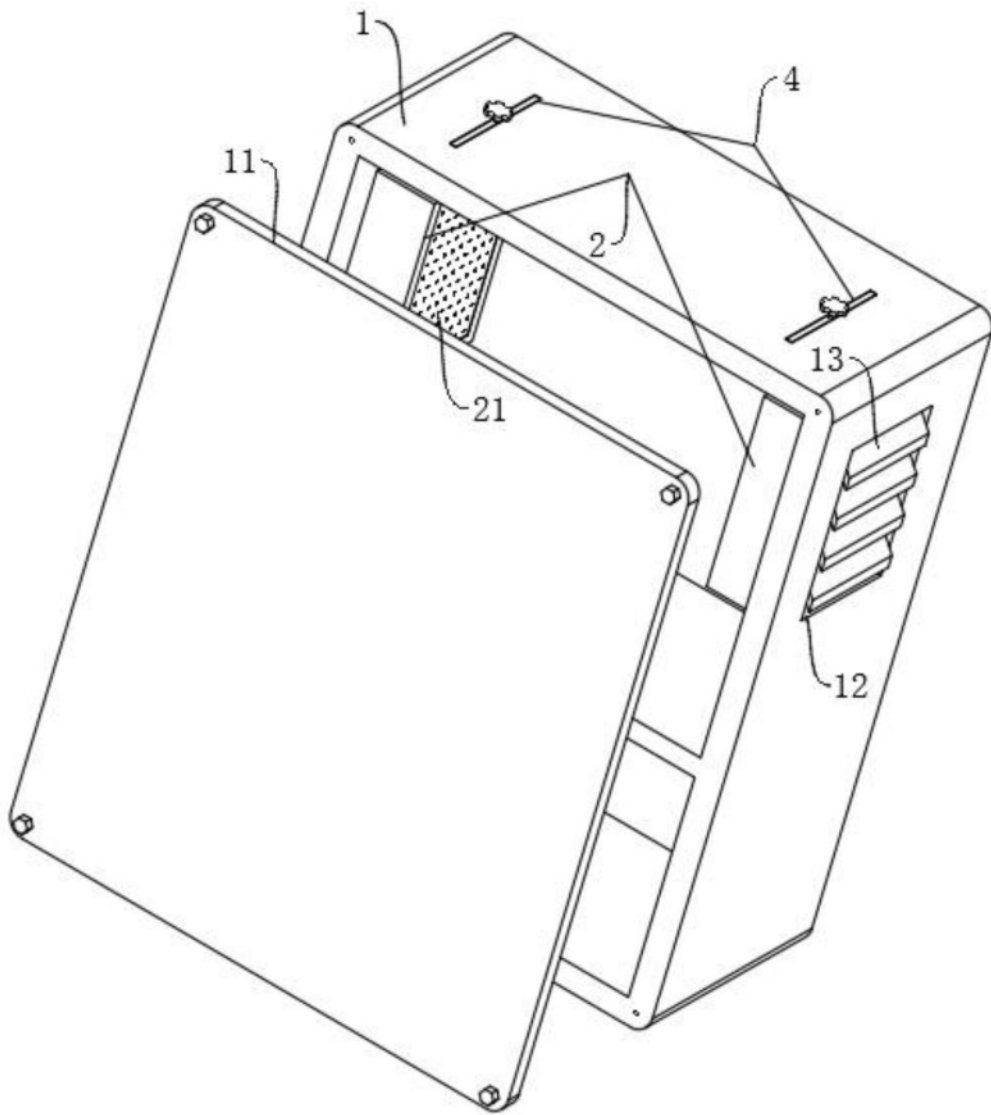


图1

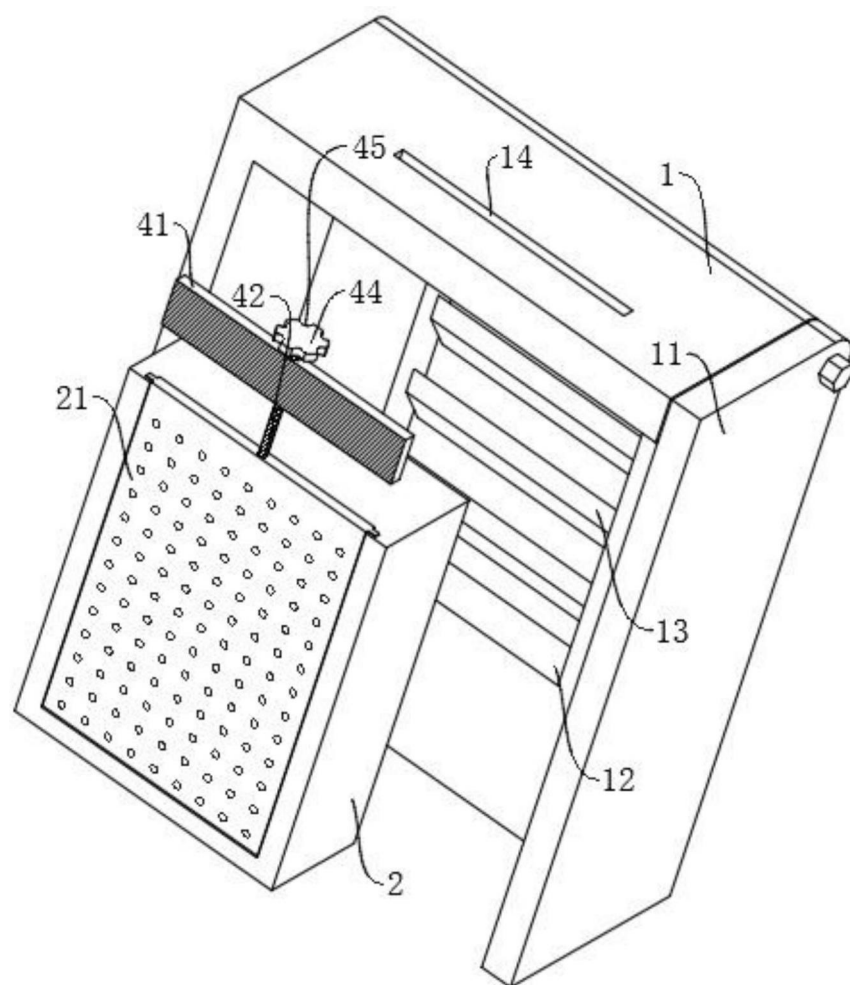


图2

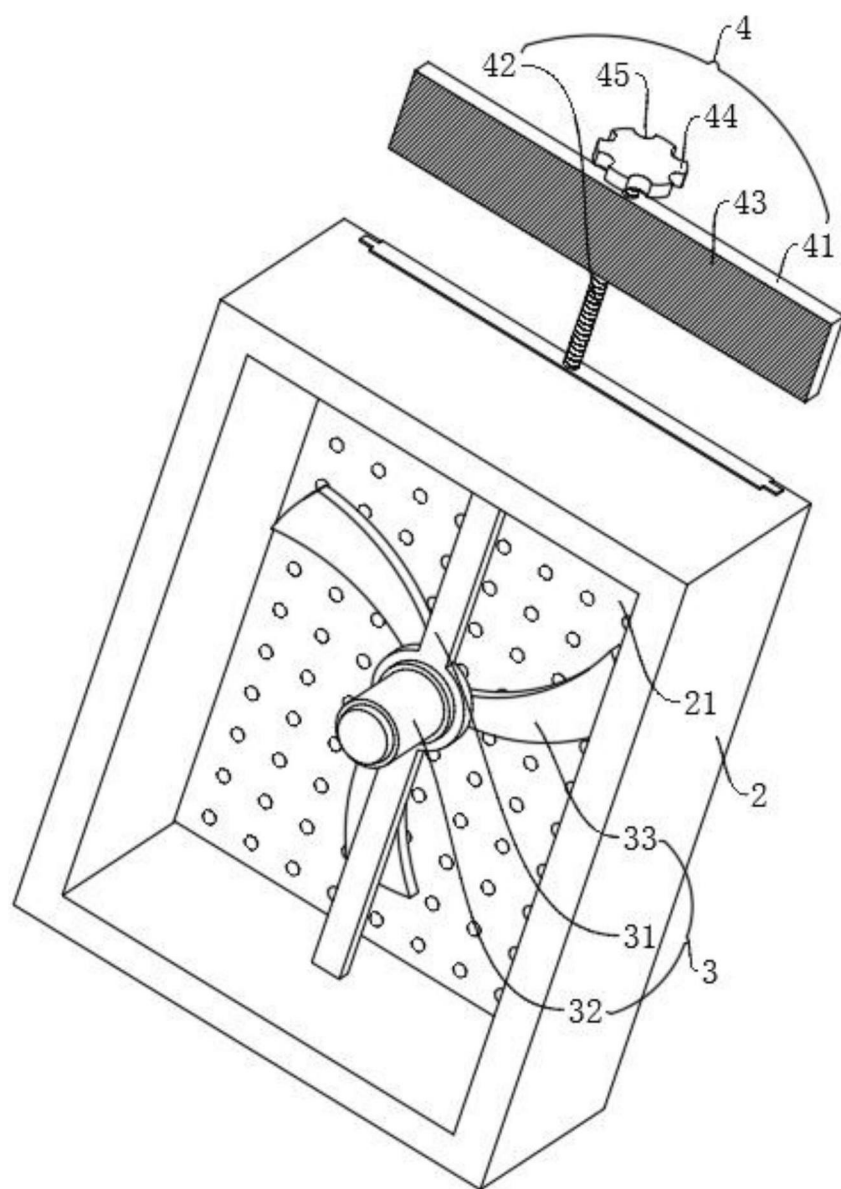


图3

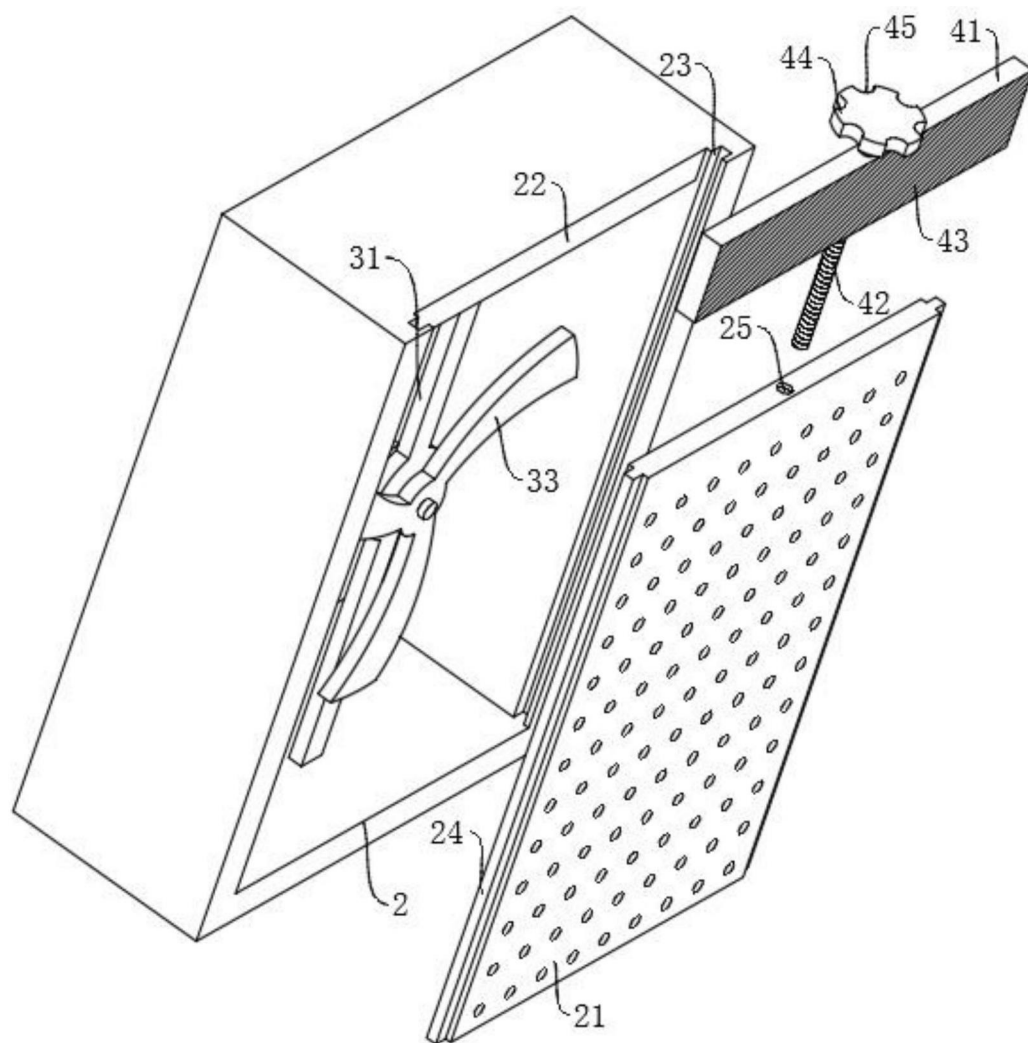


图4

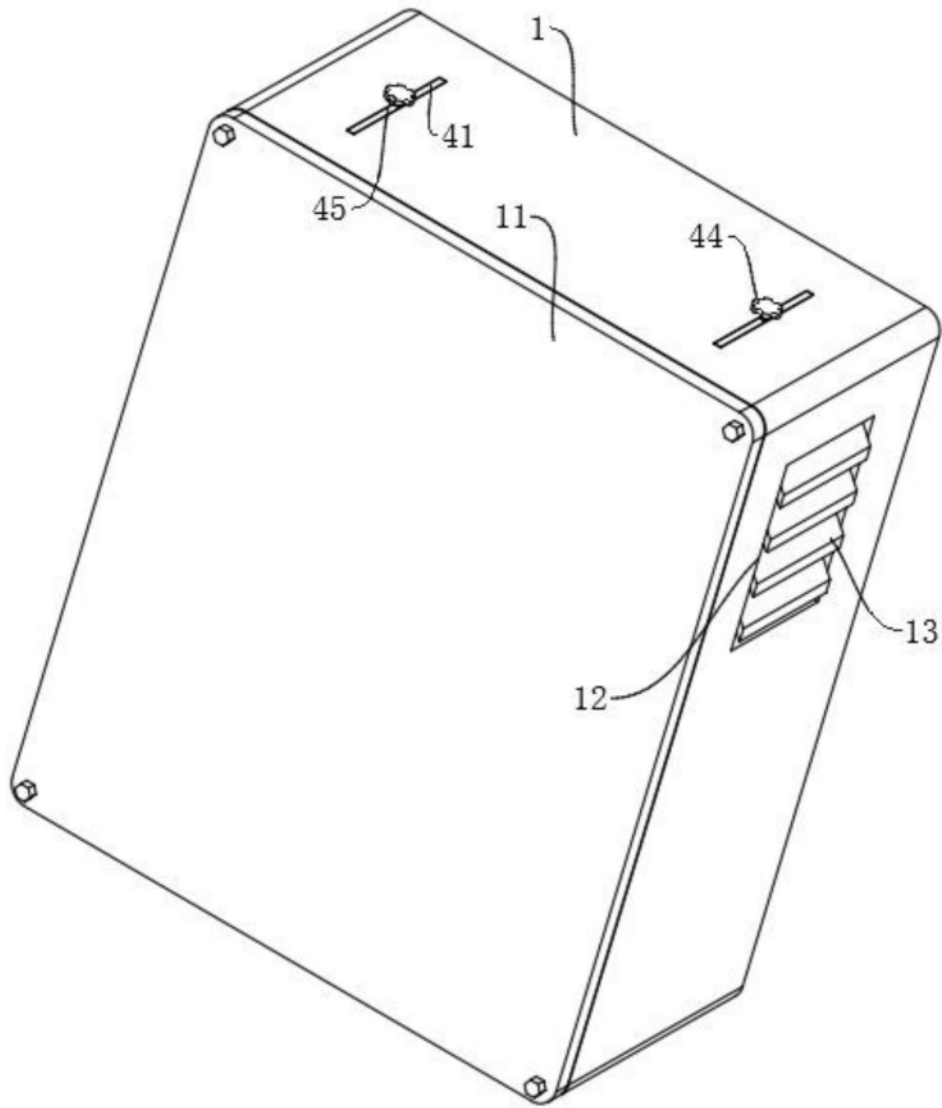


图5