



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109274010 A

(43)申请公布日 2019.01.25

(21)申请号 201811460675.9

(22)申请日 2018.12.01

(71)申请人 史少锋

地址 236000 安徽省阜阳市颍泉区泉颖办事处白庙行政村前大庄43户

(72)发明人 史少锋

(74)专利代理机构 合肥三川专利代理事务所
(普通合伙) 34150

代理人 李霞

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

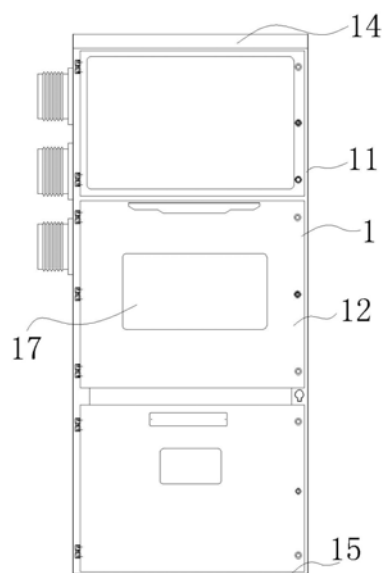
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

一种电力计量柜

(57)摘要

本发明公开一种电力计量柜,包括计量柜本体,所述计量柜本体包括侧板、前门板、后门板、顶板、底板;所述顶板及底板上下布置,所述计量柜本体中设有隔板,所述计量柜本体内隔板的右侧设有仪表室,所述仪表室的下方设有负载控制室,所述仪表室的侧方设有继电器屏板的固定支架,所述继电器屏板通过翻边上的螺纹过孔采用螺栓穿固定在固定支架上;所述计量柜本体的底部设有电压互感器;所述计量柜本体中间隔板的左侧设有抽风除尘装置,所述抽风除尘装置的出风口设置在侧板上,所述计量柜本体内部左侧设有电流互感器。本发明提高内部空气的清洁,前门板和后门板与侧板采用铅封螺柱进行封固,提高了设备运行安全性;提高了使用寿命。



1. 一种电力计量柜,其特征在于:包括计量柜本体,所述计量柜本体包括侧板、前门板、后门板、顶板、底板;所述顶板及底板上下布置,所述顶板及底板的边部设有固定槽,所述顶板及底板的两侧设置有侧板,所述前门板、后门板的一侧边沿铰接固定在侧板边部,所述前门板、后门板的另一侧通过高压电磁锁锁定在侧板的另一边,所述前门板上设有观察窗,所述后门板上设有照明灯;所述计量柜本体中设有隔板,所述计量柜本体内隔板的右侧设有仪表室,所述仪表室的下方设有负载控制室,所述仪表室的侧方设有继电器屏板的固定支架,所述继电器屏板的断面为几字型的折弯板,所述继电器屏板的两侧翻边上设有固定螺纹过孔,所述继电器屏板通过翻边上的螺纹过孔采用螺栓穿固定在固定支架上,所述继电器屏板上设有多个固定继电器用的U型槽;所述继电器屏板的下方设有端子支架,所述计量柜本体的底部设有电压互感器;所述计量柜本体中间隔板的左侧设有抽风除尘装置,所述抽风除尘装置的出风口设置在侧板上,所述计量柜本体内部左侧设有电流互感器。

2. 如权利要求1所述的一种电力计量柜,其特征在于:所述侧板的边沿设有翻边且翻边上设有固定孔,所述前门板、后门板与侧板安装高压电磁锁的一侧通过铅封螺柱固定在侧板的固定孔中。

3. 如权利要求1所述的一种电力计量柜,其特征在于:所述前门板、后门板与侧板采用尼龙铰链进行铰接。

4. 如权利要求1所述的一种电力计量柜,其特征在于:所述计量柜本体外壳镀有铝锌层,所述铝锌层表面设有陶瓷层。

5. 如权利要求1所述的一种电力计量柜,其特征在于:所述抽风除尘装置的抽风口延伸至计量柜本体内的不同分割区域。

一种电力计量柜

技术领域

[0001] 本发明涉及配电技术领域,具体涉及一种电力计量柜。

背景技术

[0002] 计量柜是安装专用计量表装置的柜体,是电力传输中的重要设备之一。电力计量柜是计量电力多少的一种设备,要求全绝缘,使用安全;非金属电力计量箱外壳材料采用优异的绝缘材料,其具有高性能的绝缘电阻和击穿电压,可防止漏电事故,在高频下能保持良好的介电性能,不反射、阻断微波的传播,不生锈可长期使用,适合应用于人流密集或狭窄场所,避免触电现象。

[0003] 现有的电力计量柜安装结构安全性能低,并且设备运行过程中,容易吸附灰尘,给设备运行安全带来较大隐患。

发明内容

[0004] 本发明的目的是解决上述的不足,提供一种电力计量柜。

[0005] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:一种电力计量柜,包括计量柜本体,所述计量柜本体包括侧板、前门板、后门板、顶板、底板;所述顶板及底板上下布置,所述顶板及底板的边部设有固定槽,所述顶板及底板的两侧设置有侧板,所述前门板、后门板的一侧边沿铰接固定在侧板边部,所述前门板、后门板的另一侧通过高压电磁锁锁定在侧板的另一边,所述前门板上设有观察窗,所述后门板上设有照明灯;所述计量柜本体中设有隔板,所述计量柜本体内隔板的右侧设有仪表室,所述仪表室的下方设有负载控制室,所述仪表室的侧方设有继电器屏板的固定支架,所述继电器屏板的断面为几字型的折弯板,所述继电器屏板的两侧翻边上设有固定螺纹过孔,所述继电器屏板通过翻边上的螺纹过孔采用螺栓穿固定在固定支架上,所述继电器屏板上设有多个固定继电器用的U型槽;所述继电器屏板的下方设有端子支架,所述计量柜本体的底部设有电压互感器;所述计量柜本体中间隔板的左侧设有抽风除尘装置,所述抽风除尘装置的出风口设置在侧板上,所述计量柜本体内部左侧设有电流互感器。

[0006] 进一步的,所述侧板的边沿设有翻边且翻边上设有固定孔,所述前门板、后门板与侧板安装高压电磁锁的一侧通过铅封螺柱固定在侧板的固定孔中。

[0007] 进一步的,所述前门板、后门板与侧板采用尼龙铰链进行铰接。

[0008] 进一步的,所述计量柜本体外壳镀有铝锌层,所述铝锌层表面设有陶瓷层。

[0009] 进一步的,所述抽风除尘装置的抽风口延伸至计量柜本体内的不同分割区域。

[0010] 本发明公开的一种电力计量柜,结构分配紧凑,减少了使用空间,不同设备分隔成多个区域,保障了设备运行安全,中间连接隔板,提高柜体强度;并对内部空气进行抽风除尘,提高内部空气的清洁,防止电气设备集尘,造成设备运行故障;前门板和后门板与侧板采用铅封螺柱进行封固,提高了设备运行安全性;表面采用镀锌加陶瓷层结构,提高柜体的防腐性能,提高设备的使用时寿命。

附图说明

- [0011] 图1为本发明的正视结构示意图。
- [0012] 图2为本发明的侧视内部示意图。
- [0013] 图3为本发明的后视示意图。
- [0014] 图4为本发明的继电器屏板的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 如图1、图2、图3及图4所示,一种电力计量柜,包括计量柜本体1,所述计量柜本体1包括侧板11、前门板12、后门板13、顶板14、底板15;所述顶板14及底板15上下布置,所述顶板14及底板15的边部设有固定槽,所述顶板14及底板15的两侧设置有侧板11,所述前门板12、后门板13的一侧边沿铰接固定在侧板11边部,所述前门板12、后门板13的另一侧通过高压电磁锁16锁定在侧板11的另一边,所述前门板12上设有观察窗17,所述后门板13上设有照明灯18;所述计量柜本体1中设有隔板2,所述计量柜本体1内隔板2的右侧设有仪表室3,所述仪表室3的下方设有负载控制室4,所述仪表室3的侧方设有继电器屏板5的固定支架51,所述继电器屏板5的断面为几字型的折弯板,所述继电器屏板5的两侧翻边上设有固定螺纹过孔,所述继电器屏板5通过翻边上的螺纹过孔采用螺栓穿固定在固定支架51上,所述继电器屏板5上设有多个固定继电器用的U型槽;所述继电器屏板5的下方设有端子支架6,所述计量柜本体1的底部设有电压互感器7;所述计量柜本体1中间隔板2的左侧设有抽风除尘装置8,所述抽风除尘装置8的出风口设置在侧板11上,所述计量柜本体1内部左侧设有电流互感器9。

[0017] 进一步的,所述侧板11的边沿设有翻边且翻边上设有固定孔,所述前门板12、后门板13与侧板11安装高压电磁锁16的一侧通过铅封螺柱固定在侧板11的固定孔中。

[0018] 进一步的,所述前门板12、后门板13与侧板11采用尼龙铰链进行铰接。

[0019] 进一步的,所述计量柜本体1外壳镀有铝锌层,所述铝锌层表面设有陶瓷层。

[0020] 进一步的,所述抽风除尘装置8的抽风口延伸至计量柜本体1内的不同分割区域。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明的范围由所附权利要求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发明内。

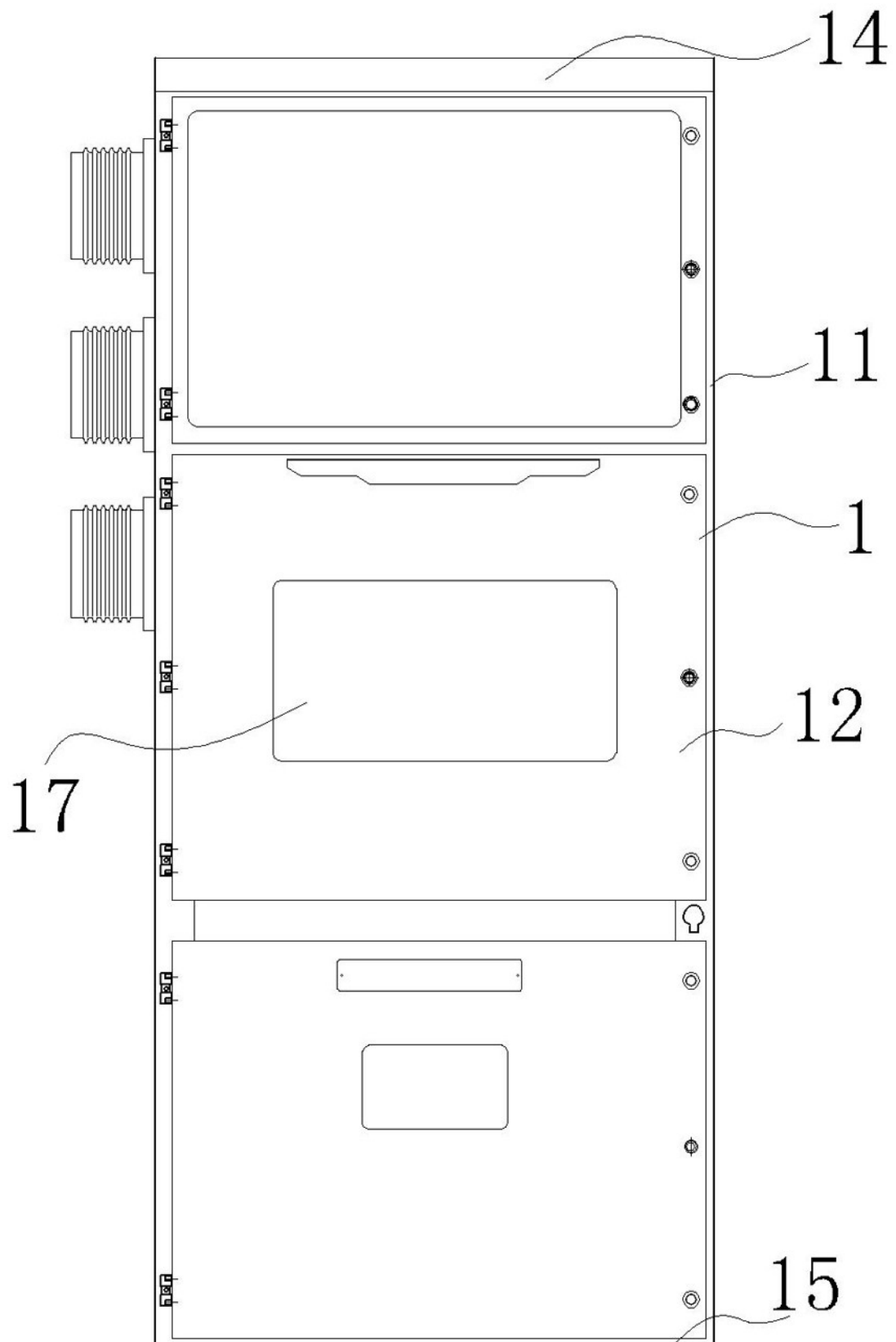


图1

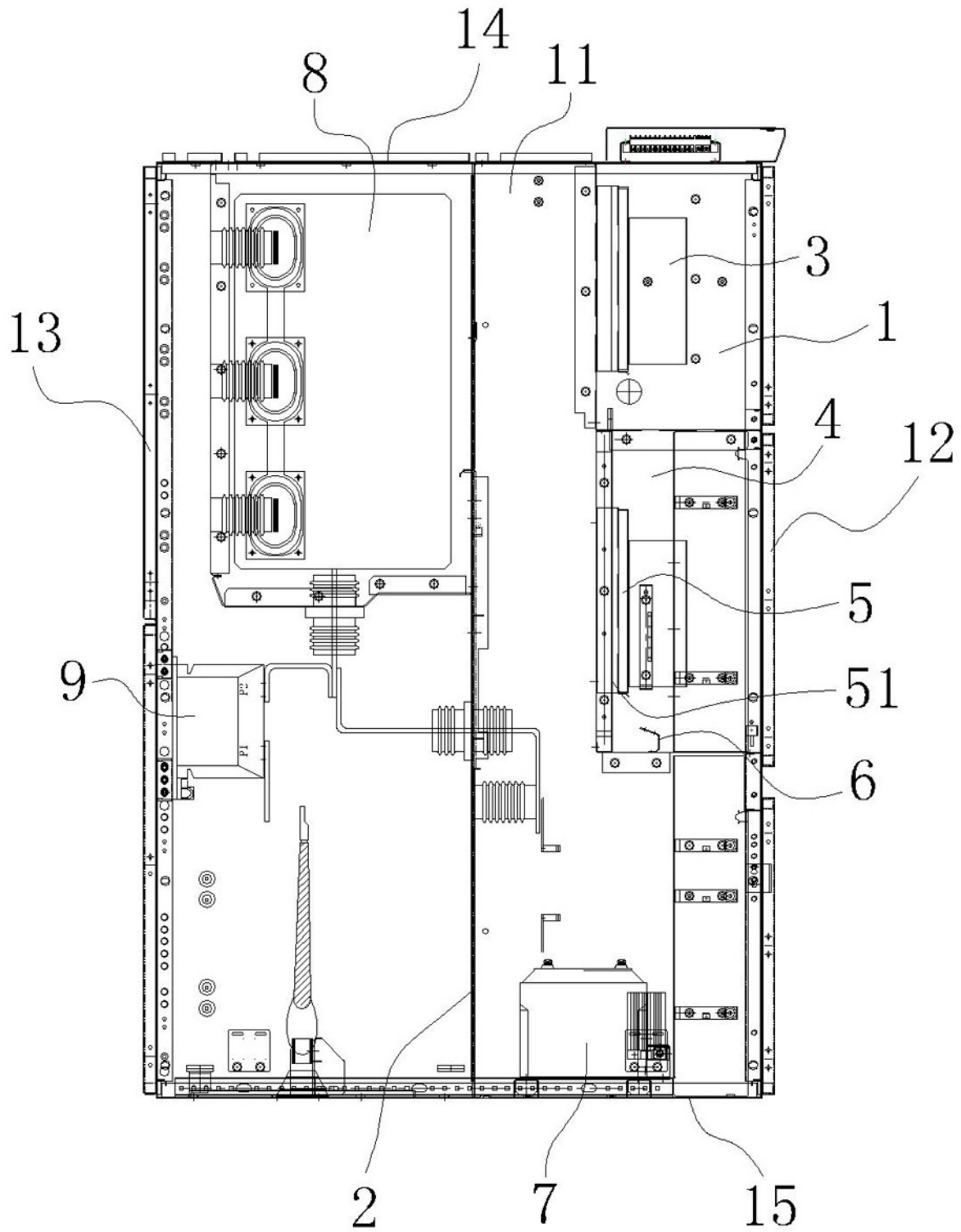


图2

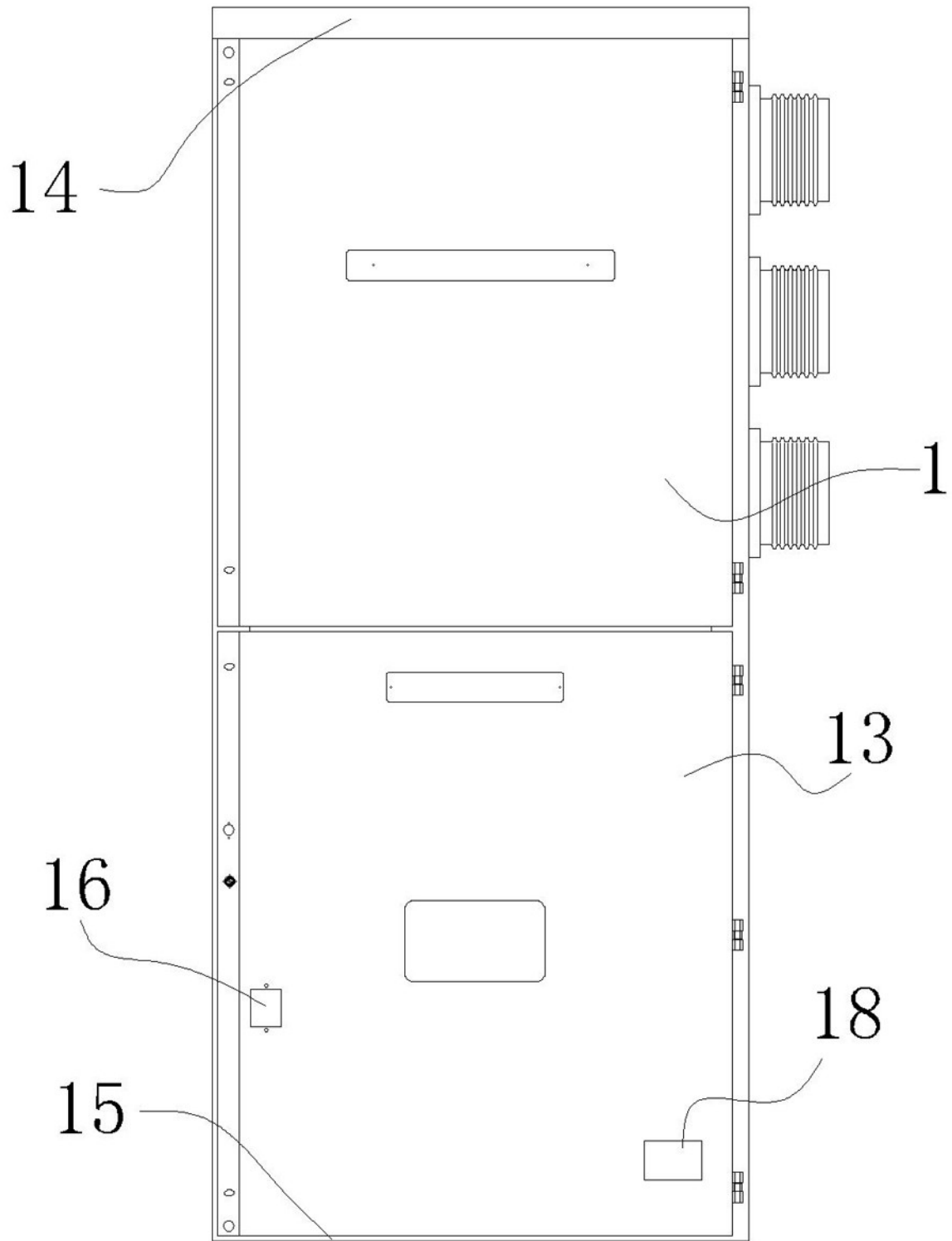


图3

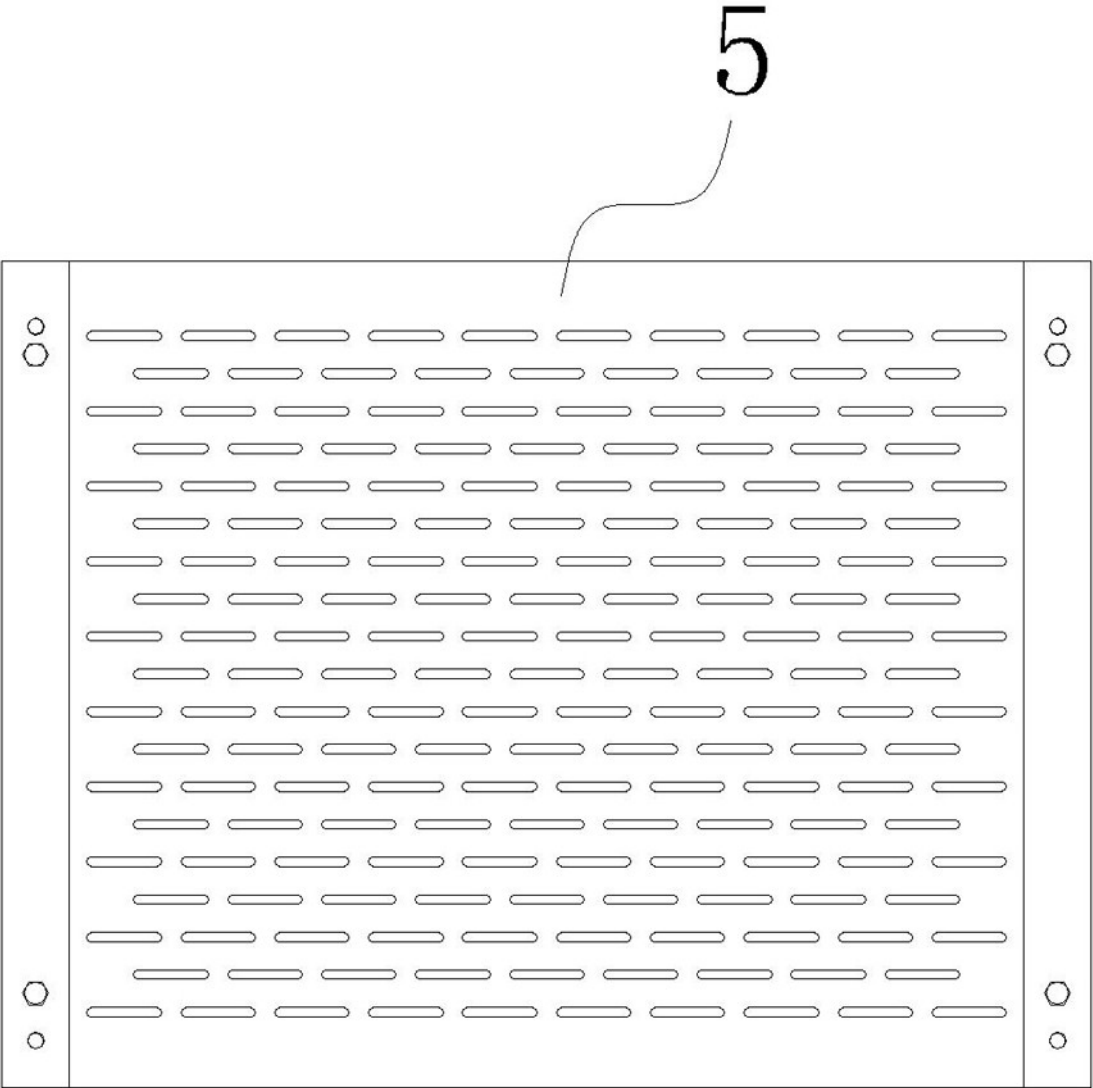


图4