(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221652026 U
(45)授权公告日 2024.09.03

(21)申请号 202323450880.6

(22)申请日 2023.12.18

(73)专利权人 江苏宝亨新电气有限公司
地址 212000 江苏省镇江市新区大港东方路18号

(72)发明人 王晓岩 马春洋

(74)专利代理机构 南京创略知识产权代理事务所(普通合伙) 32358
专利代理师 李荣芳

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/52(2006.01)
H02B 1/20(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)

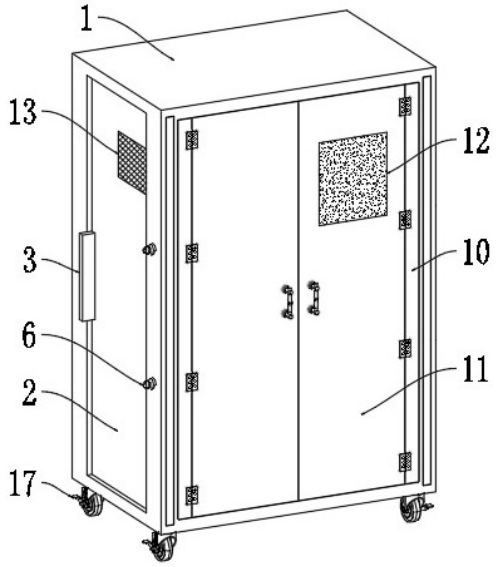
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种侧壁可打开的高压开关柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种侧壁可打开的高压开关柜,包括柜体,所述柜体左右两侧壁内部均设置有挡板,所述挡板后侧安装有推板,用于推动挡板沿着所述柜体侧壁水平移动,使柜体侧壁打开或关闭,所述柜体两侧壁上贯穿有若干个定位杆,所述定位杆外侧端部安装有吸附盘,所述吸附盘外侧安装有拉环。本实用新型通过拉动左右两侧壁上的拉环,使得定位杆离开定位孔,解除对挡板的限位,随后向前推动推板,进而带动挡板沿着槽道向前滑出,使得方形块露出,此时,位于竖板左侧的元器件的左侧被充分暴露、右侧的元器件的右侧被充分暴露,当门板打开后,工作人员可以获得柜体内部各处元器件的充分视野,便于对柜体内部进行检修。



CN 221652026 U

1.一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:包括柜体(1),所述柜体(1)左右两侧壁内部均设置有挡板(2),所述挡板(2)后侧安装有推板(3),用于推动挡板(2)沿着所述柜体(1)侧壁水平移动,使柜体(1)侧壁打开或关闭;

所述柜体(1)两侧壁上贯穿有若干个定位杆(4),所述定位杆(4)外侧端部安装有吸附盘(5),所述吸附盘(5)外侧安装有拉环(6),所述定位杆(4)远离拉环(6)的一端贯穿与其相邻的挡板(2)前侧,对挡板(2)进行定位。

2.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)左右两侧壁上均开设有方形孔(7),所述柜体(1)左右两侧壁、顶壁、以及底壁沿着所述方形孔(7)的周边还开设有槽道(8),且柜体(1)左右两侧壁前侧还开设有可供挡板(2)穿过的贯穿孔(9)。

3.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)左右两侧壁前侧均连接有条形板(10),所述条形板(10)上安装有门板(11),其中一个所述门板(11)上安装有观察窗(12)。

4.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:两个所述挡板(2)顶部均安装有散热窗(13),且挡板(2)上还开设有若干个可供定位杆(4)插入的定位孔。

5.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:所述吸附盘(5)设置为磁铁。

6.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)内部设置有竖板(14),所述竖板(14)顶部还开设有穿线孔(15),所述竖板(14)左右两侧均连接有若干个放置板(16)。

7.根据权利要求6所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:其中,竖板(14)两侧的所述放置板(16)数量均至少设置有一个,且所述放置板(16)由下至上均匀间隔分布。

8.根据权利要求1所述的一种侧壁可打开的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)底部四角均安装有万向轮(17)。

一种侧壁可打开的高压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种侧壁可打开的高压开关柜。

背景技术

[0002] 高压开关柜是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用,其柜体内部的部件主要有断路器、隔离开关、负荷开关、操作机构、互感器以及各种保护装置等组成,是一种工作电压等级在3.6kV~550kV的电器产品,主要包括高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器,高压操作机构、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类。

[0003] 目前的高压开关柜在使用时,工作人员只能通过打开柜门的方式进行检修,此时位于柜体内部较后位置的元器件,则无法获得足够的视野,检修不便于进行。

[0004] 因此,发明一种侧壁可打开的高压开关柜来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)实用新型目的

[0006] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种侧壁可打开的高压开关柜,通过拉动左右两侧壁上的拉环,使得定位杆离开定位孔,解除对挡板的限位,随后向前推动推板,进而带动挡板沿着槽道向前滑出,使得方形块露出,此时,位于竖板左侧的元器件的左侧被充分暴露、右侧的元器件的右侧被充分暴露,当门板打开后,工作人员可以获得柜体内部各处元器件的充分视野,便于对柜体内部进行检修。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种侧壁可打开的高压开关柜,包括柜体,所述柜体左右两侧壁内部均设置有挡板,所述挡板后侧安装有推板,用于推动挡板沿着所述柜体侧壁水平移动,使柜体侧壁打开或关闭;

[0009] 所述柜体两侧壁上贯穿有若干个定位杆,所述定位杆外侧端部安装有吸附盘,所述吸附盘外侧安装有拉环,所述定位杆远离拉环的一端贯穿与其相邻的挡板前侧,对挡板进行定位。

[0010] 优选的,所述柜体左右两侧壁上均开设有方形孔,所述柜体左右两侧壁、顶壁、以及底壁沿着所述方形孔的周边还开设有槽道,且柜体左右两侧壁前侧还开设有可供挡板穿过的贯穿孔。

[0011] 优选的,所述柜体左右两侧壁前侧均连接有条形板,所述条形板上安装有门板,其中一个所述门板上安装有观察窗。

[0012] 优选的,两个所述挡板顶部均安装有散热窗,且挡板上还开设有若干个可供定位杆插入的定位孔。

[0013] 优选的,所述吸附盘设置为磁铁。

[0014] 优选的,所述柜体内部设置有竖板,所述竖板顶部还开设有穿线孔,所述竖板左右

两侧均连接有若干个放置板。

[0015] 优选的,其中,竖板两侧的所述放置板数量均至少设置有一个,且所述放置板由下至上均匀间隔分布。

[0016] 优选的,所述柜体底部四角均安装有万向轮。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的上述技术方案的有益效果是:

[0018] 本实用新型通过拉动左右两侧壁上的拉环,使得定位杆离开定位孔,解除对挡板的限位,随后向前推动推板,进而带动挡板沿着槽道向前滑出,使得方形块露出,此时,位于竖板左侧放置板上的元器件的左侧被充分暴露,变相的充当该元器件的前侧,而位于竖板右侧放置板上的元器件的右侧也会被充分暴露,变相的充当该元器件的前侧,当门板打开后,工作人员可以获得柜体内部各处元器件的充分视野,从而便于对柜体内部进行检修。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的挡板推出后演示图;

[0022] 图3为本实用新型的定位杆分布图;

[0023] 图4为本实用新型的竖板和放置板连接结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型的定位杆和拉环连接结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型的柜体结构示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1柜体、2挡板、3推板、4定位杆、5吸附盘、6拉环、7方形孔、8槽道、9贯穿孔、10条形板、11门板、12观察窗、13散热窗、14竖板、15穿线孔、16放置板、17万向轮。

具体实施方式

[0028] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0029] 本实用新型提供了如图1-6所示的一种侧壁可打开的高压开关柜,包括柜体1,所述柜体1左右两侧壁内部均设置有挡板2,所述挡板2后侧安装有推板3,用于推动挡板2沿着所述柜体1侧壁水平移动,使柜体1侧壁打开或关闭;

[0030] 所述柜体1两侧壁上贯穿有若干个定位杆4,所述定位杆4外侧端部安装有吸附盘5,所述吸附盘5外侧安装有拉环6,所述定位杆4远离拉环6的一端贯穿与其相邻的挡板2前侧,对挡板2进行定位。

[0031] 在一个实施例中,所述柜体1左右两侧壁上均开设有方形孔7,所述柜体1左右两侧壁、顶壁、以及底壁沿着所述方形孔7的周边还开设有槽道8,为挡板2滑动提供滑道,且还能对挡板2进行限位,避免挡板2倾斜,且柜体1左右两侧壁前侧还开设有可供挡板2穿过的贯穿孔9,使得挡板2可以稳定的滑出。

[0032] 在一个实施例中,所述柜体1左右两侧壁前侧均连接有条形板10,将门板11和贯穿

孔9隔离一段距离,避免门板11上的合页影响挡板2的滑出,且放置板16的前侧还可与该条形板10进行连接,提高放置板16的稳定性,所述条形板10上安装有门板11,对开式的门板11使得柜体1的安装和维护都变得更为方便,其中一个所述门板11上安装有观察窗12,便于工作人员随时观察柜体1内部元器件的使用情况,两个所述挡板2顶部均安装有散热窗13,使得柜体1内部的热量可以及时的散去,且挡板2上还开设有若干个可供定位杆4插入的定位孔,配合定位杆4实现对挡板2的限位,避免挡板2滑出。

[0033] 在一个实施例中,所述吸附盘5设置为磁铁,使得定位杆4可以随着吸附盘5的吸附,而稳定的插接在定位孔内,而通过拉动拉环6又可以很快的将定位杆4拉出。

[0034] 在一个实施例中,所述柜体1内部设置有竖板14,所述竖板14顶部还开设有穿线孔15,使得竖板14两侧的元器件,在需要的时候,可以通过输电线进行电性连接,所述竖板14左右两侧均连接有若干个放置板16,用于安装柜体1内部的各个元器件,其中,竖板14两侧的所述放置板16数量均至少设置有一个,且所述放置板16由下至上均匀间隔分布,合理的应用柜体1内部的空间,便于元器件的分布梳理。

[0035] 在一个实施例中,所述柜体1底部四角均安装有万向轮17,当多个柜体1并列放置时,工作人员可以很轻巧的将需要检修的柜体1向前移动,使得柜体1的两侧露出,进而实现打开柜门以及挡板2的操作,从而快速的对柜体1内部的元器件进行检修,且万向轮17的设置,还能便于工作人员移动、运输柜体1,使用方便。

[0036] 实施方式具体为:本实用新型在使用时,各种元器件安装在放置板16上,且两侧的放置板16可根据需求任意设置数量,从而便于不同的元器件进行安装,合理的运用柜体1内部的空间,当位于竖板14左侧放置板16上的元器件需要进行检修时,工作人员打开柜门,使元器件的前侧暴露,若此时视野仍然不足,工作人员依次由下至上拉动左侧的拉环6,使吸附盘5离开柜体1的表面,即可使得定位杆4离开定位孔,解除对左侧挡板2的限位,工作人员随后向前推动推板3,进而带动挡板2沿着槽道8向前滑出,直至推板3前侧与柜体1侧壁的前侧接触,此时左侧的方形孔7露出,放置板16上元器件的左侧也会暴露出来,变相的使得柜体1内部较后位置的元器件变为前侧,从而使得工作人员获得足够的视野,便于操作,实现元器件的快速检修,同理,若右侧放置板16上的元器件需要检修,相应的将右侧的挡板2向前推出,即可使得工作人员充分的获得右侧元器件的视野,从而便于对整个柜体1内部的元器件进行快速检修;

[0037] 该实施方式具体解决了现有技术中目前的高压开关柜在使用时,工作人员只能通过打开柜门的方式进行检修,此时位于柜体1内部较后位置的元器件,则无法获得足够的视野,检修不便于进行的问题。

[0038] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

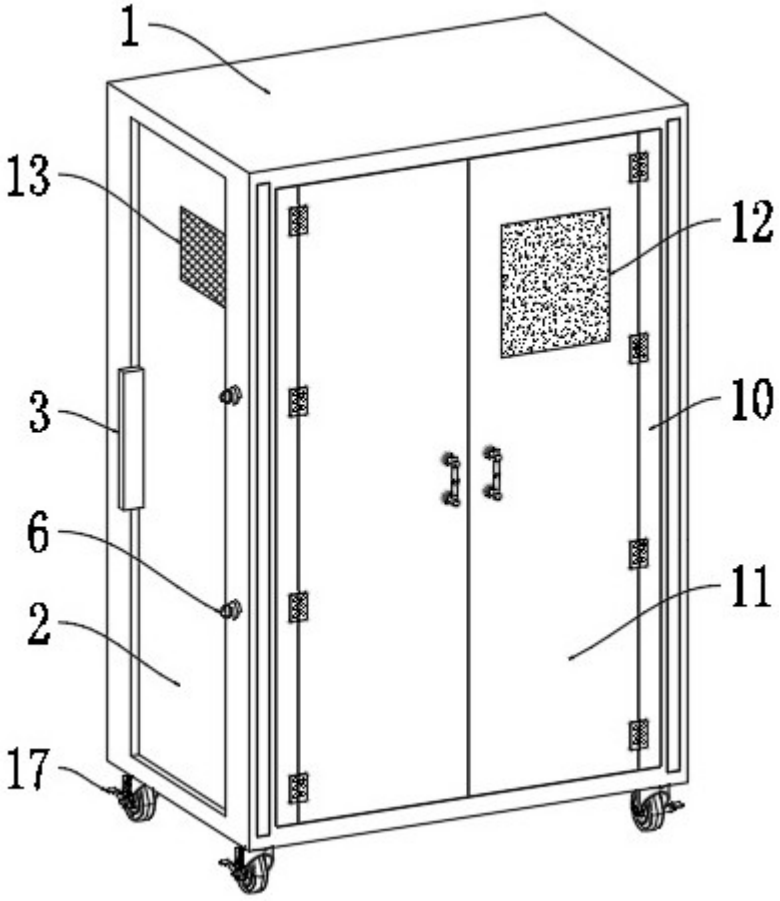


图1

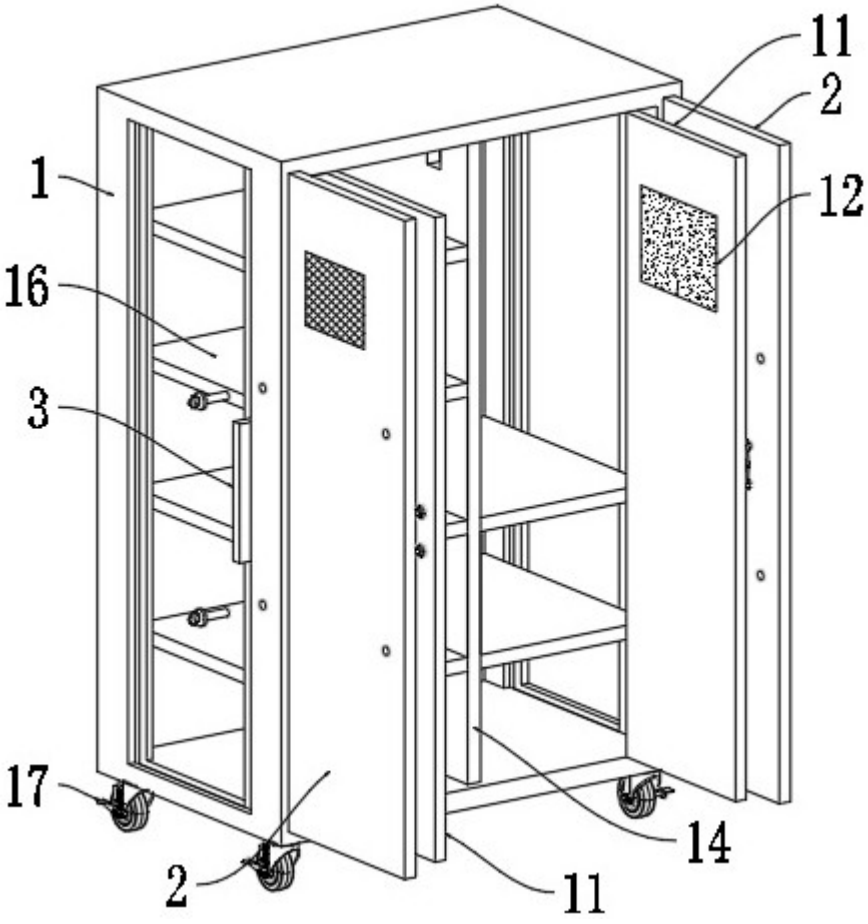


图2

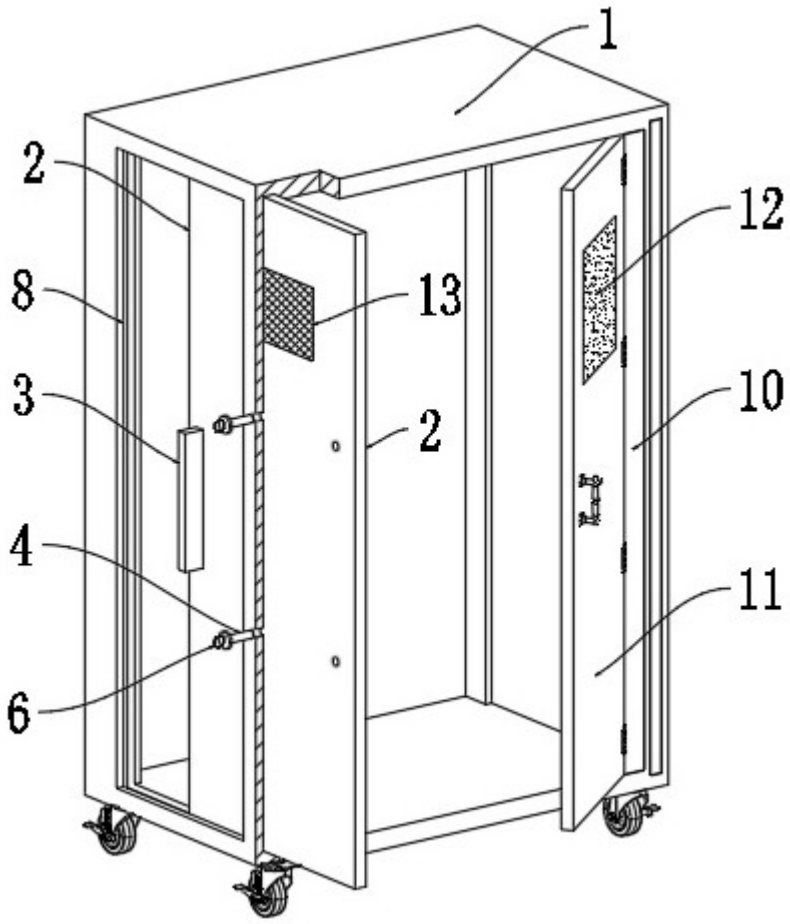


图3

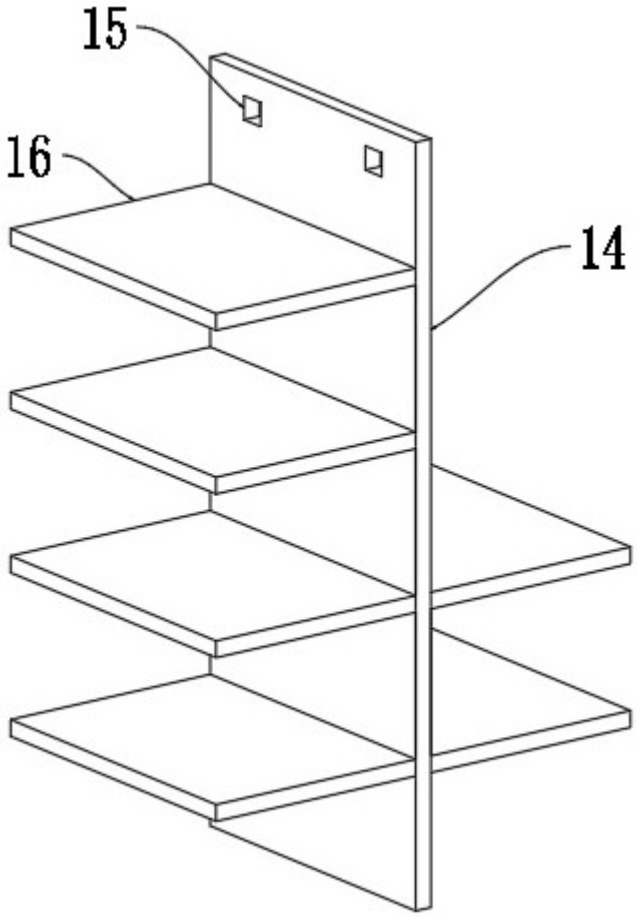


图4

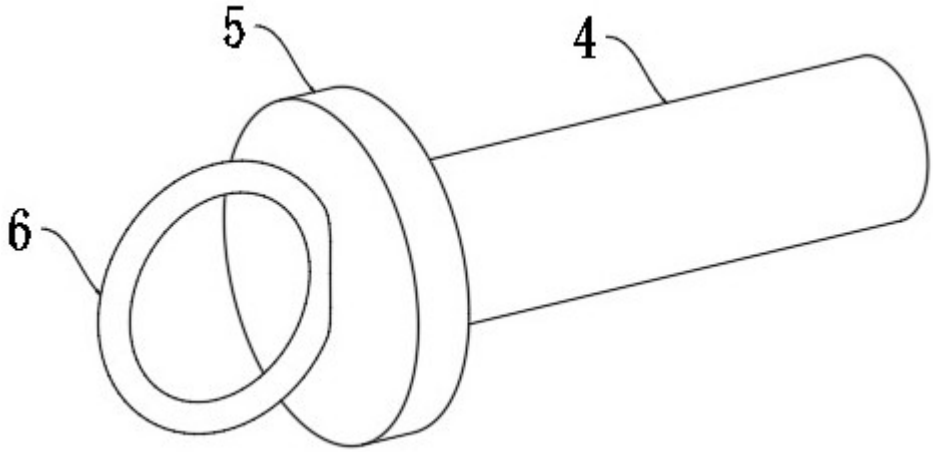


图5

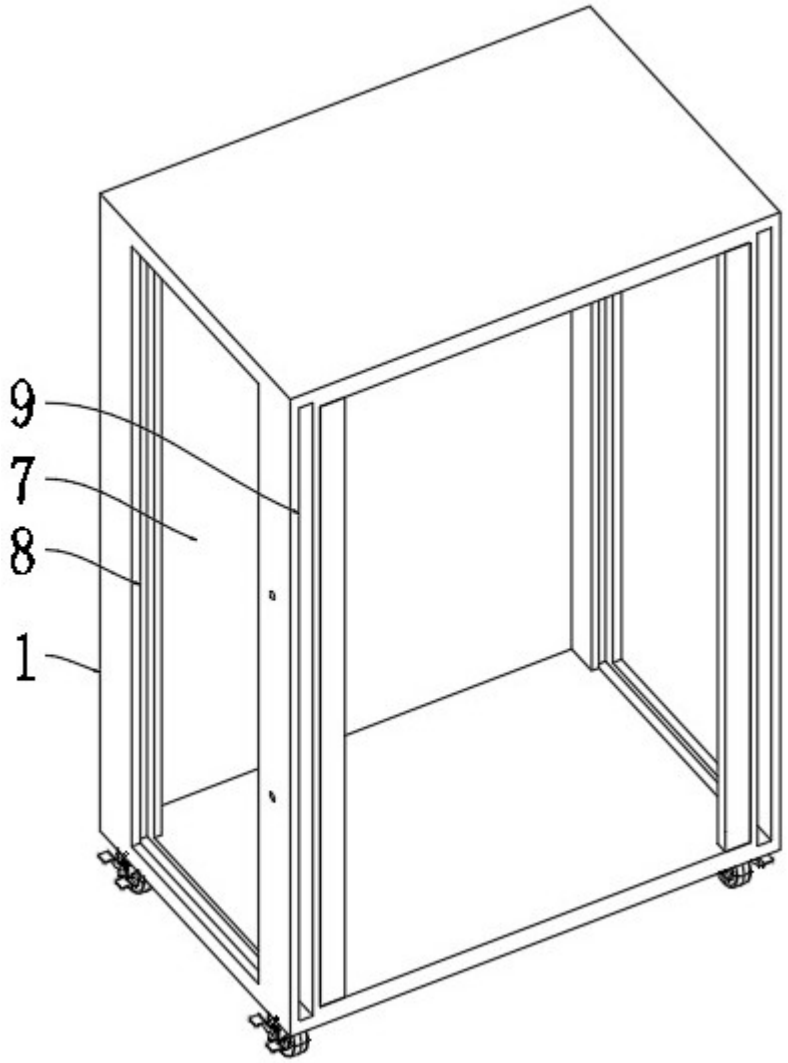


图6