



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214411967 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 15

(21) 申请号 202120171548.8

(22) 申请日 2021.01.22

(73) 专利权人 烟台凯欣电控设备有限公司

地址 264000 山东省烟台市高新区经三路  
38号

(72) 发明人 王锐

(74) 专利代理机构 青岛博浩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 37328

代理人 胡月

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/04 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

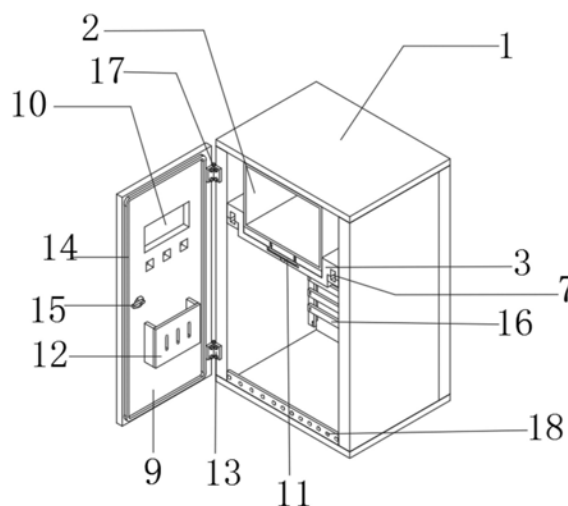
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种低压柜内固定安装式计量柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低压柜内固定安装式计量柜,涉及计量柜设备技术领域。本实用新型包括柜体,柜体内设有放置台,放置台上设有收纳箱,收纳箱和柜体内壁之间分别设有滑轨滑轮,滑轨表面开设有滑槽,收纳箱两侧设有若干散热片和防潮片,柜体内设有安装条,安装条上设有若干固定条。本实用新型通过放置台、收纳箱、滑槽和滑轮使在拿放计量装置更快捷,同时在维护和检修计量装置时更方便,通过增加散热片和防潮片使柜内元器件工作时散热和防潮的性能都有所提升大大增加装置的使用寿命,通过增加安装条和固定条使柜内在安装和拆卸元器件时更便捷。



1. 一种低压柜内固定安装式计量柜, 包括柜体 (1), 其特征在于: 所述柜体 (1) 内设有放置台 (3), 所述放置台 (3) 表面设有收纳箱 (2), 所述收纳箱 (2) 两侧均设有若干散热片 (5) 和防潮片 (6), 所述柜体 (1) 两侧内壁设有滑轨, 所述滑轨和放置台 (3) 之间设有滑轮组 (8), 所述放置台 (3) 通过滑轮组 (8) 和滑轨滑动配合, 所述柜体 (1) 表面一侧设有柜门 (9), 所述柜门 (9) 一表面分别设有收纳盒 (12) 和密封条 (14), 所述柜门 (9) 另一表面设有开合把手 (15), 所述柜体 (1) 内设有若干安装条 (4), 所述安装条 (4) 表面设有若干固定条 (16), 所述柜体 (1) 和柜门 (9) 之间设有合页 (13), 所述合页 (13) 连接柜门 (9) 和柜体 (1), 所述合页 (13) 表面设有若干固定螺柱 (17), 所述合页 (13) 两侧通过固定螺柱 (17) 和柜门 (9) 连接。

2. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述滑轨表面设有滑槽 (7), 所述滑轮组 (8) 和滑槽 (7) 滑动配合, 所述滑槽 (7) 内设有绝缘垫, 所述绝缘垫和滑轮组 (8) 滑动配合。

3. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述柜门 (9) 表面分别开设有观察口 (10) 和安装口, 所述观察口 (10) 和安装口内均设有防护玻璃。

4. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述放置台 (3) 一侧面开设有放置槽, 所述放置槽内设有推拉把手 (11)。

5. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述放置台 (3) 一侧面分别开设有活动槽, 所述活动槽内设有活动轴, 所述活动轴连接推拉把手 (11) 和放置台 (3), 所述活动槽、活动轴和推拉把手 (11) 活动配合。

6. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述合页 (13) 表面开设有固定槽, 所述固定槽内和固定螺柱 (17) 表面均设有螺纹, 所述固定螺柱 (17) 和合页 (13) 螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种低压柜内固定安装式计量柜, 其特征在于, 所述柜体 (1) 内底部设有通风条, 所述通风条表面设有若干透气孔 (18)。

## 一种低压柜内固定安装式计量柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于计量柜设备技术领域,特别是涉及一种低压柜内固定安装式计量柜。

### 背景技术

[0002] 现有的计量柜大多都是指电能计量柜,低压柜是指一个或多个低压开关柜及其相应的控制、测量、信号保护等部件,以及所有内部机电互连和结构部件组装成一个组合,而现有的低压柜是对整个计量柜进行封装,这种方式虽然安装简便但安装后不方便移动,并且在日常维护和检修都不方便,而且散热不佳无法将柜内因水汽过大的水分吸收导致装置整体损坏大大降低装置的使用寿命。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种低压柜内固定安装式计量柜,解决现有的安装维护检修不方便,同时散热和水分残留无法吸收导致装置损毁的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种低压柜内固定安装式计量柜,包括柜体,柜体内设有放置台方便将需要的元器件放置在上面,放置台表面设有收纳箱大大增加装置的防护性有效提升装置的使用寿命,收纳箱两侧均设有若干散热片和防潮片使装置内散热性大大增强同时防止装置内的水分过大导致元器件损坏,柜体两侧内壁设有滑轨,滑轨和放置台之间设有滑轮组,放置台通过滑轮组和滑轨滑动配合使收纳箱可以方便拿出维护检修,柜体表面一侧设有柜门有效防护装置内的元器件同时增加装置的密闭性,柜门一表面分别设有收纳盒和密封条收纳盒方便将柜内需要的元器件放置,密封条进一步的增加装置的密封性,柜门另一表面设有开合把手方便将柜门开合,柜体内设有若干安装条,安装条表面设有若干固定条,安装条方便将固定条安装同时固定条方便将元器件安装,柜体和柜门之间设有合页使柜门开合更方便,合页连接柜门和柜体,合页表面设有若干固定螺柱,合页两侧通过固定螺柱和柜门连接使合页让柜体和柜门连接更紧密同时固定螺柱方便柜门安装和拆卸。

[0006] 优选地,滑轨表面设有滑槽,滑轮和滑槽滑动配合,滑槽内设有绝缘垫,绝缘垫和滑轮滑动配合防止滑轮和滑槽滑动时摩擦产生静电同时减少装置磨损。

[0007] 优选地,柜门表面分别开设有观察口和安装口,观察口和安装口内均设有防护玻璃,观察口方便观察柜内计量装置的计数,安装口方便将需要的元器件安装在柜体上增加装置的功能性,防护玻璃有效的防止计量装置损坏。

[0008] 优选地,放置台一侧面开设有放置槽,放置槽内设有推拉把手使放置台可以拿出和放回。

[0009] 优选地,放置台一侧面分别开设有活动槽,活动槽内设有活动轴,活动轴连接推拉把手和放置台,活动槽、活动轴和推拉把手活动配合使推拉把手可以在不使用时将推拉把手放在放置槽内。

[0010] 优选地,合页表面开设有固定槽,固定槽内和固定螺柱表面均设有螺纹,固定螺柱和合页螺纹连接使装置之间连接更紧密同时安装拆卸更方便。

[0011] 优选地,柜体内底部设有通风条,通风条表面设有若干透气孔大大提升柜内散热性能同时增加装置的实用性。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过增加放置台和收纳箱,并且在放置台和柜体内壁之间设置滑槽和滑轮使在拿放计量装置更快捷,同时在维护和检修时更方便,通过增加散热片和防潮片使柜内元器件工作时散热和防潮的性能都有所提升,大大增加装置的使用寿命,通过增加安装条和固定条使柜内在安装和拆卸元器件时更便捷。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为一种低压柜内固定安装式计量柜的整体结构示意图;

[0017] 图2为一种低压柜内固定安装式计量柜的右侧结构示意图;

[0018] 图3为一种低压柜内固定安装式计量柜的正面结构示意图;

[0019] 图4为一种低压柜内固定安装式计量柜的左侧结构示意图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、柜体;2、收纳箱;3、放置台;4、安装条;5、散热片;6、防潮片;7、滑槽;8、滑轮组;9、柜门;10、观察口;11、推拉把手;12、收纳盒;13、合页;14、密封条;15、开合把手;16、固定条;17、固定螺柱;18、透气孔。

## 具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件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实用新型的限制。

[0023] 请参阅图1-4所示,本实用新型为一种低压柜内固定安装式计量柜,包括柜体1,柜体1内设有放置台3方便将需要的元器件放置在上面,放置台3表面设有收纳箱2大大增加装置的防护性有效提升装置的使用寿命,收纳箱2两侧均设有若干散热片5和防潮片6使装置内散热性大大增强同时防止装置内的水分过大导致元器件损坏,柜体1两侧内壁设有滑轨,滑轨和放置台3之间设有滑轮组8,放置台3通过滑轮组8和滑轨滑动配合使收纳箱2可以方便拿出维护检修,柜体1表面一侧设有柜门9有效防护装置内的元器件同时增加装置的密闭性,柜门9一表面分别设有收纳盒12和密封条14收纳盒12方便将柜内需要的元器件放置,密

封条14进一步的增加装置的密封性,柜门9另一表面设有开合把手15方便将柜门9开合,柜体1内设有若干安装条4,安装条4表面设有若干固定条16,安装条4方便将固定条16安装同时固定条16方便将元器件安装,柜体1和柜门9之间设有合页13使柜门9开合更方便,合页13连接柜门9和柜体1,合页13表面设有若干固定螺柱17,合页13两侧通过固定螺柱17和柜门9连接使合页13使柜体1和柜门9连接更紧密同时固定螺柱17方便柜门9安装和拆卸,滑轨表面设有滑槽7,滑轮组8和滑槽7滑动配合,滑槽7内设有绝缘垫,绝缘垫和滑轮组8滑动配合防止滑轮组8和滑槽7滑动时摩擦产生静电同时减少装置磨损,柜门9表面分别开设有观察口10和安装口,观察口10和安装口内均设有防护玻璃,观察口10方便观察柜内计量装置的计数,安装口方便将需要的元器件安装在柜体1上增加装置的功能性,防护玻璃有效的防止计量装置损坏,放置台3一侧面开设有放置槽,放置槽内设有推拉把手11使放置台3可以拿出和放回,放置台3一侧面分别开设有活动槽,活动槽内设有活动轴,活动轴连接推拉把手11和放置台3,活动槽、活动轴和推拉把手11活动配合使推拉把手11可以在不使用时将推拉把手11放在放置槽内,合页13表面开设有固定槽,固定槽内和固定螺柱17表面均设有螺纹,固定螺柱17和合页13螺纹连接使装置之间连接更紧密同时安装拆卸更方便,柜体1内底部设有通风条,通风条表面设有若干透气孔18大大提升柜内散热性能同时增加装置的实用性。

[0024] 工作原理:由开合把手15将柜门9打开,由推拉把手11将收纳盒12拉出将计量仪器放置在收纳盒12内再将收纳和12推回柜内,将多个散热片5和防潮片6分别安装在收纳盒12和柜体1内之间,散热片5在计量仪器接通电源工作时进行散热,同时防潮片6可以防止柜内温度提升后产生水汽,再把各元器件通过安装条4固定在柜内,在各元器件安装完成后再由开合把手15将柜门9关闭将柜子内密封,当柜子内元器件安装调试完成后将柜子放置在需要的地方进行工作。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0026] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

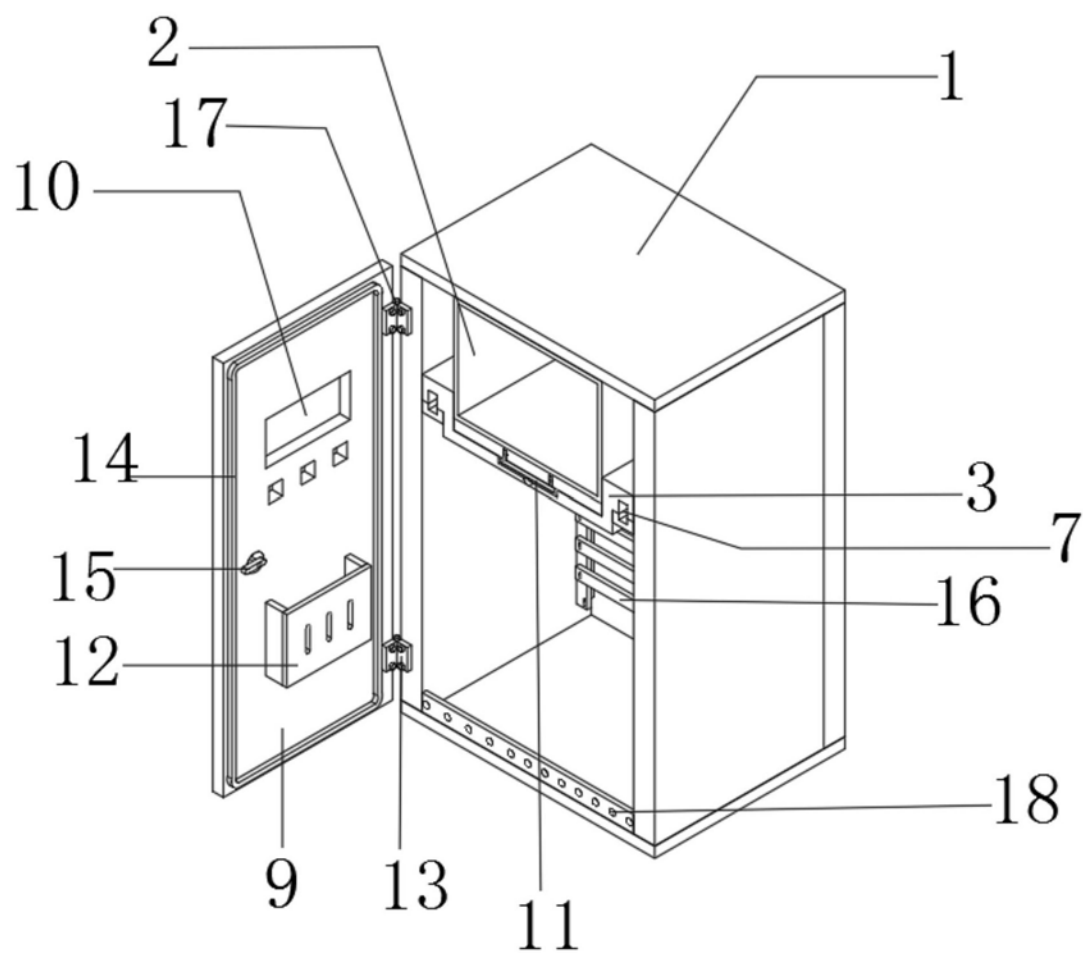


图1

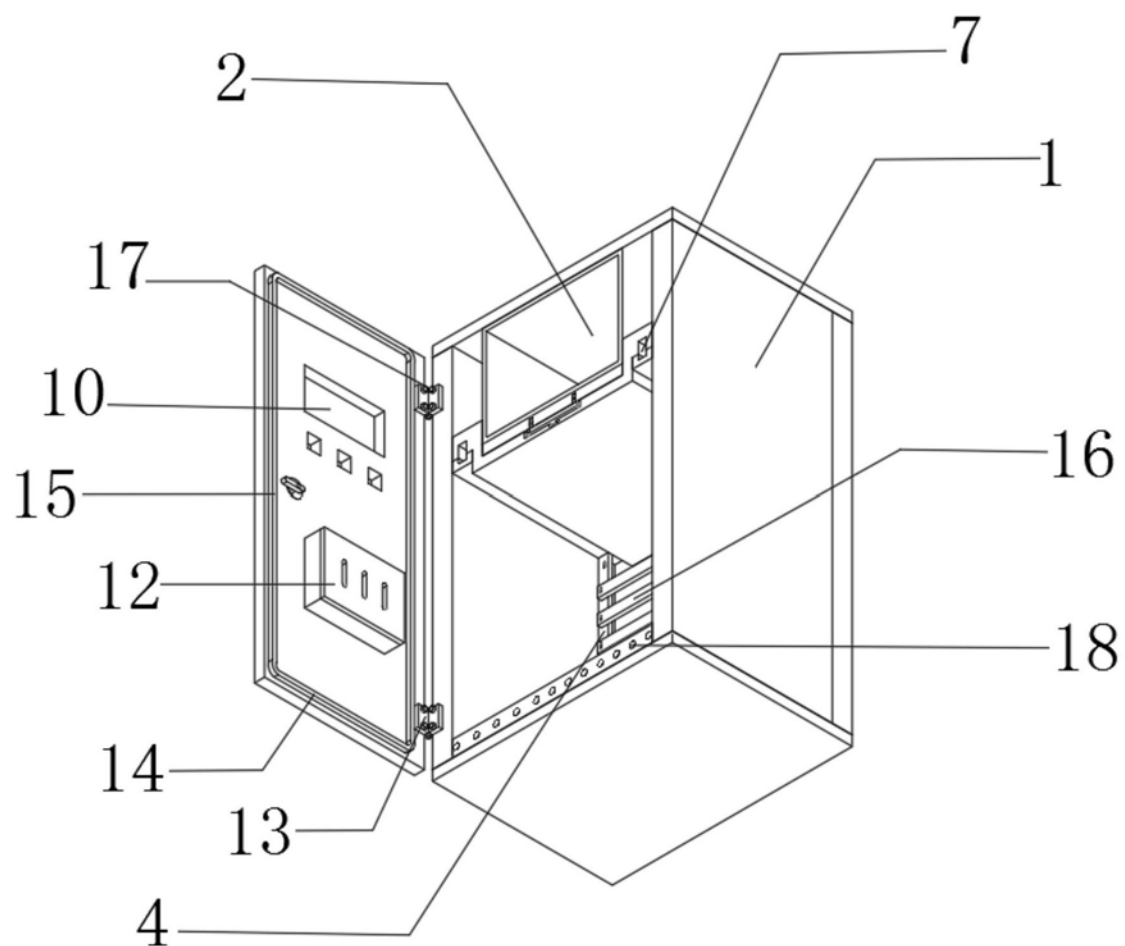


图2

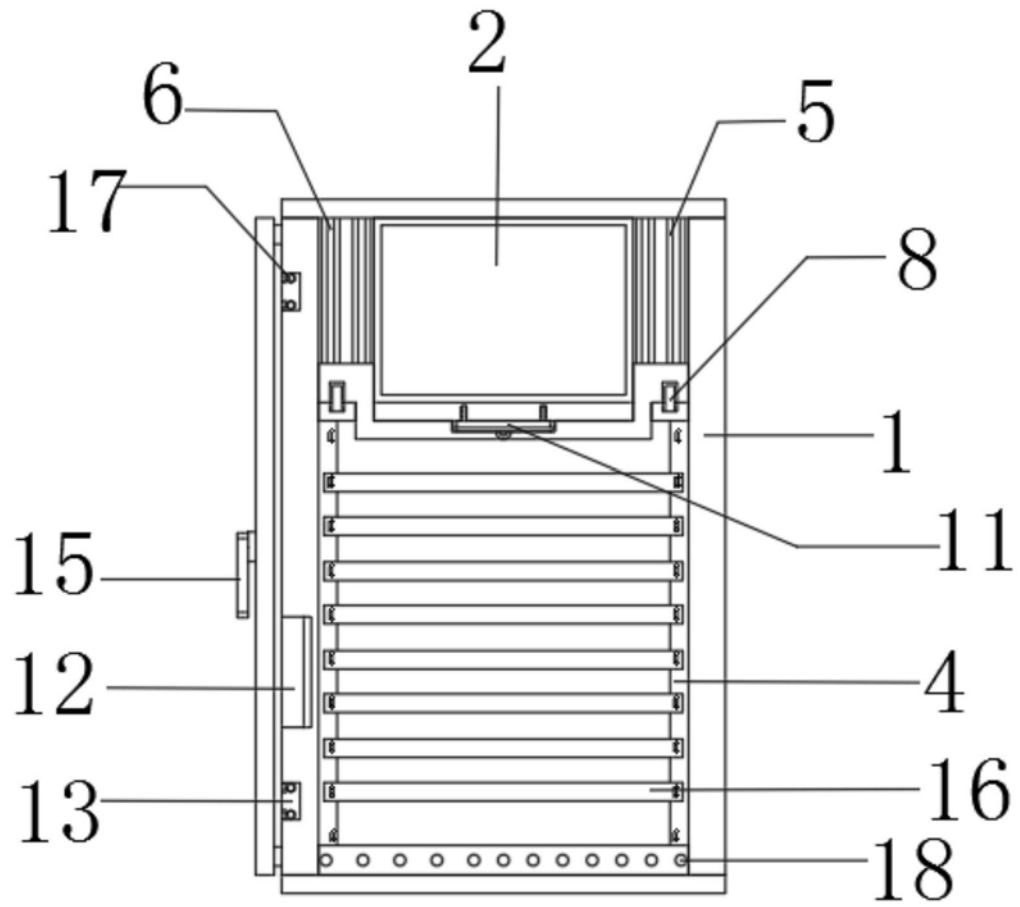


图3

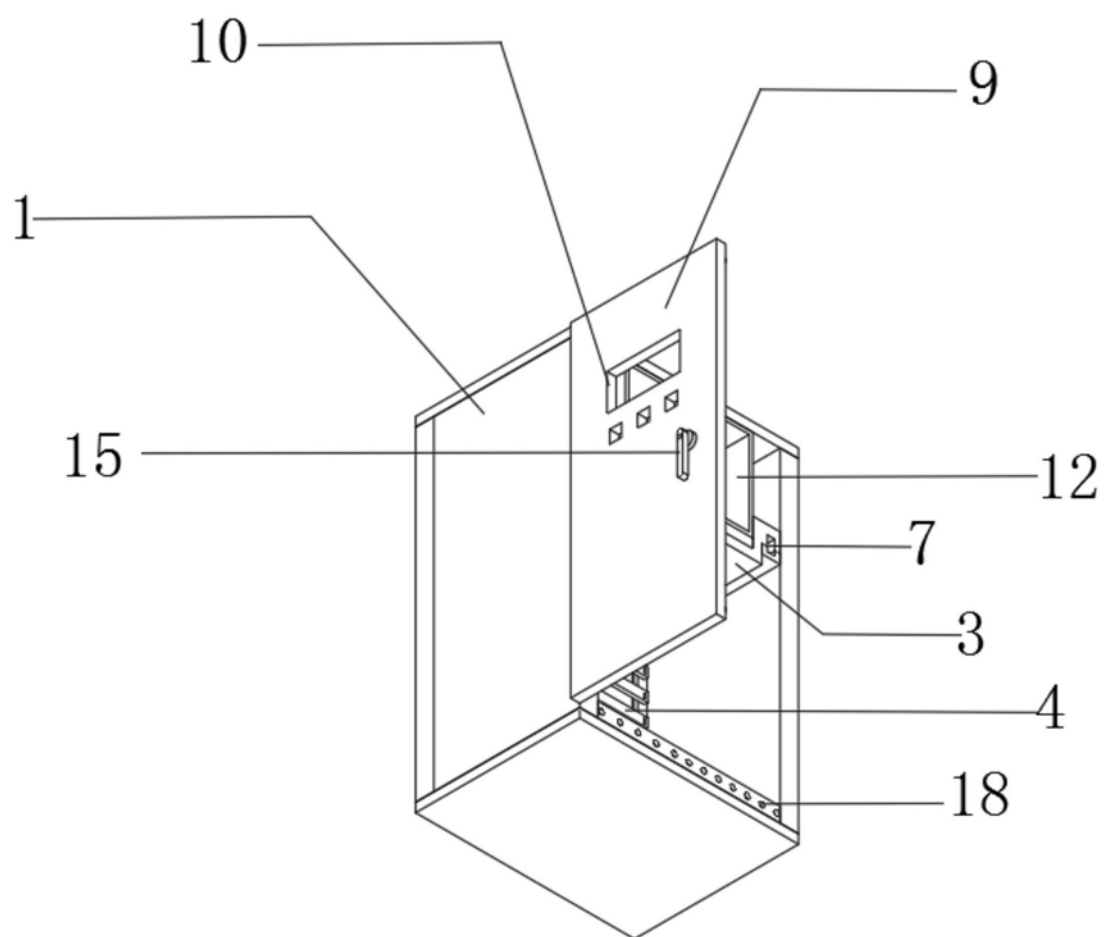


图4