



(21) 申请号 202321795287.2

(22) 申请日 2023.07.10

(73) 专利权人 江苏弘历电气有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市新坝镇
公信桥8号

(72) 发明人 朱斌 姚洁 梁万林 徐君和
陆柯宇 居文强 安时伟

(74) 专利代理机构 镇江卓信知华专利代理事务
所(普通合伙) 32701

专利代理师 董自亮

(51) Int. Cl.

H02B 1/36 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

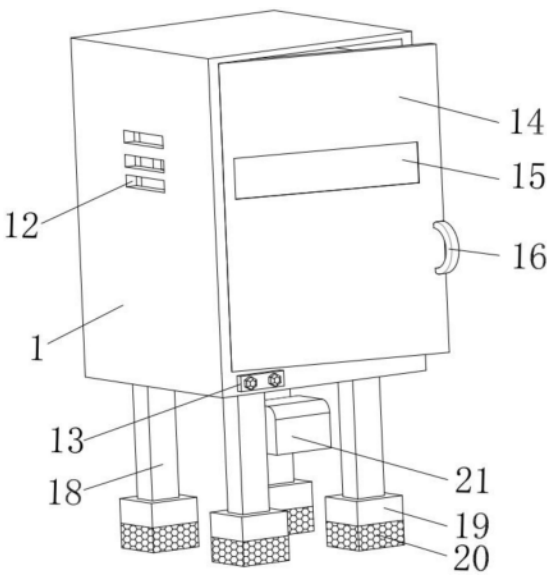
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有抽拉限位功能的开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有抽拉限位功能的开关柜,包括外壳,所述外壳的内底壁开设有 两个T型滑槽,两个所述T型滑槽的内部均设有两个T型滑杆,每个所述T型滑杆的顶端共同固定连接 有电子壳,所述电子壳的内部固定连接有多个 电气元件,所述电子壳的背面固定连接有等距离 排列的卡块,所述外壳的内部固定连接有等距离 排列的散热盒。本装置通过散热电机、扇叶、吸热 板、卡槽、卡块、吸热板与电子壳的配合下进行使 用,通过散热电机带动扇叶旋转,达到快速产生 冷风的效果,通过吸热板与电子壳的配合,从而 达到快速将热量吸附的效果,通过卡槽与卡块的 配合,到达电子壳与吸热板更加牢固贴合的效 果,避免电子壳在进行与吸热板出现滑脱的情 况。



1.一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:包括外壳(1),所述外壳(1)的内底壁开设有两个T型滑槽(2),两个所述T型滑槽(2)的内部均设有两个T型滑杆(3),每个所述T型滑杆(3)的顶端共同固定连接电子壳(4),所述电子壳(4)的内部固定连接多个电气元件(5),所述电子壳(4)的背面固定连接有等距离排列的卡块(6),所述外壳(1)的内部固定连接有等距离排列的散热盒(7),每个所述散热盒(7)的内壁均固定连接有散热电机(8),每个所述散热电机(8)的输出端均固定连接有等距离排列的扇叶(9),每个所述散热盒(7)的正面共同固定连接吸热板(10),所述吸热板(10)的正面开设等距离排列的卡槽(11),所述外壳(1)的背面开设等距离排列的散热槽(17)。

2.根据权利要求1所述的一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:所述外壳(1)的左侧面与外壳(1)的右侧面均开设三个流通槽(12),所述外壳(1)的正面固定连接指示灯(13)。

3.根据权利要求1所述的一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:所述外壳(1)的正面通过合页铰接有门(14),所述外壳(1)的底面固定连接等距离排列的支撑杆(18)。

4.根据权利要求3所述的一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:所述门(14)的正面固定安装有观察窗(15),所述门(14)的正面固定连接把手(16)。

5.根据权利要求3所述的一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:每个所述支撑杆(18)的底面均固定连接固定板(19),其中一个所述支撑杆(18)的外表面固定连接置物箱(21)。

6.根据权利要求5所述的一种具有抽拉限位功能的开关柜,其特征在于:每个所述固定板(19)的底面均固定连接防滑垫(20),每个所述防滑垫(20)均为橡胶材质。

一种具有抽拉限位功能的开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜领域,尤其是一种具有抽拉限位功能的开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置,如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保主要设备的低周减载,目前所使用的开关柜在炎热天气下,会因开关柜处于封闭状态而导致内部的温度持续升高,从而导致内部的开关出现故障,甚至会造成无法挽回的损失。

[0003] 为此,我们提出一种具有抽拉限位功能的开关柜解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有抽拉限位功能的开关柜,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有抽拉限位功能的开关柜,包括外壳,所述外壳的内底壁开设有两个T型滑槽,两个所述T型滑槽的内部均设有两个T型滑杆,每个所述T型滑杆的顶端共同固定连接有电子壳,所述电子壳的内部固定连接有多个电气元件,所述电子壳的背面固定连接有等距离排列的卡块,所述外壳的内部固定连接有等距离排列的散热盒,每个所述散热盒的内壁均固定连接有散热电机,每个所述散热电机的输出端均固定连接有等距离排列的扇叶,每个所述散热盒的正面共同固定连接有吸热板,所述吸热板的正面开设有等距离排列的卡槽,所述外壳的背面开设有等距离排列的散热槽。

[0007] 在进一步的实施例,所述外壳的左侧面与外壳的右侧面均开设有三个流通槽,所述外壳的正面固定连接指示灯。

[0008] 在进一步的实施例,所述外壳的正面通过合页铰接有门,所述外壳的底面固定连接等距离排列的支撑杆。

[0009] 在进一步的实施例,所述门的正面固定安装有观察窗,所述门的正面固定连接把手。

[0010] 在进一步的实施例,每个所述支撑杆的底面均固定连接固定板,其中一个所述支撑杆的外表面固定连接置物箱。

[0011] 在进一步的实施例,每个所述固定板的底面均固定连接防滑垫,每个所述防滑垫均为橡胶材质。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过散热电机、扇叶、吸热板、卡槽、卡块、吸热板与电子壳的配合下进行使用,通过散热电机带动扇叶旋转,达到了快速产生冷风的效果,通过吸热板与电子壳的配合下,从而达到了快速将热量吸附的效果,通过卡槽与卡块的配合下,到达了电子壳与吸热板

更加牢固贴合的效果,避免了电子壳在进行与吸热板出现滑脱的情况,更避免了因热量过高而导致出现故障的情况。

附图说明

[0014] 图1为具有抽拉限位功能的开关柜的正视图。

[0015] 图2为具有抽拉限位功能的开关柜的后视图。

[0016] 图3为具有抽拉限位功能的开关柜的后剖图。

[0017] 图4为具有抽拉限位功能的开关柜的侧剖图。

[0018] 图中:1、外壳;2、T型滑槽;3、T型滑杆;4、电子壳;5、电气元件;6、卡块;7、散热盒;8、散热电机;9、扇叶;10、吸热板;11、卡槽;12、流通槽;13、指示灯;14、门;15、观察窗;16、把手;17、散热槽;18、支撑杆;19、固定板;20、防滑垫;21、置物箱。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“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实用新型和简化描述,而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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型中,一种具有抽拉限位功能的开关柜,包括外壳1,外壳1的内底壁开设有两个T型滑槽2,两个T型滑槽2的内部均设有两个T型滑杆3,每个T型滑杆3的顶端共同固定连接有电子壳4,电子壳4的内部固定连接有多个电气元件5,电子壳4的背面固定连接有多等距离排列的卡块6,外壳1的内部固定连接有多等距离排列的散热盒7,每个散热盒7的内壁均固定连接有多散热电机8,每个散热电机8的输出端均固定连接有多等距离排列的扇叶9,每个散热盒7的正面共同固定连接有多吸热板10,吸热板10的正面开设有多等距离排列的卡槽11,外壳1的背面开设有多等距离排列的散热槽17。

[0023] 外壳1的左侧面与外壳1的右侧面均开设有三个流通槽12,使外壳1内部的空气更加流通,外壳1的正面固定连接有多指示灯13,可优先根据指示灯13观察该装置是否出现异

常,外壳1的正面通过合页铰接有门14,便于作业人员对该装置进行维护,外壳1的底面固定连接有等距离排列的支撑杆18,使该装置更加的牢固稳定。

[0024] 门14的正面固定安装有观察窗15,便于作业人员观察该装置内部电气元件5是否正常运作,门14的正面固定连接有把手16,便于作业人员打开门14对该装置进行维护或者维修,每个支撑杆18的底面均固定连接有固定板19,使该装置更加的牢固,其中一个支撑杆18的外表面固定连接有置物箱21,可放置一些维修和维护的装置,便于作业人员进行作业,每个固定板19的底面均固定连接有防滑垫20,防止作业人员在对该装置进行维护时出现滑脱的情况,每个防滑垫20均为橡胶材质。

[0025] 本实用新型的工作原理是:

[0026] 在进行散热时,将电子壳4向后推动,在推动时T型滑杆3会在T型滑槽2的内部进行滑动使电子壳4,将卡块6与卡槽11相卡接,卡接后电子壳4会与吸热板10相贴合,通过吸热板10将电子壳4内部电气元件5所产生的热量进行吸附,利用散热电机8带动扇叶9进行高速旋转,在扇叶9进行高速旋转时所产生的风会持续冷吹吸热板10对其进行降温,吹过的风会通过散热槽17进行流出完成散热工作。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型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实用新型。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,本实用新型的范围由所附权利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实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

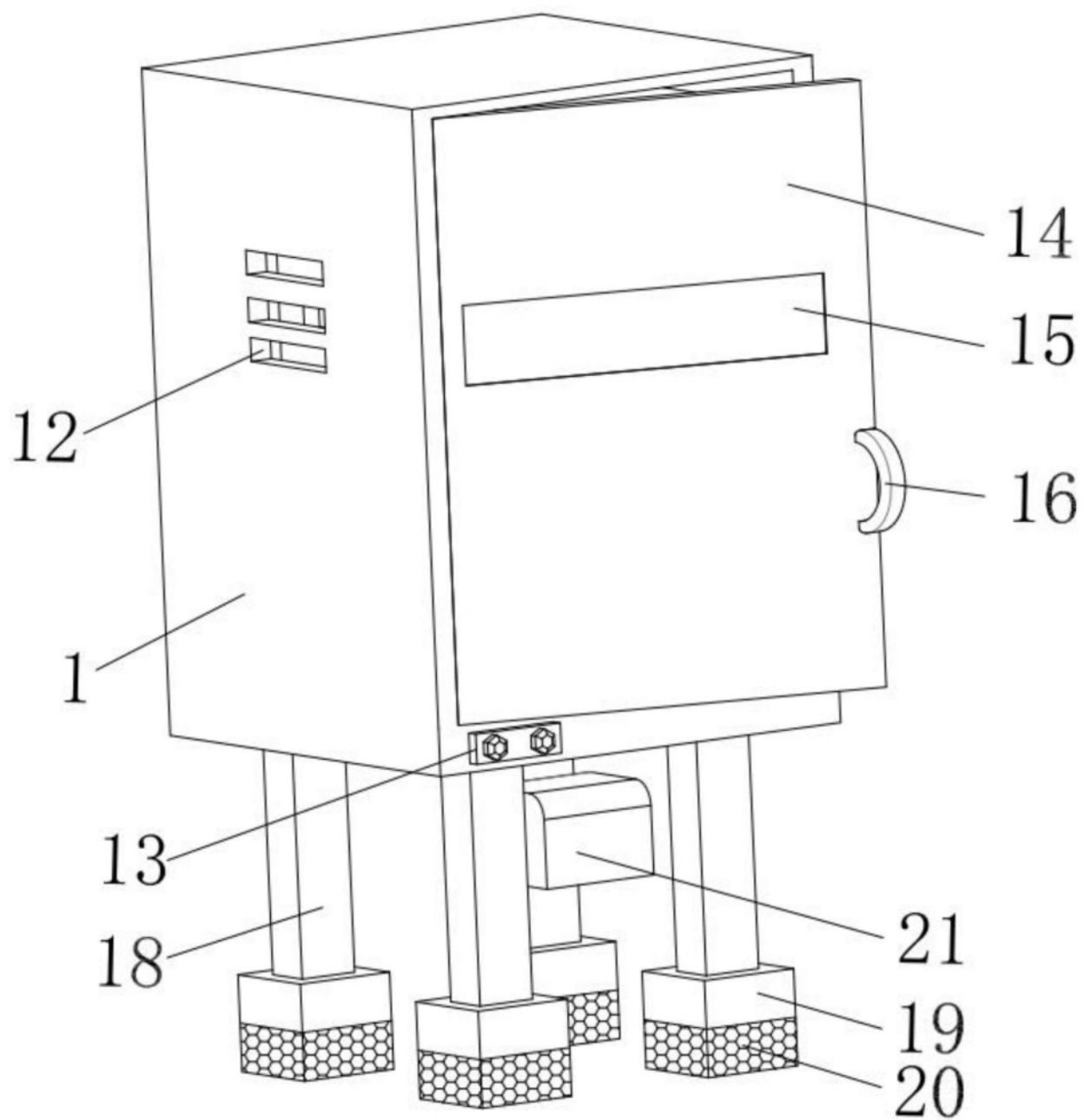


图1

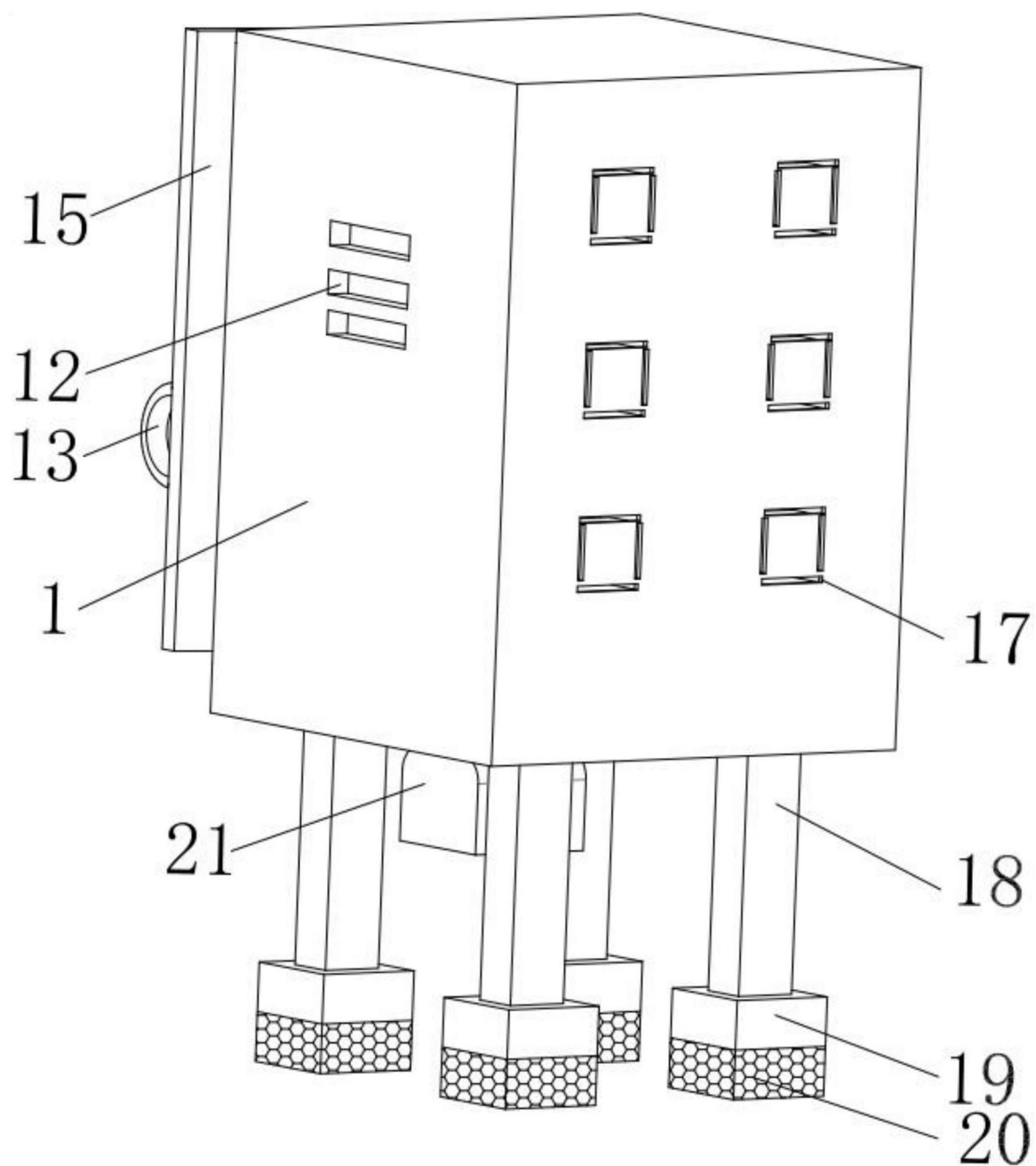


图2

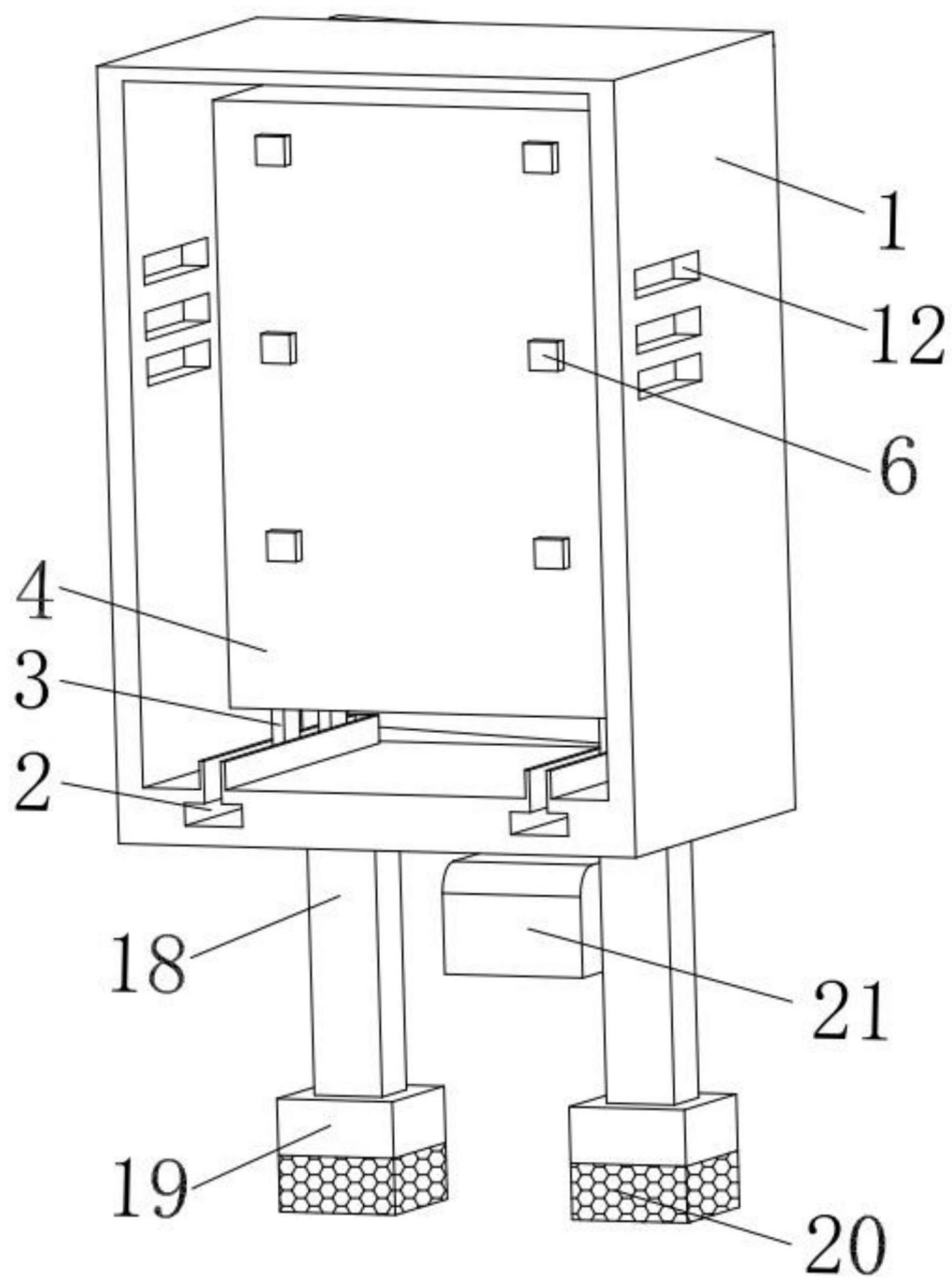


图3

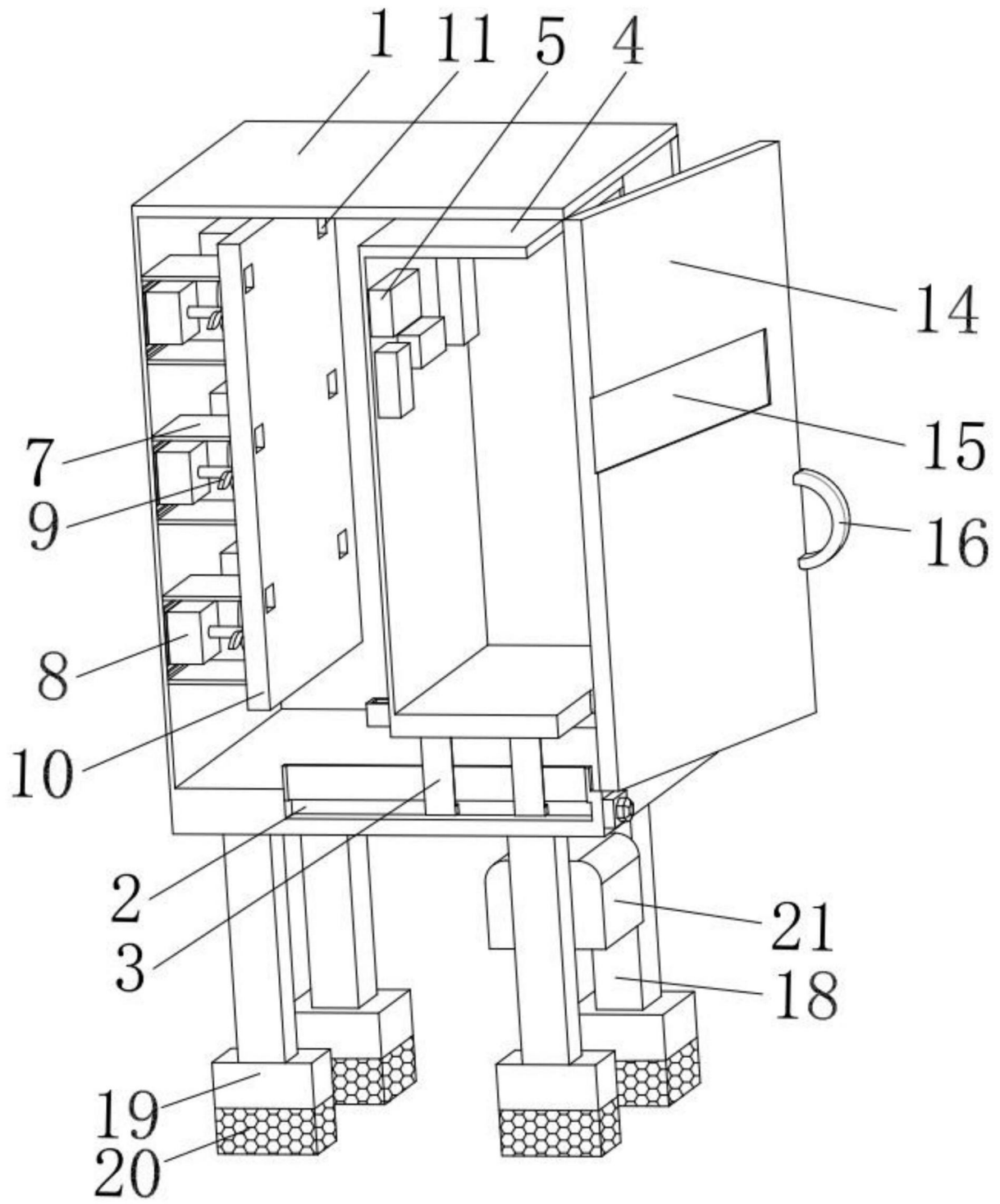


图4