



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209572290 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201821736029.6

(22)申请日 2018.10.25

(73)专利权人 埃斯凯电气(天津)有限公司

地址 300300 天津市空港经济区中环南路
96号

(72)发明人 王克岩 申志龙 陈家栋 王振

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 许静 胡影

(51)Int.Cl.

H05K 7/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

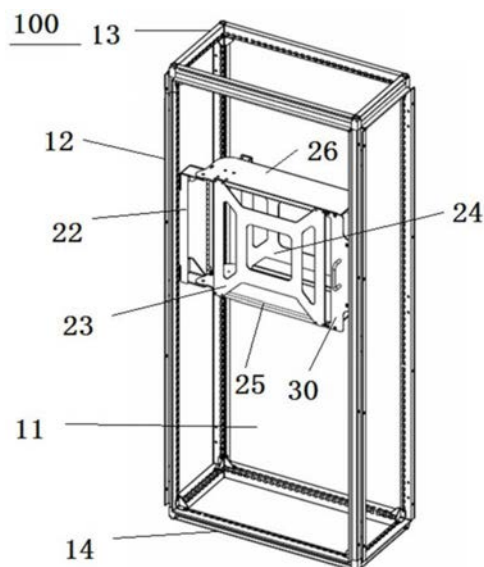
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种机柜

(57)摘要

本实用新型提供一种机柜,用于安装电脑主机,机柜包括:柜体,所述柜体由多个边框构成,且多个所述边框限定出容纳空间;安装架,所述安装架限定出用于安装所述电脑主机的安装空间,所述安装架枢转地安装在所述柜体上,且所述安装架能够在所述容纳空间内与所述容纳空间外之间活动。根据本实用新型的机柜,解决了电脑主机机箱抽出过程中不便,易造成线缆磨损或损坏的问题,使得机箱能够完全将侧面展示出来,方便对机箱内部进行维修,机柜的安装架能够转动至机柜的外部,便于对机箱后部的线缆接头进行插拔维修操作,避免线缆的磨损或损坏,能够减小机柜的纵深空间,该机柜结构简单,易于加工制造,实用性强。



1. 一种机柜, 用于安装电脑主机, 其特征在于, 包括:
柜体, 所述柜体由多个边框构成, 且多个所述边框限定出容纳空间;
安装架, 所述安装架限定有用于安装所述电脑主机的安装空间, 所述安装架枢转地安装在所述柜体上, 且所述安装架能够在所述容纳空间内与所述容纳空间外之间活动。
2. 根据权利要求1所述的机柜, 其特征在于, 所述柜体形成为长方体, 所述多个边框包括:
四个竖边框, 四个所述竖边框平行间隔开设置;
四个上边框, 两个所述竖边框之间分别设有一个所述上边框, 每个所述上边框分别与对应的所述竖边框的上端相连且四个所述上边框形成为四边形;
四个下边框, 两个所述竖边框之间分别设有一个所述下边框, 每个所述下边框分别与对应的所述竖边框的下端相连且四个所述下边框形成为四边形, 四个所述竖边框、四个所述上边框和四个所述下边框配合限定出所述容纳空间;
所述安装架与一个所述竖边框枢转相连。
3. 根据权利要求2所述的机柜, 其特征在于, 还包括:
连接架, 所述连接架与一个所述竖边框相连, 所述安装架与所述连接架枢转相连。
4. 根据权利要求3所述的机柜, 其特征在于, 所述安装架包括:
第一侧板和第二侧板, 所述第一侧板与所述第二侧板平行间隔开设置;
支撑板, 所述支撑板分别和所述第一侧板与所述第二侧板的下端相连;
顶板, 所述顶板分别和所述第一侧板与所述第二侧板的上端相连以限定出所述安装空间, 所述支撑板与所述顶板分别和所述连接架枢转相连。
5. 根据权利要求4所述的机柜, 其特征在于, 所述连接架形成为U型, 所述连接架的一端与所述支撑板的内端枢转相连, 所述连接架的另一端与所述顶板的内端枢转相连。
6. 根据权利要求4所述的机柜, 其特征在于, 所述第一侧板与所述第二侧板上分别形成有槽孔。
7. 根据权利要求6所述的机柜, 其特征在于, 所述槽孔包括两个梯形孔、两个梯形槽口和一个方形孔, 两个所述梯形孔和两个所述梯形槽口分别沿所述方形孔的周向间隔开分布。
8. 根据权利要求4所述的机柜, 其特征在于, 所述第一侧板的外端设有限位板, 所述限位板能够止抵相应的所述竖边框以阻止所述第一侧板进入所述容纳空间。
9. 根据权利要求8所述的机柜, 其特征在于, 所述限位板上设有卡孔, 所述竖边框上与所述卡孔相应的位置设有卡扣, 所述卡孔能够卡接或脱离所述卡扣。
10. 根据权利要求8所述的机柜, 其特征在于, 所述限位板上设有握持部。

一种机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机柜技术领域,特别涉及一种机柜。

背景技术

[0002] 目前,控制柜中电脑主机的放置通常是机箱的前面朝向机柜开门方向,机箱后部的线缆接头朝向机柜内部,整体连接方式为固定式或滑道抽拉式,少部分采用抽拉式加翻转式,以上方式往往都存在一定的弊端,比如,需要使用后部接口或维修时机箱则必须抽出,在抽出的过程中线缆需要在机柜中来回拖拽容易磨损或受到挤压而造成损坏,给检修带来不便。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供一种机柜,用于解决电脑主机机箱抽出过程中不便,易造成线缆磨损或损坏的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 根据本实用新型实施例的机柜,用于安装电脑主机,所述机柜包括:

[0006] 柜体,所述柜体由多个边框构成,且多个所述边框限定出容纳空间;

[0007] 安装架,所述安装架限定有用于安装所述电脑主机的安装空间,所述安装架枢转地安装在所述柜体上,且所述安装架能够在所述容纳空间内与所述容纳空间外之间活动。

[0008] 进一步地,所述柜体形成为长方体,所述多个边框包括:

[0009] 四个竖边框,四个所述竖边框平行间隔开设置;

[0010] 四个上边框,两个所述竖边框之间分别设有一个所述上边框,每个所述上边框分别与对应的所述竖边框的上端相连且四个所述上边框形成为四边形;

[0011] 四个下边框,两个所述竖边框之间分别设有一个所述下边框,每个所述下边框分别与对应的所述竖边框的下端相连且四个所述下边框形成为四边形,四个所述竖边框、四个所述上边框和四个所述下边框配合限定出所述容纳空间;

[0012] 所述安装架与一个所述竖边框枢转相连。

[0013] 进一步地,所述机柜还包括:

[0014] 连接架,所述连接架与一个所述竖边框相连,所述安装架与所述连接架枢转相连。

[0015] 进一步地,所述安装架包括:

[0016] 第一侧板和第二侧板,所述第一侧板与所述第二侧板平行间隔开设置;

[0017] 支撑板,所述支撑板分别和所述第一侧板与所述第二侧板的下端相连;

[0018] 顶板,所述顶板分别和所述第一侧板与所述第二侧板的上端相连以限定出所述安装空间,所述支撑板与所述顶板分别和所述连接架枢转相连。

[0019] 进一步地,所述连接架形成为U型,所述连接架的一端与所述支撑板的内端枢转相连,所述连接架的另一端与所述顶板的内端枢转相连。

[0020] 进一步地,所述第一侧板与所述第二侧板上分别形成有槽孔。

[0021] 进一步地,所述槽孔包括两个梯形孔、两个梯形槽口和一个方形孔,两个所述梯形孔和两个所述梯形槽口分别沿所述方形孔的周向间隔开分布。

[0022] 进一步地,所述第一侧板的外端设有限位板,所述限位板能够止抵相应的所述竖边框以阻止所述第一侧板进入所述容纳空间。

[0023] 进一步地,所述限位板上设有卡孔,所述竖边框上与所述卡孔相应的位置设有卡扣,所述卡孔能够卡接或脱离所述卡扣。

[0024] 进一步地,所述限位板上设有握持部。

[0025] 本实用新型的上述技术方案至少具有如下有益效果之一:

[0026] 根据本实用新型的机柜,解决了电脑主机机箱抽出过程中不便,易造成线缆磨损或损坏的问题,使得机箱能够完全将侧面展示出来,方便对机箱内部进行维修,机柜的安装架能够转动至机柜的外部,便于对机箱后部的线缆接头进行插拔维修操作,避免线缆的磨损或损坏,能够减小机柜的纵深空间,该机柜结构简单,易于加工制造,实用性强。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型实施例的机柜的安装架在柜体内的示意图;

[0028] 图2为本实用新型实施例的机柜的安装架在柜体外的示意图;

[0029] 图3为本实用新型实施例的机柜的安装架与连接架装配时的示意图;

[0030] 图4为本实用新型实施例的机柜的安装架与连接架装配后的示意图;

[0031] 图5为本实用新型实施例的机柜安装电脑主机时的一个示意图;

[0032] 图6为本实用新型实施例的机柜安装电脑主机时的另一个示意图。

[0033] 附图标记:

[0034] 机柜100;电脑主机200;

[0035] 容纳空间11;竖边框12;上边框13;下边框14;

[0036] 连接架22;第一侧板23;第二侧板24;支撑板25;顶板26;

[0037] 梯形孔27;梯形槽口28;方形孔29;

[0038] 限位板30;握持部31。

具体实施方式

[0039] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例的附图,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0040] 除非另作定义,本实用新型中使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本实用新型中使用的“一个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制,而是表示存在至少一个。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也相应地改变。

[0041] 下面结合附图具体描述根据本实用新型实施例的机柜100。

[0042] 如图1至图6所示,根据本实用新型实施例的机柜100,用于安装电脑主机200,机柜100包括柜体和安装架。

[0043] 具体而言,柜体由多个边框构成,且多个边框限定出容纳空间11,安装架限定有用于安装电脑主机200的安装空间,安装架枢转地安装在柜体上,且安装架能够在容纳空间11内与容纳空间11外之间活动。

[0044] 也就是说,机柜100主要由柜体和安装架构成,其中,柜体可以由多个边框构成,且多个边框可以限定出容纳空间11,柜体的外周可以设有壳板,可以形成箱体状,安装架限定有安装空间,安装空间可以用于安装电脑主机200,安装架可枢转地安装在柜体上,安装架可以安装在其中一个边框上,且安装架能够在容纳空间11内与容纳空间11外之间活动,电脑主机200安装在安装空间中后,可以转动安装架使得安装架能够在容纳空间11内,以使得电脑主机200置于容纳空间11内,需要检修或插接线缆时可以转动安装架使得安装架能够在容纳空间11外,以使得电脑主机200置于容纳空间11外,便于检修或插接线缆,避免线缆的损坏。

[0045] 由此,根据本实用新型的机柜100,解决了电脑主机机箱抽出过程中不便,易造成线缆磨损或损坏的问题,使得机箱能够完全将侧面展示出来,方便对机箱内部进行维修,机柜的安装架能够转动至机柜的外部,便于对机箱后部的线缆接头进行插拔维修操作,避免线缆的磨损或损坏,能够减小机柜的纵深空间,该机柜结构简单,易于加工制造,实用性强。

[0046] 在本实用新型的一些实施例中,柜体可以形成为长方体,多个边框包括四个竖边框12、四个上边框13和四个下边框14,其中,四个竖边框12平行间隔开设置,两个竖边框12之间分别设有一个上边框13,每个上边框13分别与对应的竖边框12的上端相连且四个上边框13形成为四边形;两个竖边框12之间分别设有一个下边框14,每个下边框14分别与对应的竖边框12的下端相连且四个下边框14形成为四边形,四个竖边框12、四个上边框13和四个下边框14配合限定出容纳空间11;安装架与其中一个竖边框12枢转相连,边框之间可以通过焊接连接,边框可以为方形钢。

[0047] 在本实用新型的另一些实施例中,机柜100还包括连接架22,连接架22可以与其中一个竖边框12相连,连接架22可以与竖边框12的上部相连,安装架与连接架22枢转相连。

[0048] 根据一些实施例,安装架可以包括第一侧板23、第二侧板24、支撑板25和顶板26,其中,第一侧板23与第二侧板24可以平行间隔开设置,间隔距离大于电脑主机的宽度,以能够放置电脑主机,支撑板25分别和第一侧板23与第二侧板24的下端相连,支撑板25能够支撑电脑主机,顶板26分别和第一侧板23与第二侧板24的上端相连以限定出安装空间,顶板26可以防护电脑主机的顶部,放置杂物落在电脑主机的顶部,支撑板25与顶板26分别和连接架22枢转相连,以便安装架能够转动。

[0049] 根据另一些具体实施例,连接架22可以形成为U型,连接架22的一端可以与支撑板25的内端枢转相连,连接架22的另一端可以与顶板26的内端枢转相连,便于连接架22与安装架的连接,便于安装架的转动。

[0050] 在一些实施例中,第一侧板23与第二侧板24上可以分别形成有槽孔,便于通风散热。

[0051] 在另一些优选实施例中,槽孔可以包括两个梯形孔27、两个梯形槽口28和一个方形孔29,两个梯形孔27和两个梯形槽口28分别沿方形孔29的周向间隔开分布,比如,两个梯

形孔27分别分布在方形孔29的左右两侧,两个梯形槽口28分别分布在方形孔29的上下两侧。

[0052] 根据本实用新型的一些实施例,第一侧板23的外端可以设有限位板30,转动安装架时限位板30能够止抵相应的竖边框12,以阻止第一侧板23进入容纳空间11。

[0053] 根据本实用新型的另一些实施例,限位板30上可以设有卡孔,竖边框12上与卡孔相应的位置可以设有卡扣,转动安装架时卡孔能够卡接或脱离卡扣,安装架能够在容纳空间11内时,卡孔能够卡接在卡扣上,以便使得安装架稳定。

[0054] 在一些具体实施例中,限位板30上可以设有握持部31,可以通过握持握持部来转动安装架,简单方便。

[0055] 根据本实用新型的机柜100,解决了电脑主机机箱抽出过程中不便,易造成线缆磨损或损坏的问题,使得机箱能够完全将侧面展示出来,方便对机箱内部进行维修,机柜的安装架能够转动至机柜的外部,便于对机箱后部的线缆接头进行插拔维修操作,避免线缆的磨损或损坏,能够减小机柜的纵深空间,该机柜结构简单,易于加工制造,实用性强。

[0056] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

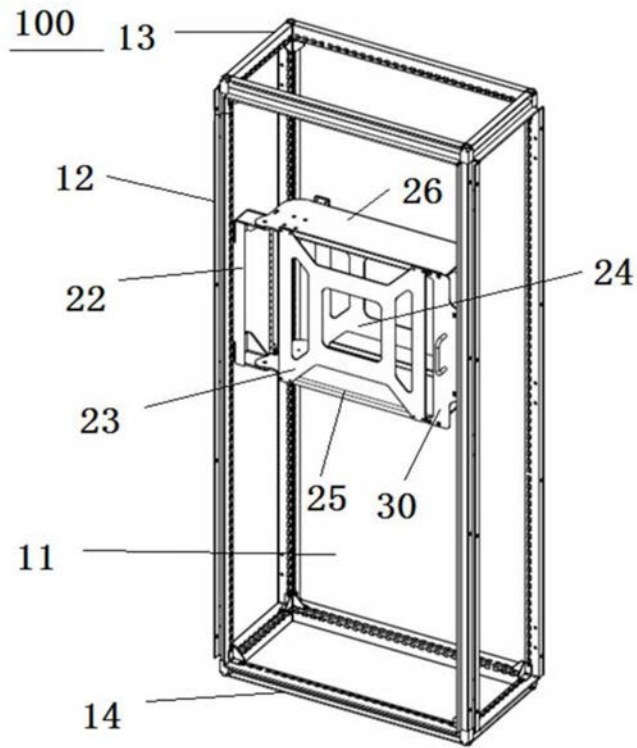


图1

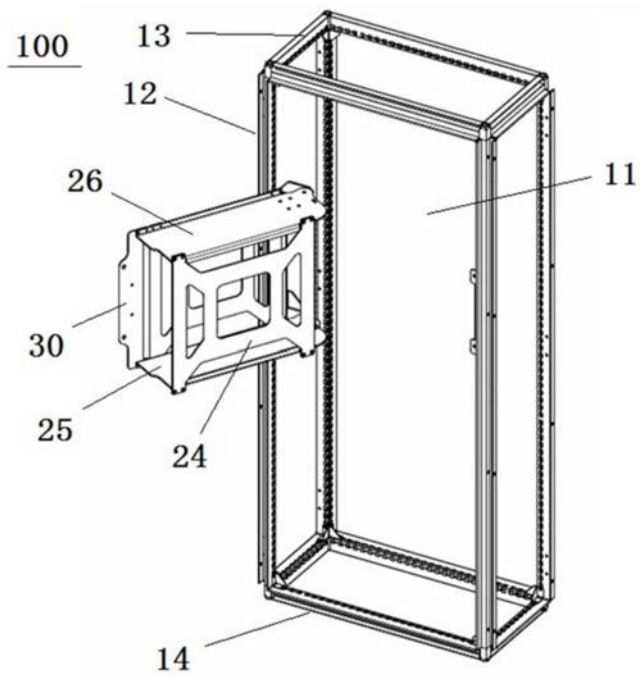


图2

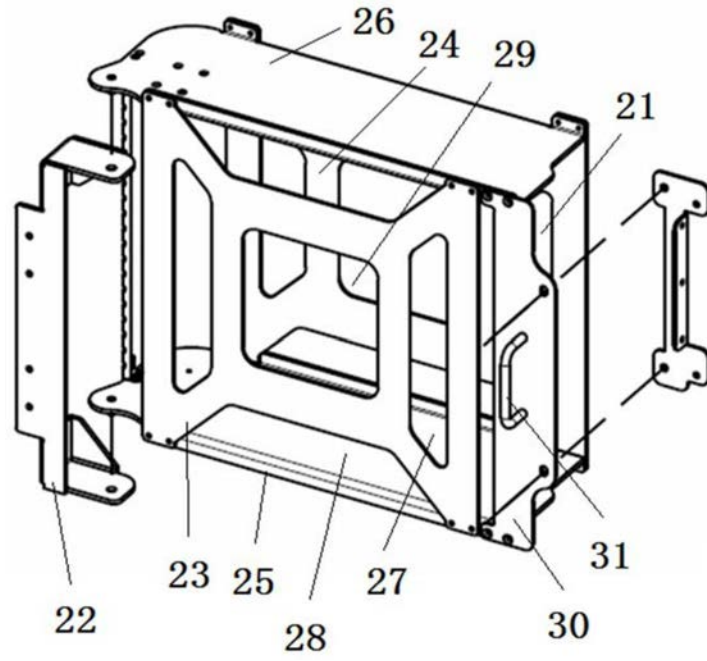


图3

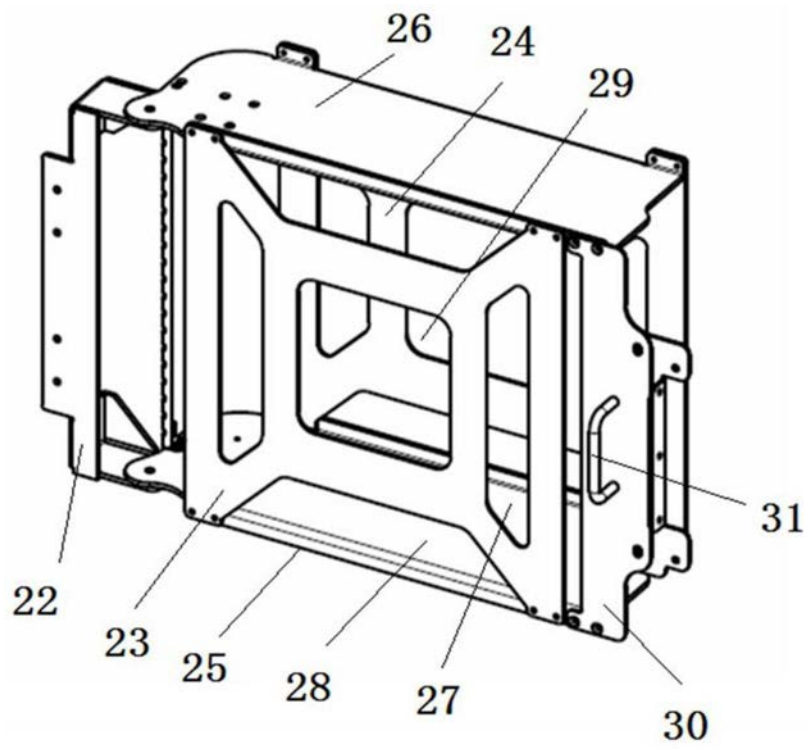


图4

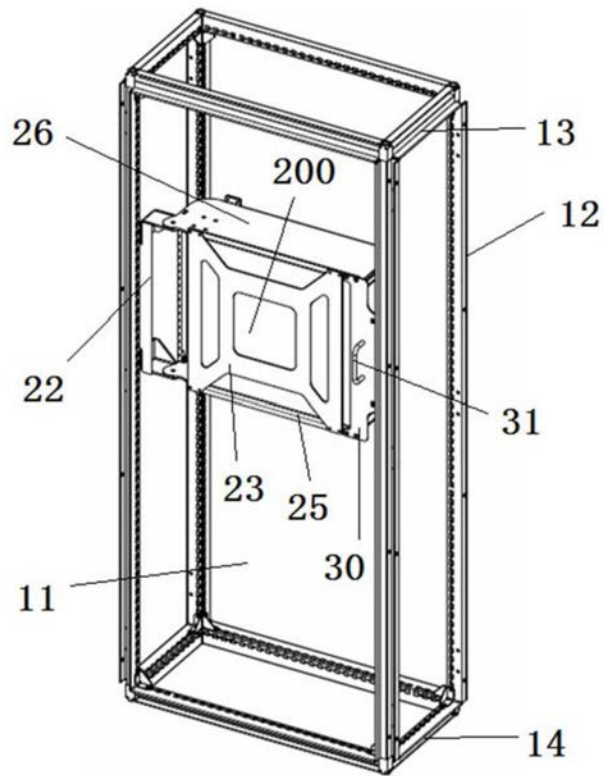


图5

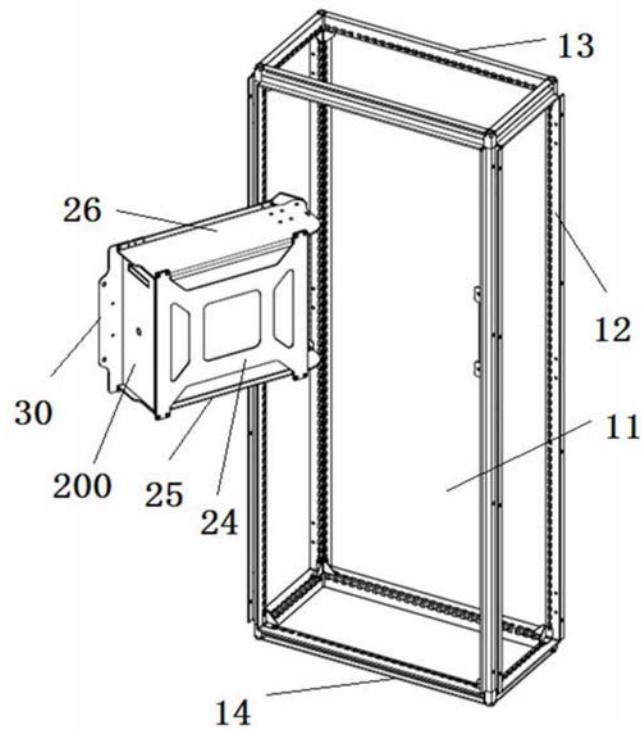


图6