



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221768439 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 24

(21) 申请号 202323514870.4

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 东莞市美鼎实业有限公司

地址 523841 广东省东莞市长安镇涌头社
区德政东路169号

(72) 发明人 罗功孝 王时旺 唐植万 覃事明

(74) 专利代理机构 广州高炬知识产权代理有限公司 44376

专利代理师 伍丹峰

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

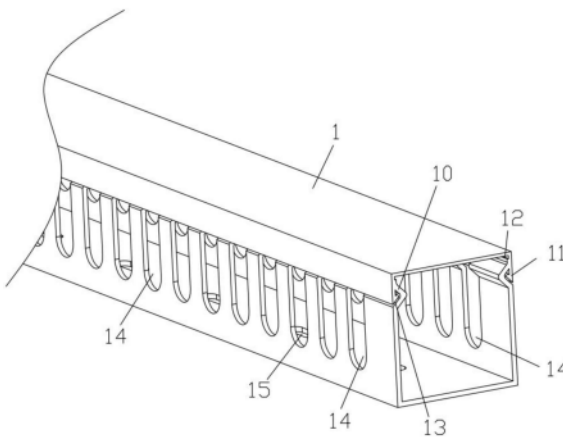
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种服务器机柜用高强度型材结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种服务器机柜用高强度型材结构,所述型材为框体结构,所述型材相对应的两个侧板设有向内突起的加强部,所述型材相对应的两个侧板设有向下延伸的倒挂部,所述加强部与型材共同构成第一卡位,所述倒挂部与加强部共同构成第二卡位。本实用新型服务器机柜用高强度型材结构,能够利用该型材结构与另一相配对的型材进行拼装,以方便运输,并且通过在型材设计特定结构,使其自身具备达到一定的强度。



1.一种服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述型材(1)为框体结构,所述型材(1)相对应的两个侧板设有向内突起的加强部(10),所述相对应的两个侧板设有向下延伸的倒挂部(11),所述加强部(10)与型材(1)共同构成第一卡位(12),所述倒挂部(11)与加强部(10)共同构成第二卡位(13)。

2.根据权利要求1所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述加强部(10)和倒挂部(11)与型材(1)为一体结构。

3.根据权利要求2所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述加强部(10)呈三角形结构。

4.根据权利要求2所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述倒挂部(11)呈“J”形结构。

5.根据权利要求1所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述型材(1)相对应的两个侧板还设有间隔设置的装配卡口(14)。

6.根据权利要求5所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述装配卡口(14)与第二卡位(13)相连通。

7.根据权利要求5所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述型材(1)底板设有间隔设置的安装槽(15)。

8.根据权利要求5所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,所述型材(1)壁厚为0.3-0.5厘米。

9.根据权利要求1所述的服务器机柜用高强度型材结构,其特征在于,还包括安装座(2),所述型材(1)连接在安装座(2)。

一种服务器机柜用高强度型材结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服务器机柜,具体涉及一种服务器机柜用高强度型材结构。

背景技术

[0002] 机柜一般是冷轧钢或合金制作的用来存放计算机和某些控制设备的物件,可以提供对存放设备的保护,屏蔽电磁干扰,有序、整齐地排列设备,方便以后维护设备。

[0003] 现有技术中,框架式结构的机柜为满足使用要求,机柜的框架均采用12根型材通过相互焊接连接制成。这种方式的具有以下缺陷:组装后的机柜由于体积较大运输困难,而且搬运过程中如损坏后需要整体更换,导致资源的大量浪费;另外,为了增强型材的抗扭强度,则需要对型材局部位置进行焊接,以使其达到一定抗扭强度,但是通过焊接工艺制成的不易拆卸,同时影响其外观,且在焊接工艺不到位时容易产生破损和变形。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述缺陷,本实用新型的目的在于提供一种服务器机柜用高强度型材结构,能够利用该型材结构与另一相配对的型材进行拼装,以方便运输,并且通过在型材设计特定结构,使其自身具备达到一定的强度。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种服务器机柜用高强度型材结构,型材为框体结构,型材壁厚为0.3-0.5厘米,型材相对应的两个侧板设有向内突起的加强部,相对应的两个侧板设有向下延伸的倒挂部,加强部与型材共同构成第一卡位,倒挂部与加强部共同构成第二卡位。

[0007] 加强部和倒挂部与型材为一体结构,加强部呈三角形结构,倒挂部呈“J”形结构。

[0008] 型材相对应的两个侧板还设有间隔设置的装配卡口,装配卡口与第二卡位相连通。

[0009] 型材底板设有间隔设置的安装槽,型材通过螺钉穿过安装槽连接在安装座。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型提供了服务器机柜用高强度型材结构,由于在型材上设置了若干装配卡口,因此在型材侧板设计折弯型的三角形结构加强部,使型材侧部具备达到一定强度,以防止被其他部件连接在该侧而造成对型材强度降低,另外加强部与型材共同构成第一卡位,通过利用该卡位能够与另一相配对的型材进行拼装,实现在使用现场进行快速组装,并且在型材侧板还设计“J”形结构倒挂部,倒挂部与加强部共同构成第二卡位,通过利用该卡位能够在倒挂部与加强部之间设置缓冲体,以起到缓冲作用,降低对型材造成的损伤和形变。

[0012] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对其进行详细说明。

附图说明

- [0013] 图1所示为本实用新型服务器机柜用高强度型材结构立体结构图；
[0014] 图2所示为本实用新型服务器机柜用高强度型材结构立体结构图；
[0015] 图3所示为本实用新型服务器机柜用高强度型材结构立体结构图；
[0016] 图4所示为本实用新型服务器机柜用高强度型材结构主视结构图；
[0017] 图5所示为本实用新型服务器机柜用高强度型材结构后视结构图。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:参阅附图1-5,本实施例提供一种服务器机柜用高强度型材结构,该型材1为框体结构,壁厚为0.3-0.5厘米,型材1底板设有间隔设置的安装槽15,型材1通过螺钉穿过安装槽连接在安装座2,或铆钉等连接件连接在安装座2。

[0020] 本实施例型材1相对应的两个侧板设有向内突起的加强部10,相对应的两个侧板设有向下延伸的倒挂部11,加强部10与型材1共同构成第一卡位12,倒挂部11与加强部10共同构成第二卡位13。

[0021] 加强部10和倒挂部11与型材1为一体结构,加强部10呈三角形结构,倒挂部11呈“J”形结构。

[0022] 本实施例的型材1相对应的两个侧板还设有间隔设置的装配卡口14,装配卡口14与第二卡位13相连通。

[0023] 由于在型材1上设置了若干个装配卡口14,因此在型材1侧板设计折弯型的三角形结构加强部10,使型材1侧部具备达到一定强度,以防止被其他部件连接在该侧而造成对型材1强度降低,另外加强部10与型材1共同构成第一卡位12,通过利用该卡位能够与另一相配对的型材进行拼装,需要说明的是,另一型材具备有穿入在第一卡位12的连接部,最终实现在使用现场进行快速组装。

[0024] 另外,在型材1侧板还设计“J”形结构倒挂部11,倒挂部11与加强部10共同构成第二卡位13,通过利用该卡位能够在倒挂部11与加强部10之间设置缓冲体,以起到缓冲作用,降低对型材1的倒挂部11和加强部10造成的损伤和形变。

[0025] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案作出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。故凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型之形状、构造及原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

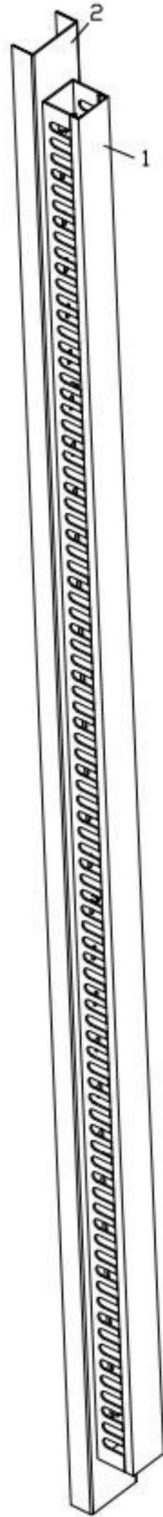


图1

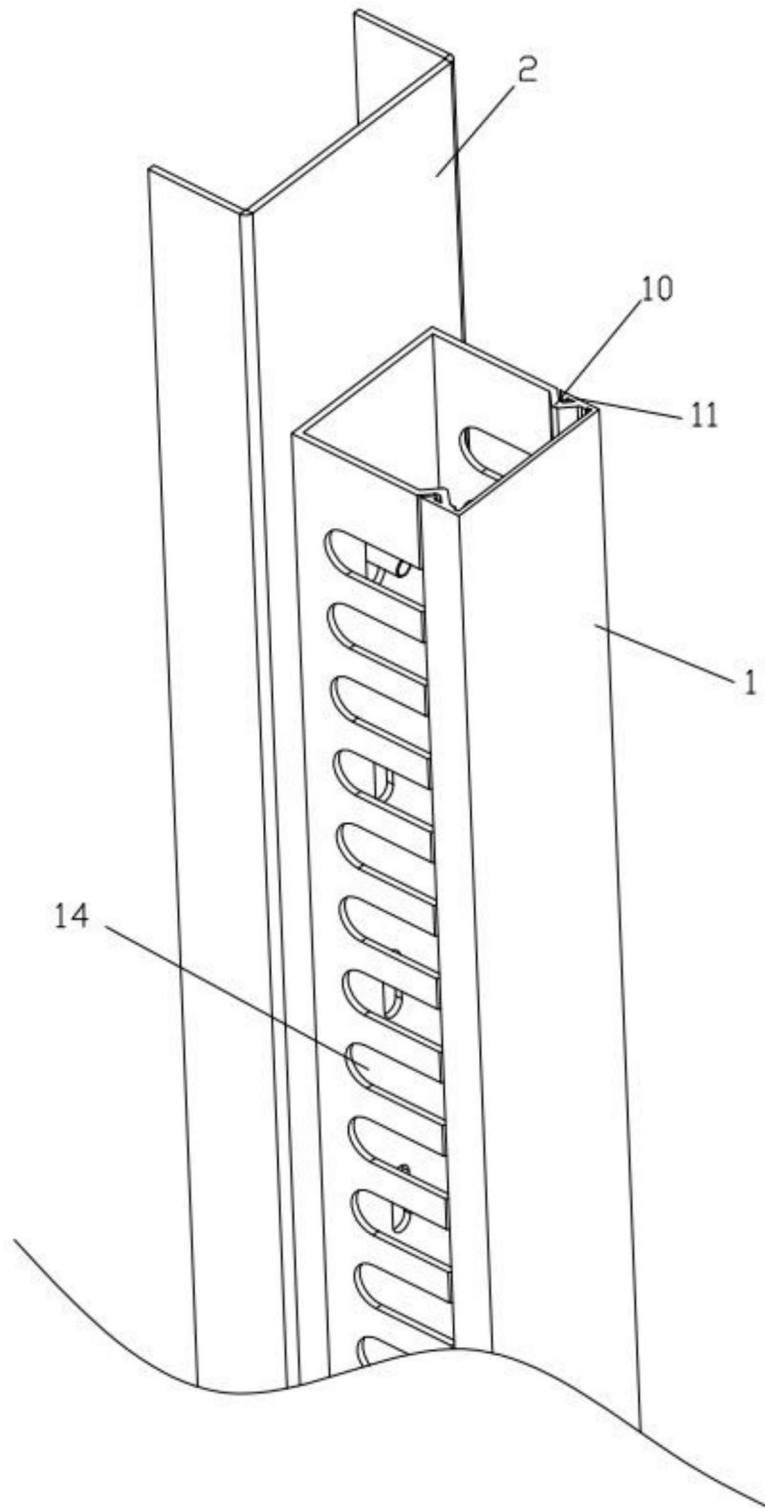


图2

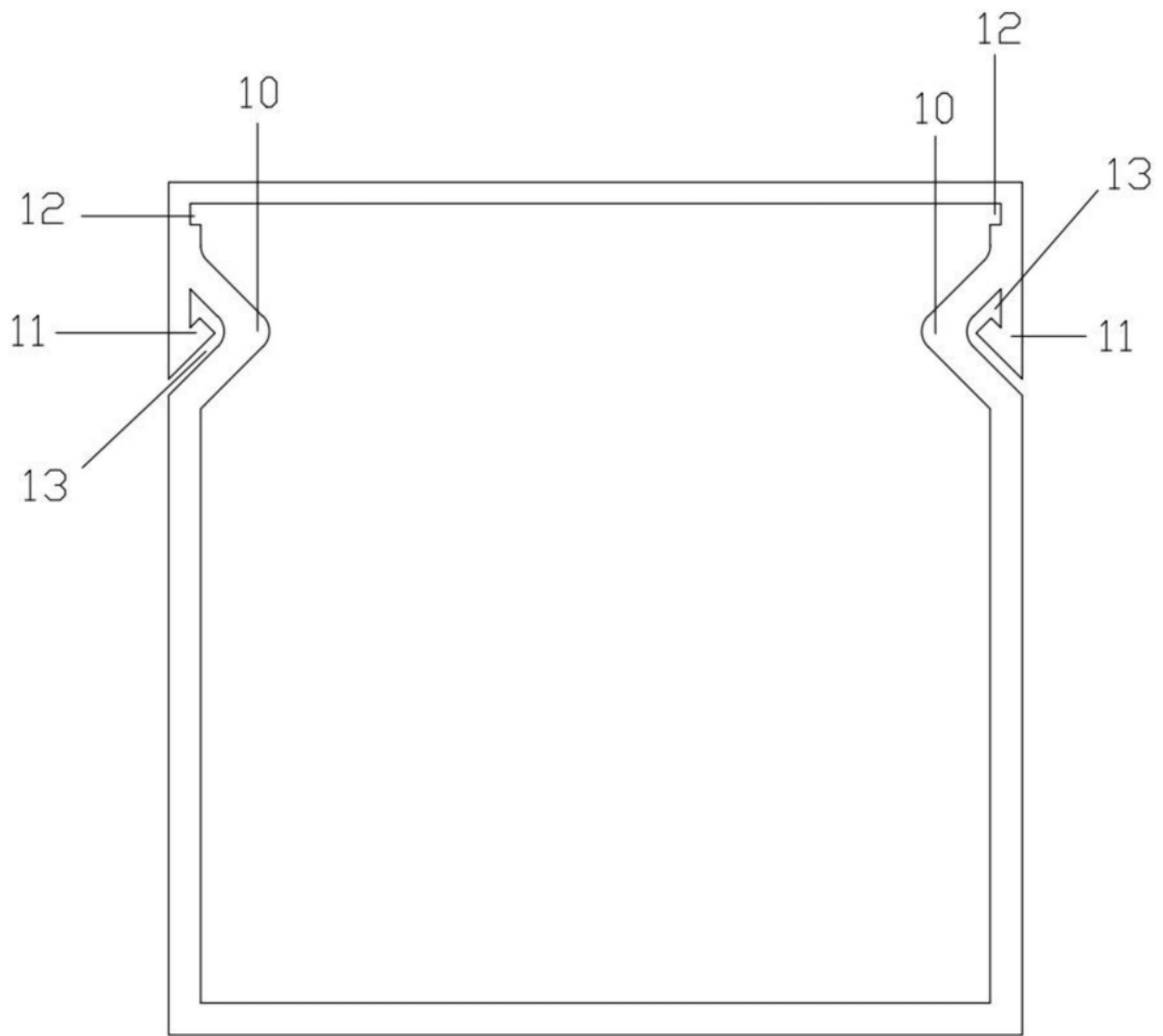


图4

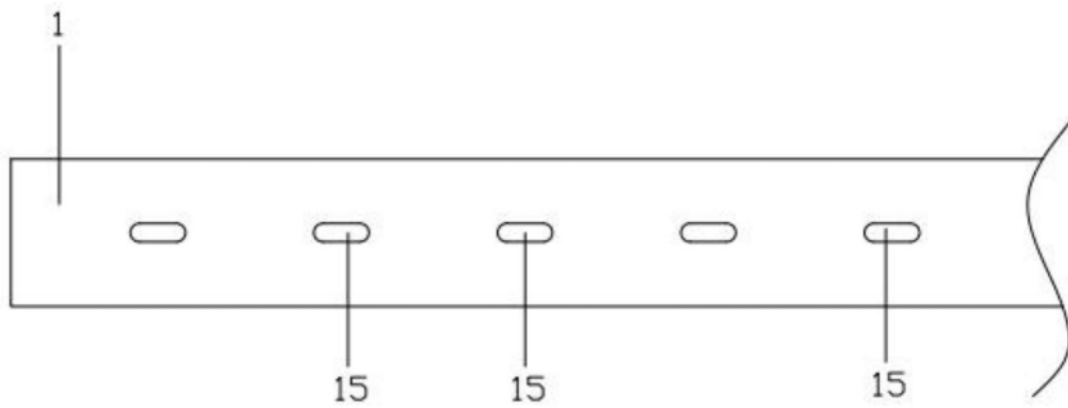


图5