



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215369493 U

(45) 授权公告日 2021.12.31

(21) 申请号 202121724741.6

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 广东铝多多铝业有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
颜峰小洞村工业区自编68号(住所申
报)

(72) 发明人 陈祖禄

(74) 专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事

务所(普通合伙) 44577

代理人 叶晶

(51) Int. Cl.

E06B 3/96 (2006.01)

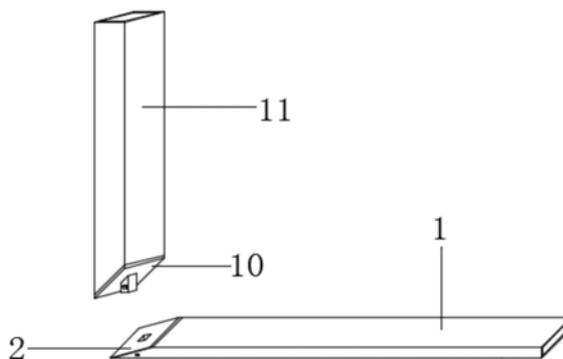
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于拼接的铝材及结构

(57) 摘要

本实用新型涉及铝材结构技术领域,尤其涉及一种便于拼接的铝材及结构,包括水平材体,水平材体的两端连接有连接块,连接块的内部开设有插接孔,水平材体内部的两端安装有固定板,固定板的一侧安装有连接杆,插接孔的两侧开设有卡槽,卡槽的一侧安装有活动杆,活动杆的一端安装有按压块,活动杆的外表面安装有按压弹簧,水平材体通过连接块连接有连接头,连接头安装在垂直材体的两端,连接头的一侧安装有插接柱,插接柱的内部安装有隔板,隔板的两侧安装有复位杆,复位杆的一端连接有活动卡块,复位杆的外表面安装有复位弹簧,该铝材结构安装操作简单,方便,便于拼接,效率高,劳动成本低。



1. 一种便于拼接的铝材及结构,包括水平材体(1),其特征在于:所述水平材体(1)的两端连接有连接块(2),所述连接块(2)的内部开设有插接孔(3),所述水平材体(1)内部的两端安装有固定板(4),所述固定板(4)的一侧安装有连接杆(5),所述插接孔(3)的两侧开设有卡槽(6),所述卡槽(6)的一侧安装有活动杆(7),所述活动杆(7)的一端安装有按压块(8),所述活动杆(7)的外表面安装有按压弹簧(9),所述水平材体(1)通过连接块(2)连接有连接头(10),所述连接头(10)安装在垂直材体(11)的两端,所述连接头(10)的一侧安装有插接柱(12),所述插接柱(12)的内部安装有隔板(13),所述隔板(13)的两侧安装有复位杆(14),所述复位杆(14)的一端连接有活动卡块(15),所述复位杆(14)的外表面安装有复位弹簧(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述水平材体(1)的两端固定连接有连接块(2),所述水平材体(1)内部的两端固定安装有固定板(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述固定板(4)的一侧固定安装有连接杆(5),所述卡槽(6)的一侧活动安装有活动杆(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述活动杆(7)的一端固定安装有按压块(8),所述活动杆(7)的外表面活动安装有按压弹簧(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述水平材体(1)通过连接块(2)活动连接有连接头(10),所述连接头(10)固定安装在垂直材体(11)的两端。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述连接头(10)的一侧固定安装有插接柱(12),所述插接柱(12)的内部固定安装有隔板(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于拼接的铝材及结构,其特征在于:所述隔板(13)的两侧固定安装有复位杆(14),所述复位杆(14)的一端固定连接在活动卡块(15),所述复位杆(14)的外表面活动安装有复位弹簧(16)。

一种便于拼接的铝材及结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝材结构技术领域,尤其涉及一种便于拼接的铝材及结构。

背景技术

[0002] 铝材由铝和其他合金元素制造的制品。通常是先加工成铸造品、锻造品以及箔、板、带、管、棒、型材等后,再经冷弯、锯切、钻孔、拼装、上色等工序而制成。主要金属元素是铝,再加上一些合金元素,提高铝材的性能。

[0003] 存在以下问题:

[0004] 目前,现有的铝材在制作为窗户或者门框时,安装麻烦,不易拼接,需要专业技术人员焊接,不便拆装更换。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于拼接的铝材及结构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于拼接的铝材及结构,包括水平材体,所述水平材体的两端连接有连接块,所述连接块的内部开设有插接孔,所述水平材体内部的两端安装有固定板,所述固定板的一侧安装有连接杆,所述插接孔的两侧开设有卡槽,所述卡槽的一侧安装有活动杆,所述活动杆的一端安装有按压块,所述活动杆的外表面安装有按压弹簧,所述水平材体通过连接块连接有连接头,所述连接头安装在垂直材体的两端,所述连接头的一侧安装有插接柱,所述插接柱的内部安装有隔板,所述隔板的两侧安装有复位杆,所述复位杆的一端连接有活动卡块,所述复位杆的外表面安装有复位弹簧。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述水平材体的两端固定连接有连接块,所述水平材体内部的两端固定安装有固定板。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述固定板的一侧固定安装有连接杆,所述卡槽的一侧活动安装有活动杆。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述活动杆的一端固定安装有按压块,所述活动杆的外表面活动安装有按压弹簧。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述水平材体通过连接块活动连接有连接头,所述连接头固定安装在垂直材体的两端。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述连接头的一侧固定安装有插接柱,所述插接柱的内部固定安装有隔板。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述隔板的两侧固定安装有复位杆,所述复位杆的一端固定连接有活动卡块,所述复位杆的外表面活动安装有复位弹簧。

[0019] 本实用新型具有如下有益效果:该铝材制作方便,且在施工现场安装时,可通过垂直安装的材料体的插接柱直接插接在水平安装的材料体两端的插接孔内,即可完成安装,操作简单方便,便于拼接安装,效率高,劳动成本低,且插接柱两侧的活动卡块会通过复位弹簧在插入后直接卡在插接孔两侧的卡槽内,保持了本身的连接稳固性的同时,方便了安装,且在损坏时,方便更换,提高实用性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的水平材体结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的连接块结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的垂直材体结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的插接柱结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型提出的一种便于拼接的铝材及结构的水平材体单层的横截面结构示意图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、水平材体;2、连接块;3、插接孔;4、固定板;5、连接杆;6、卡槽;7、活动杆;8、按压块;9、按压弹簧;10、连接头;11、垂直材体;12、插接柱;13、隔板;14、复位杆;15、活动卡块;16、复位弹簧。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-6,本实用新型提供一种实施例:一种便于拼接的铝材及结构,包括水平材体1,水平材体1的两端连接有连接块2,连接块2的内部开设有插接孔3,水平材体1内部的两端安装有固定板4,固定板4的一侧安装有连接杆5,插接孔3的两侧开设有卡槽6,卡槽6的一侧安装有活动杆7,活动杆7的一端安装有按压块8,活动杆7的外表面安装有按压弹簧

9,水平材体1通过连接块2连接有接头10,接头10安装在垂直材体11的两端,接头10的一侧安装有插接柱12,插接柱12的内部安装有隔板13,隔板13的两侧安装有复位杆14,复位杆14的一端连接有活动卡块15,复位杆14的外表面安装有复位弹簧16。

[0031] 在本示例中,水平材体1的两端固定连接有连接块2,拼接部件,水平材体1内部的两端固定安装有固定板4,固定板4的一侧固定安装有连接杆5,将两端的连接块2连接在一起,提高内部的稳定,卡槽6的一侧活动安装有活动杆7,活动杆7的一端固定安装有按压块8,活动杆7的外表面活动安装有按压弹簧9,通过按压块8施压,活动杆7受压向内推进,将活动卡块15顶进,水平材体1通过连接块2活动连接有接头10,拼接部件,接头10固定安装在垂直材体11的两端,接头10的一侧固定安装有插接柱12,连接枢纽,插接柱12的内部固定安装有隔板13,隔板13的两侧固定安装有复位杆14,复位杆14的一端固定连接在活动卡块15,复位杆14的外表面活动安装有复位弹簧16,插接时,两侧的活动卡块15会受压进入插接柱12内部,当完全插入后,活动卡块15会随着复位弹簧16的复位而弹出,卡在卡槽6内进行固定,便于拼接,安装方便。

[0032] 工作原理及流程:该铝材根据安装场地尺寸进行制作,制作完成后,现场将水平材体1安装好后,将垂直材体11通过插接柱12插接在插接孔3内,插接柱12在插入时,两侧的活动卡块15会受压进入插接柱12内部,当完全插入后,活动卡块15会随着复位弹簧16的复位而弹出,卡在卡槽6内进行固定,即完成安装,在损坏时,可按下水平材体1两侧的按压块8,活动杆7将向内推进,将活动卡块15顶进插接柱12内,抽出即完成拆卸,操作简单方便,拼接安装,效率高,便于更换拆卸。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优先实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

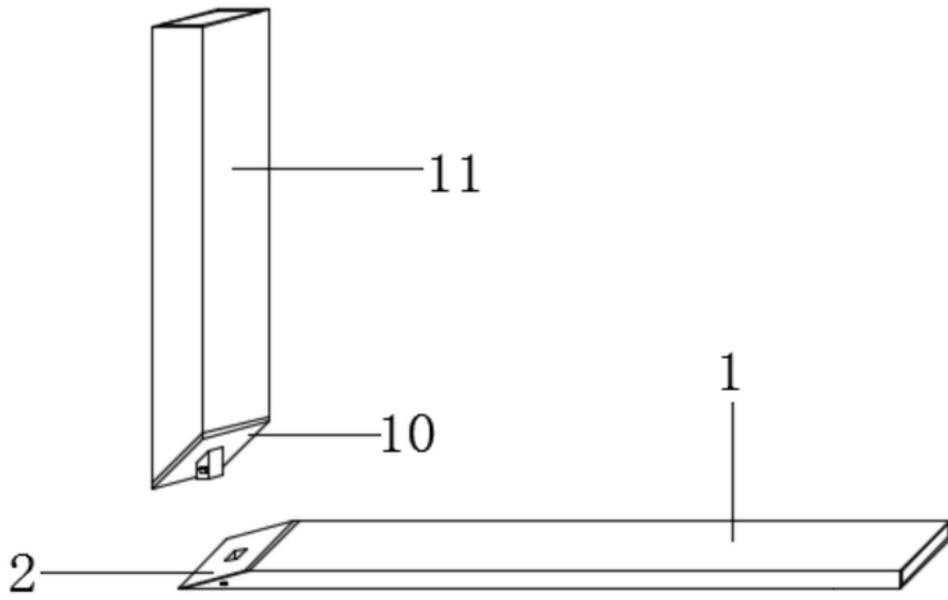


图1



图2

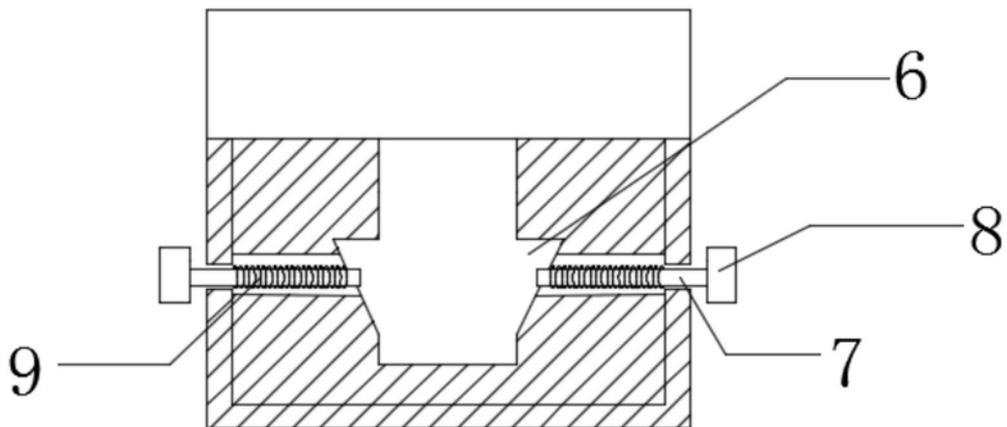


图3

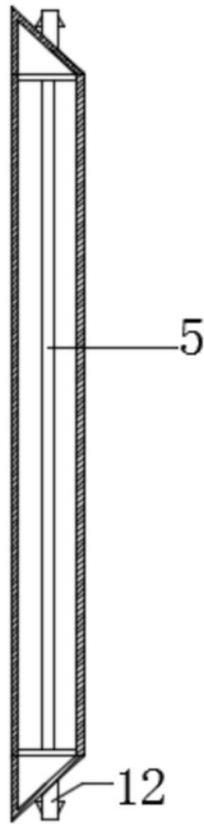


图4

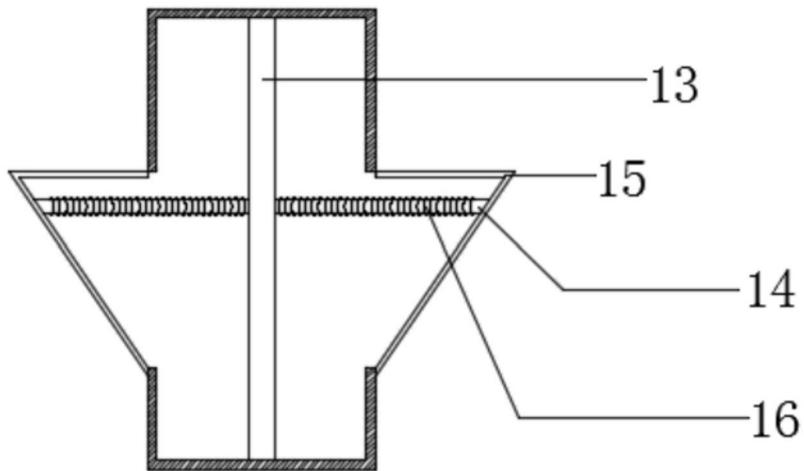


图5

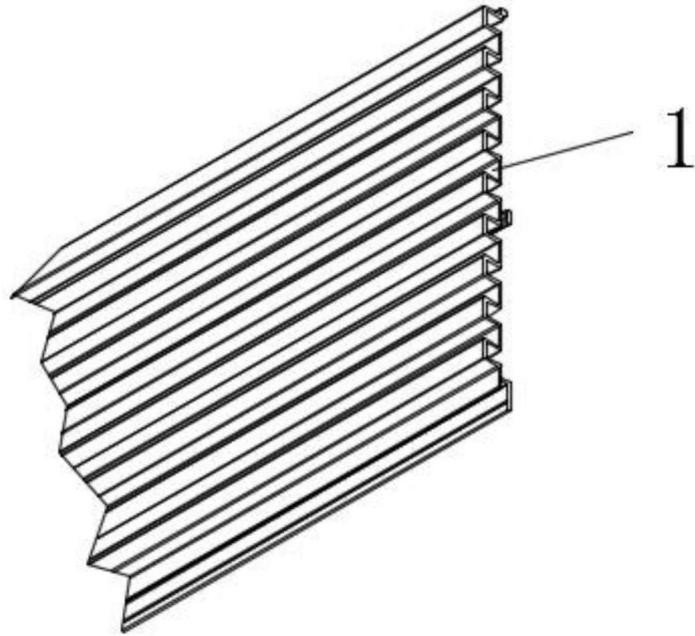


图6