



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213684857 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022157534.9

(22) 申请日 2020.09.27

(73) 专利权人 力智科技(浙江)有限公司

地址 324000 浙江省衢州市龙游县浙江龙  
游经济开发区龙山路6号龙游申通电  
子商务产业园4-301-07#(自主申报)

(72) 发明人 王红军

(74) 专利代理机构 深圳知帮办专利代理有限公  
司 44682

代理人 刘瑞芳

(51) Int.Cl.

F16B 7/18 (2006.01)

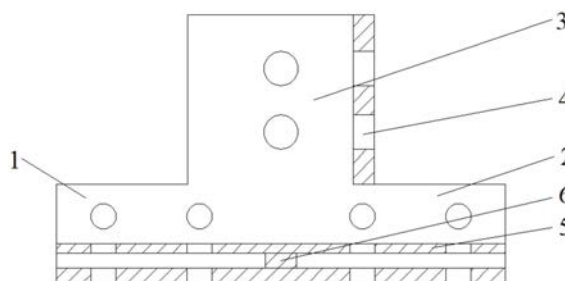
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种槽钢连接件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种槽钢连接件,包括第一平接口、第二平接口、垂直接口、螺纹固定孔、底板和连接固定块,所述第一平接口的一端设有所述第二平接口,所述第一平接口的顶端设有所述垂直接口,所述第一平接口内部设有所述底板,所述底板和所述第一平接口之间设有所述连接固定块,所述第一平接口、第二平接口和所述垂直接口的两侧设有所述螺纹固定孔。本实用新型中,当需要对两根槽钢水平连接时,将槽钢插入第一平接口和第二平接口中即可通过螺丝对槽钢进行固定连接,设计有垂直接口,从而使该装置也可用于槽钢的垂直连接固定,设计有底板,在连接时将槽钢插入平接口中通过底板帮助固定槽钢,防止连接时槽钢产生位移影响连接强度。



1. 一种槽钢连接件,其特征在于,包括第一平接口(1)、第二平接口(2)、垂直接口(3)、螺纹固定孔(4)、底板(5)和连接固定块(6),所述第一平接口(1)的一端设有所述第二平接口(2),所述第一平接口(1)的顶端设有所述垂直接口(3),所述第一平接口(1)内部设有所述底板(5),所述底板(5)和所述第一平接口(1)之间设有所述连接固定块(6),所述第一平接口(1)、第二平接口(2)和所述垂直接口(3)的两侧设有所述螺纹固定孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种槽钢连接件,其特征在于,所述第一平接口(1)的一端与所述第二平接口(2)固定连接,所述第一平接口(1)和所述第二平接口(2)对称分布,所述第一平接口(1)和所述第二平接口(2)的两侧和底端设有所述螺纹固定孔(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种槽钢连接件,其特征在于,所述垂直接口(3)位于所述第一平接口(1)和所述第二平接口(2)顶端的中间位置,所述垂直接口(3)与所述第一平接口(1)和所述第二平接口(2)的顶端固定连接,所述垂直接口(3)靠近所述第二平接口(2)的一侧和两侧设有所述螺纹固定孔(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种槽钢连接件,其特征在于,所述底板(5)底端的中心位置设有所述连接固定块(6),所述底板(5)与所述连接固定块(6)的顶端固定连接,所述底板(5)的两端设有所述螺纹固定孔(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种槽钢连接件,其特征在于,所述连接固定块(6)的底端与所述第一平接口(1)靠近所述第二平接口(2)的一端固定连接。

## 一种槽钢连接件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接配件技术领域,具体来说,涉及一种槽钢连接件。

### 背景技术

[0002] 槽钢属建造用和机械用碳素结构钢,是复杂断面的型钢钢材,其断面形状为凹槽形。槽钢主要用于建筑结构、幕墙工程、机械设备和车辆制造等。在工程中经常需要通过连接件将槽钢连接在一起形成槽钢连接结构。

[0003] 现有的槽钢进行连接时通常使用焊接方式,而焊接需要有焊枪才能进行,同时焊枪的操作具有一定的专业性,需要专业人员才能使用,这就导致槽钢的连接极其不便。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种槽钢连接件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种槽钢连接件,包括第一平接口、第二平接口、垂直接口、螺纹固定孔、底板和连接固定块,所述第一平接口的一端设有所述第二平接口,所述第一平接口的顶端设有所述垂直接口,所述第一平接口内部设有所述底板,所述底板和所述第一平接口之间设有所述连接固定块,所述第一平接口、第二平接口和所述垂直接口的两侧设有所述螺纹固定孔。

[0007] 进一步的,所述第一平接口的一端与所述第二平接口固定连接,所述第一平接口和所述第二平接口对称分布,所述第一平接口和所述第二平接口的两侧和底端设有所述螺纹固定孔。

[0008] 进一步的,所述垂直接口位于所述第一平接口和所述第二平接口顶端的中间位置,所述垂直接口与所述第一平接口和所述第二平接口的顶端固定连接,所述垂直接口靠近所述第二平接口的一侧和两侧设有所述螺纹固定孔。

[0009] 进一步的,所述底板底端的中心位置设有所述连接固定块,所述底板与所述连接固定块的顶端固定连接,所述底板的两端设有所述螺纹固定孔。

[0010] 进一步的,所述连接固定块的底端与所述第一平接口靠近所述第二平接口的一端固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 1. 本实用新型中,设计有第一平接口和第二平接口,当需要对两根槽钢水平连接时,将槽钢插入第一平接口和第二平接口中即可通过螺丝对槽钢进行固定连接。

[0013] 2. 本实用新型中,设计有垂直接口,从而使该装置也可用于槽钢的垂直连接固定。

[0014] 3. 本实用新型中,设计有底板,在连接时将槽钢插入平接口中通过底板帮助固定槽钢,防止连接时槽钢产生位移影响连接强度。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中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是根据本实用新型实施例整体的剖视图;

[0017] 图2是根据本实用新型实施例整体的结构示意图;

[0018] 图3是根据本实用新型实施例整体的俯视图。

[0019] 附图标记:

[0020] 1、第一平接口;2、第二平接口;3、垂直接口;4、螺纹固定孔;5、底板;6、连接固定块。

## 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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“顶部”、“底部”、“一侧”、“另一侧”、“前面”、“后面”、“中间部位”、“内部”、“顶端”、“底端”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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-3,根据本实用新型实施例的一种槽钢连接件,包括第一平接口1、第二平接口2、垂直接口3、螺纹固定孔4、底板5和连接固定块6,所述第一平接口1的一端设有所述第二平接口2,所述第一平接口1的顶端设有所述垂直接口3,所述第一平接口1内部设有所述底板5,所述底板5和所述第一平接口1之间设有所述连接固定块6,所述第一平接口1、第二平接口2和所述垂直接口3的两侧设有所述螺纹固定孔4。

[0024] 其中,所述第一平接口1的一端与所述第二平接口2固定连接,所述第一平接口1和所述第二平接口2对称分布,所述第一平接口1和所述第二平接口2的两侧和底端设有所述螺纹固定孔4。

[0025] 其中,所述垂直接口3位于所述第一平接口1和所述第二平接口2顶端的中间位置,所述垂直接口3与所述第一平接口1和所述第二平接口2的顶端固定连接,所述垂直接口3靠近所述第二平接口2的一侧和两侧设有所述螺纹固定孔4。

[0026] 其中,所述底板5底端的中心位置设有所述连接固定块6,所述底板5与所述连接固定块6的顶端固定连接,所述底板5的两端设有所述螺纹固定孔4。

[0027] 其中,所述连接固定块6的底端与所述第一平接口1靠近所述第二平接口2的一端固定连接。

[0028] 工作原理

[0029] 在具体应用时,当需要将槽钢水平连接时,将两根槽钢分别插入第一平接口1和第二平接口2中,在插入后底板5会辅助固定槽钢,减少槽钢位移范围,随后通过螺丝与螺纹固定孔4连接从而将槽钢固定,当需要垂直固定槽钢时,将一根槽钢插入第一平接口1中进行固定,随后将另一根槽钢插入垂直接口3中进行固定即可。

[0030] 此外,设计有第一平接口1和第二平接口2,当需要对两根槽钢水平连接时,将槽钢插入第一平接口1和第二平接口2中即可通过螺丝对槽钢进行固定连接,设计有垂直接口3,从而使该装置也可用于槽钢的垂直连接固定,设计有底板5,在连接时将槽钢插入平接口中通过底板5帮助固定槽钢,防止连接时槽钢产生位移影响连接强度。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限定本实用新型,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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

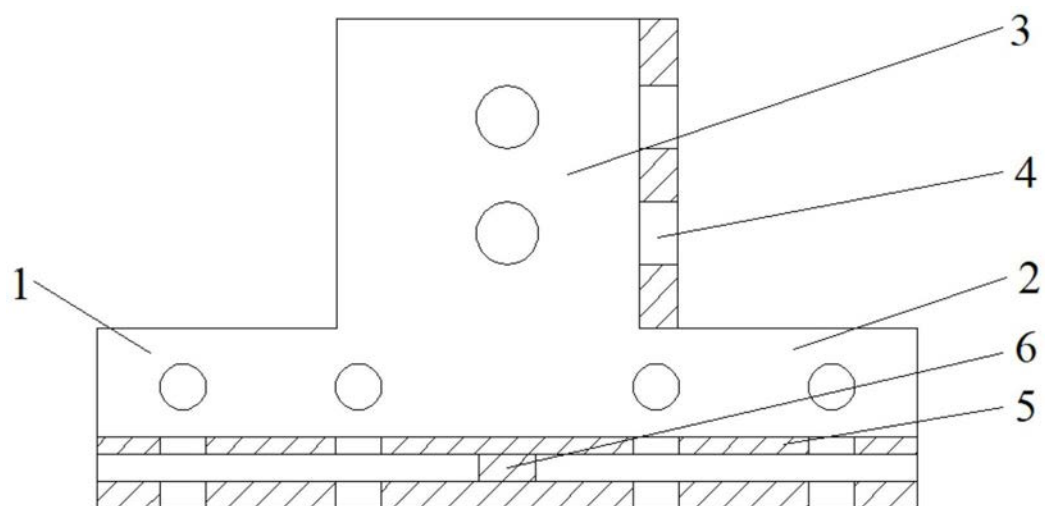


图1

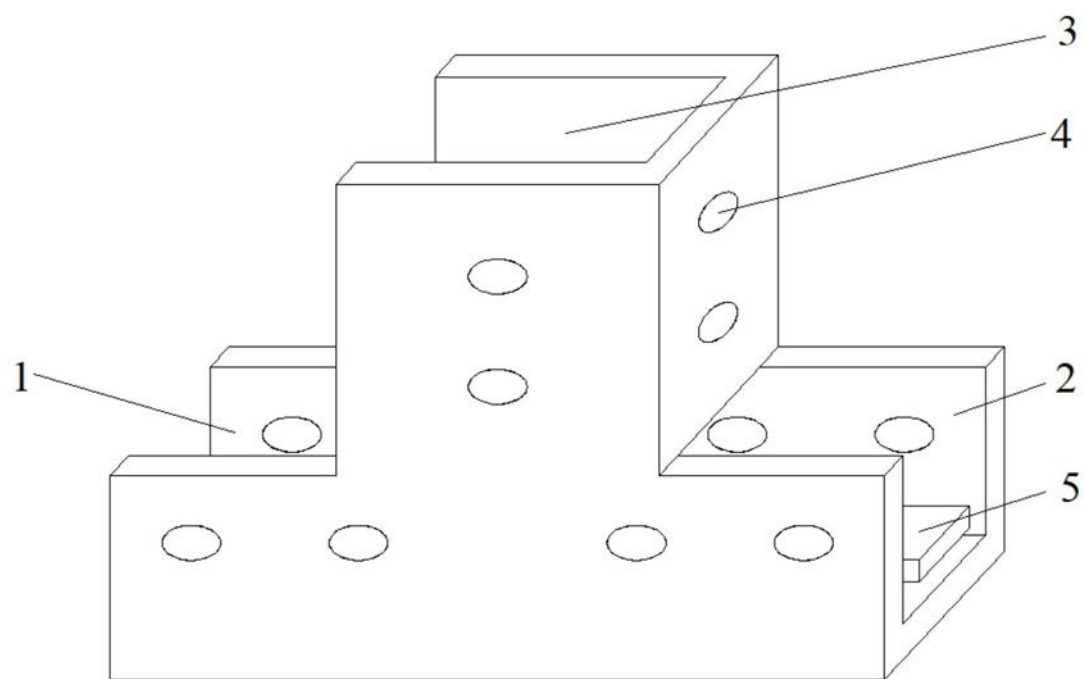


图2

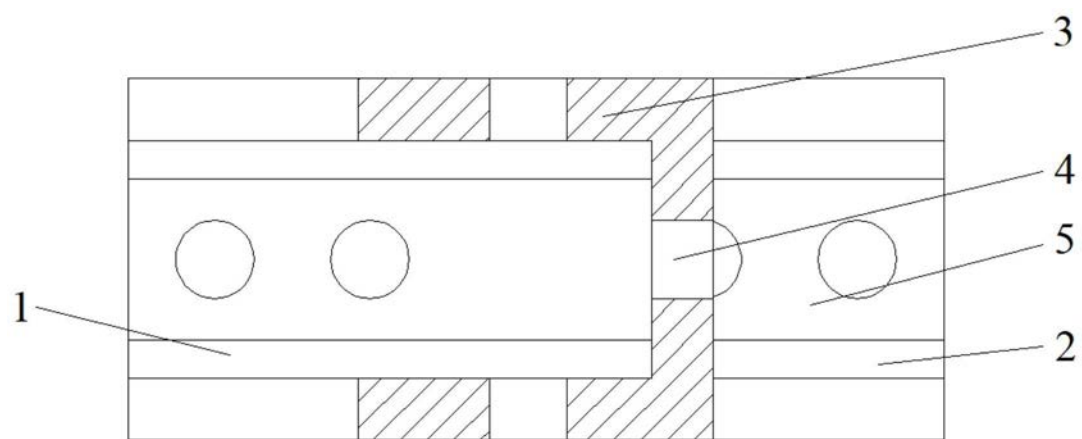


图3