(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222924098 U
(45)授权公告日 2025.05.30

(21)申请号 202421941166.9

(22)申请日 2024.08.12

(73)专利权人 湖南长卫建筑设备有限公司
地址 410000 湖南省长沙市雨花区汇金路278号蓝天建材城4栋1楼1188号商铺

(72)发明人 周义志 周元浩 孟楚彬 周杰 陈国顺

(74)专利代理机构 湖南会挽专利代理事务所(普通合伙) 43286
专利代理师 纪春燕

(51)Int.Cl.
E04G 5/04(2006.01)
E04G 3/28(2006.01)

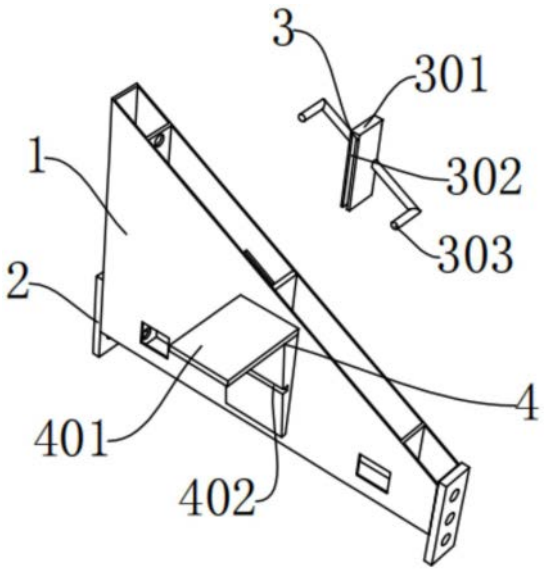
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,包括三角斜撑连接器本体,所述三角斜撑连接器本体两端下部分别安装有一个三角撑连接板,所述三角斜撑连接器本体内安装有加强组件,所述三角斜撑连接器本体一侧壁中部安装有拼装组件。有益效果在于:本实用新型在使用时是直接通过拼装组件以及连接组件来实现相邻两个三角斜撑连接器本体的快速拼装,并通过在每个三角斜撑连接器本体内安装加强组件来确保三角斜撑连接器本体内部的结构强度,使得该种结构的附着式升降脚手架三角斜撑连接器的生产效率更高,人工成本更低,方便附着式升降脚手架的高效架设。



CN 222924098 U

1.一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:包括三角斜撑连接器本体(1),所述三角斜撑连接器本体(1)两端下部分别安装有一个三角撑连接板(2),所述三角斜撑连接器本体(1)内安装有加强组件(3),所述三角斜撑连接器本体(1)一侧壁中部安装有拼装组件(4),相邻两个所述三角斜撑连接器本体(1)之间还布设有连接组件(5),其中所述加强组件(3)包括安装在所述三角斜撑连接器本体(1)内中部的支撑块(301)、开设在所述支撑块(301)底端中部的卡槽(302)以及对称安装在所述支撑块(301)两侧壁上的支撑杆(303),所述拼装组件(4)包括与所述三角斜撑连接器本体(1)固定连接的L型板(401)以及开设在所述L型板(401)一侧壁中部的滑槽(402),所述连接组件(5)包括卡板(502)、对称开设在所述卡板(502)上下两侧的插槽(501)、安装在所述卡板(502)中部的矩形板(503)以及安装在所述卡板(502)上位于顶端的所述插槽(501)端口处的圆杆(504)。

2.根据权利要求1所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述三角斜撑连接器本体(1)主要通过挤压成型的方式加工而成,所述三角斜撑连接器本体(1)内部为中空结构,且中空结构处依次安装有三个竖板。

3.根据权利要求2所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述三角斜撑连接器本体(1)两侧壁上均开设有圆形孔(101),所述三角斜撑连接器本体(1)为上开口结构。

4.根据权利要求3所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述三角撑连接板(2)与所述三角斜撑连接器本体(1)上对应的所述圆形孔(101)通过螺栓连接。

5.根据权利要求2所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述卡槽(302)与所述三角斜撑连接器本体(1)内中间的竖板插接,所述支撑杆(303)与所述三角斜撑连接器本体(1)内两侧壁分别抵触。

6.根据权利要求1所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述L型板(401)与所述三角斜撑连接器本体(1)焊接,所述L型板(401)上位于所述滑槽(402)所在侧壁为斜面结构。

7.根据权利要求1所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述矩形板(503)与所述卡板(502)插接,所述插槽(501)尺寸与所述L型板(401)平直段的板厚尺寸相匹配。

8.根据权利要求1所述的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,其特征在于:所述圆杆(504)与所述卡板(502)滑动连接,所述圆杆(504)贯穿对应的所述滑槽(402)端部。

一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及三角斜撑技术领域,具体涉及一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器。

背景技术

[0002] 三角斜撑连接器是移动脚手架高层搭设时的稳定装置,三角斜撑是建筑、装修等施工现场常用的辅助用具,其中在附着式升降脚手架架设时便会用到三角斜撑连接器。

[0003] 现有的三角斜撑连接器在使用时主要是通过连接扣与其他的管件连接使用,但是在实际制造过程中,市场上的三角斜撑连接器大多为焊接成形,生产较为不便,增加人工成本。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的现状,提供一种能够以快速拼装的方式来实现三角斜撑连接器本体的快速组装成型,方同时便三角斜撑连接器本体的高效生产,降低人工成本的附着式升降脚手架三角斜撑连接器。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,包括三角斜撑连接器本体,所述三角斜撑连接器本体两端下部分别安装有一个三角撑连接板,所述三角斜撑连接器本体内安装有加强组件,所述三角斜撑连接器本体一侧壁中部安装有拼装组件,相邻两个所述三角斜撑连接器本体之间还布设有连接组件,其中所述加强组件包括安装在所述三角斜撑连接器本体内中部的支撑块、开设在所述支撑块底端中部的卡槽以及对称安装在所述支撑块两侧壁上的支撑杆,所述拼装组件包括与所述三角斜撑连接器本体固定连接的L型板以及开设在所述L型板一侧壁中部的滑槽,所述连接组件包括卡板、对称开设在所述卡板上下两侧的插槽、安装在所述卡板中部的矩形板以及安装在所述卡板上位于顶端的所述插槽端口处的圆杆。

[0008] 进一步的,所述三角斜撑连接器本体主要通过挤压成型的方式加工而成,所述三角斜撑连接器本体内部为中空结构,且中空结构处依次安装有三个竖板。

[0009] 通过采用上述技术方案,可以有效确保所述三角斜撑连接器本体的结构强度。

[0010] 进一步的,所述三角斜撑连接器本体两侧壁上均开设有圆形孔,所述三角斜撑连接器本体为上开口结构。

[0011] 通过采用上述技术方案,所述圆形孔方便所述三角斜撑连接器本体在外部连接螺栓作用下与所述三角撑连接板的可靠相连。

[0012] 进一步的,所述三角撑连接板与所述三角斜撑连接器本体上对应的所述圆形孔通过螺栓连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,所述三角撑连接板可以将所述三角斜撑连接器本体与安

装架体可靠相连。

[0014] 进一步的,所述卡槽与所述三角斜撑连接器本体内中间的竖板插接,所述支撑杆与所述三角斜撑连接器本体内两侧壁分别抵触。

[0015] 通过采用上述技术方案,所述支撑杆以及所述支撑块配合可以使得所述三角斜撑连接器本体内部的支撑强度得到进一步的提升。

[0016] 进一步的,所述L型板与所述三角斜撑连接器本体焊接,所述L型板上位于所述滑槽所在侧壁为斜面结构。

[0017] 通过采用上述技术方案,所述L型板为实现所述三角斜撑连接器本体拼装的主要部件,其中相邻两个所述三角斜撑连接器本体上的所述L型板在竖向上镜像布设。

[0018] 进一步的,所述矩形板与所述卡板插接,所述插槽尺寸与所述L型板平直段的板厚尺寸相匹配。

[0019] 通过采用上述技术方案,将相邻两个所述三角斜撑连接器本体上的所述L型板分别插入到所述插槽中,并将所述矩形板两端分别滑入对应的所述L型板上的所述滑槽中,便可在所述连接组件作用下实现相邻两个所述三角斜撑连接器本体的对接安装。

[0020] 进一步的,所述圆杆与所述卡板滑动连接,所述圆杆贯穿对应的所述滑槽端部。

[0021] 通过采用上述技术方案,当所述L型板插入到对应的所述插槽中后,将所述圆杆插合在所述卡板上对应的所述插槽处,可以实现拼装后的所述L型板的可靠限位,从而确保相邻两个所述三角斜撑连接器本体的连接结构的稳定。

[0022] (三)有益效果

[0023] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0024] 为解决现有的三角斜撑连接器在使用时主要是通过连接扣与其他的管件连接使用,但是在实际制造过程中,市场上的三角斜撑连接器大多为焊接成形,生产较为不便,增加人工成本的问题,本实用新型在使用时是直接通过拼装组件以及连接组件来实现相邻两个三角斜撑连接器本体的快速拼装,并通过在每个三角斜撑连接器本体内安装加强组件来确保三角斜撑连接器本体内部的结构强度,使得该种结构的附着式升降脚手架三角斜撑连接器的生产效率更高,人工成本更低,方便附着式升降脚手架的高效架设。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型所述一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器中三角斜撑连接器本体与拼装组件以及加强组件的连接结构示意图;

[0026] 图2是本实用新型所述一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器在拼装后的结构示意图;

[0027] 图3是本实用新型所述一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器中连接组件的结构示意图;

[0028] 图4是本实用新型所述一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器中三角斜撑连接器本体的主视图;

[0029] 图5是本实用新型所述一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器中三角斜撑连接器本体的左视图。

[0030] 附图标记说明如下:

[0031] 1、三角斜撑连接器本体;101、圆形孔;2、三角撑连接板;3、加强组件;301、支撑块;302、卡槽;303、支撑杆;4、拼装组件;401、L型板;402、滑槽;5、连接组件;501、插槽;502、卡板;503、矩形板;504、圆杆。

具体实施方式

[0032] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0033] 如图1-图4所示,本实施例中的一种附着式升降脚手架三角斜撑连接器,包括三角斜撑连接器本体1,三角斜撑连接器本体1两端下部分别安装有一个三角撑连接板2,三角斜撑连接器本体1内安装有加强组件3,三角斜撑连接器本体1一侧壁中部安装有拼装组件4,相邻两个三角斜撑连接器本体1之间还布设有连接组件5,其中加强组件3包括安装在三角斜撑连接器本体1内中部的支撑块301、开设在支撑块301底端中部的卡槽302以及对称安装在支撑块301两侧壁上的支撑杆303,拼装组件4包括与三角斜撑连接器本体1固定连接的L型板401以及开设在L型板401一侧壁中部的滑槽402,连接组件5包括卡板502、对称开设在卡板502上下两侧的插槽501、安装在卡板502中部的矩形板503以及安装在卡板502上位于顶端的插槽501端口处的圆杆504,将相邻两个三角斜撑连接器本体1上的L型板401分别插入到插槽501中,并将矩形板503两端分别滑入对应的L型板401上的滑槽402中,便可在连接组件5作用下实现相邻两个三角斜撑连接器本体1的对接安装,当L型板401插入到对应的插槽501中后,将圆杆504插合在卡板502上对应的插槽501处,可以实现拼装后的L型板401的可靠限位,从而确保相邻两个三角斜撑连接器本体1的连接结构的稳定。

[0034] 如图1、图2、图4和图5所示,本实施例中,三角斜撑连接器本体1主要通过挤压成型的方式加工而成,三角斜撑连接器本体1内部为中空结构,且中空结构处依次安装有三个竖板,可以有效确保三角斜撑连接器本体1的结构强度。

[0035] 如图1、图2、图4和图5所示,本实施例中,三角斜撑连接器本体1两侧壁上均开设有圆形孔101,三角斜撑连接器本体1为上开口结构,圆形孔101方便三角斜撑连接器本体1在外部连接螺栓作用下与三角撑连接板2的可靠相连,三角撑连接板2与三角斜撑连接器本体1上对应的圆形孔101通过螺栓连接,三角撑连接板2可以将三角斜撑连接器本体1与安装架体可靠相连。

[0036] 如图1-图2所示,本实施例中,卡槽302与三角斜撑连接器本体1内中间的竖板插接,支撑杆303与三角斜撑连接器本体1内两侧壁分别抵触,支撑杆303以及支撑块301配合可以使得三角斜撑连接器本体1内部的支撑强度得到进一步的提升。

[0037] 如图1-图2所示,本实施例中,L型板401与三角斜撑连接器本体1焊接,L型板401上位于滑槽402所在侧壁为斜面结构,L型板401为实现三角斜撑连接器本体1拼装的主要部件,其中相邻两个三角斜撑连接器本体1上的L型板401在竖向上镜像布设。

[0038] 如图1-图3所示,本实施例中,矩形板503与卡板502插接,插槽501尺寸与L型板401平直段的板厚尺寸相匹配,圆杆504与卡板502滑动连接,圆杆504贯穿对应的滑槽402端部。

[0039] 本实施例的具体实施过程如下:使用时首先将相邻两个三角斜撑连接器本体1上的L型板401相互靠近,然后将连接组件5上的插槽501插入对应的L型板401上,并使矩形板

503滑入到对应的滑槽402中,接着只需将圆杆504落下,便可实现相邻两个三角斜撑连接器本体1拼装部位的可靠限位,最后只需将加强组件3上的支撑块301插入到每个三角斜撑连接器本体1内中部,并将三角斜撑连接器本体1与预先设好的支架相连,便可使得该附着式升降脚手架三角斜撑连接器投入使用,由于该附着式升降脚手架三角斜撑连接器在使用时是直接通过拼装组件4以及连接组件5来实现相邻两个三角斜撑连接器本体1的快速拼装,并通过在每个三角斜撑连接器本体1内安装加强组件3来确保三角斜撑连接器本体1内部的结构强度,使得该种结构的附着式升降脚手架三角斜撑连接器的生产效率更高,人工成本更低,方便附着式升降脚手架的高效架设。

[0040] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

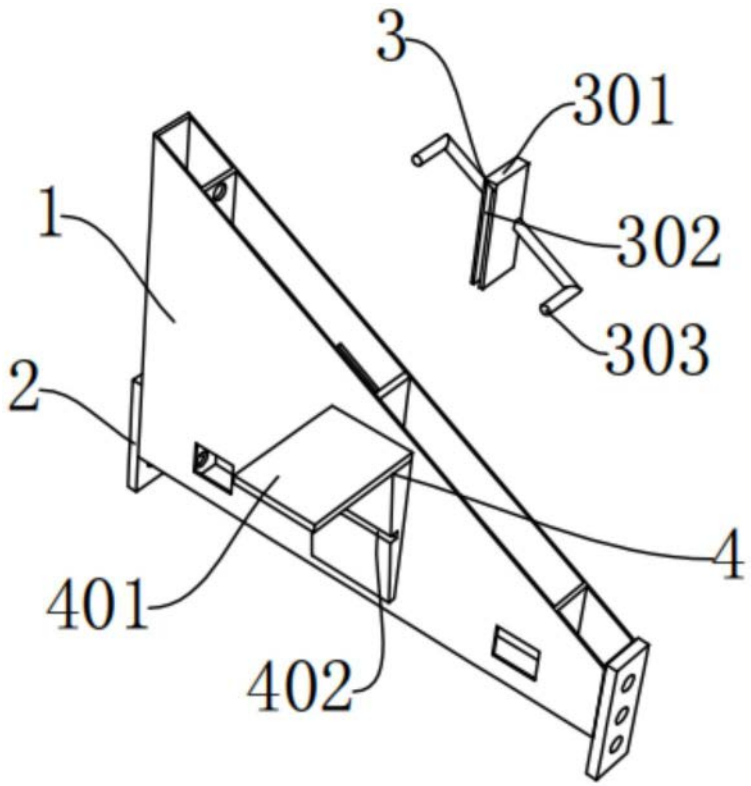


图1

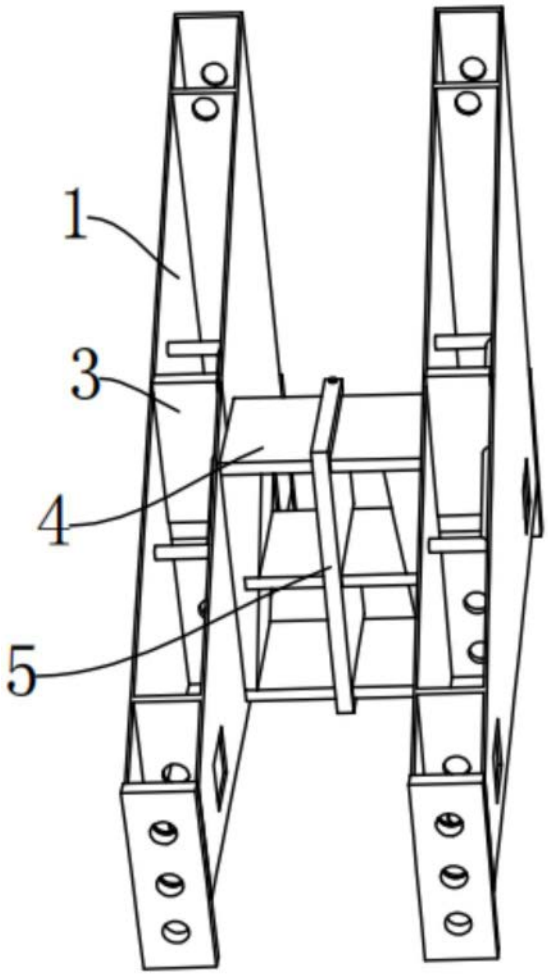


图2

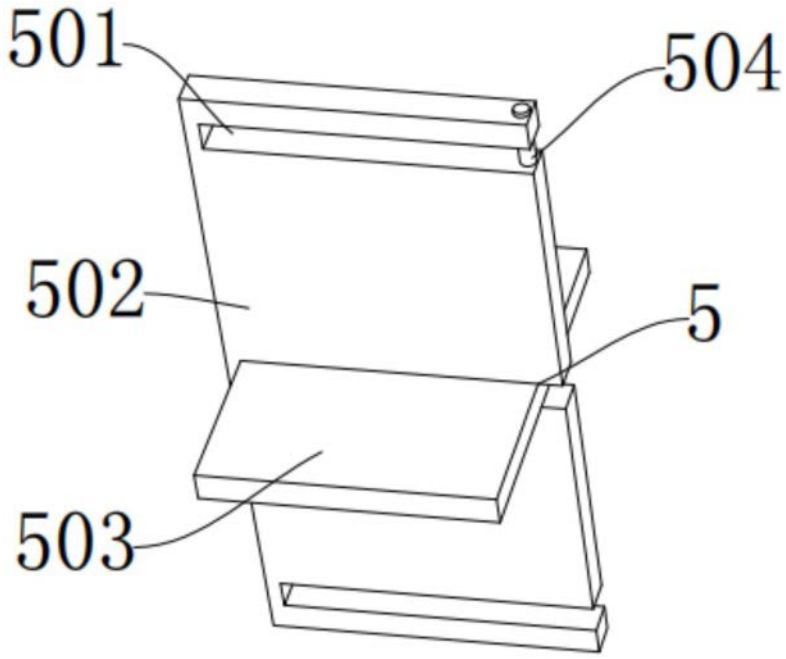


图3

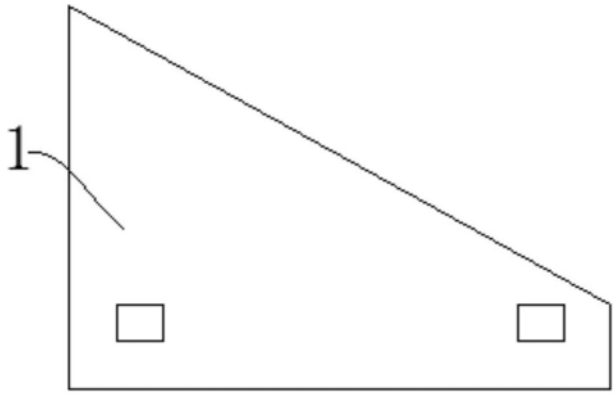


图4

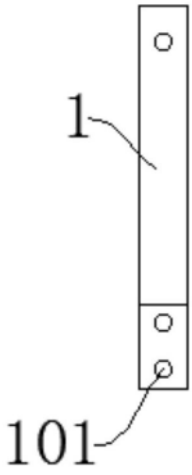


图5