



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217175585 U

(45) 授权公告日 2022.08.12

(21) 申请号 202220334459.5

(22) 申请日 2022.02.18

(73) 专利权人 青岛滨海建设集团有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区漓江西
路987号

(72) 发明人 李晓霞 管翔 刘万祥

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 7/00 (2006.01)

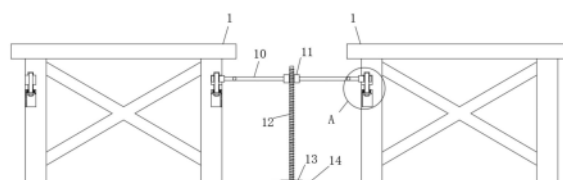
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑脚手架快速拼接结构

(57) 摘要

本实用新型涉及脚手架拼接结构技术领域，具体为一种建筑脚手架快速拼接结构，包括脚手架，脚手架的支腿表面开设有操作槽，操作槽的内部设置有连接板，连接板的上部设置有限位杆，限位杆插接在定位槽中，定位槽开设在对接槽的顶面，对接槽开设在脚手架的支腿表面，且限位杆的外侧套设有拉伸弹簧；有益效果为：本实用新型提出的建筑脚手架快速拼接结构将连接板向下张拉带动限位杆下降，然后把拼接板插入对接槽中，松开连接板后，拉伸弹簧回弹复位推动限位杆上升插入定位槽中，避免拼接板从对接槽脱落，如此多个拼接板与牵拉杆构成额连接结构对两个脚手架起到连接作用，且拼接操作简单便捷。



1. 一种建筑脚手架快速拼接结构,包括脚手架(1),其特征在于:所述脚手架(1)的支腿表面开设有操作槽(2),所述操作槽(2)的内部设置有连接板(3),所述连接板(3)的上部设置有限位杆(4),所述限位杆(4)插接在定位槽(5)中,所述定位槽(5)开设在对接槽(6)的顶面,所述对接槽(6)开设在脚手架(1)的支腿表面,且限位杆(4)的外侧套设有拉伸弹簧(7),所述拉伸弹簧(7)的两端分别固定在操作槽(2)的顶面和连接板(3)的顶面,连接板(3)的底面设置有拉环(8),对接槽(6)的内部插接有拼接板(9),所述拼接板(9)的表面设置有牵拉杆(10),所述牵拉杆(10)的另一端固定在中心板(11)的表面上,所述中心板(11)的中部螺接有支杆(12),所述支杆(12)的底端设置有底座(13),所述底座(13)的表面设置有手柄杆(14),且牵拉杆(10)的表面设置有加固连杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑脚手架快速拼接结构,其特征在于:所述操作槽(2)呈方形柱结构,连接板(3)呈方形板状结构,限位杆(4)呈圆形柱体结构,限位杆(4)设置有两个,两个限位杆(4)关于连接板(3)的长边中心对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑脚手架快速拼接结构,其特征在于:所述对接槽(6)和拼接板(9)均呈矩形柱体结构,对接槽(6)的高度大于拼接板(9)的高度,且限位杆(4)贯穿拼接板(9)的中心通口。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑脚手架快速拼接结构,其特征在于:所述中心板(11)呈圆环形结构,牵拉杆(10)设置有多,多个牵拉杆(10)呈“十”字形排列分布,加固连杆(15)的两端分别连接在相邻两个牵拉杆(10)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑脚手架快速拼接结构,其特征在于:所述底座(13)呈台形结构,手柄杆(14)设置有多,多个手柄杆(14)沿着底座(13)的侧壁排列分布。

一种建筑脚手架快速拼接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架拼接结构相关技术领域,具体为一种建筑脚手架快速拼接结构。

背景技术

[0002] 脚手架是施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,在建筑工地上,常用于外墙、内部装修或层高较高而无法直接施工的地方。脚手架作为一种工作平台,主要目的也是为保证施工过程顺利进行。

[0003] 目前,常见的脚手架包括两排支架、至少一对加固杆、顶板以及滚轮。具体地,两排支架并行竖直放置,并通过至少两个交叉的加固杆分别连接两排支架的上下两端;其中加固杆交叉设置,交叉的中心点处相互连接。在两排支架上端设置顶板,作为相关操作人员施工的平台,并在支架底端设置滚轮以移动脚手架。

[0004] 施工现场往往环境复杂,通常需要两个或多个脚手架并排放置,以增加脚手架顶部面积,以方便多个操作人员同时施工。然而,现有的脚手架在并排放置时并没有固定件将其牢固固定,脚手架容易晃动,给工作人员的安全带来威胁;为此,本实用新型提出一种建筑脚手架快速拼接结构用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑脚手架快速拼接结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑脚手架快速拼接结构,包括脚手架,所述脚手架的支腿表面开设有操作槽,所述操作槽的内部设置有连接板,所述连接板的上部设置有限位杆,所述限位杆插接在定位槽中,所述定位槽开设在对接槽的顶面,所述对接槽开设在脚手架的支腿表面,且限位杆的外侧套设有拉伸弹簧,所述拉伸弹簧的两端分别固定在操作槽的顶面和连接板的顶面,连接板的底面设置有拉环,对接槽的内部插接有拼接板,所述拼接板的表面设置有牵拉杆,所述牵拉杆的另一端固定在中心板的表面上,所述中心板的中部螺接有支杆,所述支杆的底端设置有底座,所述底座的表面设置有手柄杆,且牵拉杆的表面设置有加固连杆。

[0007] 优选的,所述操作槽呈方形柱结构,连接板呈方形板状结构,限位杆呈圆形柱体结构,限位杆设置有两个,两个限位杆关于连接板的长边中心对称分布。

[0008] 优选的,所述对接槽和拼接板均呈矩形柱体结构,对接槽的高度大于拼接板的高度,且限位杆贯穿拼接板的中心通口。

[0009] 优选的,所述中心板呈圆环形结构,牵拉杆设置有多,多个牵拉杆呈“十”字形排列分布,加固连杆的两端分别连接在相邻两个牵拉杆之间。

[0010] 优选的,所述底座呈台形结构,手柄杆设置有多,多个手柄杆沿着底座的侧壁排列分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型提出的建筑脚手架快速拼接结构将连接板向下张拉带动限位杆下降,然后把拼接板插入对接槽中,松开连接板后,拉伸弹簧回弹复位推动限位杆上升插入定位槽中,避免拼接板从对接槽脱落,如此多个拼接板与牵拉杆构成额连接结构对两个脚手架起到连接作用,且拼接操作简单便捷;

[0013] 2.本实用新型提出的建筑脚手架快速拼接结构在牵拉杆的端部设置中心板与支杆连接,支杆将中心板顶升,并带动拼接板与对接槽顶面接触,避免拼接板在对接槽内部颠簸。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型拼接板和牵拉杆连接结构示意图;

[0016] 图3为图1中A处结构放大示意图。

[0017] 图中:脚手架1、操作槽2、连接板3、限位杆4、定位槽5、对接槽6、拉伸弹簧7、拉环8、拼接板9、牵拉杆10、中心板11、支杆12、底座13、手柄杆14、加固连杆15。

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] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑脚手架快速拼接结构,包括脚手架1,脚手架1的支腿表面开设有操作槽2,操作槽2的内部设置有连接板3,连接板3的上部固定连接有限位杆4,操作槽2呈方形柱结构,连接板3呈方形板状结构,限位杆4呈圆形柱体结构限位杆4设置有两个,两个限位杆4关于连接板3的长边中心对称分布,限位杆4插接在定位槽5中,定位槽5开设在对接槽6的顶面,对接槽6开设在脚手架1的支腿表面,且限位杆4的外侧套设有拉伸弹簧7,拉伸弹簧7的两端分别固定;连接在操作槽2的顶面和连接板3的顶面,连接板3的底面固定连接有拉环8,对接槽6的内部插接有拼接板9,对接槽6和拼接板9均呈矩形柱体结构,对接槽6的高度大于拼接板9的高度,且限位杆4贯穿拼接板9的中心通口,手捏其中一侧的拉环8向下牵拉连接板3,此时拉伸弹簧7被拉伸,且限位杆4跟随连接板3下降,然后将拼接板9插入对接槽6中,松开拉环8后,拉伸弹簧7回弹复位带动连接板3上升,限位杆4同步上升并插接在定位槽5中,且限位杆4贯穿拼接板9,如此拼接板9无法从对接槽6脱离,接着以上述方法将另一侧的脚手架1与拼接板9连接,如此,拼接板9与牵拉杆10、中心板11构成的连接结构连接在两个脚手架1之间;

[0020] 拼接板9的表面固定连接有牵拉杆10,牵拉杆10的另一端固定在中心板11的表面上,中心板11的中部螺接有支杆12,支杆12的底端固定连接有底座13,底座13的表面固定连接手柄杆14,且牵拉杆10的表面固定连接有加固连杆15,中心板11呈圆环形结构,牵拉杆10设置有多,多个牵拉杆10呈“十”字形排列分布,加固连杆15的两端分别连接在相邻两个牵拉杆10之间,底座13呈台形结构,手柄杆14设置有多,多个手柄杆14沿着底座13的侧

壁排列分布,手握手柄杆14向下旋转底座13带动支杆12向下移动,底座13着地后继续旋转,直到支杆12将中心板11顶升至拼接板9的顶面与对接槽6的顶面接触,如此防止拼接板9在对接槽6内部颠簸晃动。

[0021] 工作原理:实际工作时,首先手捏其中一侧的拉环8向下牵拉连接板3,此时拉伸弹簧7被拉伸,且限位杆4跟随连接板3下降,然后将拼接板9插入对接槽6中,松开拉环8后,拉伸弹簧7回弹复位带动连接板3上升,限位杆4同步上升并插接在定位槽5中,且限位杆4贯穿拼接板9,拼接板9如的内壁可加设阻尼凸起,此拼接板9无法从对接槽6脱离,接着以上述方法将另一侧的脚手架1与拼接板9连接,如此,拼接板9与牵拉杆10、中心板11构成的连接结构连接在两个脚手架1之间,接着手握手柄杆14向下旋转底座13带动支杆12向下移动,底座13着地后继续旋转,直到支杆12将中心板11顶升至拼接板9的顶面与对接槽6的顶面接触,如此防止拼接板9在对接槽6内部颠簸晃动。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

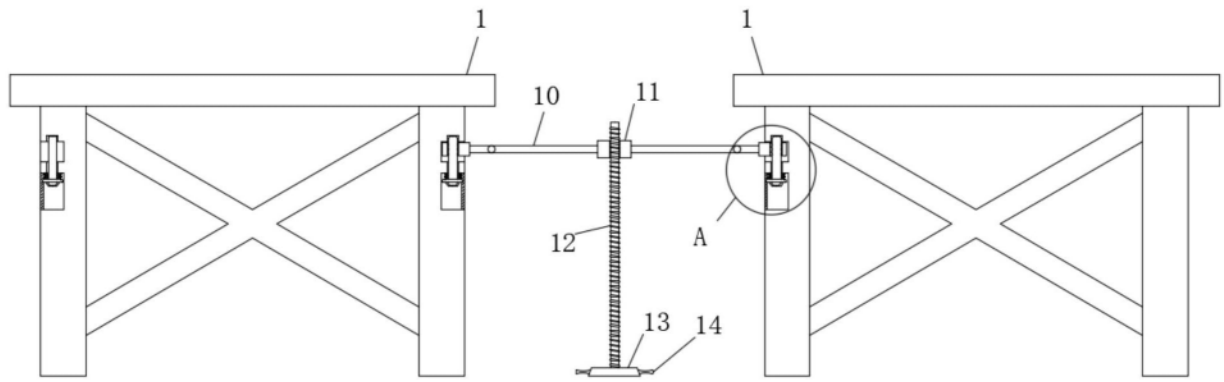


图1

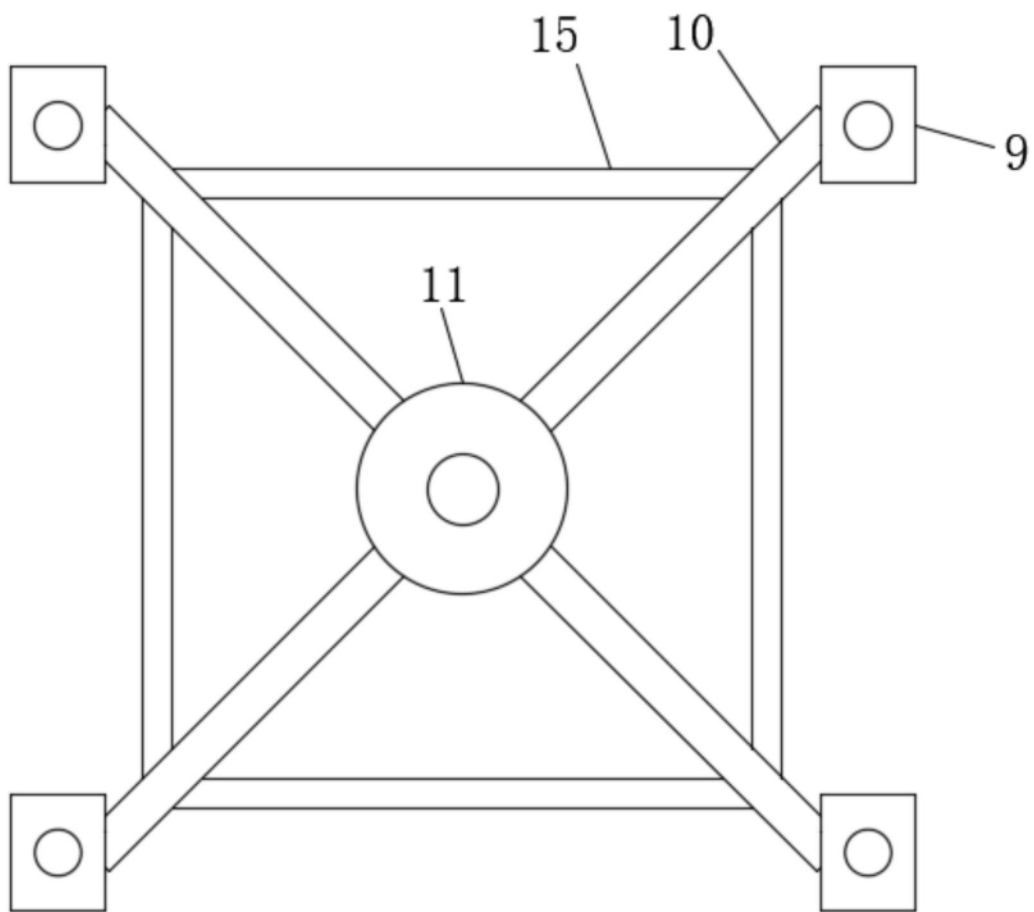


图2

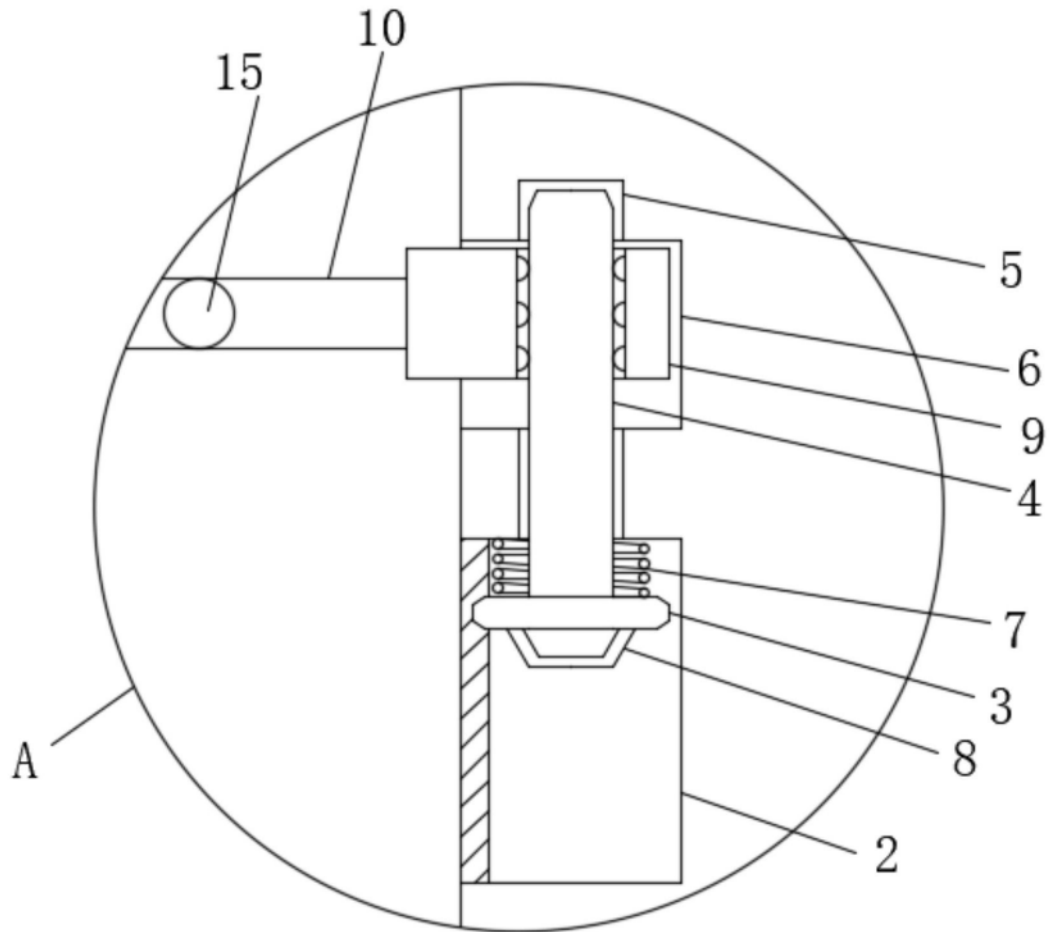


图3