



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216616754 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122666480.3

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 郝建

地址 037300 山西省大同市大同县倍加造
镇独树村730号

(72) 发明人 郝建

(51) Int. Cl.

E04G 1/00 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/08 (2006.01)

E04G 5/06 (2006.01)

E04G 5/10 (2006.01)

E04G 7/02 (2006.01)

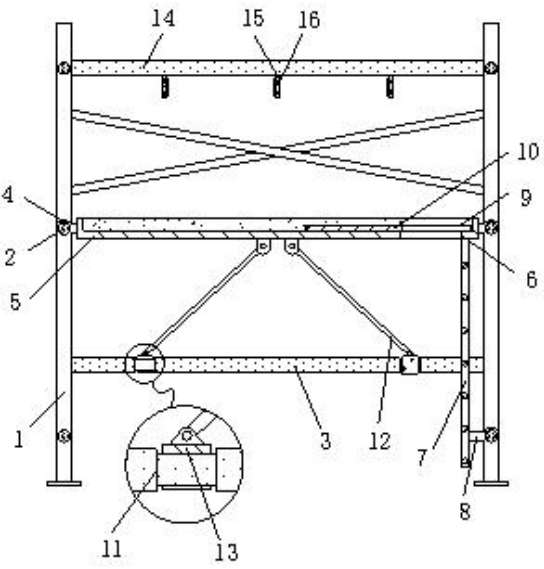
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程用脚手架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用脚手架，包括：立柱，所述立柱的顶端、中部与底端均固定有纵杆，且立柱底端的一侧固定有第一横杆，所述立柱中部的纵杆外壁设置有第一挂钩，且第一挂钩与脚踏板进行固定；通孔，开设在所述脚踏板的一侧，且脚踏板靠近通孔的下方安装有爬梯，所述爬梯的一侧固定有第二挂钩，且第二挂钩与立柱底端的纵杆进行连接，所述脚踏板的内壁开设有滑槽，且滑槽的内部设置有挡板。该建筑工程用脚手架，在脚踏板和爬梯组装过程中，使限位块与限位槽进行对接，通过支撑杆即可加强对脚踏板的支撑，工作人员从爬梯爬上脚踏板之后，拉动挡板关闭通孔即可防止踩空，工作人员在脚踏板上作业时，可以将安全缆绳挂在挂环上提高安全性。



1. 一种建筑工程用脚手架,其特征在于,包括:

立柱(1),所述立柱(1)的顶端、中部与底端均固定有纵杆(2),且立柱(1)底端的一侧固定有第一横杆(3),所述立柱(1)中部的纵杆(2)外壁设置有第一挂钩(4),且第一挂钩(4)与脚踏板(5)进行固定;

通孔(6),开设在所述脚踏板(5)的一侧,且脚踏板(5)靠近通孔(6)的下方安装有爬梯(7),所述爬梯(7)的一侧固定有第二挂钩(8),且第二挂钩(8)与立柱(1)底端的纵杆(2)进行连接,所述脚踏板(5)的内壁开设有滑槽(9),且滑槽(9)的内部设置有挡板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于:所述挡板(10)的尺寸大于通孔(6)的尺寸,且挡板(10)与滑槽(9)之间构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于:所述第一横杆(3)的表面开设有限位槽(11),且脚踏板(5)的底端活动安装有支撑杆(12),并且支撑杆(12)远离脚踏板(5)的一端活动连接有限位块(13),而且限位块(13)与限位槽(11)进行连接。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于:所述限位槽(11)关于第一横杆(3)呈对称分布,且限位块(13)的截面形状为圆弧形,并且限位块(13)与限位槽(11)之间呈卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于:所述立柱(1)的顶端固定有第二横杆(14),且第二横杆(14)的底部固定有螺纹柱(15),所述螺纹柱(15)的外壁设置有挂环(16),且挂环(16)的两端均开设有定位孔(17),并且挂环(16)通过定位孔(17)与螺纹柱(15)进行连接。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于:所述螺纹柱(15)关于第二横杆(14)呈等间隔分布,且定位孔(17)的内壁呈螺纹状,并且挂环(16)与螺纹柱(15)之间呈螺纹连接。

一种建筑工程用脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程用脚手架。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体,脚手架是指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,主要应用在外墙和内部装修或层高较高而无法直接施工的地方,然而现在的脚手架还存在着一些缺陷,就比如:

[0003] 根据专利号:CN201921249620.3一种建筑工程用脚手架,在拆卸的时候,只需要将脚踏板取下,移动连接件,使得连接杆随之转动,调整了两组立杆之间的距离,缩小了脚手架空间体积,便于运输;

[0004] 该技术方案还存在:

[0005] 1、脚手架爬梯位置容易发生踩空;

[0006] 2、脚手架的脚踏板不够平稳;

[0007] 3、脚手架不便于挂接安全缆绳;

[0008] 因此要对现在的建筑工程用脚手架进行改进。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程用脚手架,以解决上述背景技术提出的目前市场上的脚手架爬梯位置容易发生踩空,脚手架的脚踏板不够平稳和脚手架不便于挂接安全缆绳的问题。

[0010] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程用脚手架,包括:

[0011] 立柱,所述立柱的顶端、中部与底端均固定有纵杆,且立柱底端的一侧固定有第一横杆,所述立柱中部的纵杆外壁设置有第一挂钩,且第一挂钩与脚踏板进行固定;

[0012] 通孔,开设在所述脚踏板的一侧,且脚踏板靠近通孔的下方安装有爬梯,所述爬梯的一侧固定有第二挂钩,且第二挂钩与立柱底端的纵杆进行连接,所述脚踏板的内壁开设有滑槽,且滑槽的内部设置有挡板。

[0013] 优选的,所述挡板的尺寸大于通孔的尺寸,且挡板与滑槽之间构成滑动结构,滑动挡板关闭通孔之后即可防止工作人员踩空。

[0014] 优选的,所述第一横杆的表面开设有限位槽,且脚踏板的底端活动安装有支撑杆,并且支撑杆远离脚踏板的一端活动连接有限位块,而且限位块与限位槽进行连接,支撑杆可以加强支撑脚踏板。

[0015] 优选的,所述限位槽关于第一横杆呈对称分布,且限位块的截面形状为圆弧形,并且限位块与限位槽之间呈卡合连接,限位槽用来定位限位块的位置,防止支撑杆移动。

[0016] 优选的,所述立柱的顶端固定有第二横杆,且第二横杆的底部固定有螺纹柱,所述螺纹柱的外壁设置有挂环,且挂环的两端均开设有定位孔,并且挂环通过定位孔与螺纹柱

进行连接,通过挂环与螺纹柱的螺纹连接可以旋转调节挂环的位置。

[0017] 优选的,所述螺纹柱关于第二横杆呈等间隔分布,且定位孔的内壁呈螺纹状,并且挂环与螺纹柱之间呈螺纹连接,设置的挂环用来挂接工作人员的安全缆绳。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑工程用脚手架,在脚踏板和爬梯组装过程中,使限位块与限位槽进行对接,通过支撑杆即可加强对脚踏板的支撑,工作人员从爬梯爬上脚踏板之后,拉动挡板关闭通孔即可防止踩空,工作人员在脚踏板上作业时,可以将安全缆绳挂在挂环上提高安全性。

[0019] 1、该建筑工程用脚手架,该脚手架组装完毕之后,工作人员即可从爬梯爬上脚踏板,拉动挡板,使挡板在滑槽的内部滑动覆盖通孔,通孔被关闭之后即可达到防止工作人员踩空发生意外的效果;

[0020] 2、该建筑工程用脚手架,在脚踏板和爬梯的组装过程中,将支撑杆一端连接的限位块与第一横杆表面开设的限位槽进行对接,通过支撑杆的支撑,即可达到加强脚踏板平稳性的效果;

[0021] 3、该建筑工程用脚手架,工作人员在脚踏板上作业时,可以先旋转挂环,使挂环的一端脱离螺纹柱,再将安全缆绳挂在挂环上,旋转拧回挂环,即可达到便于安全缆绳挂接的效果。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型主视截面结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型右视截面结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型俯视截面结构示意图。

[0025] 图中:1、立柱;2、纵杆;3、第一横杆;4、第一挂钩;5、脚踏板;6、通孔;7、爬梯;8、第二挂钩;9、滑槽;10、挡板;11、限位槽;12、支撑杆;13、限位块;14、第二横杆;15、螺纹柱;16、挂环;17、定位孔。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程用脚手架,包括:立柱1,立柱1的顶端、中部与底端均固定有纵杆2,且立柱1底端的一侧固定有第一横杆3,立柱1中部的纵杆2外壁设置有第一挂钩4,且第一挂钩4与脚踏板5进行固定,通孔6,开设在脚踏板5的一侧,且脚踏板5靠近通孔6的下方安装有爬梯7,爬梯7的一侧固定有第二挂钩8,且第二挂钩8与立柱1底端的纵杆2进行连接,脚踏板5的内壁开设有滑槽9,且滑槽9的内部设置有挡板10。

[0028] 挡板10的尺寸大于通孔6的尺寸,且挡板10与滑槽9之间构成滑动结构。

[0029] 该脚手架组装完毕之后,工作人员即可从爬梯7爬上脚踏板5,拉动挡板10,使挡板10在滑槽9的内部滑动覆盖通孔6,通孔6被关闭之后即可达到防止工作人员踩空发生意外

的效果。

[0030] 第一横杆3的表面开设有限位槽11,且脚踏板5的底端活动安装有支撑杆12,并且支撑杆12远离脚踏板5的一端活动连接有限位块13,而且限位块13与限位槽11进行连接;限位槽11关于第一横杆3呈对称分布,且限位块13的截面形状为圆弧形,并且限位块13与限位槽11之间呈卡合连接。

[0031] 在脚踏板5和爬梯7的组装过程中,将支撑杆12一端连接的限位块13与第一横杆3表面开设的限位槽11进行对接,通过支撑杆12的支撑,即可达到加强脚踏板5平稳性的效果。工作人员在脚踏板5上作业时,可以先旋转挂环16,使挂环16的一端脱离螺纹柱15,再将安全缆绳挂在挂环16上,旋转拧回挂环16,即可达到便于安全缆绳挂接的效果

[0032] 立柱1的顶端固定有第二横杆14,且第二横杆14的底部固定有螺纹柱15,螺纹柱15的外壁设置有挂环16,且挂环16的两端均开设有定位孔17,并且挂环16通过定位孔17与螺纹柱15进行连接;螺纹柱15关于第二横杆14呈等间隔分布,且定位孔17的内壁呈螺纹状,并且挂环16与螺纹柱15之间呈螺纹连接。

[0033] 工作人员在脚踏板5上作业时,可以先旋转挂环16,使挂环16的一端脱离螺纹柱15,再将安全缆绳挂在挂环16上,旋转拧回挂环16,即可达到便于安全缆绳挂接的效果。

[0034] 综上所述,将该脚手架放置在指定位置,然后将第一挂钩4与脚手架中段的第一横杆3进行对接,并使第二挂钩8与底端的第一横杆3进行对接,即可完成脚踏板5和的爬梯7的组装,在组装过程中,使限位块13与限位槽11进行对接,通过支撑杆12即可加强脚踏板5的支撑,其次,工作人员从爬梯7爬上脚踏板5之后,拉动挡板10关闭通孔6即可防止工作人员踩空,最后,工作人员在脚踏板5上作业时,可以将安全缆绳挂在挂环16上以保证工作人员的安全,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0035] 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。

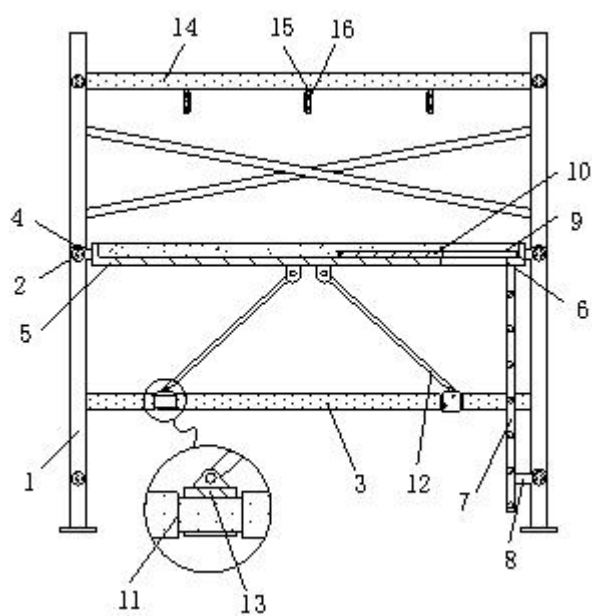


图1

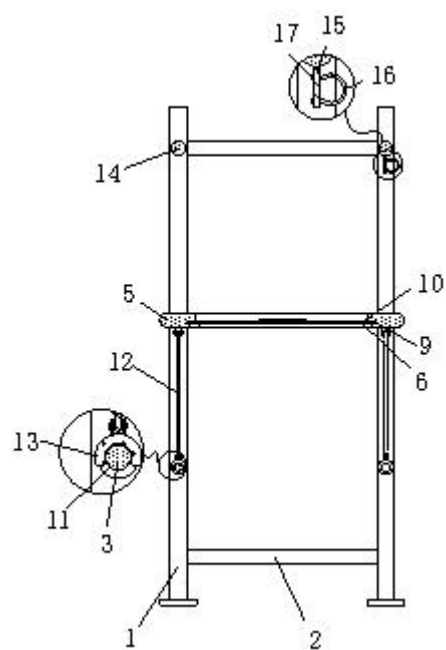


图2

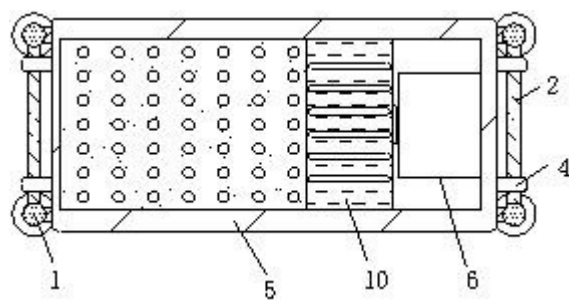


图3