



(21) 申请号 202221954788.6

E04G 5/16 (2006.01)

(22) 申请日 2022.07.27

B66D 1/04 (2006.01)

B66D 1/28 (2006.01)

(73) 专利权人 河南聚广建筑工程有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业

开发区木兰里9号1号楼2单元13层653

(72) 发明人 马立忠

(74) 专利代理机构 郑州博鳌纵横知识产权代理

事务所(特殊普通合伙)

41165

专利代理师 蔡伶俐

(51) Int.Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/06 (2006.01)

E04G 5/10 (2006.01)

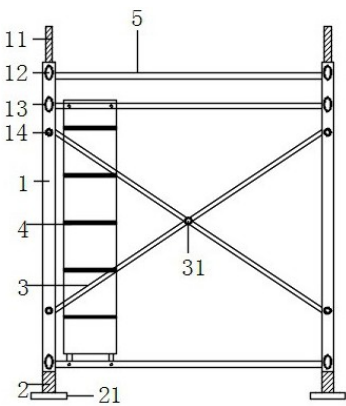
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程施工用支撑装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工用支撑装置,所述支撑杆顶部焊接有螺纹钢,所述支撑杆上设有椭圆孔和圆形孔,所述椭圆孔和圆形孔上设有加强筋,所述圆形孔内连接中部支撑杆,且中部支撑杆端部通过卡钩与圆形孔连接,所述中部支撑杆中间设有销轴,所述连接杆上卡接有爬梯和支撑台,且爬梯和支撑台背面分别设有爬梯固定槽和支撑台卡槽,所述内螺纹连接支撑底座,所述支撑底座底部设有固定盘,所述螺纹钢连接吊装杆,且吊装杆底部设有适配的内螺纹,所述吊装杆顶部连接滑轮和适配的转动手柄,所述滑轮上设有吊绳,所述吊绳端部设有吊钩,本实用新型拆卸便捷,安全性提高,支撑稳定性提高,且能够便捷的运输物料。



1. 一种建筑工程施工用支撑装置,包括支撑杆,所述支撑杆之间连接有支撑杆和连接杆,所述连接杆上卡接有爬梯和支撑台,其特征在于:所述支撑杆顶部焊接有螺纹钢,所述支撑杆上设有椭圆孔和圆形孔,所述椭圆孔和圆形孔上设有加强筋,且椭圆孔内设有连接杆,所述连接杆端部设有限位槽,所述限位槽与加强筋卡接,所述圆形孔内连接中部支撑杆,且中部支撑杆端部通过卡钩与圆形孔连接,所述中部支撑杆中间设有销轴,且爬梯和支撑台背面分别设有爬梯固定槽和支撑台卡槽,所述支撑台中间设有支撑钢网,所述支撑杆底部设有内螺纹,所述内螺纹连接支撑底座,所述支撑底座底部设有固定盘,所述螺纹钢连接吊装杆,且吊装杆底部设有适配的内螺纹,所述吊装杆顶部连接滑轮和适配的转动手柄,所述滑轮上设有吊绳,所述吊绳端部设有吊钩。

2. 根据权利要求1所述一种建筑工程施工用支撑装置,其特征在于:所述爬梯固定槽和支撑台卡槽上设有螺纹孔,通过螺栓与连接杆固定连接。

3. 根据权利要求1所述一种建筑工程施工用支撑装置,其特征在于:所述固定盘底面设有防滑纹或者吸盘。

4. 根据权利要求1所述一种建筑工程施工用支撑装置,其特征在于:所述椭圆孔和圆形孔分布在支撑杆的四周。

一种建筑工程施工用支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工支撑设备技术领域,尤其涉及一种建筑工程施工用支撑装置。

背景技术

[0002] 建筑物在施工时,为了获得足够的施工高度,常用到的工具便是施工架。施工架又叫脚手架,用于在建筑物的建造或修复中支撑人员和材料,在支撑架使用的过程中,大多采用万向轮进行底部的固定,在实际使用中,虽然移动方便,但是这当个支撑架不稳定,且当需要各种物品时,爬上爬下相当麻烦,也造成了一定的危险性,专利公开号为CN211597678U公开了一种建筑施工脚手架以及建筑施工承载架,增加了顶棚的设计,起到了一定的安全性,但是仍然无法解决物料运输的问题,基于此,提出一种建筑工程施工用支撑装置。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种拆卸便捷,安全性提高,支撑稳定性提高,且能够便捷的运输物料的建筑工程施工用支撑装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程施工用支撑装置,包括支撑杆,所述支撑杆之间连接有支撑杆和连接杆,所述连接杆上卡接有爬梯和支撑台,所述支撑杆顶部焊接有螺纹钢,所述支撑杆上设有椭圆孔和圆形孔,所述椭圆孔和圆形孔上设有加强筋,且椭圆孔内设有连接杆,所述连接杆端部设有限位槽,所述限位槽与加强筋卡接,所述圆形孔内连接中部支撑杆,且中部支撑杆端部通过卡钩与圆形孔连接,所述中部支撑杆中间设有销轴,且爬梯和支撑台背面分别设有爬梯固定槽和支撑台卡槽,所述支撑台中间设有支撑钢网,所述支撑杆底部设有内螺纹,所述内螺纹连接支撑底座,所述支撑底座底部设有固定盘,所述螺纹钢连接吊装杆,且吊装杆底部设有适配的内螺纹,所述吊装杆顶部连接滑轮和适配的转动手柄,所述滑轮上设有吊绳,所述吊绳端部设有吊钩。

[0005] 进一步的,所述爬梯固定槽和支撑台卡槽上设有螺纹孔,通过螺栓与连接杆固定连接。

[0006] 进一步的,所述固定盘底面设有防滑纹或者吸盘。

[0007] 进一步的,所述椭圆孔和圆形孔分布在支撑杆的四周。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、在支撑架的顶部通过螺纹连接吊装杆,可以将不方便工人携带的物料通过吊装杆进行吊装,提高了使用的方便性。

[0010] 2、支撑杆可以采取收尾螺纹连接的方式,实现支撑架的整体提高,提高了使用的适用性。

[0011] 3、支撑杆底部连接有固定盘,且固定盘底面设有防滑纹或者吸盘,提高了使用的稳定性,也可以通过螺纹连接移动轮,提高支撑架的移动能力。

[0012] 4、螺纹钢可以连接带有螺纹的钢管及顶棚,提高了支撑架的安全性。

[0013] 5、所述椭圆孔和圆形孔分布在支撑杆的四周，提高了支撑架的安装便捷性及稳定性，不用专门的进行适配，提高了安装及拆卸的效率，本结构可以拆解至最小单元，提高了运输携带的便捷性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型爬梯结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型连接杆结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型吊装杆结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型支撑台结构示意图。

[0019] 图中：1支撑杆、11螺纹钢、12椭圆孔、13加强筋、14圆形孔、2支撑底座、21固定盘、3中部支撑杆、31销轴、4爬梯、41爬梯固定槽、5连接杆、51限位槽、6吊装杆、61内螺纹、62吊钩、63吊绳、64滑轮、65转动手柄、7支撑台、71支撑台卡槽、72支撑钢网。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0022] 实施例：

[0023] 参见附图1-5所示，一种建筑工程施工用支撑装置，包括支撑杆1，所述支撑杆1之间连接有支撑杆3和连接杆5，所述连接杆5上卡接有爬梯4和支撑台7，所述支撑杆1顶部焊接有螺纹钢11，所述支撑杆1上设有椭圆孔12和圆形孔14，所述椭圆孔12和圆形孔14上设有加强筋13，且椭圆孔12内设有连接杆5，所述连接杆5端部设有限位槽51，所述限位槽51与加强筋13卡接，所述圆形孔14内连接中部支撑杆3，且中部支撑杆3端部通过卡钩与圆形孔14连接，所述中部支撑杆3中间设有销轴31，且爬梯4和支撑台7背面分别设有爬梯固定槽41和支撑台卡槽71，所述支撑台7中间设有支撑钢网72，所述支撑杆1底部设有内螺纹61，所述内螺纹61连接支撑底座2，所述支撑底座2底部设有固定盘21，所述螺纹钢11连接吊装杆6，且吊装杆6底部设有适配的内螺纹61，所述吊装杆6顶部连接滑轮64和适配的转动手柄65，所述滑轮64上设有吊绳63，所述吊绳63端部设有吊钩62。

[0024] 进一步的，所述爬梯固定槽41和支撑台卡槽71上设有螺纹孔，通过螺栓与连接杆5固定连接。

[0025] 进一步的，所述固定盘21底面设有防滑纹或者吸盘。

[0026] 进一步的，所述椭圆孔12和圆形孔14分布在支撑杆的四周。

[0027] 在使用时：在支撑架的顶部通过螺纹连接吊装杆6，可以将不方便工人携带的物料

通过吊装杆6进行吊装,提高了使用的方便性,支撑杆1可以采取收尾螺纹连接的方式,实现支撑架的整体提高,提高了使用的适用性,支撑杆1底部连接有固定盘21,且固定盘21底面设有防滑纹或者吸盘,提高了使用的稳定性,也可以通过螺纹连接移动轮,提高支撑架的移动能力,螺纹钢11可以连接带有螺纹的钢管及顶棚,提高了支撑架的安全性,所述椭圆孔12和圆形孔14分布在支撑杆的四周,提高了支撑架的安装便捷性及稳定性,不用专门的进行适配,提高了安装及拆卸的效率,本结构可以拆解至最小单元,提高了运输携带的便捷性。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

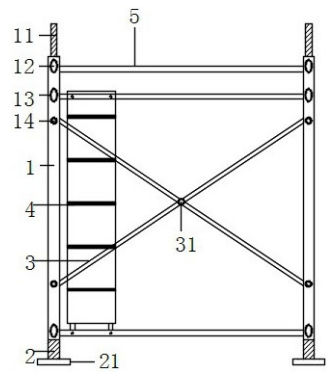


图1



图2

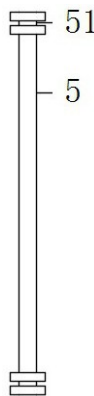


图3

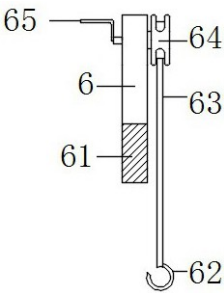


图4

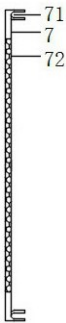


图5