



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221399766 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322977190.X

(22) 申请日 2023.11.04

(73) 专利权人 中崙甲德建设有限公司

地址 252000 山东省聊城市东昌府区古楼
办事处恒昌街120号

(72) 发明人 何传勇 李建德 张瑞山

(74) 专利代理机构 济南光启专利代理事务所
(普通合伙) 37292

专利代理师 宁初明

(51) Int. Cl.

E04G 1/34 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

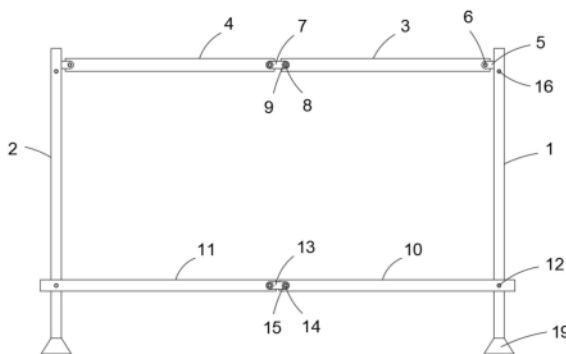
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的承载架

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工技术领域,且公开了一种便于调节的承载架,包括第一支撑板、第二支撑板、第一承载板和第二承载板,第一承载板和第二承载板呈对称位于第一支撑板和第二支撑板的顶部之间,第一支撑板和第二支撑板相对的一侧均对称固定设有两个固定座,第一承载板和第二承载板相背离的一侧均通过第一转轴转动设置于两侧固定座之间;第一承载板和第二承载板相对的一侧之间设有第一连接件,第一承载板的侧壁和第二承载板的侧壁均固定设有第一螺杆,且第一螺杆的杆壁设有第一螺母。本实用新型便于调节承载架的体积大小,使得承载架的运输更为便捷,且省时省力,加快了建筑施工的效率。



1. 一种便于调节的承载架,包括第一支撑板(1)、第二支撑板(2)、第一承载板(3)和第二承载板(4),其特征在于:所述第一承载板(3)和第二承载板(4)呈对称位于第一支撑板(1)和第二支撑板(2)的顶部之间,所述第一支撑板(1)和第二支撑板(2)相对的一侧均对称固定设有两个固定座(5),所述第一承载板(3)和第二承载板(4)相背离的一侧均通过第一转轴(6)转动设置于两侧固定座(5)之间;

所述第一承载板(3)和第二承载板(4)相对的一侧之间设有第一连接件(7),所述第一承载板(3)的侧壁和第二承载板(4)的侧壁均固定设有第一螺杆(8),且第一螺杆(8)的杆壁设有第一螺母(9),所述第一连接件(7)的两端分别插入于两个第一螺杆(8)的杆壁上并通过第一螺母(9)固定连接;

所述第一支撑板(1)和第二支撑板(2)的底部之间设有加固机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的承载架,其特征在于:所述加固机构包括第一加固杆(10)和第二加固杆(11),所述第一加固杆(10)和第二加固杆(11)呈对称位于第一支撑板(1)和第二支撑板(2)之间,且第一加固杆(10)和第二加固杆(11)相背离的一端均通过第二转轴(12)分别与第一支撑板(1)和第二支撑板(2)转动连接,所述第一加固杆(10)和第二加固杆(11)相对的一端设有第二连接件(13),所述第一加固杆(10)和第二加固杆(11)的侧壁均固定设有第二螺杆(14),且第二螺杆(14)的杆壁设有第二螺母(15),所述第二连接件(13)的两端分别插入于两个第二螺杆(14)的杆壁上并通过第二螺母(15)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节的承载架,其特征在于:所述第一支撑板(1)的侧壁顶部和第二支撑板(2)的侧壁顶部均弹性设有限位杆(16),所述第一加固杆(10)和第二加固杆(11)均通过第二转轴(12)旋转并通过限位杆(16)竖直限位设置。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节的承载架,其特征在于:所述第一支撑板(1)的内部和第二支撑板(2)的内部均设有空腔和滑块(17),且滑块(17)的侧壁通过弹簧(18)与空腔的侧壁固定连接,所述限位杆(16)的一端延伸至空腔的内部并与滑块(17)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的承载架,其特征在于:所述第一支撑板(1)的底部和第二支撑板(2)的底部均固定设有支撑脚(19)。

一种便于调节的承载架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,尤其涉及一种便于调节的承载架。

背景技术

[0002] 建筑施工用承载架是一种常见的实用工具,可支撑工人在较高的位置进行施工,也可放置水泥、砖石等物料,以方便工人取用。

[0003] 现有的建筑施工用到的承载架一般为固定式的或者是高度可调节式的,但是承载架的体积大小不可调节,建筑工地在发生改变时,就需要将承载架进行运输携带,由于承载架的体积较大,不能够折叠收,从而导致承载架的运输强度较大,费时费力,导致建筑施工的周期延长。为此,提出一种便于调节的承载架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决背景技术提出的问题,而提出的一种便于调节的承载架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于调节的承载架,包括第一支撑板、第二支撑板、第一承载板和第二承载板,所述第一承载板和第二承载板呈对称位于第一支撑板和第二支撑板的顶部之间,所述第一支撑板和第二支撑板相对的一侧均对称固定设有两个固定座,所述第一承载板和第二承载板相背离的一侧均通过第一转轴转动设置于两侧固定座之间;所述第一承载板和第二承载板相对的一侧之间设有第一连接件,所述第一承载板的侧壁和第二承载板的侧壁均固定设有第一螺杆,且第一螺杆的杆壁设有第一螺母,所述第一连接件的两端分别插入于两个第一螺杆的杆壁上并通过第一螺母固定连接;所述第一支撑板和第二支撑板的底部之间设有加固机构。

[0007] 优选的,所述加固机构包括第一加固杆和第二加固杆,所述第一加固杆和第二加固杆呈对称位于第一支撑板和第二支撑板之间,且第一加固杆和第二加固杆相背离的一端均通过第二转轴分别与第一支撑板和第二支撑板转动连接,所述第一加固杆和第二加固杆相对的一端设有第二连接件,所述第一加固杆和第二加固杆的侧壁均固定设有第二螺杆,且第二螺杆的杆壁设有第二螺母,所述第二连接件的两端分别插入于两个第二螺杆的杆壁上并通过第二螺母固定连接。

[0008] 优选的,所述第一支撑板的侧壁顶部和第二支撑板的侧壁顶部均弹性设有限位杆,所述第一加固杆和第二加固杆均通过第二转轴旋转并通过限位杆竖直限位设置。

[0009] 优选的,所述第一支撑板的内部和第二支撑板的内部均设有空腔和滑块,且滑块的侧壁通过弹簧与空腔的侧壁固定连接,所述限位杆的一端延伸至空腔的内部并与滑块固定连接。

[0010] 优选的,所述第一支撑板的底部和第二支撑板的底部均固定设有支撑脚。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于调节的承载架,具备以下有益效果:

[0012] 1、该便于调节的承载架,通过设有的第一支撑板、第二支撑板、第一承载板、第二承载板、固定座和第一转轴,第一承载板和第二承载板均通过第一转轴转动设置在第一支撑板和第二支撑板之间,使得第一承载板和第二承载板可折叠收起,从而使得第一支撑板和第二支撑板靠近,能够缩小承载架的体积大小,便于将承载架进行运输。

[0013] 2、该便于调节的承载架,通过设有的第一连接件、第一螺杆和第一螺母,第一承载板和第二承载板在展开或者折叠之后,通过第一连接件插入在两个第一螺杆上,再通过第一螺母将其固定,能够增加第一承载板和第二承载板展开使用或者折叠收起的强度。

[0014] 3、该便于调节的承载架,通过设有的第一加固杆、第二加固杆、第二转轴、第二连接件、第二螺杆和第二螺母,第一加固杆和第二加固杆对接之后,能够使得第一支撑板和第二支撑板之间稳固连接,增加第一承载板和第二承载板展开使用的强度。

[0015] 4、该便于调节的承载架,通过设有的限位杆、滑块和弹簧,限位杆可伸缩移动使得滑块挤压弹簧,使得限位杆具备弹性伸缩的功能,从而可将第一加固杆和第二加固杆竖直旋转后卡接固定。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型便于调节承载架的体积大小,使得承载架的运输更为便捷,且省时省力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种便于调节的承载架的结构示意图;

[0018] 图2为图1折叠后的结构示意图;

[0019] 图3为图1中第一支撑板和限位杆连接的结构示意图。

[0020] 图中:1、第一支撑板;2、第二支撑板;3、第一承载板;4、第二承载板;5、固定座;6、第一转轴;7、第一连接件;8、第一螺杆;9、第一螺母;10、第一加固杆;11、第二加固杆;12、第二转轴;13、第二连接件;14、第二螺杆;15、第二螺母;16、限位杆;17、滑块;18、弹簧;19、支撑脚。

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。

[0022] 参照图1-3,一种便于调节的承载架,包括第一支撑板1、第二支撑板2、第一承载板3和第二承载板4,第一承载板3和第二承载板4呈对称位于第一支撑板1和第二支撑板2的顶部之间,第一支撑板1和第二支撑板2相对的一侧均对称固定设有两个固定座5,第一承载板3和第二承载板4相背离的一侧均通过第一转轴6转动设置于两侧固定座5之间,使得第一承载板3和第二承载板4均通过第一转轴6可折叠收起,从而使得第一支撑板1和第二支撑板2相互靠近,能够缩小承载架的体积大小,便于将承载架进行运输,同时可将第一承载板3和第二承载板4水平打开使用;第一承载板3和第二承载板4相对的一侧之间设有第一连接件7,第一承载板3的侧壁和第二承载板4的侧壁均固定设有第一螺杆8,且第一螺杆8的杆壁设有第一螺母9,第一连接件7的两端分别插入于两个第一螺杆8的杆壁上并通过第一螺母9固定连接,通过第一连接件7插入在两个第一螺杆上8,再通过第一螺母9将其固定,能够增加

第一承载板3和第二承载板4展开使用或者折叠收起的强度。

[0023] 其中,第一支撑板1和第二支撑板2的底部之间设有加固机构,加固机构包括第一加固杆10和第二加固杆11,第一加固杆10和第二加固杆11呈对称位于第一支撑板1和第二支撑板2之间,且第一加固杆10和第二加固杆11相背离的一端均通过第二转轴12分别与第一支撑板1和第二支撑板2转动连接,第一加固杆10和第二加固杆11通过第二转轴12旋转对接之后,能够使得第一支撑板1和第二支撑板2之间稳固连接,增加第一承载板3和第二承载板4展开使用的强度;第一加固杆10和第二加固杆11相对的一端设有第二连接件13,第一加固杆10和第二加固杆11的侧壁均固定设有第二螺杆14,且第二螺杆14的杆壁设有第二螺母15,第二连接件13的两端分别插入于两个第二螺杆14的杆壁上并通过第二螺母15固定连接,第二连接件13可将第一加固杆10和第二加固杆11对接后稳固连接。

[0024] 同时,第一支撑板1的侧壁顶部和第二支撑板2的侧壁顶部均弹性设有限位杆16,第一加固杆10和第二加固杆11均通过第二转轴12旋转并通过限位杆16竖直限位设置,第一支撑板1的内部和第二支撑板2的内部均设有空腔和滑块17,且滑块17的侧壁通过弹簧18与空腔的侧壁固定连接,限位杆16的一端延伸至空腔的内部并与滑块17固定连接,第一加固杆10和第二加固杆11通过第二转轴12旋转竖直之后,然后按压限位杆16限位,直到第一加固杆10和第二加固杆11完全竖直之后,通过弹簧18给滑块17施加弹力,使得限位杆16插入在第一加固杆10和第二加固杆11上的插孔内部,可使得第一加固杆10和第二加固杆11稳固竖直放置。

[0025] 此外,第一支撑板1的底部和第二支撑板2的底部均固定设有支撑脚19,支撑脚19的接触面积大,支撑脚19可增加第一支撑板1和第二支撑板2与地面之间的稳固支撑性,使得承载架的使用稳定性更高。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

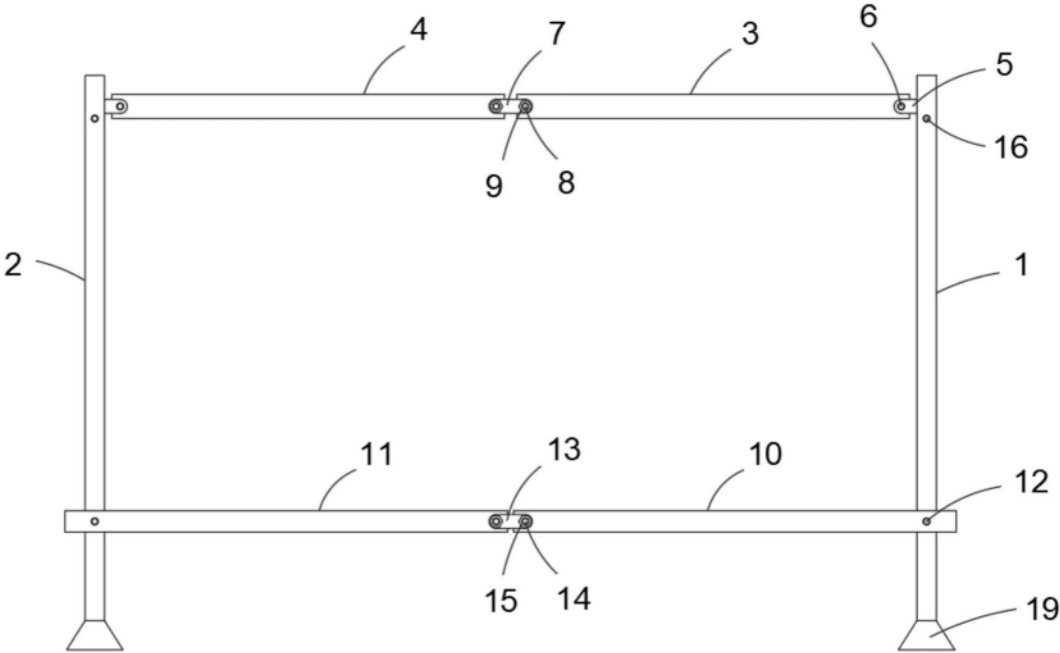


图1

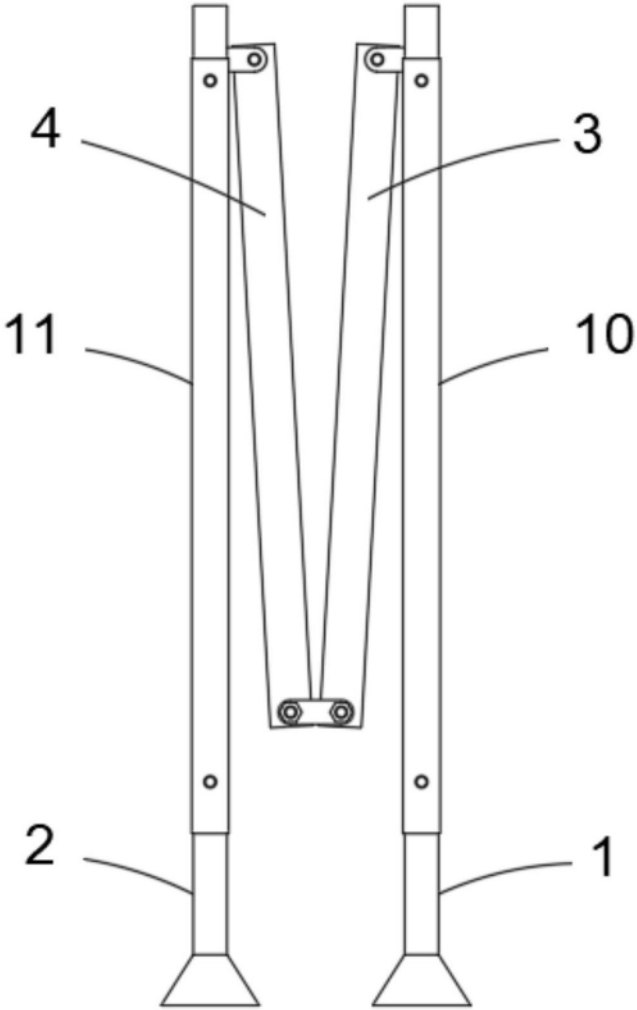


图2

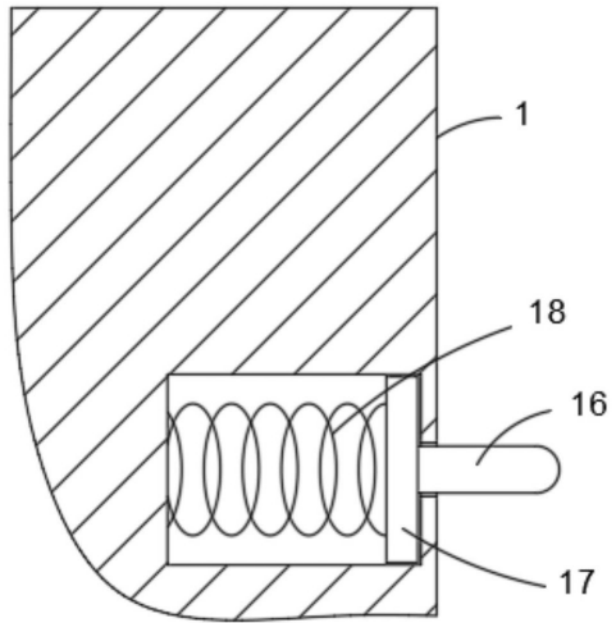


图3