



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214785753 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202120122324.8

E04G 5/16 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.18

E04G 5/10 (2006.01)

(73) 专利权人 惠州市新业建筑工程有限公司

地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区惠
风二路5号口岸外商公寓二期(口岸综
合楼)3层10号房(仅限办公)

(72) 发明人 吴李林 翁浩 李冠泽 吴李龙
郑允家

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

代理人 张菊萍

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

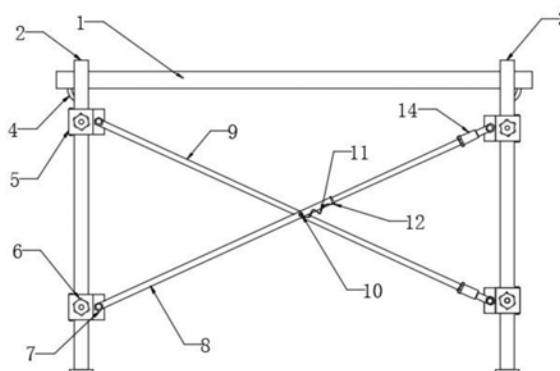
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸安装的脚手架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸安装的脚手架,涉及脚手架的拆卸与安装技术领域,针对现有的脚手架的螺栓在拆卸、安装重复利用时容易丢失,造成浪费的问题,现提出如下方案,其包括第一立杆,所述第一立杆上方放置有挡踏板,且所述挡踏板远离第一立杆的一侧设置有第二立杆,所述第一立杆上设置有扣件,且所述扣件在第一立杆和第二立杆上呈对称分布,所述扣件上贯穿有普通螺丝,且所述普通螺丝与螺母连接,所述第一立杆上方连接的扣件铰接有第二斜杆,且所述第一立杆下方连接的扣件铰接有第一斜杆。本实用新型结构新颖,且该脚手架不仅可以在拆卸安装时不会丢失零件,同时还可以便于拆卸与安装,达到省时省力的目的,提高了该脚手架的实用性。



1. 一种便于拆卸安装的手脚手架, 包括第一立杆 (2), 其特征在于, 所述第一立杆 (2) 上方放置有挡踏板 (1), 且所述挡踏板 (1) 远离第一立杆 (2) 的一侧设置有第二立杆 (3), 所述第一立杆 (2) 上设置有扣件 (5), 且所述扣件 (5) 在第一立杆 (2) 和第二立杆 (3) 上呈对称分布, 所述扣件 (5) 上贯穿有普通螺丝 (7), 且所述普通螺丝 (7) 与螺母 (16) 连接, 所述第一立杆 (2) 上方连接的扣件 (5) 铰接有第二斜杆 (9), 且所述第一立杆 (2) 下方连接的扣件 (5) 铰接有第一斜杆 (8), 所述第一斜杆 (8) 远离第一立杆 (2) 的一端设置有螺纹 (17), 且所述第二立杆 (3) 上连接的扣件 (5) 铰接有套筒 (14), 所述套筒 (14) 与第一斜杆 (8) 通过螺纹 (17) 连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的手脚手架, 其特征在于, 所述挡踏板 (1) 下方设置有卡爪 (4), 且所述卡爪 (4) 在挡踏板 (1) 下方呈对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的手脚手架, 其特征在于, 所述第一斜杆 (8) 靠近第二立杆 (3) 的一侧设置有绳套 (12), 且所述绳套 (12) 上固定连接有牵引绳 (11)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于拆卸安装的手脚手架, 其特征在于, 所述牵引绳 (11) 远离绳套 (12) 的一端连接有固定螺丝 (10), 且所述固定螺丝 (10) 贯穿于第一斜杆 (8) 和第二斜杆 (9)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的手脚手架, 其特征在于, 所述第一立杆 (2) 上设置有梯子 (13), 所述第二立杆 (3) 上设置有梯子 (13), 且所述梯子 (13) 在第一立杆 (2) 与第二立杆 (3) 上呈对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的手脚手架, 其特征在于, 所述扣件 (5) 侧面设置有梅花把手螺丝 (6), 且所述扣件 (5) 通过圆头螺丝 (15) 铰接。

一种便于拆卸安装的脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架的拆卸与安装技术领域,尤其涉及一种便于拆卸安装的脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架是指施工现场供工人操作和解决垂直和水平运输及架设各种支架、建筑的总称,是指施工现场在内外或高度较高时不能直接施工的,主要供施工人员和作业人员使用的安全网或外围栅栏及高空安装构件,如脚手架材料通常有:竹、木、钢或合成材料,有的工程模板使用时还采用脚手架,另外在广告业、市政、矿山和交通路桥等部门广泛采用,不同类型的工程施工中选用不同用途的脚手架,桥架采用碗形脚手架居多,也有使用脚手架的,脚手架主体结构为建筑用地扣件式脚手架,脚手架立杆纵向间距一般为1.2~1.8m,横向间距一般为0.9~1.5m。

[0003] 现有的搭建的脚手架是采用钢管和扣件加螺栓紧固,由于在装配过程中因螺栓固定费时费力,搭建时间长,并且螺栓易生锈导致固定不牢,存在安全隐患,并且螺栓在拆卸、安装重复利用时容易丢失,造成浪费,十分不方便,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种便于拆卸安装的脚手架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种便于拆卸安装的脚手架,解决了现有的脚手架的螺栓在拆卸、安装重复利用时容易丢失,造成浪费的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于拆卸安装的脚手架,包括第一立杆,所述第一立杆上方放置有挡踏板,且所述挡踏板远离第一立杆的一侧设置有第二立杆,所述第一立杆上设置有扣件,且所述扣件在第一立杆和第二立杆上呈对称分布,所述扣件上贯穿有普通螺丝,且所述普通螺丝与螺母连接,所述第一立杆上方连接的扣件铰接有第二斜杆,且所述第一立杆下方连接的扣件铰接有第一斜杆,所述第一斜杆远离第一立杆的一端设置有螺纹,且所述第二立杆上连接的扣件铰接有套筒,所述套筒与第一斜杆通过螺纹连接。

[0007] 优选的,所述挡踏板下方设置有卡爪,且所述卡爪在挡踏板下方呈对称分布。

[0008] 优选的,所述第一斜杆靠近第二立杆的一侧设置有绳套,且所述绳套上固定连接有牵引绳。

[0009] 优选的,所述牵引绳远离绳套的一端连接有固定螺丝,且所述固定螺丝贯穿于第一斜杆和第二斜杆。

[0010] 优选的,所述第一立杆上设置有梯子,所述第二立杆上设置有梯子,且所述梯子在第一立杆与第二立杆上呈对称分布。

[0011] 优选的,所述扣件侧面设置有梅花把手螺丝,且所述扣件通过圆头螺丝铰接。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过设置在第一斜杆上的绳套,通过牵引绳将固定螺丝连接在第一斜杆上,防止丢失,接着通过挡踏板下方设置的卡爪,从而使挡踏板放置在脚手架上不会滑动,且便于取下,达到了在脚手架拆卸时不会丢失零件的目的。

[0014] 2、通过扣件上设置的梅花把手螺丝,可以调节第一斜杆与第二斜杆位置,在合适位置拧紧梅花把手螺丝将扣件固定,接着通过套筒的设置,可以将第一斜杆和第二斜杆与第二立杆连接,达到了便于脚手架拆卸安装的目的。

[0015] 综上所述,该脚手架不仅可以在拆卸安装时不会丢失零件,同时还可以便于拆卸与安装,达到省时省力的目的,提高了该脚手架的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的侧视结构图。

[0018] 图3为本实用新型的扣件结构图。

[0019] 图4为本实用新型的套筒结构图。

[0020] 图中标号:1、挡踏板;2、第一立杆;3、第二立杆;4、卡爪;5、扣件;6、梅花把手螺丝;7、普通螺丝;8、第一斜杆;9、第二斜杆;10、固定螺丝;11、牵引绳;12、绳套;13、梯子;14、套筒;15、圆头螺丝;16、螺母;17、螺纹。

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1-4,一种便于拆卸安装的脚手架,包括第一立杆2,所述第一立杆2上方放置有挡踏板1,且所述挡踏板1远离第一立杆2的一侧设置有第二立杆3,所述第一立杆2上设置有扣件5,且所述扣件5在第一立杆2和第二立杆3上呈对称分布,所述扣件5上贯穿有普通螺丝7,且所述普通螺丝7与螺母16连接,所述第一立杆2上方连接的扣件5铰接有第二斜杆9,且所述第一立杆2下方连接的扣件5铰接有第一斜杆8,所述第一斜杆8远离第一立杆2的一端设置有螺纹17,且所述第二立杆3上连接的扣件5铰接有套筒14,所述套筒14与第一斜杆8通过螺纹17连接,所述挡踏板1下方设置有卡爪4,且所述卡爪4在挡踏板1下方呈对称分布,所述第一斜杆8靠近第二立杆3的一侧设置有绳套12,且所述绳套12上固定连接牵引绳11,所述牵引绳11远离绳套12的一端连接有固定螺丝10,且所述固定螺丝10贯穿于第一斜杆8和第二斜杆9,所述第一立杆2上设置有梯子13,所述第二立杆3上设置有梯子13,且所述梯子13在第一立杆2与第二立杆3上呈对称分布,所述扣件5侧面设置有梅花把手螺丝6,且所述扣件5通过圆头螺丝15铰接。

[0023] 工作原理:该脚手架在安装时,将第一立杆2上的扣件5调整到合适位置后,将梅花把手螺丝6拧紧,进而将第一立杆2上的扣件5固定,接着将第一斜杆8和第二斜杆9通过固定螺丝10固定,第一斜杆8上的绳套12的设置,通过牵引绳11将固定螺丝10连接,防止固定螺丝10丢失,第一斜杆8远离第一立杆2的一端设置有螺纹17,通过第二立杆3上扣件5铰接的套筒14的设置,将套筒14转动,进而使第一斜杆8与套筒14通过螺纹17连接,第二斜杆9远离

第一立杆2的一端设置有螺纹17,通过第二立杆3上扣件5铰接的套筒14的设置,将套筒14转动,进而使第二斜杆9与套筒14通过螺纹17连接,安装好后,将第二立杆3上的扣件5上的梅花把手螺丝6拧紧,最后将挡踏板1放置在第一立杆2和第二立杆3上,通过卡爪4与脚手架固定,即完成安装步骤,该脚手架在拆卸时,先将挡踏板1取下,接着将套筒14逆转,进而将第一斜杆8和第二斜杆9与第二立杆3分离,取下固定螺丝10,进而使第一斜杆8和第二斜杆9收起,即完成拆卸脚手架步骤,达到了在脚手架安装拆卸时零件不易丢失和便于安装拆卸的目的,省时省力,提高了该脚手架的实用性。

[0024] 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。

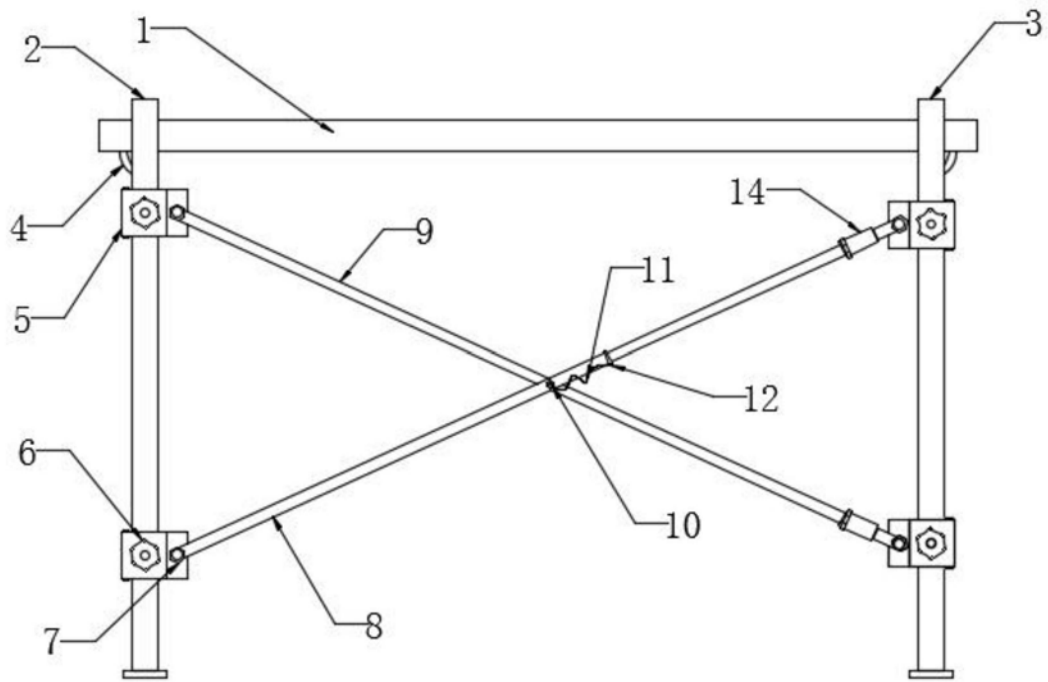


图1

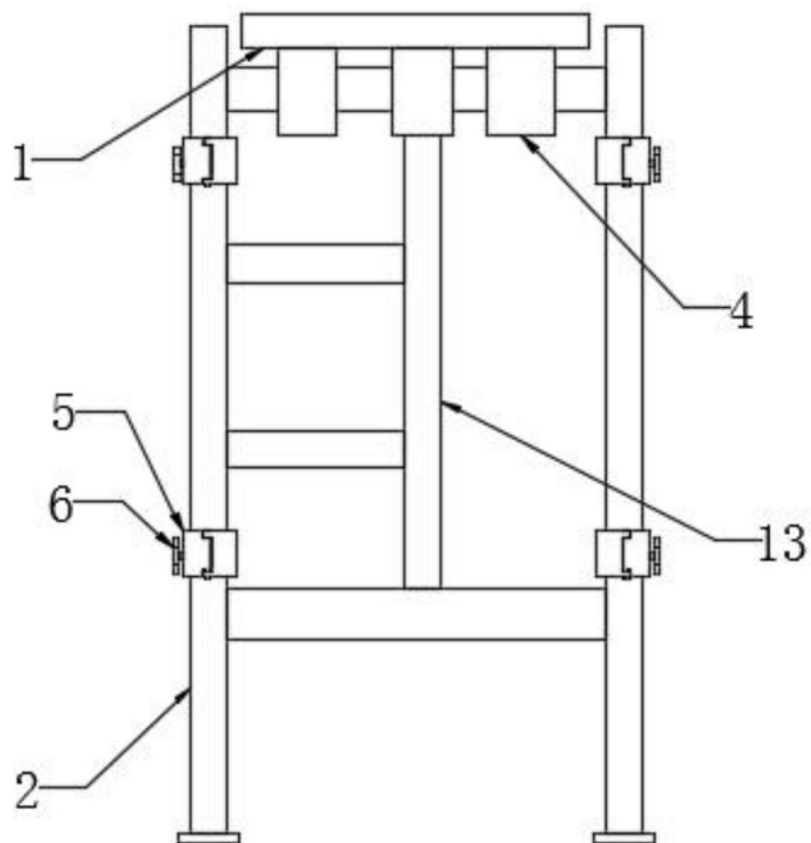


图2

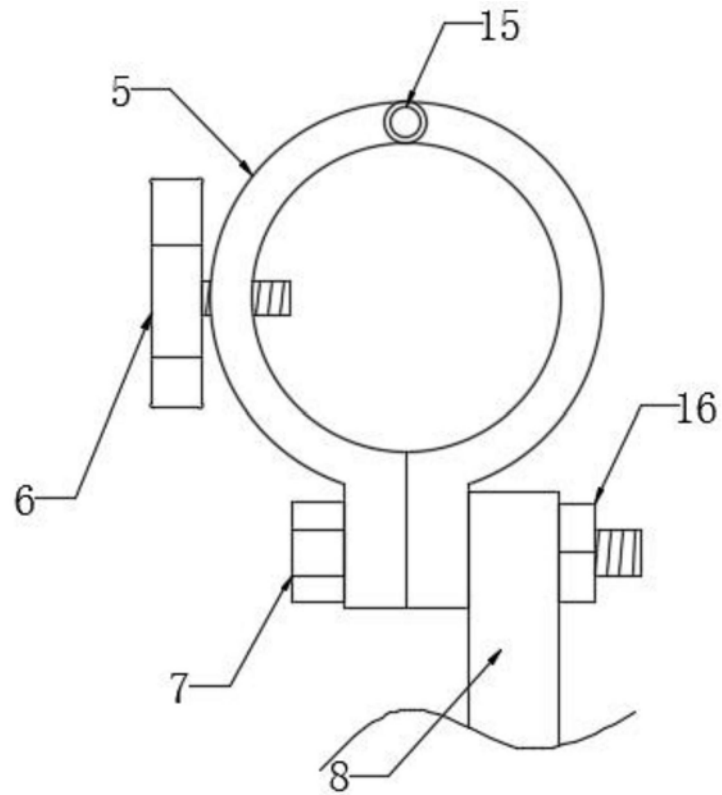


图3

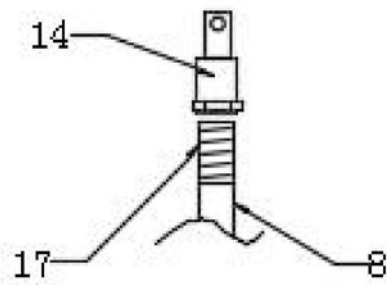


图4