



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207392720 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721270107.3

(22)申请日 2017.09.29

(73)专利权人 西北民族大学

地址 730000 甘肃省兰州市城关区西北新村1号

(72)发明人 阿尔曼毛吾林

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 陈敏

(51) Int. Cl.

E04G 5/00(2006.01)

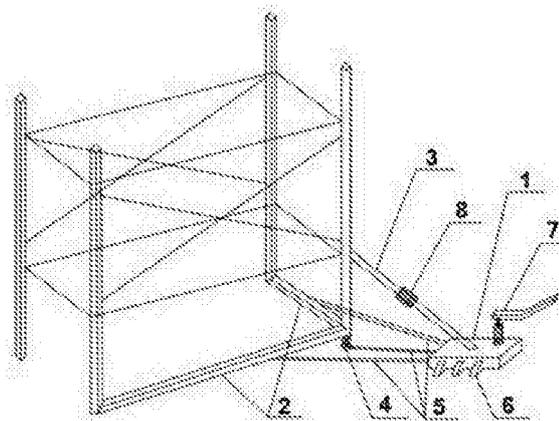
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑工程用脚手架加固装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用脚手架加固装置,包括基座、固定杆、支撑杆、垫块和连接杆,基座两侧安装有抓地爪,可以保障整个装置的稳定性,基座上方设置有液压装置A,抓地爪和液压装置A连接,支撑杆一端通过卡扣连接在脚手架支架上,另一端和基座活动连接,固定杆和垫块均通过连接杆和基座连接,固定杆通过卡扣连接在脚手架底部,垫块放置在脚手架支架底端,垫块包括底座、台面、液压装置B和升降杆,支撑杆中间设置有伸缩装置,可以根据施工现场情况调节支撑杆长度和角度,垫块可以将脚手架支架垫高不同高度,便于在不同平整度的地面上搭设使用。



1. 一种建筑工程用脚手架加固装置,包括基座(1)、固定杆(2)、支撑杆(3)、垫块(4)和连接杆(5),其特征在于:所述的基座(1)两侧安装有抓地爪(6),所述的基座(1)上方设置有液压装置A(7),所述的抓地爪(6)和液压装置A(7)连接,所述的支撑杆(3)一端通过卡扣连接在脚手架支架上,所述的支撑杆(3)另一端和基座(1)活动连接,所述的支撑杆(3)中间安装有伸缩装置(8),所述的固定杆(2)和垫块(4)均通过连接杆(5)和基座(1)连接,所述的连接杆(5)和基座(1)活动连接,所述的固定杆(2)通过卡扣连接在脚手架底部,所述的垫块(4)放置在脚手架支架底端,所述的垫块(4)包括底座(9)、台面(10)、液压装置B(11)和升降杆(12),所述的液压装置B(11)设置在底座(9)上方,所述的液压装置B(11)一侧固定连接在升降杆(12)底部一侧,所述的升降杆(12)顶端与台面(10)的底部固定连接,所述的升降杆(12)的底端与底座(9)的上部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架加固装置,其特征在于:所述的伸缩装置(8)采用螺纹伸缩。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程用脚手架加固装置,其特征在于:所述的抓地爪(6)上压制有防滑槽,所述的防滑槽外围贴有一层橡胶防滑纹。

一种建筑工程用脚手架加固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,更具体地说,涉及一种建筑工程用脚手架加固装置。

背景技术

[0002] 随着我国生产力水平的飞速发展和经济技术水平的不断提高,全国各地的建筑工地也越来越多,脚手架是建筑工地上十分常见的装置,在脚手架的搭设中,每个位置的受力是不同的,但是脚手架的搭设通常没有考虑到这一点,脚手架的每个位置的强度是固定的,在一些受力较大的位置如脚手架支架底部需要进行加固,以保障施工安全,避免发生安全事故。现有技术中,对脚手架的加固通常是在受力较大的位置搭设更多的脚手架,费时费力,而且脚手架搭设过密,拆装很不方便。另外根据施工现场环境不同,搭设脚手架时地面的平整度也不一样,这样也会影响脚手架的稳定性和安全性。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题,问题如下:

[0005] (1)结构复杂、拆装不方便;

[0006] (2)搭设时对于地面平整度不同不方便调节。

[0007] 2.技术方案

[0008] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0009] 一种建筑工程用脚手架加固装置,包括基座、固定杆、支撑杆、垫块和连接杆,所述的基座两侧安装有抓地爪,所述的基座上方设置有液压装置A,所述的抓地爪和液压装置A连接,所述的支撑杆一端通过卡扣连接在脚手架支架上,所述的支撑杆另一端和基座活动连接,所述的支撑杆中间安装有伸缩装置,所述的固定杆和垫块均通过连接杆和基座连接,所述的连接杆和基座活动连接,所述的固定杆通过卡扣连接在脚手架底部,所述的垫块放置在脚手架支架底端,所述的垫块包括底座、台面、液压装置B和升降杆,所述的液压装置B设置在底座上方,所述的液压装置B一侧固定连接在升降杆底部一侧,所述的升降杆顶端与台面的底部固定连接,所述的升降杆的底端与底座的上部固定连接。

[0010] 优选地,伸缩装置采用螺纹伸缩,连接牢固可靠,制作方便,操作简单,可调精度高。

[0011] 优选地,抓地爪上压制有防滑槽,所述的防滑槽外围贴有一层橡胶防滑纹,可以有效地提高基座的防滑性能,增强稳定性,适用于多种不同类型的地面情况使用。

[0012] 3.有益效果

[0013] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0014] (1)本实用新型设置支撑杆一端和脚手架支架卡扣连接,另一端和基座活动连接,可以任意调节,结构简单,使用方便,支撑杆中间设置有伸缩装置,可以根据施工现场情况

调节支撑杆长度和角度,伸缩装置采用螺纹伸缩,连接牢固可靠,制作方便,操作简单,可调精度高,固定杆和垫块通过连接杆和基座活动连接,拆卸方便;

[0015] (2)本实用新型设置有抓地爪和液压装置A,能够让基座和地面紧密贴合,增加整个加固装置的稳定性,抓地爪上压制有防滑槽,防滑槽外围贴有一层橡胶防滑纹,可以有效的提高基座的防滑性能,增强稳定性,适用于多种不同类型的地面情况使用,垫块上设置有液压装置B和升降杆,可以将脚手架支架垫高不同高度,便于在不同平整度的地面上搭设使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的垫块结构示意图。

[0018] 图中标号说明:

[0019] 1、基座;2、固定杆;3、支撑杆;4、垫块;5、连接杆;6、抓地爪;7、液压装置A;8、伸缩装置;9、底座;10、台面;11、液压装置B;12、升降杆。

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] 请参阅图1-2,一种建筑工程用脚手架加固装置,包括基座1、固定杆2、支撑杆3、垫块4和连接杆5,基座1两侧安装有抓地爪6,基座1上方设置有液压装置A7,抓地爪6和液压装置A7连接,支撑杆3一端通过卡扣连接在脚手架支架上,支撑杆3另一端和基座1活动连接,支撑杆3中间安装有伸缩装置8,固定杆2和垫块4均通过连接杆5和基座1连接,连接杆5和基座1活动连接,固定杆2通过卡扣连接在脚手架底部,垫块4放置在脚手架支架底端,垫块4包括底座9、台面10、液压装置B11和升降杆12,液压装置B11设置在底座9上方,液压装置B11一侧固定连接在升降杆12底部一侧,升降杆12顶端与台面10的底部固定连接,升降杆12的底端与底座9的上部固定连接;伸缩装置8采用螺纹伸缩;抓地爪6上压制有防滑槽,防滑槽外围贴有一层橡胶防滑纹。

[0022] 工作原理:

[0023] 具体实施过程中,使用该装置时,先将基座1放置在需加固的脚手架旁边,将固定杆2通过卡扣和脚手架支架底部连接,固定杆2通过连接杆5与基座1连接,调节液压装置A7将抓地爪6扣紧在地面上,能够让基座1和地面紧密贴合,增加整个加固装置的稳定性,抓地爪6上压制有防滑槽,防滑槽外围贴有一层橡胶防滑纹,可以有效的提高基座的防滑性能,增强稳定性,适用于多种不同类型的地面情况使用,通过伸缩装置8调节支撑杆3到合适的长度和角度,伸缩装置8采用螺纹伸缩,连接牢固可靠,制作方便,操作简单,可调精度高,通过卡扣将支撑杆3连接到脚手架支架上,将垫块4垫在脚手架支架底端,通过安装在底座9上的液压装置B11调节升降杆12对台面10进行升降,进而可以将脚手架垫高到合适的高度,便于在不同平整度的地面上搭设使用。

[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改进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内。

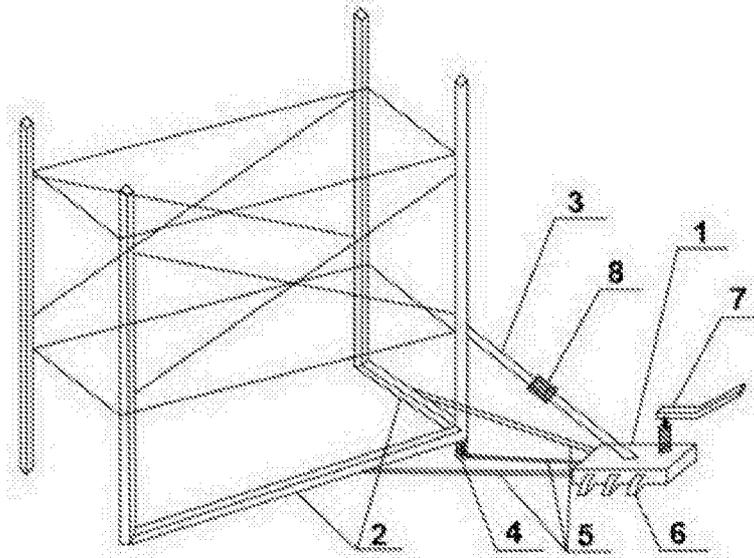


图1

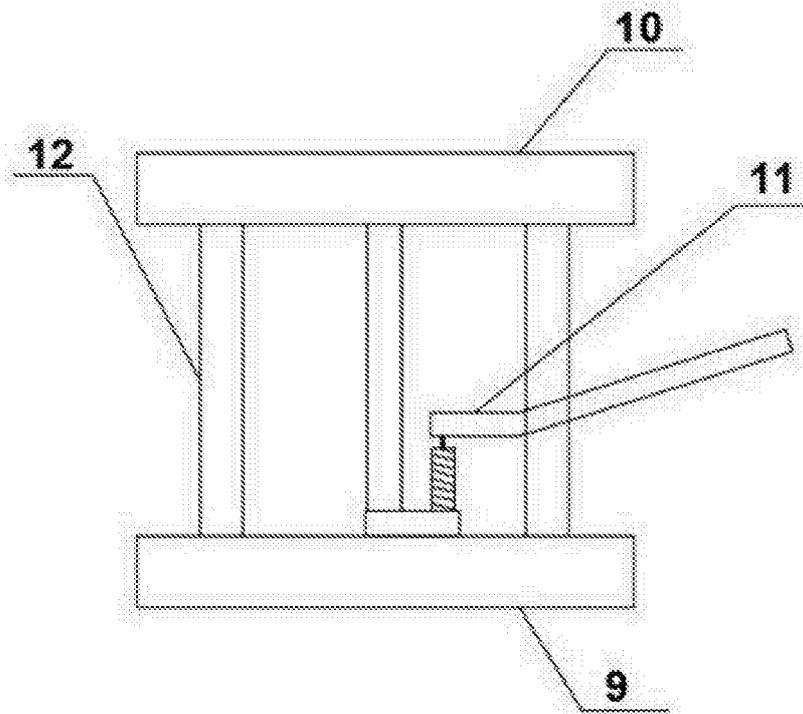


图2