



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219587164 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 25

(21) 申请号 202320402659.4

(22) 申请日 2023.03.02

(73) 专利权人 王锋

地址 430023 湖北省武汉市武昌区和平大道745号铁四院总部设计大楼

(72) 发明人 王锋 梅杨 任兆丹 向康宇
何倩 张钰

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 白京萍

(51) Int.Cl.

E04G 1/20 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

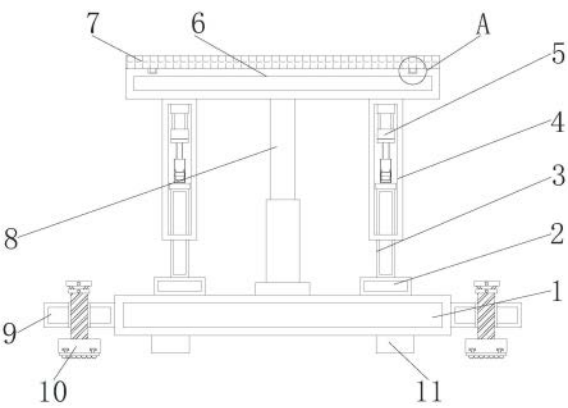
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于建筑施工用脚手架

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工技术领域,且公开了一种基于建筑施工用脚手架,包括底座,所述底座顶部的两端皆固定连接固定块,所述固定块的顶部固定连接支撑柱。该基于建筑施工用脚手架,通过设置的固定块、支撑柱、支撑套、液压杆和工作台的相互配合使用下,从而实现了调节高度的效果,通过开启液压杆来对支撑柱进行推动,从而带动支撑套在支撑柱外侧壁的上下移动,从而便于将工作台调节至指定高度,从而便于对不同高度的位置进行施工,从而尽量的让该脚手架在使用时更加的便捷,同时也尽量的避免因高度因素造成施工时的不便,同时也尽量的避免因高度因素需要更换不同高度的脚手架的问题,从而尽量的减轻了工作的成本,提升了该脚手架的实用性。



1. 一种基于建筑施工用脚手架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的两端皆固定连接有固定块(2),所述固定块(2)的顶部固定连接有支撑柱(3);

所述支撑柱(3)的外侧壁滑动连接有支撑套(4),所述支撑柱(3)的顶端固定连接有液压杆(5),所述支撑套(4)的顶端固定连接有工作台(6),所述工作台(6)底部的中间固定连接有伸缩杆(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述工作台(6)顶部的两端皆开设有卡槽(12),所述卡槽(12)的内部卡合连接有卡块(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述工作台(6)的顶部活动连接有橡胶垫(7),所述橡胶垫(7)的底部与卡块(13)的顶部呈固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述底座(1)的两侧皆固定连接有限位块(9),所述限位块(9)的内部螺纹连接有固定组件(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述固定组件(10)包括限位块(9)的内部螺纹连接有螺纹杆(1001),所述螺纹杆(1001)的底端固定连接有支撑腿(1002),所述支撑腿(1002)的底部活动连接有防滑垫(1003)。

6. 根据权利要求5所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述支撑腿(1002)底部的两端皆开设有安装槽(1004),所述安装槽(1004)的内部卡合连接有安装块(1005),所述安装块(1005)的底部与防滑垫(1003)的顶部呈固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种基于建筑施工用脚手架,其特征在于:所述底座(1)底部的两端皆固定连接有垫脚(11),所述垫脚(11)以底座(1)的中垂线呈中心对称结构。

一种基于建筑施工用脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种基于建筑施工用脚手架。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地,因此在施工时需要用到脚手架来便于施工人员更好的使用。

[0003] 在中国实用新型专利中:如CN215926650U的一种基于建筑施工用脚手架,涉及建筑施工器械技术领域,具体为一种基于建筑施工用脚手架,包括两组支撑底座和主支架,所述支撑底座的上方活动套装有活动底座,所述主支架的底部固定套装有螺纹桩,且主支架的顶部设置有施工台。该基于建筑施工用脚手架,通过支撑底座和活动底座以及螺纹桩和主支架的配合使用,使得该基于建筑施工用脚手架能够在将脚手架搭设完毕后旋转活动底座,通过活动底座与螺纹桩之间的螺纹带动螺纹桩上升,继而改变主支架的高度,从而使得施工台的高度能够跟随主支架而变化,使得该基于建筑施工用脚手架在完成搭设后仍然能够进行高度上的调节,提升了该基于建筑施工用脚手架的适配范围。

[0004] 1、现有的基于建筑施工用脚手架,大多都是指定高度,从而不便于施工人员对不同高度的位置进行施工,从而造成施工的不便;

[0005] 2、现有的基于建筑施工用脚手架,大多都是将脚手架放置在地面,从而在施工时容易因放置不够稳固造成施工人员发生掉落的风险。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种基于建筑施工用脚手架,具备调节高度等优点,解决了上述背景技术中的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述调节高度的目的,本实用新型提供如下技术方案一种基于建筑施工用脚手架,包括底座,所述底座顶部的两端皆固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有支撑柱。

[0010] 所述支撑柱的外侧壁滑动连接有支撑套,所述支撑柱的顶端固定连接有液压杆,所述支撑套的顶端固定连接有工作台,所述工作台底部的中间固定连接有伸缩杆,根据施工的高度来开启液压杆,通过液压杆来对支撑柱进行向下推动,从而带动支撑套在支撑柱外侧壁的上下移动,从而带动工作台的上下移动,从而带动伸缩杆的上下伸缩,从而便于将工作台调节至指定高度。

[0011] 优选的,所述工作台顶部的两端皆开设有卡槽,所述卡槽的内部卡合连接有卡块,通过设置卡槽与卡块之间的卡合结构来便于固定与拆卸。

[0012] 优选的,所述工作台的顶部活动连接有橡胶垫,所述橡胶垫的底部与卡块的顶部呈固定连接,工作人员站在工作台的顶部即可进行工作,通过橡胶垫来减小工作台的磨损,通过卡槽与卡块之间的卡合结构来便于对橡胶垫进行固定与拆卸。

[0013] 优选的,所述底座的两侧皆固定连接有限位块,所述限位块的内部螺纹连接有固定组件,利用固定组件来对脚手架整体进行支撑固定。

[0014] 优选的,所述固定组件包括限位块的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底端固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底部活动连接有防滑垫,转动螺纹杆来带动支撑腿的上下移动,从而将支撑腿放至地面,从而便于对地面进行支撑固定,通过防滑垫来增大与地面之间的摩擦,从而尽可能的让该脚手架被固定的更加稳固。

[0015] 优选的,所述支撑腿底部的两端皆开设有安装槽,所述安装槽的内部卡合连接有安装块,所述安装块的底部与防滑垫的顶部呈固定连接,通过安装块来将防滑垫从安装槽的内部拔出,从而便于对防滑垫进行固定与拆卸。

[0016] 优选的,所述底座底部的两端皆固定连接有垫脚,所述垫脚以底座的中垂线呈中心对称结构,通过设置垫脚的对称结构来尽可能的让脚手架在放置时更加的稳固。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种基于建筑施工用脚手架,具备以下有益效果:

[0019] 1、该基于建筑施工用脚手架,通过设置的固定块、支撑柱、支撑套、液压杆和工作台的相互配合使用下,从而实现了调节高度的效果,通过开启液压杆来对支撑柱进行推动,从而带动支撑套在支撑柱外侧壁的上下移动,从而便于将工作台调节至指定高度,从而便于对不同高度的位置进行施工,从而尽可能的让该脚手架在使用时更加的便捷,同时也尽可能的避免因高度因素造成施工时的不便,同时也尽可能的避免因高度因素需要更换不同高度的脚手架的问题,从而尽可能的减轻了工作的成本,提升了该脚手架的实用性。

[0020] 2、该基于建筑施工用脚手架,通过设置的螺纹杆、支撑腿和防滑垫的相互配合使用下,从而实现了对脚手架进行固定支撑的效果,通过转动螺纹杆来带动支撑腿的上下移动,从而将支撑腿放至地面,通过支撑腿来对地面进行支撑固定,利用防滑垫来增大与地面之间的摩擦,从而尽可能的让该脚手架在使用时更加的稳固,同时也尽可能的避免因放置不够稳固造成脚手架发生晃动的问题,同时也尽可能的避免因放置不够稳固造成人员掉落的风险,提升了该脚手架的安全性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的固定组件结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的图2中B处放大结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型的支撑柱结构示意图。

[0026] 图中:1、底座;2、固定块;3、支撑柱;4、支撑套;5、液压杆;6、工作台;7、橡胶垫;8、伸缩杆;9、限位块;10、固定组件;1001、螺纹杆;1002、支撑腿;1003、防滑垫;1004、安装槽;1005、安装块;11、垫脚;12、卡槽;13、卡块。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1

[0029] 本实用新型所提供的基于建筑施工用脚手架的较佳实施例如图1至图5所示:一种基于建筑施工用脚手架,包括底座1,底座1顶部的两端皆固定连接有固定块2,固定块2的顶部固定连接有支撑柱3。

[0030] 支撑柱3的外侧壁滑动连接有支撑套4,支撑柱3的顶端固定连接有液压杆5,支撑套4的顶端固定连接有工作台6,工作台6底部的中间固定连接有伸缩杆8,根据施工的高度来开启液压杆5,通过液压杆5来对支撑柱3进行向下推动,从而带动支撑套4在支撑柱3外侧壁的上下移动,从而带动工作台6的上下移动,从而带动伸缩杆8的上下伸缩,从而便于将工作台6调节至指定高度。

[0031] 本实施例中,工作台6顶部的两端皆开设有卡槽12,卡槽12的内部卡合连接有卡块13,通过设置卡槽12与卡块13之间的卡合结构来便于固定与拆卸。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的基于建筑施工用脚手架的较佳实施例如图1至图5所示:工作台6的顶部活动连接有橡胶垫7,橡胶垫7的底部与卡块13的顶部呈固定连接,工作人员站在工作台6的顶部即可进行工作,通过橡胶垫7来减小工作台6的磨损,通过卡槽12与卡块13之间的卡合结构来便于对橡胶垫7进行固定与拆卸。

[0034] 本实施例中,底座1的两侧皆固定连接有限位块9,限位块9的内部螺纹连接有固定组件10,利用固定组件10来对脚手架整体进行支撑固定。

[0035] 进一步的,固定组件10包括限位块9的内部螺纹连接有螺纹杆1001,螺纹杆1001的底端固定连接有支撑腿1002,支撑腿1002的底部活动连接有防滑垫1003,转动螺纹杆1001来带动支撑腿1002的上下移动,从而将支撑腿1002放至地面,从而便于对地面进行支撑固定,通过防滑垫1003来增大与地面之间的摩擦,从而尽量的让该脚手架被固定的更加稳固。

[0036] 更进一步的,支撑腿1002底部的两端皆开设有安装槽1004,安装槽1004的内部卡合连接有安装块1005,安装块1005的底部与防滑垫1003的顶部呈固定连接,通过安装块1005来将防滑垫1003从安装槽1004的内部拔出,从而便于对防滑垫1003进行固定与拆卸。

[0037] 除此之外,底座1底部的两端皆固定连接有垫脚11,垫脚11以底座1的中垂线呈中心对称结构,通过设置垫脚11的对称结构来尽量的让脚手架在放置时更加的稳固。

[0038] 在使用时,首先转动螺纹杆1001来带动支撑腿1002的上下移动,从而将支撑腿1002放至地面,从而便于对地面进行支撑固定,通过防滑垫1003来增大与地面之间的摩擦,从而尽量的让该脚手架被固定的更加稳固,再根据施工的高度来开启液压杆5,通过液压杆5来对支撑柱3进行向下推动,从而带动支撑套4在支撑柱3外侧壁的上下移动,从而便于将工作台6调节至指定高度,工作人员站在工作台6的顶部即可进行工作,通过橡胶垫7来减小工作台6的磨损。

[0039] 综上所述,该基于建筑施工用脚手架,便于对该脚手架进行支撑固定,从而尽量的

让该脚手架被放置的更加稳固,同时便于对高度调节,从而便于对不同高度的位置进行施工。

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

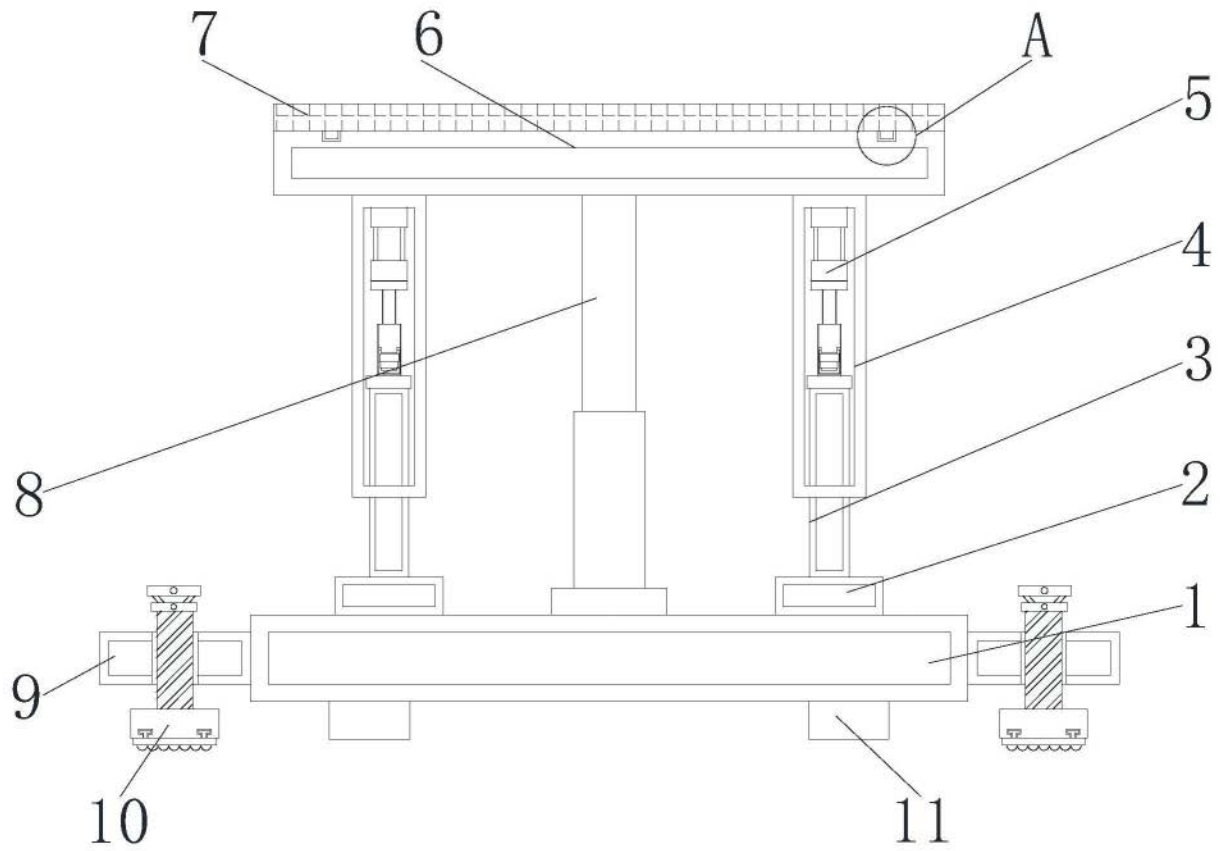


图1

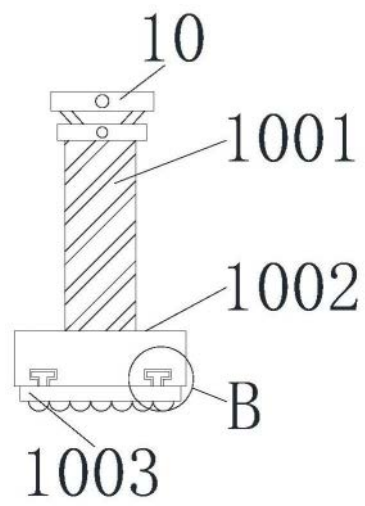


图2

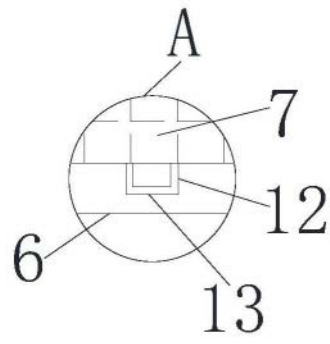


图3

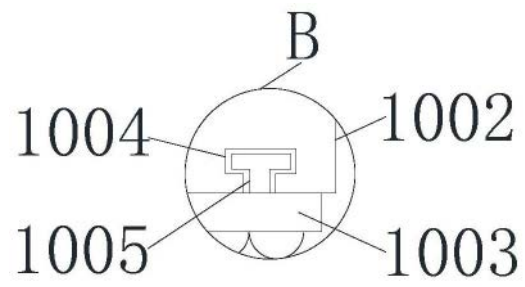


图4

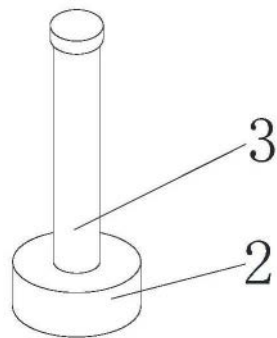


图5