



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214739730 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202121036431.5

(22) 申请日 2021.05.14

(73) 专利权人 佛山环球电力设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇
吉利工业区外沙自编8号

(72) 发明人 余志勋

(74) 专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务
所(普通合伙) 36133

代理人 刘文彬

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/10 (2006.01)

E04G 5/14 (2006.01)

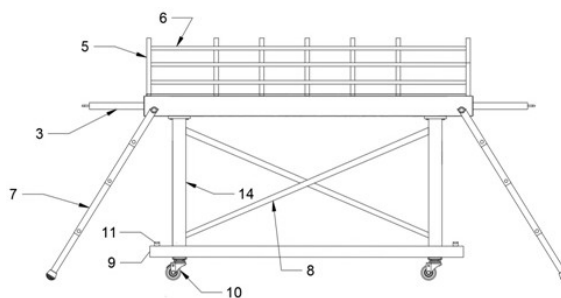
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种框架式立柱脚手架装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种框架式立柱脚手架装置,属于建筑工程装备技术领域,包括脚手架,脚手架包括至少两根立柱和安装在立柱上的支撑座,立柱的底部固定连接有底座,支撑座的两侧上分别设有开口,开口内设有滑槽,且滑槽内滑动连接有滑动板,且支撑座上的前后两端分别安装有转轴,转轴位于支撑座的一侧上,且转轴上安装有伸缩梯,本实用新型通过设置伸缩梯,使工作人员在需要登上框架主体时,可借助伸缩梯抵达框架主体上,本实用新型通过在框架主体的两侧设有滑动板,通过该设置使框架主体的面积得到扩充,使工作人员在进行工作时,滑动板可用于存放工具或物料,使工作人员在该框架式立柱脚手架行走工作更加便利。



1. 一种框架式立柱脚手架装置,包括脚手架,其特征在于:所述脚手架包括至少两根立柱(14)和安装在立柱上的框架主体(1),所述立柱(14)的底部固定连接有底座(9),所述框架主体(1)的两侧上分别设有开口,所述开口内设有滑槽,且所述滑槽内滑动连接有滑动板(3),且所述框架主体(1)的前后两端分别安装有转轴(2),且所述转轴(2)上安装有伸缩梯(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述底座(9)底部设有滚轮组件(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述伸缩梯(7)上安装有拧紧螺栓(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述伸缩梯(7)的底部与地面相接触,且所述伸缩梯(7)的底部设有防滑支撑座(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述框架主体的顶部两侧分别设有支柱(5),且所述支柱(5)上设有一层围栏(6)。

6. 根据权利要求4所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述底座(9)上设有用于承接防滑支撑座(13)的固定座(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述框架主体(1)上设有一层橡胶垫板。

8. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:两根所述立柱(14)之间设有至少两根斜杆(8),且所述斜杆(8)交叉式分别与两根所述立柱(14)连接。

9. 根据权利要求1所述的一种框架式立柱脚手架装置,其特征在于:所述滑动板(3)上设有辅助握把(4)。

一种框架式立柱脚手架装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程装备技术领域,具体为一种框架式立柱脚手架装置。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台,在室内装修时,常需要用到脚手架,在脚手架上放置木板,人踩在木板上,伸手在房顶或者位置较高的墙面上进行操作。90年代以来,国内一些企业引进国外先进技术,开发了多种新型脚手架,如插销式脚手架、CRAB模块脚手架、圆盘式脚手架、方塔式脚手架,以及各种类型的爬架。从技术上来讲,我国脚手架企业已具备加工生产各种新型脚手架的能力,但是国内市场还没有形成,施工企业对新型脚手架的认识还不足,随着我国大量现代化大型建筑体系的出现,扣件式钢管脚手架已不能适应建筑施工发展的需要,大力开发和推广应用新型脚手架是当务之急。

[0003] 传统的脚手架,通过螺栓紧固的扣连接件进行固定安装,虽施工安全可靠,但装拆速度很低,且传统脚手架不利于移动位置,且工作台上放置工具后,工作人员不利于在上方走动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种框架式立柱脚手架装置,已解决上述技术背景中提到的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供以下技术方案:包括脚手架,所述脚手架包括至少两根立柱和安装在立柱上的框架主体,所述立柱的底部固定连接有底座,所述框架主体的两侧上分别设有开口,所述开口内设有滑槽,且所述滑槽内滑动连接有滑动板,且所述框架主体的前后两端分别安装有转轴,且所述转轴上安装有伸缩梯。

[0006] 作为本实用新型进一步方案:所述底座底部设有滚轮组件。

[0007] 作为本实用新型进一步方案:所述伸缩梯上安装有拧紧螺栓。

[0008] 作为本实用新型进一步方案:所述伸缩梯的底部与地面相接触,且所述伸缩梯的底部设有防滑支撑座。

[0009] 作为本实用新型进一步方案:所述支撑座的顶部设有支柱,且所述支柱上设有一层围栏。

[0010] 作为本实用新型进一步方案:所述底座上设有用于承接防滑支撑座的固定座。

[0011] 作为本实用新型进一步方案:所述框架主体上设有一层橡胶垫板。

[0012] 作为本实用新型进一步方案:两根所述立柱之间设有至少两根斜杆,且所述斜杆交叉式分别与两根所述立柱连接。

[0013] 作为本实用新型进一步方案:所述滑动板上设有辅助握把。

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1. 本实用新型通过在底座的底部设有滚轮组件,使该设备具有移动能力,当工作地区需要改变时,无需拆卸设备进行运输,直接通过底部滚轮组件进行位移即可。

[0016] 2.本实用新型通过设置伸缩梯,使工作人员需要登上框架主体时可借助伸缩梯抵达框架主体上,且伸缩梯上设有拧紧螺栓,可通过拧紧螺栓来进行固定伸缩梯的长度,且伸缩梯的底部设有防滑支撑座,通过该设置,使伸缩梯的底部接触地面使产生的摩擦力有利于固定该框架式立柱脚手架。

[0017] 3.本实用新型通过在框架主体的两侧开设有开口,且开口处设有滑槽,滑槽内滑动连接滑动板,通过该设置使框架主体的面积得到扩充,使工作人员在进行工作时,滑动板可用于存放工具或物料,使工作人员在该框架式立柱脚手架行走工作更加便利。

[0018] 4.本实用新型通过在框架主体上设有围栏和橡胶垫板,使工作人员在脚手架上行走时避免打滑,有效的保护了工作人员安全。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的框架主体左视图;

[0021] 图3为本实用新型的伸缩梯结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的工作示意图。

[0023] 图中:1、框架主体;2、转轴;3、滑动板;4、辅助握把;5、支柱;6、围栏;7、伸缩梯;8、斜杆;9、底座;10、滚轮组件;11、固定座;12、拧紧螺栓;13、防滑支撑座;14、立柱。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本实用新型提供以下技术方案:包括脚手架,脚手架包括两根立柱14和安装在立柱14上的框架主体1,立柱14的底部固定连接有底座9,底座9底部设有滚轮组件10,该框架式立柱脚手架通过在底座9的底部设有滚轮组件10,使该设备具有移动能力,当工作地区需要改变时,无需拆卸设备进行运输,直接通过底部滚轮组件10进行位移即可,框架主体1的两侧上分别设有开口,开口内设有滑槽,且滑槽内滑动连接有滑动板3,滑动板3上设有辅助握把4,该框架式立柱脚手架通过在框架主体1的两侧设开设有开口,且开口处设有滑槽,滑槽内滑动连接滑动板3,通过该设置使框架主体1的面积得到扩充,使工作人员在进行工作时,滑动板3可用于存放工具或物料,使工作人员在该框架式立柱脚手架行走工作更加便利,框架主体1的前后两端分别安装有转轴2,且转轴2上安装有伸缩梯7,伸缩梯7上安装有拧紧螺栓12,伸缩梯7的底部与地面相接触,且伸缩梯7的底部设有防滑支撑座13,该框架式立柱脚手架通过设置伸缩梯7,使工作人员需要登上框架主体1时可借助伸缩梯7抵达框架主体1上,且伸缩梯7上设有拧紧螺栓12,可通过拧紧螺栓12来进行固定伸缩梯7的长度,且伸缩梯7的底部设有防滑支撑座13,通过该设置,使伸缩梯7的底部接触地面使产生的摩擦力有利于固定该框架式立柱脚手架,进一步的,支撑座的顶部设有支柱5,且支柱5上设有一层围栏6,该框架式立柱脚手架通过设置围栏6,避免工作人员在脚手架上移动时踩空,有效的保护了工作人员的安全,进一步的,底座9上设有用于承接防滑支撑座13的固定座11,该

框架式立柱脚手架通过该设置可将伸缩梯7的拧紧螺栓12拧松,可将伸缩梯7收缩,将防滑支撑座13与固定座11配合,将伸缩梯7连接在固定座11上,进一步的,框架主体1上设有一层橡胶垫板,通过该设置使工作人员在脚手架上行走时避免打滑,进一步的,两根立柱14之间设有至少两根斜杆8,且斜杆8交叉式分别与两根立柱14连接,通过该设置使该装置更加稳定。

[0026] 本实用新型的一种框架式立柱脚手架装置的使用方法及工作原理如下:首先通过滚轮组件10将该框架式立柱脚手架装置移动至工作区域,然后将固定座11上的伸缩梯7取下,通过轴承使伸缩梯7旋转至合适角度,将伸缩梯7延长至伸缩梯7底部的防滑支撑座13与地面接触为止,然后通过拧紧螺栓12将伸缩梯7限位,工作人员可通过伸缩梯7移动至框架主体1上,随后工作人员可通过辅助握把4将滑动板3从框架主体1上的滑槽拉出,站在框架主体上的工作人员将工作所需的物料和工具放置在滑动板3上即可。

[0027] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

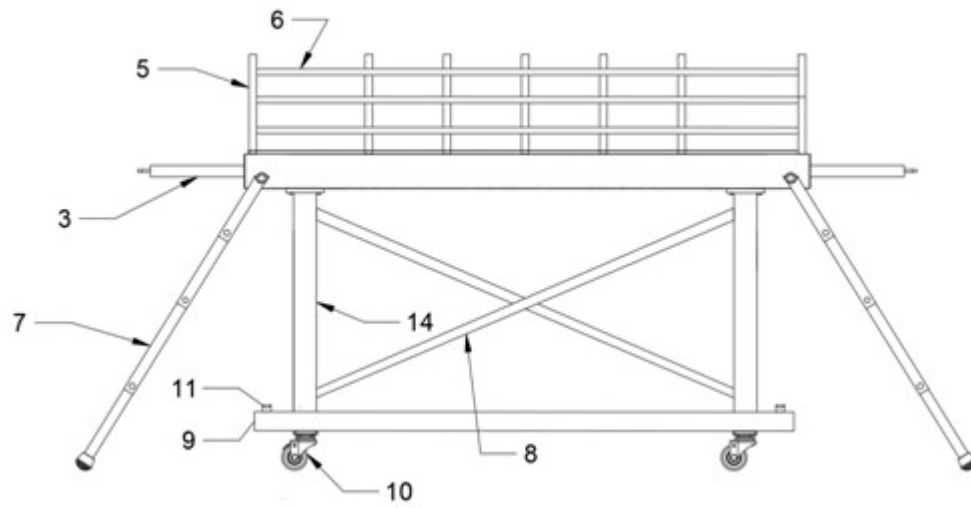


图1

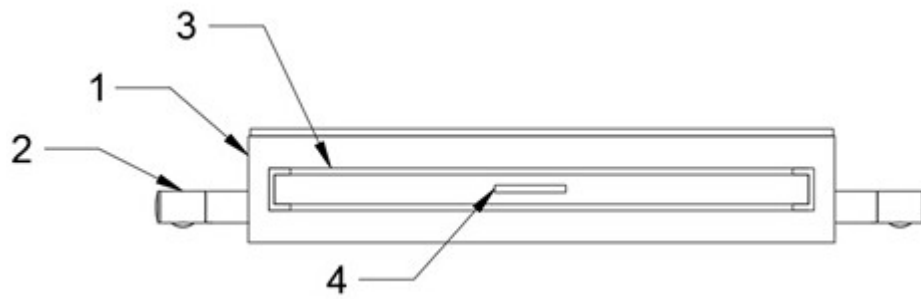


图2

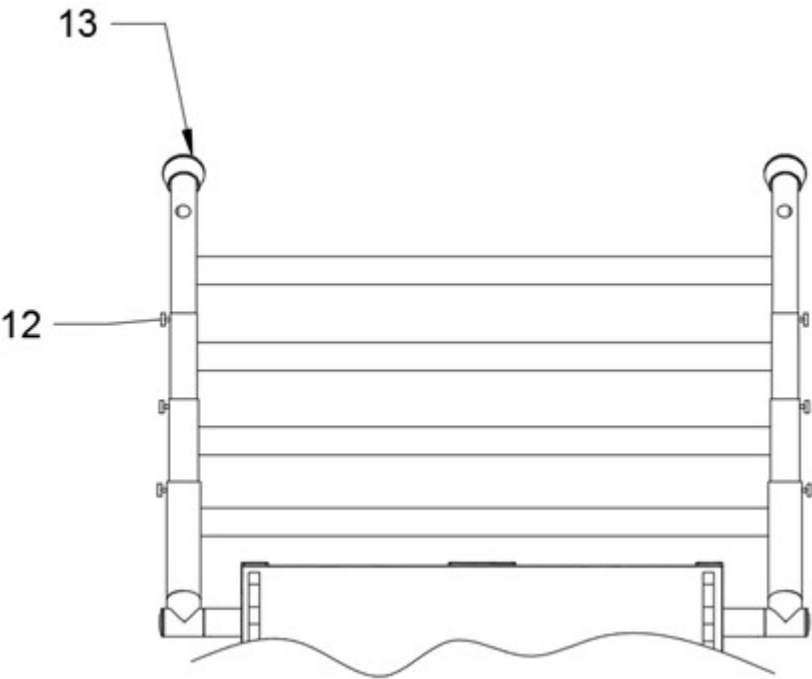


图3

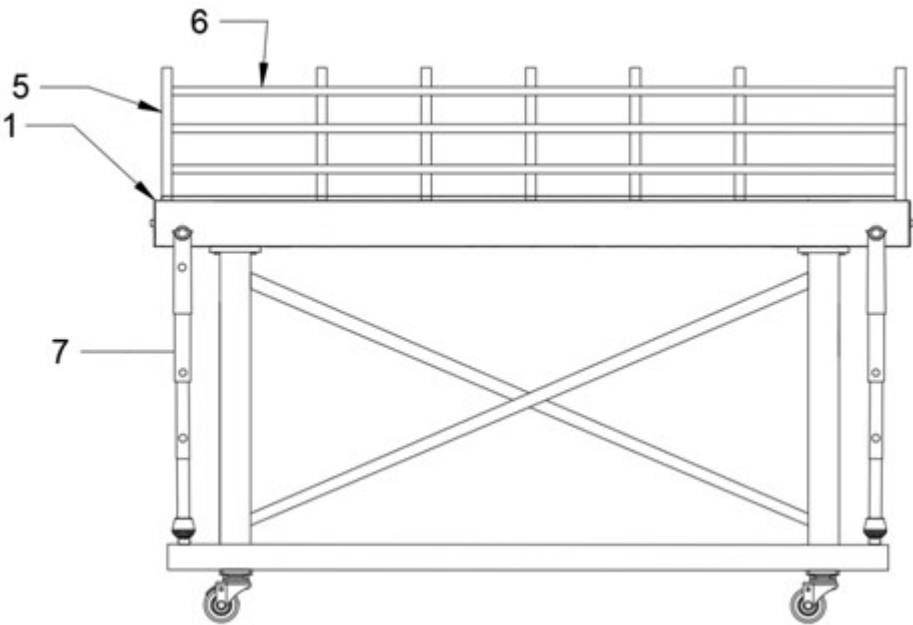


图4