(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220954529 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322728780.9

(22)申请日 2023.10.11

(73)专利权人 宁夏豪鑫建设工程有限公司
地址 751601 宁夏回族自治区吴忠市青铜峡市叶盛镇联丰村五组3-04

(72)发明人 杨豪 杨鑫 杨文静 杨文儒 陈燕 何芳 黄新秀

(74)专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所(普通合伙) 44611
专利代理师 胡小欣

(51)Int.Cl.
E04G 1/30(2006.01)
E04G 1/24(2006.01)
E04G 5/10(2006.01)
E04G 5/08(2006.01)

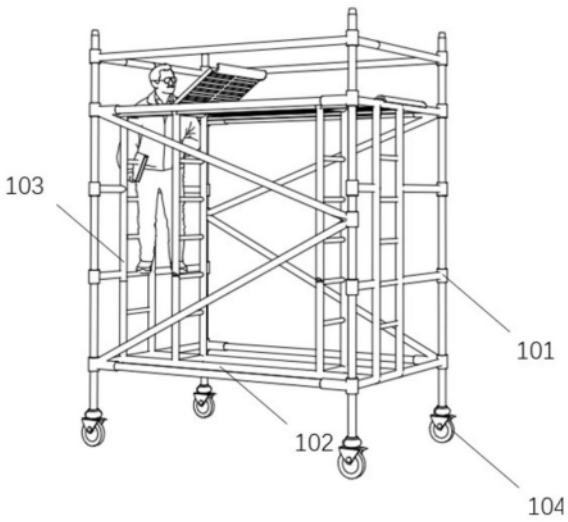
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑工程用脚手架

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用脚手架。建筑工程用脚手架,包括:架体,所述架体为多杆件构成的框架结构,所述架体下端设有纵杆,所述纵杆两端安装在架体的杆件上,所述架体设有竖梯,所述架体下端设有横杆,所述横杆上端也设有竖梯。本实用新型提供的建筑工程用脚手架通过设置竖梯方便工作人员上下脚手架,与现有技术相比,在横杆上安装与架体平行的竖梯可在两个竖梯之间形成攀爬的通道,相比于单个竖梯的攀登方式,两个竖梯一方面形成工作人员的维护结构,落脚点以及着力点更多,攀登更加省力。



CN 220954529 U

1.一种建筑工程用脚手架,其特征在于,包括:架体(101),所述架体(101)为多杆件构成的框架结构,所述架体(101)下端设有纵杆(102),所述纵杆(102)两端安装在架体(101)的杆件上,所述架体(101)设有竖梯(103),所述架体(101)下端设有横杆(105),所述横杆(105)上端也设有竖梯(103)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于,所述横杆(105)上端的竖梯(103)与纵杆(102)上端的竖梯(103)相互平行。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于,所述架体(101)下端还设有若干移动轮(104),所述移动轮(104)具有制动器。

4.根据权利要求2所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于,所述架体(101)上端为工作平台,工作平台开设有通道,通道位置铰接安装有盖板(106),所述盖板(106)端部设有弧形板(108),所述盖板(106)下端设有把手(107)。

5.根据权利要求2所述的一种建筑工程用脚手架,其特征在于,所述纵杆(102)下端设有固定杆(109),所述固定杆(109)下端螺纹连接螺纹杆(110),所述螺纹杆(110)下端设有底座(111),所述底座(111)下端设有橡胶片。

一种建筑工程用脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架技术领域,尤其涉及一种建筑工程用脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,建筑界的通用术语指建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,主要为了施工人员上下干活或外围安全网围护及高空安装构件等。

[0003] 移动式脚手架是常见的脚手架种类之一,其主要应用在室内装修、电气安装等方面,使用场景宽泛,与其他的脚手架相比突出的特点是可以移动,因此,移动式脚手架在使用过程中的稳定性以及使用规范要求比固定安装的脚手架更为严格,现有的移动式脚手架上人时,通过设置在架体的简单扶梯来实现,由于工作人员是在架体外侧进行攀登,当脚手架不稳或没有站稳容易导致工作人员在攀登过程中坠落,造成危险。

[0004] 因此,有必要提供一种建筑工程用脚手架解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 针对上述情况,为克服现有技术缺陷,本实用新型提供了一种建筑工程用脚手架能够给工作人员在攀登脚手架的过程中给予可靠的落脚点,方便攀登,提高作业的安全性。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 建筑工程用脚手架,包括:架体,所述架体为多杆件构成的框架结构,所述架体下端设有纵杆,所述纵杆两端安装在架体的杆件上,所述架体设有竖梯,所述架体下端设有横杆,所述横杆上端也设有竖梯。

[0008] 优选地,所述横杆上端的竖梯与纵杆上端的竖梯相互平行。

[0009] 优选地,所述架体下端还设有若干移动轮,所述移动轮具有制动器。

[0010] 优选地,所述架体上端为工作平台,工作平台开设有通道,通道位置铰接安装有盖板,所述盖板端部设有弧形板,所述盖板下端设有把手。

[0011] 优选地,所述纵杆下端设有固定杆,所述固定杆下端螺纹连接螺纹杆,所述螺纹杆下端设有底座,所述底座下端设有橡胶片。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0013] (1)本实用新型通过设置竖梯方便工作人员上下脚手架,与现有技术相比,在横杆上安装与架体平行的竖梯可在两个竖梯之间形成攀爬的通道,相比于单个竖梯的攀登方式,两个竖梯一方面形成工作人员的维护结构,落脚点以及着力点更多,攀登更加省力,另一方面,工作人员在攀登时重心位于两个竖梯之间,而不是单个竖梯的一侧,这样就减少工作人员手臂的拉力,使上下脚手架更加稳定安全;

[0014] (2)本实用新型通过设置盖板可方便工作人员从通道处上下脚手架,当工作人员进入工作平台上之后,又可以盖在通道口处,防止工作人员从通道口处跌落,此外,螺纹杆与地面之间的连接可增大脚手架工作时的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的建筑工程用脚手架的使用示意图；

[0016] 图2为本实用新型提供的建筑工程用脚手架第一实施例的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提供的建筑工程用脚手架第二实施例的结构示意图；

[0018] 图4为图3中A处的放大图；

[0019] 图5为图3中B处的放大图。

[0020] 其中,附图标记对应的名称为:101、架体;102、纵杆;103、竖梯;104、移动轮;105、横杆;106、盖板;107、把手;108、弧形板;109、固定杆;110、螺纹杆;111、底座。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图说明和实施例对本实用新型作进一步说明,本实用新型的方式包括但不仅限于以下实施例。

[0022] 如图1-4所示,为本实用新型提供的建筑工程用脚手架,包括:架体101,架体101即为现有技术中移动式脚手架的主框架部分,是由多根钢管构成的框架结构,架体101下端设有纵杆102,纵杆102两端焊接在架体101的钢管上,架体101设有竖梯103,现有的移动式脚手架在架体101的一侧设于竖梯103,竖梯103供工作人员上下脚手架使用,竖梯103也是由钢管焊接成的框架结构,安装在架体101一侧,架体101下端设有横杆105,与现有技术不同的是,横杆105上端也设有竖梯103,安装在架体101上的竖梯103与横杆105上的竖梯103的规格相同,并且相互平行,这就在两个竖梯103之间形成一个攀登通道,使用时,工作人员首先用手扶着竖梯103,然后一只脚踏在一个竖梯103上,随后另一只脚踏上另一个竖梯103上,依此交替进行使身体上移,实现向上攀登的效果。

[0023] 通过设置竖梯103方便工作人员上下脚手架,与现有技术相比,在横杆105上安装与架体101平行的竖梯103可在两个竖梯103之间形成攀爬的通道,相比于单个竖梯103的攀登方式,两个竖梯103一方面形成工作人员的维护结构,落脚点以及着力点更多,攀登更加省力,另一方面,工作人员在攀登时重心位于两个竖梯103之间,而不是单个竖梯103的一侧,这样就减少工作人员手臂的拉力,使上下脚手架更加稳定安全。

[0024] 第二实施例:

[0025] 如图1-5所示,架体101下端还设有若干移动轮104,移动轮104具有制动器,此位置的制动器即现有技术中刹停移动轮104的装置,约束移动轮104转动,使脚手架停在指定的位置,为方便工作人员上下脚手架,架体101上端为工作平台(为表达清晰,图1-3中的脚手架工作平台未满铺绘制,工作平台上端的挡脚板以及护栏未绘制出),工作平台开设有通道,通道位置铰接安装有盖板106,盖板106端部设有弧形板108,盖板106下端设有把手107,当工作人员从竖梯103攀登到盖板106下端后,手握把手107并向上推动,随后盖板106转动到另外一侧,通道打开,工作人员从通道处进入工作平台上,最后再将盖板106盖在通道上端,此时弧形板108扣在架体101的钢管上,起约束盖板106的作用,未进一步提高移动式脚手架的稳定性,纵杆102下端设有固定杆109,固定杆109下端螺纹连接螺纹杆110,螺纹杆110下端设有底座111,底座111下端设有橡胶片,当使用制动器约束移动轮104的位置之后,旋转螺纹杆110使其上端从固定杆109中伸出,直到底座111下端的橡胶片与地面接触,按照同样的方式将脚手架上的所有螺纹杆110旋出,上述过程设置完毕后可进行使用。

[0026] 通过设置盖板106可方便工作人员从通道处上下脚手架,当工作人员进入工作平台上之后,又可以盖在通道口处,防止工作人员从通道口处跌落,此外,螺纹杆110与地面之间的连接可增大脚手架工作时的稳定性。

[0027] 上述实施例仅为本实用新型的优选实施方式之一,不应当用于限制本实用新型的保护范围,但凡在本实用新型的主体设计思想和精神上作出的毫无实质意义的改动或润色,其所解决的技术问题仍然与本实用新型一致的,均应当包含在本实用新型的保护范围之内。

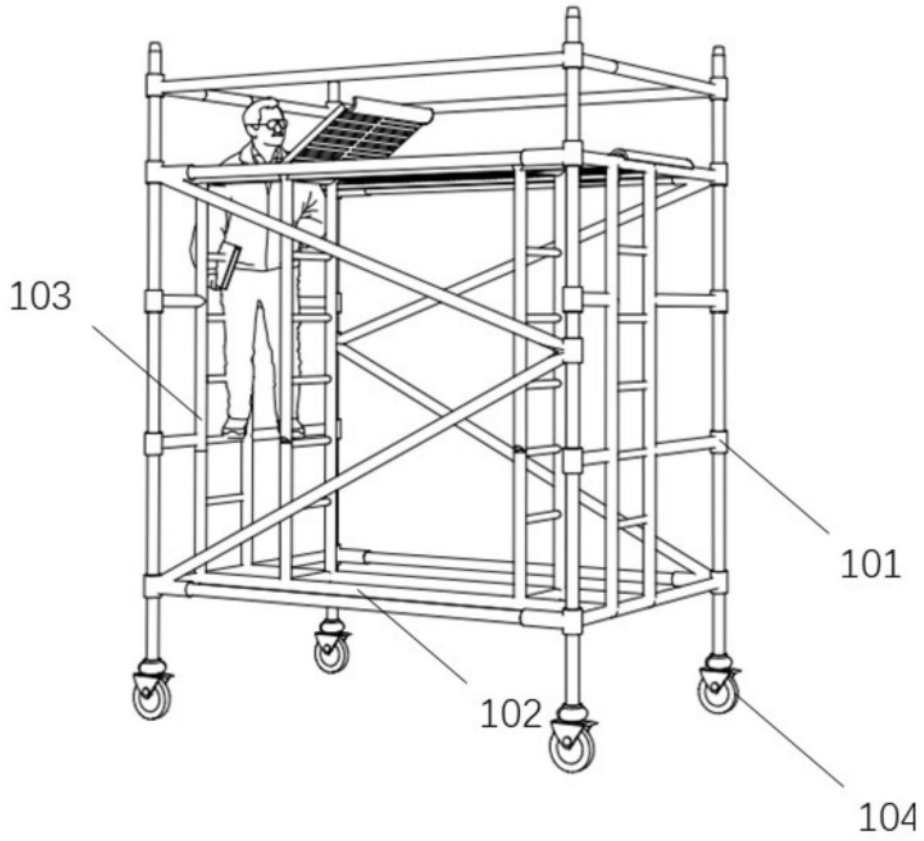


图1

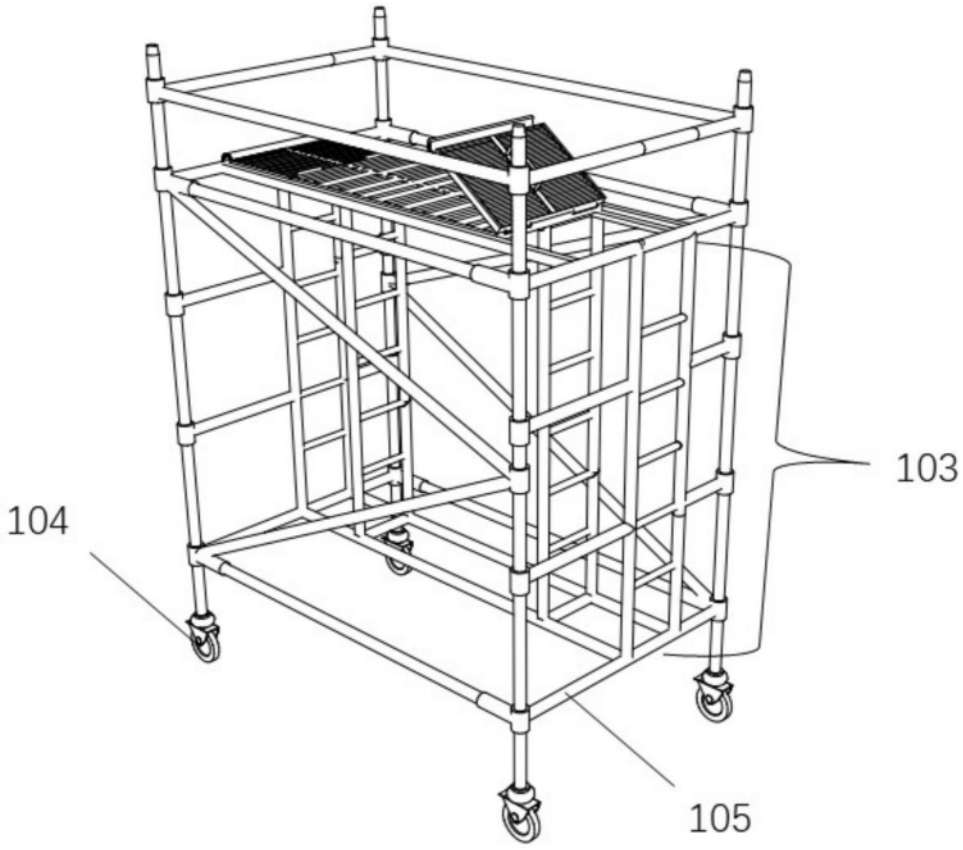


图2

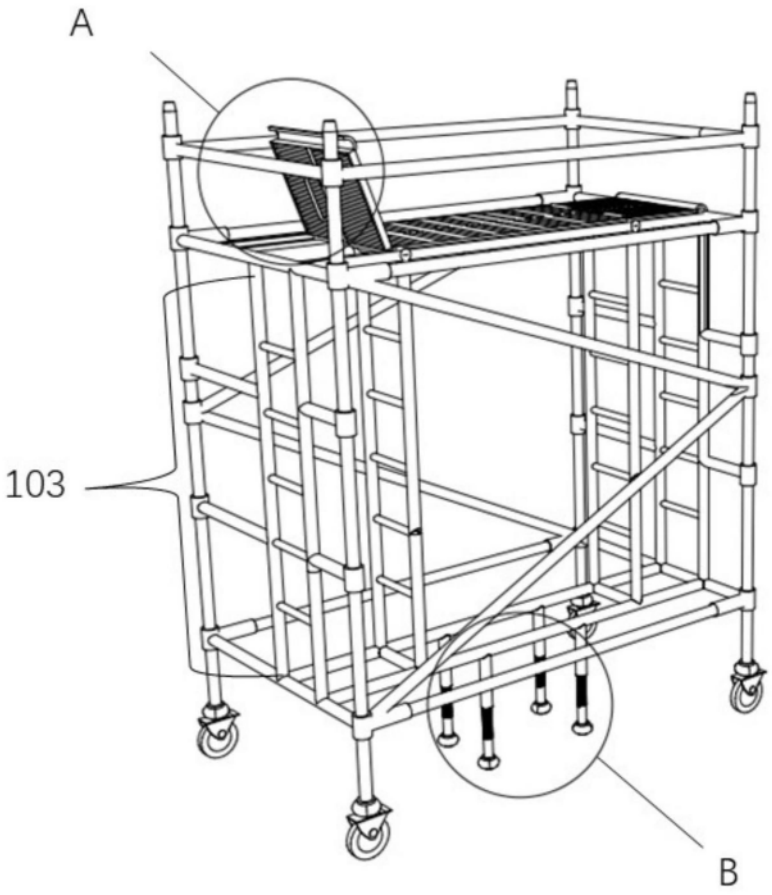


图3

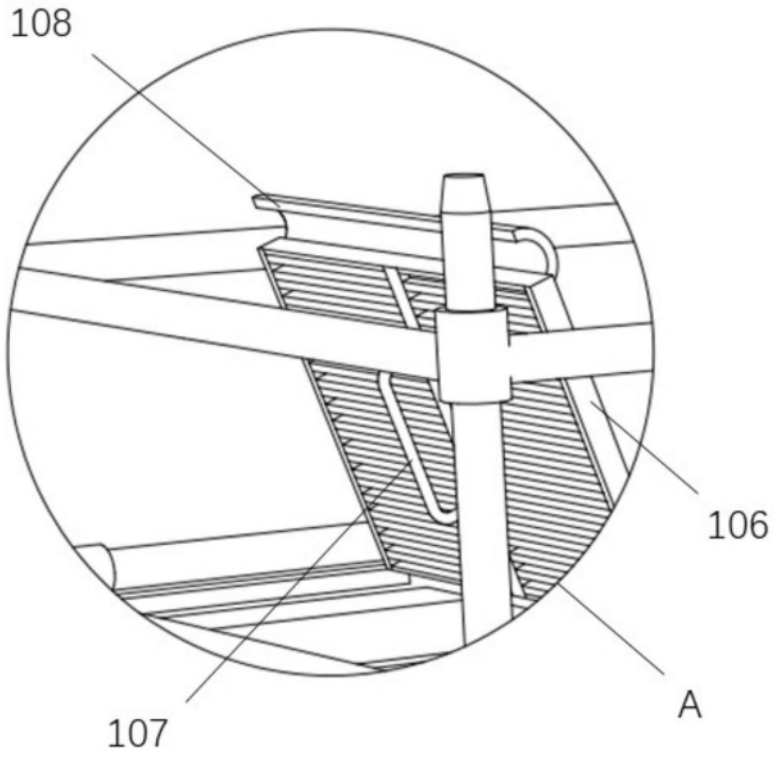


图4

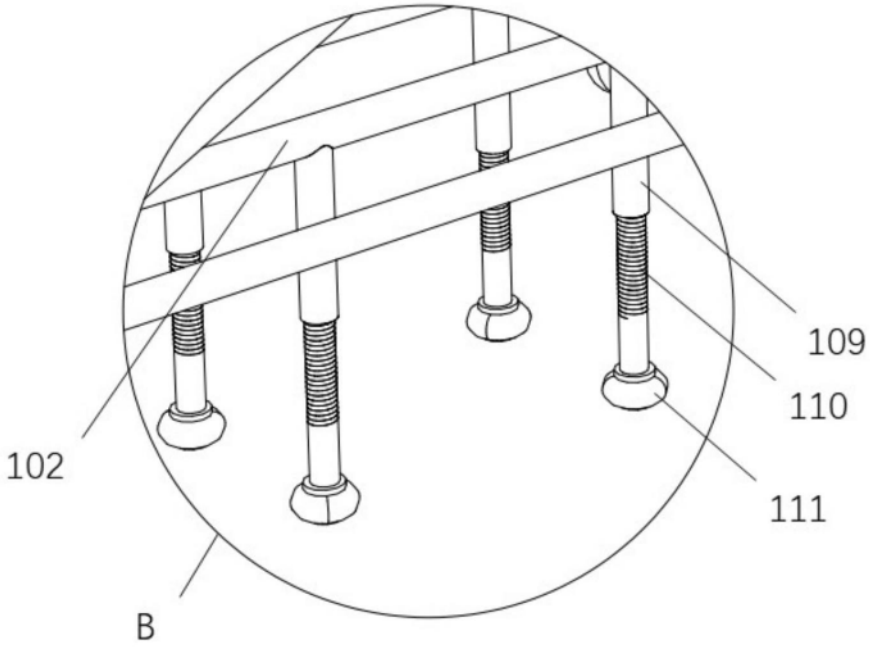


图5