(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218597684 U
(45)授权公告日 2023.03.10

(21)申请号 202223185284.5

(22)申请日 2022.11.29

(73)专利权人 陈俊辉
地址 510000 广东省广州市海珠区江南东路聚龙新街14号之2

(72)发明人 陈俊辉 洪思亮 陈桂初

(74)专利代理机构 合肥数字代码知识产权代理有限公司 34253
专利代理师 冯现伟

(51)Int.Cl.
E04G 1/24(2006.01)
E04G 1/22(2006.01)
E04G 1/15(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 5/14(2006.01)

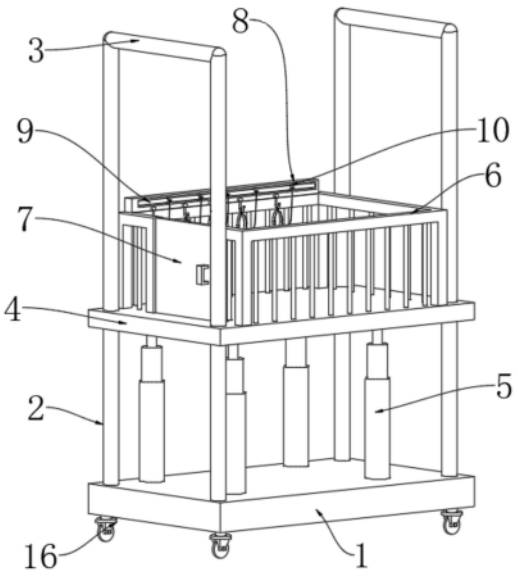
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种升降式施工防护平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种升降式施工防护平台，具体涉及施工设备技术领域，包括底座，所述底座上端四角均固定安装有支撑杆，四个所述支撑杆外表面共同滑动安装有施工平台，所述底座下端中部固定安装有若干液压伸缩杆，所述液压伸缩杆的输出端与施工平台底部固定连接，所述施工平台上端四周固定安装有防护围栏，位于所述防护围栏上端后部固定安装有固定板，所述固定板前端开设有活动槽，所述活动槽内固定安装有固定杆。本实用新型所述的一种升降式施工防护平台，通过设置的固定板、固定杆、滑动环、连接座、保护绳索、安全带相互配合对施工人员进行牵引连接，可以避免工人摔倒从施工平台上坠落，提高施工人员在施工操作过程中的安全性。



CN 218597684 U

1.一种升降式施工防护平台,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端四角均固定安装有支撑杆(2),四个所述支撑杆(2)外表面共同滑动安装有施工平台(4),所述底座(1)下端中部固定安装有若干液压伸缩杆(5),所述液压伸缩杆(5)的输出端与施工平台(4)底部固定连接,所述施工平台(4)上端四周固定安装有防护围栏(6),位于所述防护围栏(6)上端后部固定安装有固定板(8),所述固定板(8)前端开设有活动槽(81),所述活动槽(81)内固定安装有固定杆(9),所述固定杆(9)外表面套设有若干滑动环(10),所述滑动环(10)上固定安装有连接座(11),所述连接座(11)下端固定安装有保护绳索(12),所述保护绳索(12)远离连接座(11)的一端固定安装有安全带(13)。

2.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:所述固定板(8)前端位于活动槽(81)下方固定安装有若干挂钩(14)。

3.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:所述安全带(13)上设置有调节扣(131)。

4.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:所述安全带(13)上设置有套环(15)。

5.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:所述防护围栏(6)右端通过铰链连接有防护门(7)。

6.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:位于同一侧的两个所述支撑杆(2)上端共同固定安装有连接杆(3)。

7.根据权利要求1所述的一种升降式施工防护平台,其特征在于:所述底座(1)下端四角均固定安装有若干自锁式万向轮(16)。

一种升降式施工防护平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工设备技术领域,特别涉及一种升降式施工防护平台。

背景技术

[0002] 建筑施工平台是建筑施工过程中承载人和物料的稳定平台,在建筑施工过程中通常需要将外墙表面进行施工加工,保证建筑物的完善性,通常使用安全梯或者脚手架等作为施工平台起到固定支撑的作用,随着生活水平的提高,市内建筑物建设越来越多,因此在建筑物的加工过程中,使用设备要求越来越先进,建筑施工平台是一种不可缺少的建筑用设备。

[0003] 专利申请号为CN202020374189.1一种房屋建筑施工平台,包括底座,所述底座底部表面的四角均固定连接有万向轮,所述底座顶部表面的四角均开设有转动孔,所述转动孔内腔的底部连通有储纳室,所述储纳室内腔底部的中心处固定连接有升降电机,所述升降电机转轴的顶部固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部贯穿转动孔并套设有升降板,所述升降板顶部表面的中心处固定连接有升降螺管,所述升降螺管顶部的表面竖向开设有限位槽,所述升降螺管表面的底部套设有升降平台。

[0004] 该房屋建筑施工平台通过设置螺纹杆和升降螺管的配合,方便升降平台的升降,能够可使建筑施工平台进行稳定升降,当平台带动人们向上升起时,人们在平台内容易受力不均导致摔倒情况的发生,或者人们在平台上进行施工作业时滑倒,而该房屋建筑施工平台没有对人们进行防护的功能,容易造成工人有坠落的危险。因此,需要一种能够对人们进行防护,保证人们安全的建筑施工平台。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种升降式施工防护平台,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种升降式施工防护平台,包括底座,所述底座上端四角均固定安装有支撑杆,四个所述支撑杆外表面共同滑动安装有施工平台,所述底座下端中部固定安装有若干液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的输出端与施工平台底部固定连接,所述施工平台上端四周固定安装有防护围栏,位于所述防护围栏上端后部固定安装有固定板,所述固定板前端开设有活动槽,所述活动槽内固定安装有固定杆,所述固定杆外表面套设有若干滑动环,所述滑动环上固定安装有连接座,所述连接座下端固定安装有保护绳索,所述保护绳索远离连接座的一端固定安装有安全带。

[0008] 优选的,所述固定板前端位于活动槽下方固定安装有若干挂钩。

[0009] 优选的,所述安全带上设置有调节扣。

[0010] 优选的,所述安全带上设置有套环。

[0011] 优选的,所述防护围栏右端通过铰链连接有防护门。

[0012] 优选的，位于同一侧的两个所述支撑杆上端共同固定安装有连接杆。

[0013] 优选的，所述底座下端四角均固定安装有若干自锁式万向轮。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0015] 本实用新型公开了一种升降式施工防护平台，通过设置的固定板、固定杆、滑动环、连接座、保护绳索、安全带相互配合，对施工人员进行牵引连接，可以避免工人摔倒从施工平台上坠落，提高施工人员在施工操作过程中的安全性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的部分结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的图2中A处的放大示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、支撑杆；3、连接杆；4、施工平台；5、液压伸缩杆；6、防护围栏；7、防护门；8、固定板；81、活动槽；9、固定杆；10、滑动环；11、连接座；12、保护绳索；13、安全带；14、挂钩；15、套环；16、自锁式万向轮；131、调节扣。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-3所示，一种升降式施工防护平台，包括底座1，所述底座1上端四角均固定安装有支撑杆2，四个所述支撑杆2外表面共同滑动安装有施工平台4，所述底座1下端中部固定安装有若干液压伸缩杆5，所述液压伸缩杆5的输出端与施工平台4底部固定连接，所述施工平台4上端四周固定安装有防护围栏6，位于所述防护围栏6上端后部固定安装有固定板8，所述固定板8前端开设有活动槽81，所述活动槽81内固定安装有固定杆9，所述固定杆9外表面套设有若干滑动环10，所述滑动环10上固定安装有连接座11，所述连接座11下端固定安装有保护绳索12，所述保护绳索12远离连接座11的一端固定安装有安全带13。

[0022] 所述固定板8前端位于活动槽81下方固定安装有若干挂钩14，所述安全带13上设置有套环15，可以将套环15挂设在挂钩14上。

[0023] 所述安全带13上设置有调节扣131，方便根据工作人员腰部的粗细进行调节安全带13的尺寸。

[0024] 所述防护围栏6右端通过铰链连接有防护门7，方便工作人员进入施工平台4进行施工作业。

[0025] 位于同一侧的两个所述支撑杆2上端共同固定安装有连接杆3，提高整个装置的稳定性。

[0026] 所述底座1下端四角均固定安装有若干自锁式万向轮16，方便移动整个装置。

[0027] 本实用新型的工作原理为：当使用时，将整个装置移动到合适位置，然后工人进入施工平台4，关闭防护门7，工人将安全带13套在自己的腰上，调节调节扣131，将安全带13锁紧，然后启动液压伸缩杆5，将工人运送到指定高度进行施工作业，当工人在施工平台4活动时，安全带13带动保护绳索12移动，保护绳索12带动连接座11移动，连接座11带动滑动环10在固定杆9表面滑动，可以保护工人在进行施工时的安全，避免工人摔倒从施工平台4上掉

落,从而造成安全事故。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

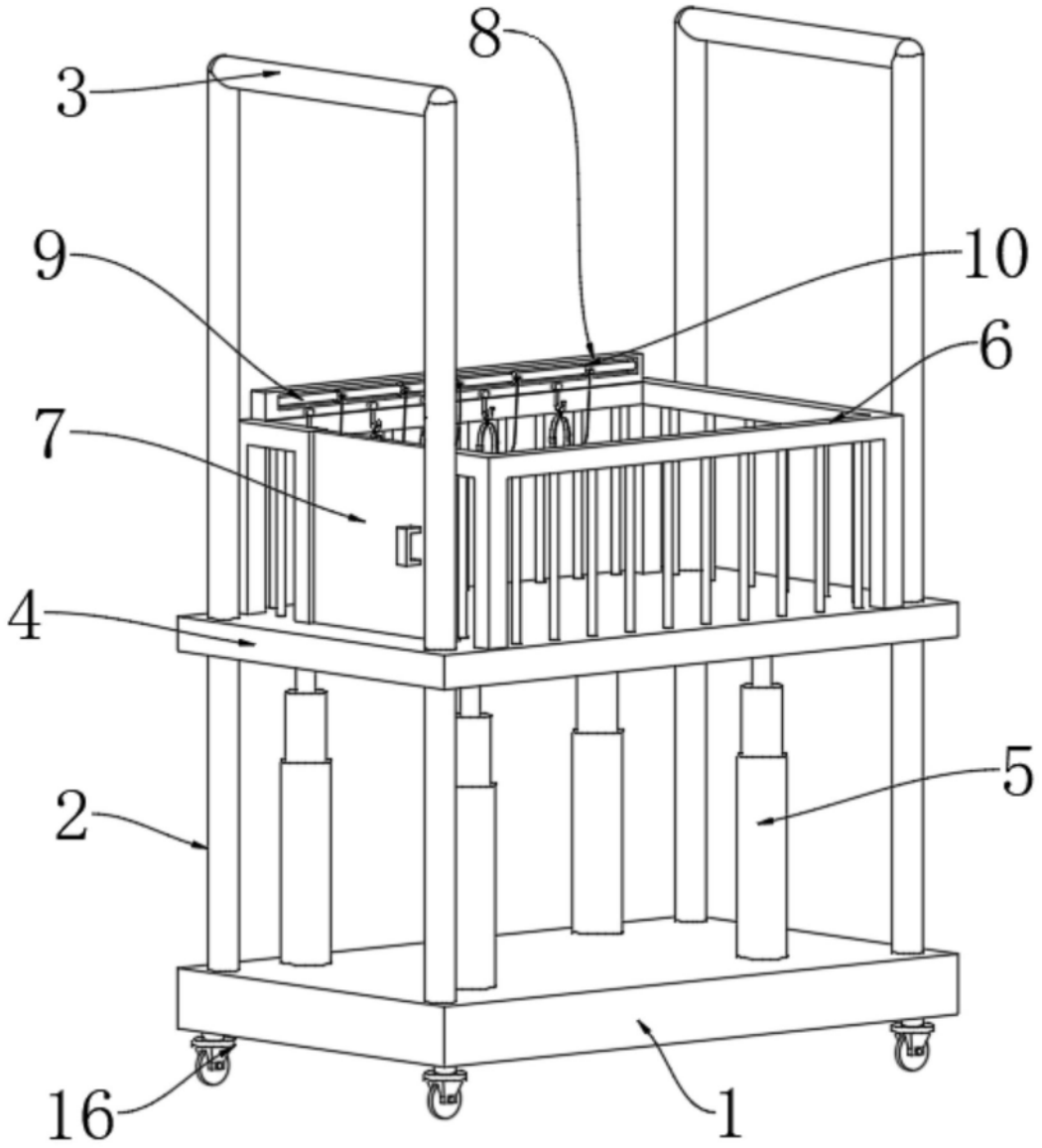


图1

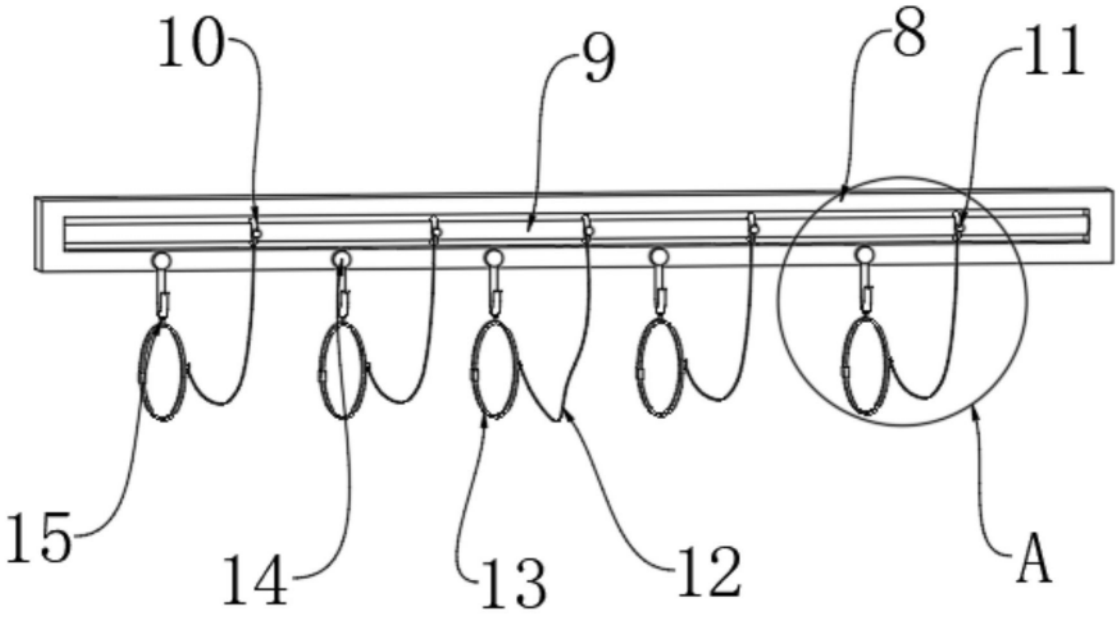


图2

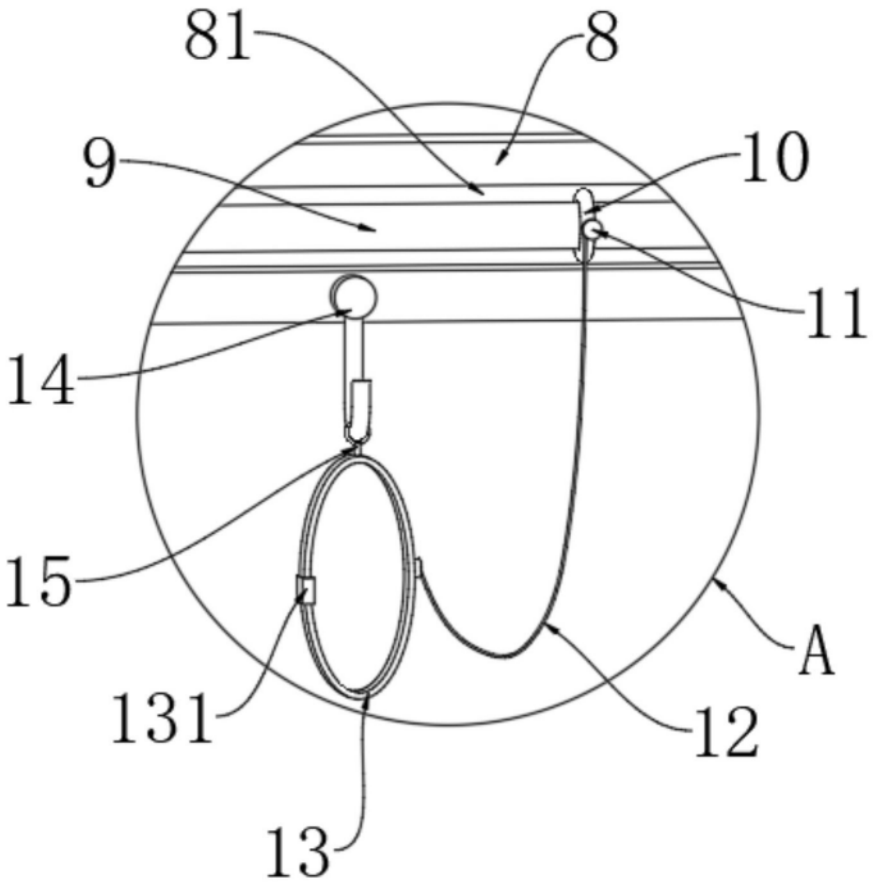


图3