(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220334715 U
(45)授权公告日 2024.01.12

(21)申请号 202321676385.4

(22)申请日 2023.06.29

(73)专利权人 中联神力智能装备(厦门)有限公司

地址 361000 福建省厦门市湖里区金钟路1号1005单元之二

(72)发明人 叶雅君 张滕海 吴志纯

(74)专利代理机构 厦门荔信律和知识产权代理有限公司 35282

专利代理师 张东明

(51)Int.Cl.

B66F 11/04(2006.01)

B66F 17/00(2006.01)

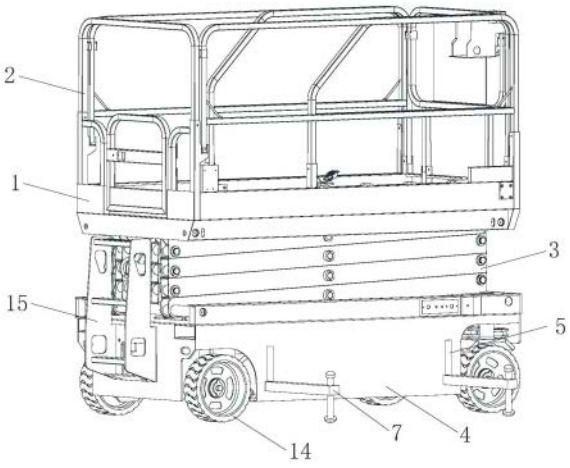
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种剪叉式升降平台的抓地结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种剪叉式升降平台的抓地结构,涉及升降平台技术领域,包括工作平台,工作平台顶端的四周均设置有拦杆;工作平台的底端设置有升降架,升降架的底端设置有底座,且工作平台设置于底座的上方,工作平台通过升降架活动连接于底座的上方,本实用新型通过连接板与支撑柱的设置,在升降平台在不平整的地面上作业时,对升降平台进行支撑,从而提高升降平台的放置稳定性,通过固定柱与螺纹孔的配合下,便于对固定柱拆装于底板上,从而将升降平台固定于地面上,进一步提升升降平台与地面的稳定性,避免使用时升降平台倾斜,发生意外。



CN 220334715 U

1.一种剪叉式升降平台的抓地结构,包括工作平台(1),所述工作平台(1)顶端的四周均设置有拦杆(2),其特征在于:所述工作平台(1)的底端设置有升降架(3),所述升降架(3)的底端设置有底座(4),且工作平台(1)设置于底座(4)的上方,所述工作平台(1)通过升降架(3)活动连接于底座(4)的上方。

2.根据权利要求1所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述底座(4)前后两端的左右两侧均设置有滑槽(5),所述滑槽(5)的内部滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)的背向一侧均固定连接有连接板(7),且连接板(7)滑动连接于底座(4)的表面。

3.根据权利要求2所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述连接板(7)背向一侧的内部设置有支撑柱(8),且支撑柱(8)的上下两端均设置于连接板(7)的外侧。

4.根据权利要求3所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述支撑柱(8)的底端设置有带有橡胶垫的底板(9),所述支撑柱(8)的顶端螺纹连接有螺纹销(10)。

5.根据权利要求4所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述底板(9)的底端中心对称设置有螺纹孔(11),所述螺纹孔(11)的内部螺纹连接有固定柱(12),且固定柱(12)螺纹连接于底板(9)的表面。

6.根据权利要求1所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述升降架(3)之间设置有液压缸(13),且液压缸(13)的伸缩端连接于升降架(3)的表面。

7.根据权利要求1所述的一种剪叉式升降平台的抓地结构,其特征在于:所述底座(4)的前后两端均设置有两组车轮(14),所述底座(4)左端的中间位置设置有支撑架(15)。

一种剪叉式升降平台的抓地结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及降平台技术领域,具体为一种剪叉式升降平台的抓地结构。

背景技术

[0002] 剪叉式升降平台是一种垂直升降,室内外用途广泛的高空作业专用设备,广泛用于设备维修、车站、码头、桥梁、大厅、厂房室内外机械安装、设备维修和建筑保养,现有的升降平台在使用时结构较为单一,遇到斜面时不能进行作业,稳定性不高,并且无法快速、准确地进行调整与固定,因此不满足现有的需求,对此我们提出了一种剪叉式升降平台的抓地结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种剪叉式升降平台的抓地结构,以解决上述背景技术中提出抓地结构的稳定性较低的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种剪叉式升降平台的抓地结构,包括工作平台,所述工作平台顶端的四周均设置有拦杆;所述工作平台的底端设置有升降架,所述升降架的底端设置有底座,且工作平台设置于底座的上方,所述工作平台通过升降架活动连接于底座的上方。

[0005] 进一步,所述底座前后两端的左右两侧均设置有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的背向一侧均固定连接有连接板,且连接板滑动连接于底座的表面,滑块在滑槽内滑动,从而对连接板滑动,从而使支撑柱与底板与地面相抵,对升降平台进行支撑。

[0006] 进一步,所述连接板背向一侧的内部设置有支撑柱,且支撑柱的上下两端均设置于连接板的外侧,支撑柱的设置便于对升降平台进行支撑,从而避免升降平台倾斜,提高支撑性。

[0007] 进一步,所述支撑柱的底端设置有带有橡胶垫的底板,所述支撑柱的顶端螺纹连接有螺纹销,底板的设置便于对升降平台与对面相抵,螺纹销的设置增加支撑柱的调节舒适度。

[0008] 进一步,所述底板的底端中心对称设置有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有固定柱,且固定柱螺纹连接于底板的表面,通过固定柱与螺纹孔的配合下,便于对固定柱拆装于底板上,从而将升降平台固定于地面上,进一步提升升降平台与地面的稳定性,避免使用时升降平台倾斜,发生意外。

[0009] 进一步,所述升降架之间设置有液压缸,且液压缸的伸缩端连接于升降架的表面,液压缸的设置对升降架进行支撑,从而带动升降平台进行升降,提高该装置的实用性。

[0010] 进一步,所述底座的前后两端均设置有两组车轮,所述底座左端的中间位置设置有支撑架,车轮的设置带动升降平台进行运动,支撑架的设置对升降平台使用时进行前端支撑,进一步提高支撑性。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型在使用时,通过连接板与支撑柱的设置,在升降平台在不平整的地面上作业时,对升降平台进行支撑,从而提高升降平台的放置稳定性;

[0013] 2、本实用新型在使用时,通过固定柱与螺纹孔的配合下,便于对固定柱拆装于底板上,从而将升降平台固定于地面上,进一步提升升降平台与地面的稳定性,避免使用时升降平台倾斜,发生意外。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的升降平台展开示意图;

[0016] 图3为本实用新型的滑块与底座连接图;

[0017] 图4为本实用新型的底板与固定柱连接图。

[0018] 图中:1、工作平台;2、拦杆;3、升降架;4、底座;5、滑槽;6、滑块;7、连接板;8、支撑柱;9、底板;10、螺纹销;11、螺纹孔;12、固定柱;13、液压缸;14、车轮;15、支撑架。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种剪叉式升降平台的抓地结构,包括工作平台1,所述工作平台1顶端的四周均设置有拦杆2;所述工作平台1的底端设置有升降架3,所述升降架3的底端设置有底座4,且工作平台1设置于底座4的上方,所述工作平台1通过升降架3活动连接于底座4的上方。

[0021] 请参阅图1、图2、图4,所述底座4前后两端的左右两侧均设置有滑槽5,所述滑槽5的内部滑动连接有滑块6,所述滑块6的背向一侧均固定连接有连接板7,且连接板7滑动连接于底座4的表面;所述升降架3之间设置有液压缸13,且液压缸13的伸缩端连接于升降架3的表面;所述底座4的前后两端均设置有两组车轮14,所述底座4左端的中间位置设置有支撑架15,滑块6在滑槽5内滑动,从而对连接板7滑动,从而使支撑柱8与底板9与地面相抵,对升降平台进行支撑,车轮14的设置带动升降平台进行运动。

[0022] 请参阅图1、图3,所述连接板7背向一侧的内部设置有支撑柱8,且支撑柱8的上下两端均设置于连接板7的外侧;所述支撑柱8的底端设置有带有橡胶垫的底板9,所述支撑柱8的顶端螺纹连接有螺纹销10;所述底板9的底端中心对称设置有螺纹孔11,所述螺纹孔11的内部螺纹连接有固定柱12,且固定柱12螺纹连接于底板9的表面,通过固定柱12与螺纹孔11的配合下,便于对固定柱12拆装于底板9上,从而将升降平台固定于地面上,进一步提升升降平台与地面的稳定性,避免使用时升降平台倾斜,发生意外。

[0023] 工作原理:使用时,通过车轮14将升降平台移动至使用位置,工作人员向下推动连接板7,使滑块6在滑槽5内滑动,从而带动支撑柱8与底板9与地面接触,橡胶垫的设置增加底板9与地面的摩擦力,提升升降平台的稳定性,工作人员沾到工作平台1上,启动液压缸13,对升降架3升降,将工作平台1升降至合适高度,便于工作人员进行作业,当处于倾斜地

面时,将固定柱12螺纹连接于底板9上,将固定柱12插入至地面内,从而提高稳定性,避免升降平台倾斜。

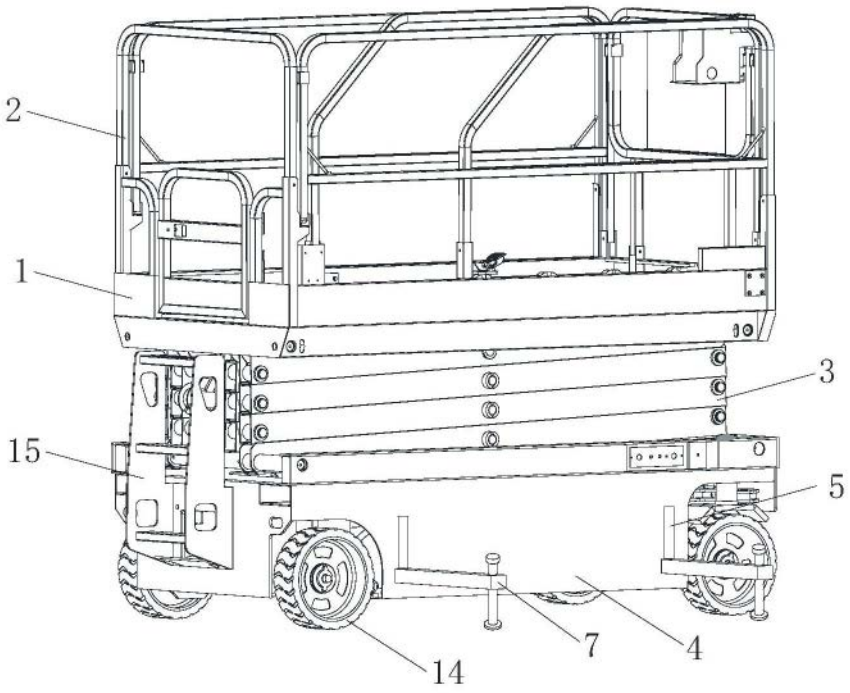


图1

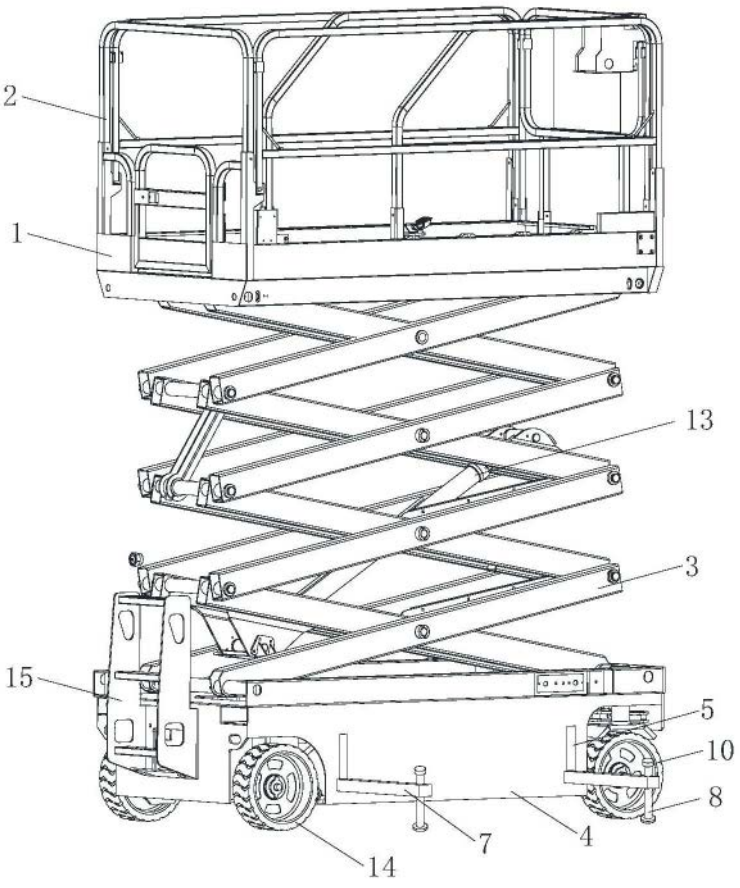


图2

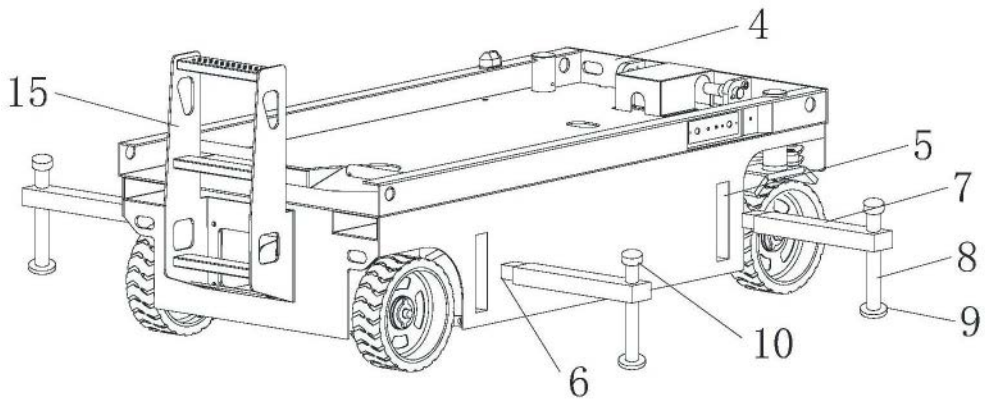


图3

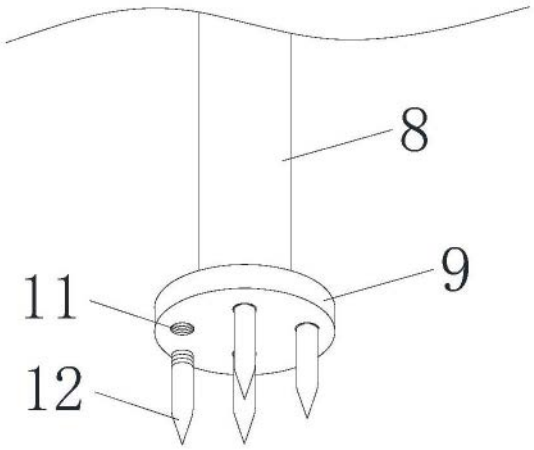


图4