



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206751333 U

(45)授权公告日 2017.12.15

(21)申请号 201720346623.3

(22)申请日 2017.04.05

(73)专利权人 浙江和泽电子科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市南浔区练市镇
练溪大道66号

(72)发明人 赵江

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限
公司 11530

代理人 赵永强

(51)Int.Cl.

B66F 11/04(2006.01)

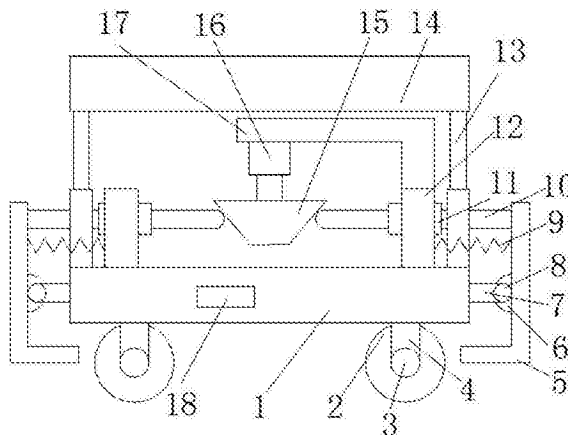
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于移动和固定的升降机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于移动和固定的升降机,包括底座,所述底座下表面的两侧均固定连接有两个第一固定杆,且两个第一固定杆的相对面分别与转轴的两端固定连接,所述转轴的表面套接有滚轮,所述底座的两侧面均固定连接第二固定杆。该便于移动和固定的升降机,通过底座、滚轮、转轴、第一固定杆、活动杆、半球块、第二固定杆、销轴、弹簧、滑杆、滑套、固定块、梯形板、第一电动推杆、第三固定杆和控制面板之间的配合,操作者只需对控制面板进行简单的操作,便可实现升降机滚轮的固定与移动,使操作者控制升降机的固定与移动更加方便,从而在一定程度上减少了操作者的操作时间,从而提高了操作者的工作效率。



1. 一种便于移动和固定的升降机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)下表面的两侧均固定连接有两个第一固定杆(4),且两个第一固定杆(4)的相对面分别与转轴(3)的两端固定连接,所述转轴(3)的表面套接有滚轮(2),所述底座(1)的两侧面均固定连接有第二固定杆(7),所述第二固定杆(7)远离底座(1)的一端与设置在半球块(6)表面的销轴(8)铰接,所述半球块(6)的侧面与活动杆(5)的侧面固定连接,所述活动杆(5)的底端位于滚轮(2)的一侧,所述活动杆(5)顶端的侧面与滑杆(10)的一端搭接,所述滑杆(10)远离活动杆(5)的一端与梯形板(15)的侧面搭接,所述滑杆(10)的表面套接有滑套(11),所述滑套(11)卡接在固定块(12)的侧面上,所述固定块(12)的下表面与底座(1)的上表面固定连接,所述固定块(12)的侧面与弹簧(9)的一端固定连接,所述弹簧(9)远离固定块(12)的一端与活动杆(5)的侧面固定连接,所述梯形板(15)的上表面与第一电动推杆(16)的一端固定连接,所述第一电动推杆(16)远离梯形板(15)的一端与第三固定杆(17)一端的下表面固定连接,所述第三固定杆(17)远离第一电动推杆(16)的一端与固定块(12)的上表面固定连接,所述底座(1)上表面的两端均固定连接有两个第二电动推杆(13),且两个第二电动推杆(13)远离底座(1)的一端均与作业平台(14)的下表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的升降机,其特征在于:所述底座(1)的正面设置有控制面板(18)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种便于移动和固定的升降机,其特征在于:所述第一电动推杆(16)的输入端与控制面板(18)的输出端电连接,且两个第二电动推杆(13)的输入端均与控制面板(18)的输出端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的升降机,其特征在于:所述滑杆(10)远离活动杆(5)的一端形状为圆弧形。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的升降机,其特征在于:所述活动杆(5)的形状为L型,且活动杆(5)的顶端距滑杆(10)的垂直距离为十厘米。

6. 根据权利要求1所述的一种便于移动和固定的升降机,其特征在于:所述滚轮(2)的前后长度等于底座(1)宽度的三分之二。

一种便于移动和固定的升降机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工技术领域,具体为一种便于移动和固定的升降机。

背景技术

[0002] 升降作业平台是一种多功能升降机械设备,可分为固定式、移动式、导轨式、曲臂式、剪叉式、链条式以及装卸平台等,目前,在化工领域所用到的升降机在实现移动和固定时,需要操作者采用手动的方式对滚轮进行固定,使操作者的操作不方便,从而在一定程度上延长了操作者的操作时间,使操作者的工作效率降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于移动和固定的升降机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于移动和固定的升降机,包括底座,所述底座下表面的两侧均固定连接有两个第一固定杆,且两个第一固定杆的相对面分别与转轴的两端固定连接,所述转轴的表面套接有滚轮,所述底座的两侧面均固定连接第二固定杆,所述第二固定杆远离底座的一端与设置在半球块表面的销轴铰接,所述半球块的侧面与活动杆的侧面固定连接,所述活动杆的底端位于滚轮的一侧,所述活动杆顶端的侧面与滑杆的一端搭接,所述滑杆远离活动杆的一端与梯形板的侧面搭接,所述滑杆的表面套接有滑套,所述滑套卡接在固定块的侧面上,所述固定块的下表面与底座的上表面固定连接,所述固定块的侧面与弹簧的一端固定连接,所述弹簧远离固定块的一端与活动杆的侧面固定连接,所述梯形板的上表面与第一电动推杆的一端固定连接,所述第一电动推杆远离梯形板的一端与第三固定杆一端的下表面固定连接,所述第三固定杆远离第一电动推杆的一端与固定块的上表面固定连接,所述底座上表面的两端均固定连接第二电动推杆,且两个第二电动推杆远离底座的一端均与作业平台的下表面固定连接。

[0005] 优选的,所述底座的正面设置有控制面板。

[0006] 优选的,所述第一电动推杆的输入端与控制面板的输出端电连接,且两个第二电动推杆的输入端均与控制面板的输出端电连接。

[0007] 优选的,所述滑杆远离活动杆的一端形状为圆弧形。

[0008] 优选的,所述活动杆的形状为L型,且活动杆的顶端距滑杆的垂直距离为十厘米。

[0009] 优选的,所述滚轮的前后长度等于底座宽度的三分之二。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于移动和固定的升降机,通过底座、滚轮、转轴、第一固定杆、活动杆、半球块、第二固定杆、销轴、弹簧、滑杆、滑套、固定块、梯形板、第一电动推杆、第三固定杆和控制面板之间的配合,操作者只需对控制面板进行简单的操作,便可实现升降机滚轮的固定与移动,使操作者控制升降机的固定与移动更加方便,从而在一定程度上减少了操作者的操作时间,从而提高了操作者的工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视的结构示意图。

[0012] 图中:1底座、2滚轮、3转轴、4第一固定杆、5活动杆、6半球块、7第二固定杆、8销轴、9弹簧、10滑杆、11滑套、12固定块、13第二电动推杆、14作业平台、15梯形板、16第一电动推杆、17第三固定杆、18控制面板。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种便于移动和固定的升降机,包括底座1,底座1下表面的两侧均固定连接有两个第一固定杆4,底座1的正面设置有控制面板18,且两个第一固定杆4的相对面分别与转轴3的两端固定连接,转轴3的表面套接有滚轮2,滚轮2的前后长度等于底座1宽度的三分之二,通过设置滚轮2的前后长度与底座1宽度的关系,使滚轮2对底座1的支撑更加稳固,从而降低了操作者高空作业时的危险系数,从而在一定程度上保证了操作者高空作业时的人身安全,底座1的两侧面均固定连接有第二固定杆7,第二固定杆7远离底座1的一端与设置在半球块6表面的销轴8铰接,半球块6的侧面与活动杆5的侧面固定连接,活动杆5的底端位于滚轮2的一侧,活动杆5顶端的侧面与滑杆10的一端搭接,滑杆10远离活动杆5的一端与梯形板15的侧面搭接,活动杆5的形状为L型,且活动杆5的顶端距滑杆10的垂直距离为十厘米,通过设置活动杆5的顶端与滑杆10的垂直距离,使滑杆10推动活动杆5的一端时不会与之分离,避免了活动杆5的另一端无法对滚轮2进行卡死固定的情况,从而保证了活动杆5和滑杆10的正常工作,滑杆10的表面套接有滑套11,通过设置滑套11,使滑杆10移动时摩擦力更小,从而使滑杆10的磨损更小,从而在一定程度上保证了滑杆10的使用时间,滑杆10远离活动杆5的一端形状为圆弧形,通过设置滑杆10与梯形板15搭接的一端为圆弧形,使梯形板15向下移动挤压滑杆10时,摩擦力更小,从而使梯形板15和滑杆10的磨损更小,从而在一定程度上保证了梯形板15和滑杆10的使用时间,滑套11卡接在固定块12的侧面上,固定块12的下表面与底座1的上表面固定连接,固定块12的侧面与弹簧9的一端固定连接,弹簧9远离固定块12的一端与活动杆5的侧面固定连接,梯形板15的上表面与第一电动推杆16的一端固定连接,第一电动推杆16远离梯形板15的一端与第三固定杆17一端的下表面固定连接,第三固定杆17远离第一电动推杆16的一端与固定块12的上表面固定连接,底座1上表面的两端均固定连接有两个第二电动推杆13,且两个第二电动推杆13远离底座1的一端均与作业平台14的下表面固定连接,第一电动推杆16的输入端与控制面板18的输出端电连接,通过设置第一电动推杆16和控制面板18电连接,使操作者对升降机固定和移动的控制更加方便,从而在一定程度上减少了操作者的体力支出,提高了操作者工作效率,且两个第二电动推杆13的输入端均与控制面板18的输出端电连接,通过滚轮2、转轴3、第一固定杆4、活动杆5、半球块6、第二固定杆7、销轴8、弹簧9、滑杆10、滑套11、梯形板15、第一电动推杆16、第三固定杆17和控制面板18之间的配合,操作者只

需对控制面板18进行简单的操作,便可实现用电动的方式使升降机滚轮2固定和移动,从而在一定程度上减少了操作者的体力支出,使操作者的操作更加方便,从而提高了操作者的工作效率。

[0015] 工作原理:当操作者需要固定升降机时,只需操作控制面板18,使第一电动推杆16伸长,从而使梯形板15下降,同时挤压两个滑杆10,使两个滑杆10均向外侧移动,从而推动活动杆5的顶端,使两个活动杆5的底端围绕两个第二固定杆7均向内侧移动,从而使两个活动杆5的一端均与两个滚轮2卡死,实现固定,当需要升降机移动时,只需操作者操作控制面板18,使第一电动推杆16缩短,从而带动梯形板15上升,此时通过弹簧9的拉力使两个活动杆5的顶端均向内侧移动,从而使两个活动杆5的底端围绕两个第二固定杆7均向外侧移动,从而使两个活动杆5的底端与两个滚轮2均分离,从而实现了升降机的移动。

[0016] 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。

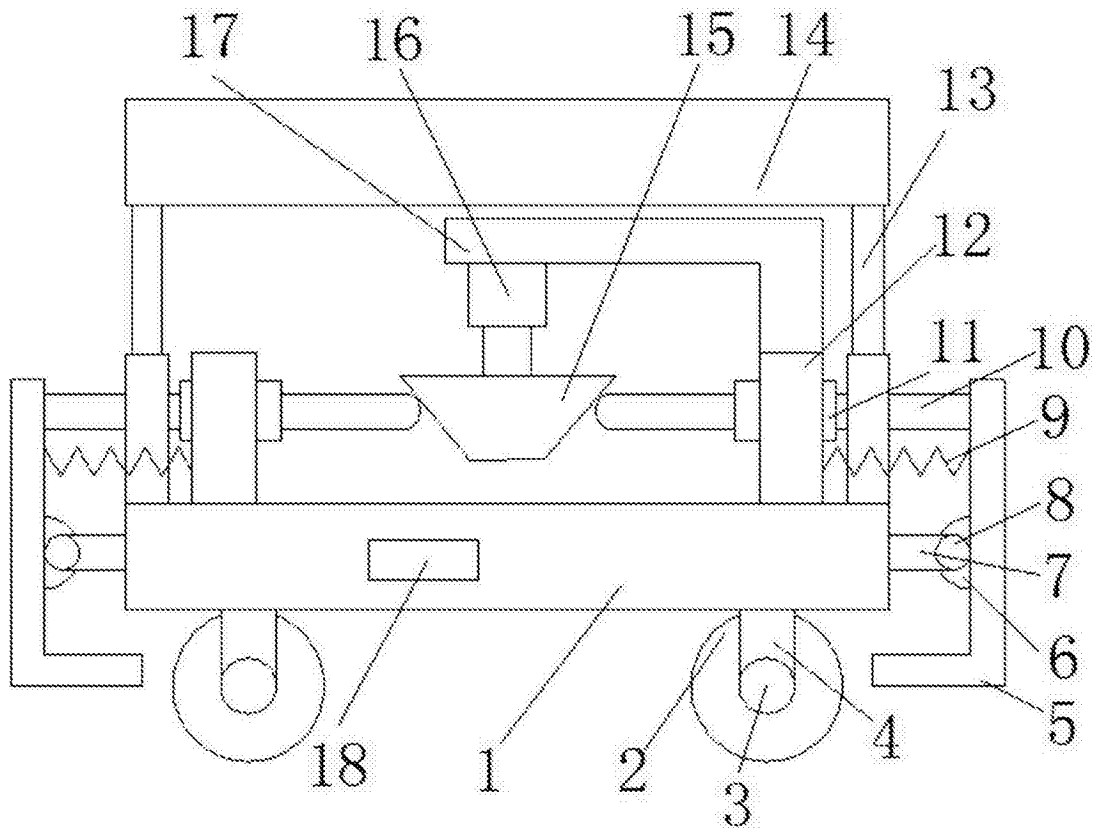


图1