



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206872341 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720620944.8

(22)申请日 2017.05.31

(73)专利权人 安徽建筑大学

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区紫云路292号

(72)发明人 汪永丰 陈广洲 高德龙

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 牟炳彦

(51) Int. Cl.

B66F 7/02(2006.01)

B66F 7/28(2006.01)

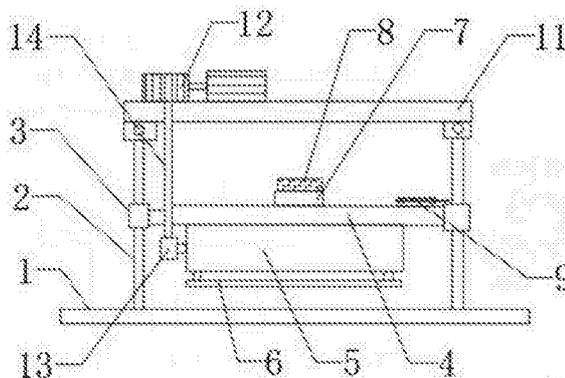
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑升降平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑升降平台,包括底座,所述底座上端固定连接立柱,所述立柱一侧滑动连接有滑块,所述滑块中间固定连接横杆,所述横杆下端连接有站台,所述站台下端连接有缓冲装置,所述站台上端连接有导向柱,所述导向柱上端固定连接橡胶垫,所述横杆一端固定连接定位插销,所述立柱内侧贯穿连接有与定位插销相匹配的定位孔,所述立柱上端固定连接支撑座,所述支撑座上端连接提升机构,所述站台一侧连接有与提升机构相匹配的轮盘,所述提升机构通过绳索传动连接于轮盘,本实用新型方便升降站台,可以在停留时固定住站台,缓冲装置可以有效的减少站台落地时带来的振动。



1. 一种建筑升降平台,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端固定连接有立柱(2),所述立柱(2)一侧滑动连接有滑块(3),所述滑块(3)中间固定连接有横杆(4),所述横杆(4)下端连接有站台(5),所述站台(5)下端连接有缓冲装置(6),所述站台(5)上端连接有导向柱(7),所述导向柱(7)上端固定连接有橡胶垫(8),所述横杆(4)一端固定连接有定位插销(9),所述立柱(2)内侧贯穿连接有与定位插销(9)相匹配的定位孔(10),所述立柱(2)上端固定连接有支撑座(11),所述支撑座(11)上端连接有提升机构(12),所述站台(5)一侧连接有与提升机构(12)相匹配的轮盘(13),所述提升机构(12)通过绳索(14)传动连接于轮盘(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑升降平台,其特征在于:所述缓冲装置(6)包括套杆(15)、套筒(16)和挡板(17),所述套杆(15)上端固定连接于站台(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑升降平台,其特征在于:所述套筒(16)套接于套杆(15),所述套筒(16)内部通过弹簧连接于套杆(15)。

4. 根据权利要求2所述的一种建筑升降平台,其特征在于:所述套筒(16)下端固定连接于挡板(17),所述挡板(17)下端粘贴有垫板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑升降平台,其特征在于:所述提升机构(12)包括电机(19)和钢丝绳卷筒(20),所述绳索(14)上端固定连接于支撑座(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑升降平台,其特征在于:所述电机(19)主轴固定连接于钢丝绳卷筒(20),所述绳索(14)另一端连接于钢丝绳卷筒(20)。

一种建筑升降平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种建筑升降平台。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地。随着社会科学技术的发展,升降平台已经普及到社会生活的各个角落,运用越来越广泛,不管是建筑,土木工程,及人们的日常生活都离不开升降机械,许多商家把握这个商机纷纷投资建厂,升降机械公司随之如雨后春笋般林立在各大大工业城市,升降机市场是火爆异常,供不应求,从侧面可以看出,社会发展迅速,带动整个行业的发展以及人们的需求。

[0003] 升降平台下降在与地面接触时,会产生较大的振动,也容易破坏地面,上升时若是没有相应措施,会提升过高,发生意外。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑升降平台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑升降平台,包括底座,所述底座上端固定连接立柱,所述立柱一侧滑动连接有滑块,所述滑块中间固定连接横杆,所述横杆下端连接站台,所述站台下端连接缓冲装置,所述站台上端连接导向柱,所述导向柱上端固定连接橡胶垫,所述横杆一端固定连接定位插销,所述立柱内侧贯穿连接有与定位插销相匹配的定位孔,所述立柱上端固定连接支撑座,所述支撑座上端连接提升机构,所述站台一侧连接有与提升机构相匹配的轮盘,所述提升机构通过绳索传动连接于轮盘。

[0006] 优选的,所述缓冲装置包括套杆、套筒和挡板,所述套杆上端固定连接于站台。

[0007] 优选的,所述套筒套接于套杆,所述套筒内部通过弹簧连接于套杆。

[0008] 优选的,所述套筒下端固定连接于挡板,所述挡板下端粘贴有垫板。

[0009] 优选的,所述提升机构包括电机和钢丝绳卷筒,所述绳索上端固定连接于支撑座。

[0010] 优选的,所述电机主轴固定连接于钢丝绳卷筒,所述绳索另一端连接于钢丝绳卷筒。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,易于安装使用,通过增加的提升机构,方便升降站台,站台上端通过横杆连接的插销,可以在停留时固定住站台,方便工作,站台下端连接的缓冲装置,可以有效的减少站台落地时带来的振动,横杆上端连接的带有橡胶垫的导向杆,可以对站台进行限位,防止提升过高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型立柱侧面结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型缓冲装置结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型提升机构结构示意图。

[0016] 图中：1底座、2立柱、3滑块、4横杆、5站台、6缓冲装置、7导向柱、8橡胶垫、9定位插销、10定位孔、11支撑座、12提升机构、13轮盘、14绳索、15套杆、16套筒、17挡板、18垫板、19电机、20钢丝绳卷筒。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种建筑升降平台，包括底座1，所述底座1上端固定连接有立柱2，所述立柱2一侧滑动连接有滑块3，所述滑块3中间固定连接横杆4，所述横杆4下端连接有站台5，所述站台5下端连接有缓冲装置6，所述站台5上端连接有导向柱7，所述导向柱7上端固定连接有橡胶垫8，所述横杆4一端固定连接有定位插销9，所述立柱2内侧贯穿连接有与定位插销9相匹配的定位孔10，所述立柱2上端固定连接支撑座11，所述支撑座11上端连接有提升机构12，所述站台5一侧连接有与提升机构12相匹配的轮盘13，所述提升机构12通过绳索14传动连接于轮盘13。

[0019] 进一步的，所述缓冲装置6包括套杆15、套筒16和挡板17，所述套杆15上端固定连接于站台5。

[0020] 进一步的，所述套筒16套接于套杆15，所述套筒16内部通过弹簧连接于套杆15。

[0021] 进一步的，所述套筒16下端固定连接于挡板17，所述挡板17下端粘贴有垫板18。

[0022] 进一步的，所述提升机构12包括电机19和钢丝绳卷筒20，所述绳索14上端固定连接于支撑座11。

[0023] 进一步的，所述电机19主轴固定连接于钢丝绳卷筒20，所述绳索14另一端连接于钢丝绳卷筒20。

[0024] 工作原理：本实用新型一种建筑升降平台，通过增加由电机19和钢丝绳卷筒20组成的提升机构12，方便升降站台5，站台5上端通过横杆4连接的定位插销9与立柱2一侧设置的定位孔10，可以在需要停留时通过定位插销9固定住站台5，方便工作，站台5下端连接的缓冲装置6，带有垫板18的挡板17可以优先接触地面，通过带有弹簧的套杆15和套筒16来减少冲击力，横杆4上端连接的带有橡胶垫8的导向杆7，可以对站台5进行限位，防止提升过高。

[0025] 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。

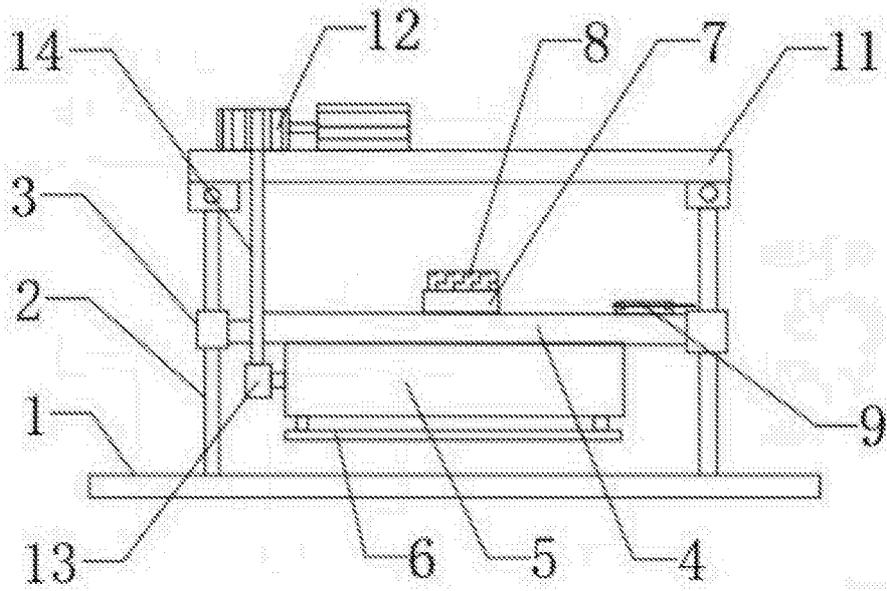


图1

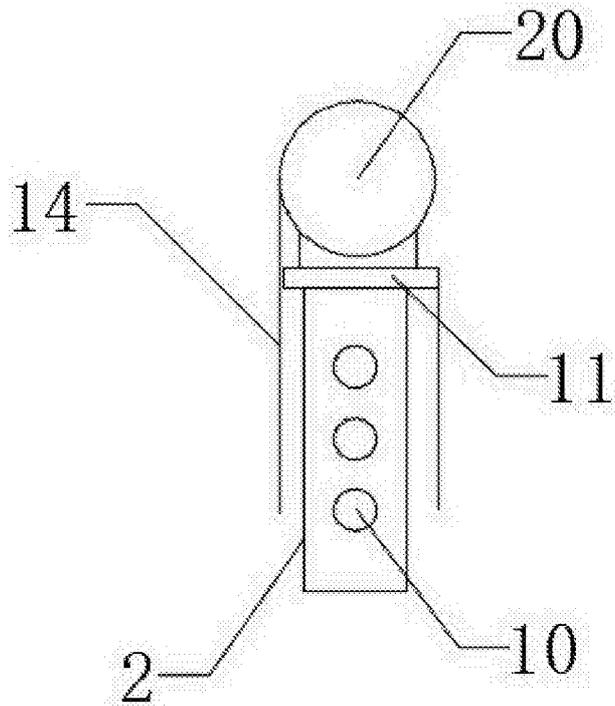


图2

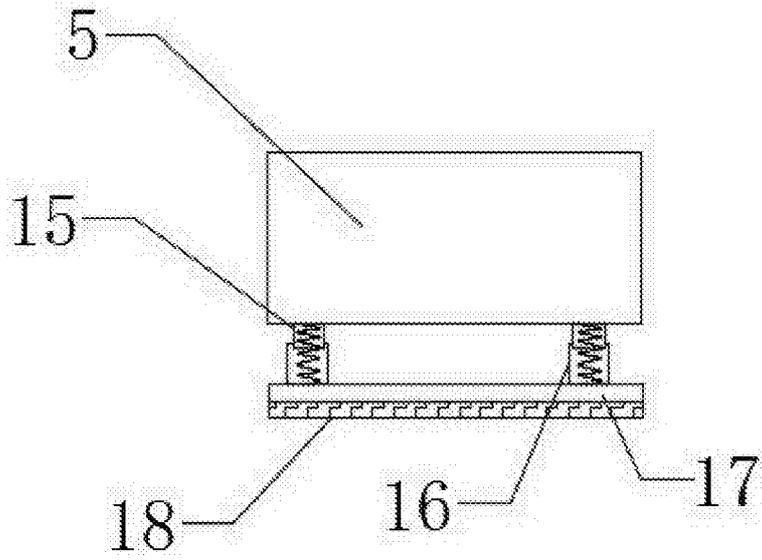


图3

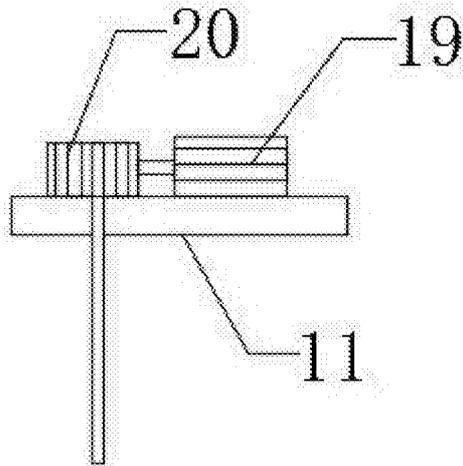


图4