



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206769351 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720490218.9

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 中天建设集团有限公司

地址 570000 海南省海口市龙华区滨海大道105号百方大厦17BC

(72)发明人 赵卫 万益兴 朱伟军 陈昌恒  
赵志国

(74)专利代理机构 海口翔翔专利事务有限公司  
46001

代理人 张耀婷

(51)Int.Cl.

E04G 3/28(2006.01)

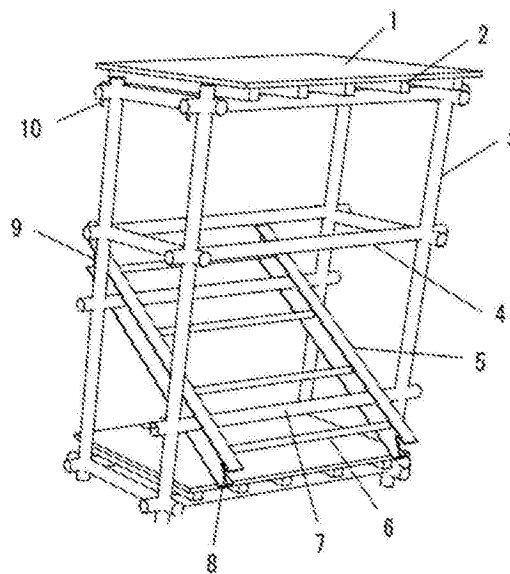
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种定型化电梯井操作平台提升架

### (57)摘要

本实用新型公开了一种定型化电梯井操作平台提升架,包括斜撑固定组件和搭设连接在斜撑固定组件上的扣件式钢管操作平台,斜撑固定组件包括并排设置的工字钢、以及位于工字钢之间,且将工字钢连接的数根连杆;每根工字钢的上端设有斜口,下端设有凹口;扣件式钢管操作平台包括立式支架、将立式支架连接一体的水平架、以及设置在最顶层水平架上的模板平台;所述斜撑固定组件与楼面的角度为 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。所述定型化电梯井操作平台提升架采用了型钢和钢管焊接组装成的定型化平台,平台加工方便、可拆卸、可重复利用,可随着主体结构的升高逐层提升,提升的过程中用塔吊配合,吊运方便,施工速度快,占用场地少,安全作业有保障、安装操作简便。



1. 一种定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:包括斜撑固定组件和搭设连接在斜撑固定组件上的扣件式钢管操作平台,所述斜撑固定组件包括并排设置的工字钢、以及位于工字钢之间,且将工字钢连接的数根连杆;每根工字钢的上端设有斜口,下端设有凹口;所述扣件式钢管操作平台包括数根立式支架、将立式支架连接一体的数层水平架、以及设置在最顶层水平架上的模板平台,每层水平架由数根水平支架组成;所述斜撑固定组件与楼面的角度为 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 。

2. 如权利要求1所述的定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:相邻工字钢上设有对应的安装孔,搭设连接管穿过对应的安装孔后与立式支架连接。

3. 如权利要求1所述的定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:最顶层的水平架上设有支撑底座,支撑底座上设有模板平台。

4. 如权利要求1所述的定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:最顶层的水平支架上设有提升件。

5. 如权利要求1所述的定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:所述连杆、立式支架、水平支架均为钢管结构。

6. 如权利要求2所述的定型化电梯井操作平台提升架,其特征在于:所述搭设连接管为钢管结构。

## 一种定型化电梯井操作平台提升架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑领域,涉及一种提升架,具体涉及一种定型化电梯井操作平台提升架。

### 背景技术

[0002] 目前,在高层建筑中,垂直电梯的使用越来越广泛。房屋建造过程中,在高层建筑电梯井道的每层需要在井道内搭建脚手架以形成操作平台,但脚手架一直是高层建筑施工中的一项重大安全隐患,具有以下缺点:1、每层都需要在电梯井里搭设操作脚手架平台,严重影响进度,增加了工人的高处作业次数。2、每次搭设都需要投入相应的劳动力、材料、时间,是一个耗时、耗材、耗力的做法。3、随着搭设高度越高,支架就越不稳定,存在较大的安全隐患。4、每次搭设都需要塔吊吊装材料,也占了相应工种的工作面,以及增加了塔吊的使用率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便、可随着主体结构的升高逐层提升,提升的过程中用塔吊配合,吊运方便,施工速度快,占用场地少,安全作业有保障的定型化电梯井操作平台提升架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案为:提供一种定型化电梯井操作平台提升架,其中:包括斜撑固定组件和搭设连接在斜撑固定组件上的扣件式钢管操作平台,所述斜撑固定组件包括并排设置的工字钢、以及位于工字钢之间,且将工字钢连接的数根连杆;每根工字钢的上端设有斜口,下端设有凹口;所述扣件式钢管操作平台包括数根立式支架、将立式支架连接一体的数层水平架、以及设置在最顶层水平架上的模板平台,每层水平架由数根水平支架组成;所述斜撑固定组件与楼面的角度为 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 。

[0005] 进一步地,相邻工字钢上设有对应的安装孔,搭设连接管穿过对应的安装孔后与立式支架连接。

[0006] 进一步地,最顶层的水平架上设有支撑底座,支撑底座上设有模板平台。

[0007] 进一步地,最顶层的水平支架上设有提升件。

[0008] 进一步地,所述连杆、立式支架、水平支架均为钢管结构。

[0009] 进一步地,所述搭设连接管为钢管结构。

[0010] 本实用新型定型化电梯井操作平台提升架具有以下有益效果:

[0011] 1、所述定型化电梯井操作平台提升架可随着楼层的加高,依靠塔吊等垂直提升设备沿电梯井道向上移动,并可重复循环使用。

[0012] 2、所述定型化电梯井操作平台提升架加强了安全施工,提高了施工进度,节约了施工成本。

[0013] 3、所述定型化电梯井操作平台提升架采用了型钢和钢管焊接组装成的定型化平台,平台加工方便、可拆卸、可重复利用,可随着主体结构的升高逐层提升,提升的过程中用

塔吊配合,具有吊运方便,施工速度快,占用场地少,安全作业有保障、安装操作简便、实用性强等特点。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型定型化电梯井操作平台提升架的整体结构示意图;

[0015] 图2为图1中的斜撑固定组件的结构示意图;

[0016] 图3为图2安装搭设连接管后的结构示意图;

[0017] 图中:1、模板平台;2、支撑底座;3、立式支架;4、水平支架;5、工字钢;6、连杆;7、搭设连接管;8、凹口;9、斜口;10、提升件;11、安装孔。

### 具体实施方式

[0018] 为了详细说明本实用新型定型化电梯井操作平台提升架的技术内容、构造特征、以下结合实施方式并配合附图作进一步说明。

[0019] 如图1、2、3所示,本实用新型一种定型化电梯井操作平台提升架,包括斜撑固定组件和搭设连接在斜撑固定组件上的扣件式钢管操作平台。

[0020] 所述斜撑固定组件包括并排设置的工字钢5、以及位于工字钢5之间,且将工字钢连接的数根连杆6,连杆起到增加整体稳定性的作用;每根工字钢5的上端设有斜口9,下端设有凹口8;所述斜撑固定组件与楼面的角度为 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 。相邻工字钢5上设有对应的安装孔11,搭设连接管7穿过对应的安装孔11后与立式支架3连接。工字钢的长度、钢管架体的高度及宽度根据楼层层高及电梯井尺寸而定。斜口9支撑于电梯井剪力墙,将力传至电梯井剪力墙;凹口8支撑于电梯井门口阳角上,将力传至电梯井剪力墙电梯井门口底部。

[0021] 所述扣件式钢管操作平台包括数根立式支架3、将立式支架3连接一体的数层水平架、以及设置在最顶层水平架上的支撑底座2(按200mm间距布置方木构成支撑底座),支撑底座2上铺设木质的模板平台1,共上下两道硬性隔离。每层水平架由数根水平支架4组成,最顶层的水平支架上设有提升件10,提升件10为短钢筋,焊接短钢筋作为提升点,共对称布置四个提升点,采用塔吊进行提升。

[0022] 所述连杆6、立式支架3、水平支架4、搭设连接管7均为钢管结构。扣件式钢管操作平台的高度根据层高设置。

[0023] 本实用新型定型化电梯井操作平台提升架可在地面上进行操作,成型后采用塔吊吊装至电梯井进行安装;当每层结构浇筑完成,拆除模板后,再采用塔吊进行提升安装,以此类推,逐层安装使用,直至主体封顶。

[0024] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于本实用新型所涵盖的范围。

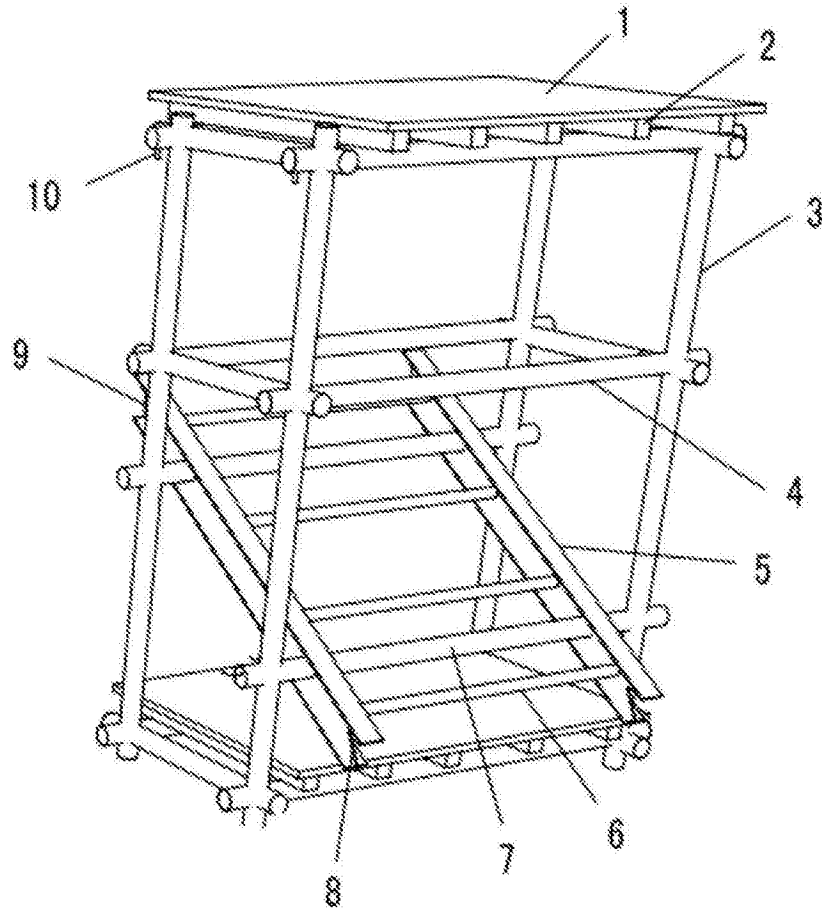


图1

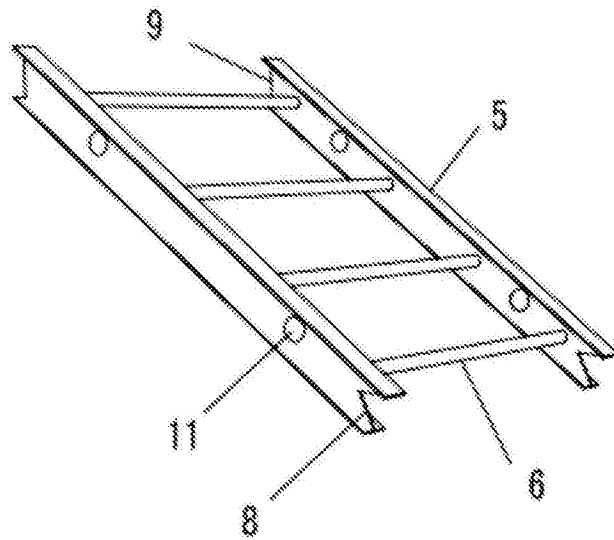


图2

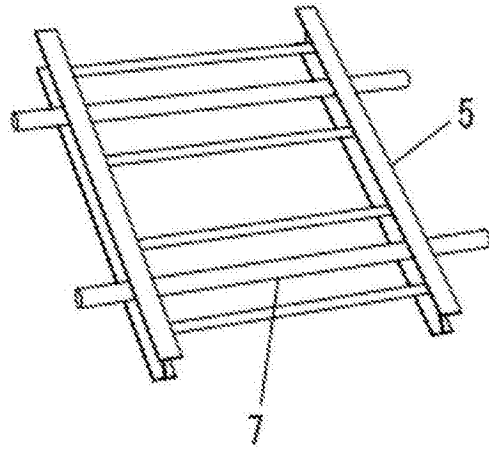


图3