



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207609153 U

(45)授权公告日 2018.07.13

(21)申请号 201721333525.2

(22)申请日 2017.10.17

(73)专利权人 中建八局第一建设有限公司

地址 250100 山东省济南市历下区工业南路89号

(72)发明人 孙绪烈 王萌 吕伟 姬鹏成
孟昊 孙志发 张明峰 王森

(74)专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司 37100

代理人 孙晶伟

(51)Int.Cl.

E04G 3/28(2006.01)

E04G 5/04(2006.01)

E04G 5/10(2006.01)

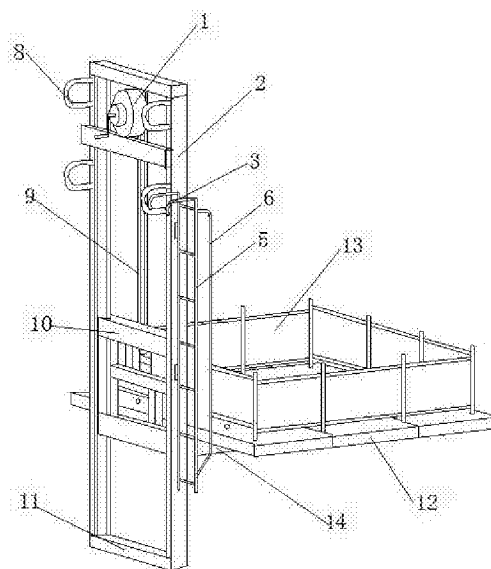
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯井可升降施工操作平台

(57)摘要

本实用新型公开一种电梯井可升降施工操作平台,涉及施工平台技术领域;包括卷扬机、两条C型滑轨、升降架、施工平台,两条C型滑轨之间焊接顶部横梁和底部限位横梁,卷扬机固定在顶部横梁上,升降架嵌入两条C型滑轨的轨道内,升降架上安装滑轮,卷扬机通过钢丝绳绕过升降架的滑轮,提升或降低升降架;两条C型滑轨上部安装环形固定架,一条C型滑轨上通过连接件连接爬梯,升降架连接升降架托底钢梁,在升降架托底钢梁上安装铝板底板,在铝板底板上安装可拆卸防护栏杆。



1. 一种电梯井可升降施工操作平台,其特征在于包括卷扬机、两条C型滑轨、升降架、施工平台,

两条C型滑轨之间焊接顶部横梁和底部限位横梁,卷扬机固定在顶部横梁上,升降架嵌入两条C型滑轨的轨道内,升降架上安装滑轮,卷扬机通过钢丝绳绕过升降架的滑轮,提升或降低升降架;

两条C型滑轨上部安装环形固定架,一条C型滑轨上通过连接件连接爬梯,

升降架连接升降架托底钢梁,在升降架托底钢梁上安装铝板底板,在铝板底板上安装可拆卸防护栏杆。

2. 根据权利要求1所述的操作平台,其特征在于在两条C型滑轨上部安装成对对称的环形固定架。

3. 根据权利要求1或2所述的操作平台,其特征在于所述爬梯上部带有爬梯挂钩。

4. 根据权利要求3所述的操作平台,其特征在于所述爬梯还包括爬梯扶手。

一种电梯井可升降施工操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型公开一种施工操作平台,涉及施工平台技术领域,具体的说是一种电梯井可升降施工操作平台。

背景技术

[0002] 随着建筑业发展,高层建筑越来越多。高层建筑电梯井道施工时需要在电梯井道内搭建操作平台,完成电梯井内施工任务。一般操作平台主要由底座和安装在底座上的平台架构成,目前的电梯井道操作平台大量使用工字钢、木跳板和钢管扣件式组合搭建,间隔多层搭设一个,底座和平台架搭建材料都以工字钢和钢管为主。但在电梯井道中搭设工字钢和钢管架,搭设和拆除的施工难度比较大,施工进度慢,成本相应较高,在施工过程中危险性也高,稳定性差,一旦发生垮塌和高空坠落容易导致人员伤亡。本实用新型提供一种电梯井可升降施工操作平台,可实现电梯井作业面分层全覆盖,且安全可靠,又便于人员上下施工。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对目前技术发展的需求和不足之处,提供一种电梯井可升降施工操作平台。

[0004] 一种电梯井可升降施工操作平台,包括卷扬机、两条C型滑轨、升降架、施工平台,

[0005] 两条C型滑轨之间焊接顶部横梁和底部限位横梁,卷扬机固定在顶部横梁上,升降架嵌入两条C型滑轨的轨道内,升降架上安装滑轮,卷扬机通过钢丝绳绕过升降架的滑轮,提升或降低升降架;

[0006] 两条C型滑轨上部安装环形固定架,一条C型滑轨上通过连接件连接爬梯,

[0007] 升降架连接升降架托底钢梁,在升降架托底钢梁上安装铝板底板,在铝板底板上安装可拆卸防护栏杆。

[0008] 所述的操作平台在两条C型滑轨上部安装成对对称的环形固定架。

[0009] 所述的操作平台中爬梯上部带有爬梯挂钩。

[0010] 所述的操作平台中爬梯还包括爬梯扶手。

[0011] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是:

[0012] 与现有技术相比较,本发明解决了在电梯井搭设施工操作平台难题:

[0013] 由卷扬机控制升降架进行升降作业,实现电梯井作业面分层全覆盖,升降动力足,提升安全可靠;

[0014] 升降架嵌入C型滑轨,下部设置限位横梁,安全性高;

[0015] 通过环形固定架可与电梯门外钢管连接,充分利用电梯门结构,连接施工简便,易安装;

[0016] 施工平台的底板和防护栏杆后续安装容易完成,易施工操作;

[0017] 设置上下人爬梯,便于人员上下施工,并且卷扬机出现故障可以通过爬梯返回结

构面。总之,本实用新型安装工艺简单,施工方便快捷,节约工期,提高效率,还易拆装,可循环多次利用。

附图说明

[0018] 图1本实用新型背面立体结构示意图;

[0019] 图2爬梯与C型滑轨连接结构局部示意图;

[0020] 图3本实用新型安装到电梯门洞局部结构示意图;

[0021] 附图标记:1、手摇式升降卷扬机;2、C型滑轨;3、爬梯挂钩;4、爬梯与C型滑轨的连接件;5、爬梯;6、爬梯扶手;7、插件;8、环形固定架;9、钢丝绳;10、升降架;11、限位横梁;12、铝板底板;13、可拆卸防护栏杆;14、升降架托底钢梁;15、螺栓;16、结构墙;17、电梯门洞;18、钢管。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,以下结合具体实施例,对本实用新型进一步详细说明。

[0023] 实施例1:

[0024] 一种电梯井可升降施工操作平台,包括手摇式升降卷扬机1、两条C型滑轨2、升降架10、施工平台,

[0025] 两条C型滑轨2之间焊接顶部横梁和底部限位横梁11,手摇式升降卷扬机1固定在顶部横梁上,升降架10嵌入两条C型滑轨2的轨道内,升降架10上安装滑轮,手摇式升降卷扬机1通过钢丝绳9绕过升降架10的滑轮7,提升或降低升降架10;

[0026] 两条C型滑轨2上部对称安装2对环形固定架8,一条C型滑轨2上通过连接件4 连接爬梯5,连接件4可以是合页,使用螺栓将爬梯5固定到C型滑轨2上,也可以是圆管焊接到C型滑轨2上,爬梯5通过插件7插接入圆管中固定;

[0027] 爬梯5上部带有爬梯挂钩3,爬梯5一侧还安装爬梯扶手6;

[0028] 升降架10焊接升降架托底钢梁14,在升降架托底钢梁14上使用螺栓15安装3块组装式轻质铝板底板12,可拆卸防护栏杆13上有螺纹立杆,与铝板底板12上的螺纹配合连接,使可拆卸防护栏杆13固定到铝板底板12上。

[0029] 在安装电梯井可升降施工操作平台到电梯门洞17上时,先用两根横向的钢管18分别穿过2对环形固定架8,横向的钢管18通过卡扣与竖向钢管18连接后,再固定到电梯门洞17两边的结构墙16上,再将爬梯挂钩3紧挂在横向的钢管18上。

[0030] 将上述电梯井可升降施工操作平台搭设完成后,即可进行操作施工。使用此电梯井可升降施工操作平台可两人配合施工。

[0031] 1)、首先,施工人员准备好施工工具和施工材料,用手摇式升降卷扬机1将升降架10和升降架托底钢梁14提升起来,将施工工具和施工材料放置在组装式轻质铝板12上。

[0032] 2)、施工人员系好安全带,一端系到钢管18上,保证施工安全。通过爬梯5下至组装式轻质铝板12上,进行电梯井道施工。

[0033] 3)、一段作业面施工完成后,施工人员利用手摇式升降卷扬机1缓慢提升操作平台,达到施工高度后,锁死手摇式升降卷扬机1卷轴,进行下一段作业面施工。

[0034] 4)、一层施工完成后,进行拆卸,进行下一个层高搭设,循环使用,完成整个电梯井道施工内容。

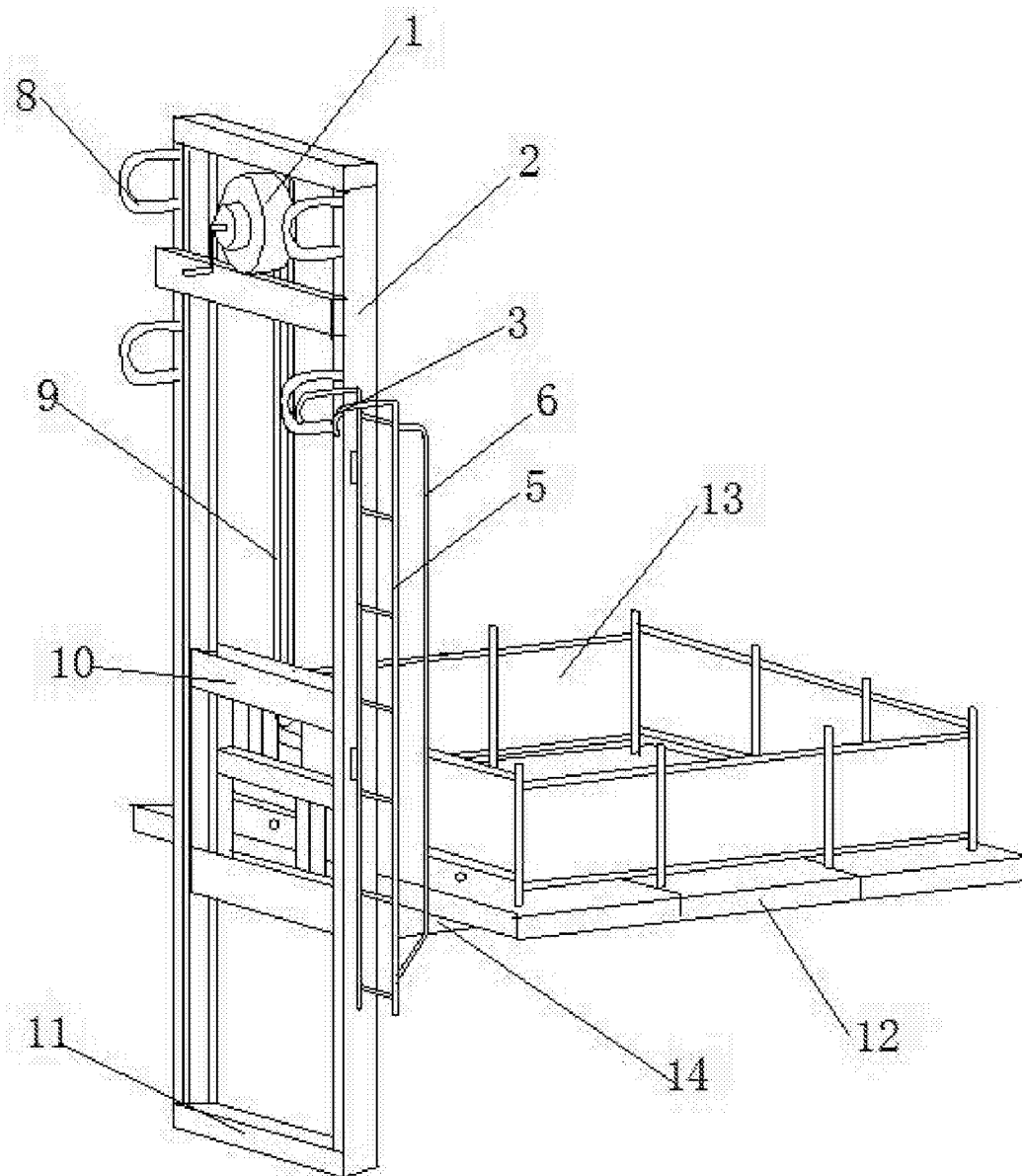


图1

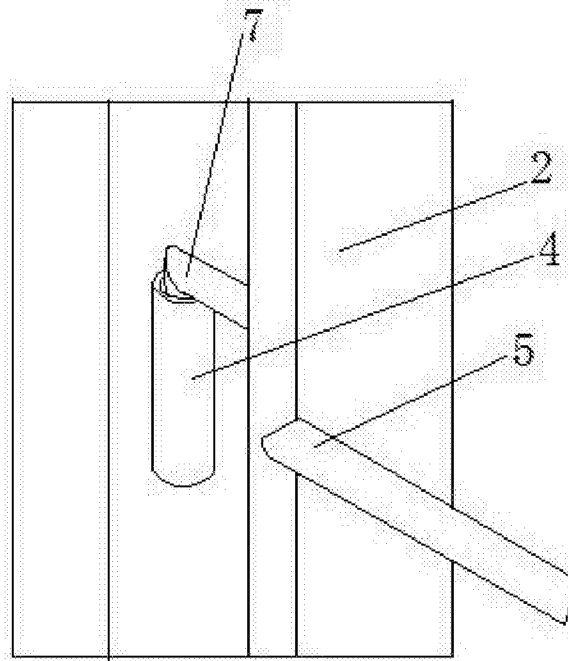


图2

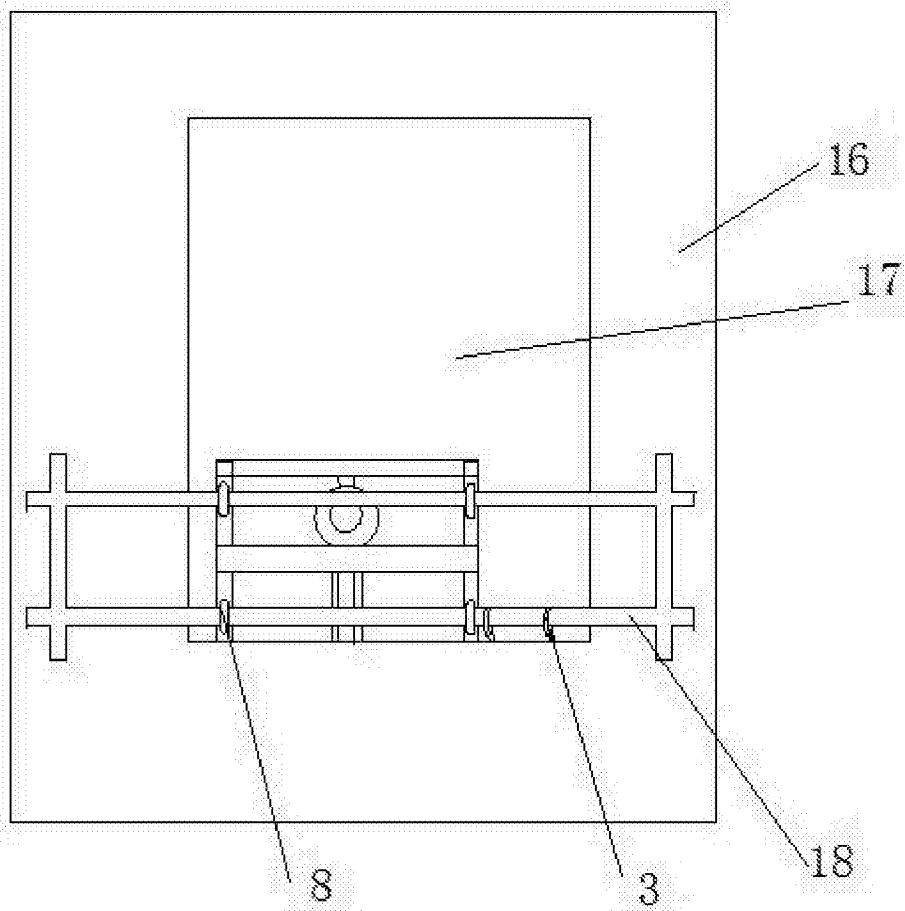


图3