(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205894641 U
(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620608821.8

(22)申请日 2016.06.20

(73)专利权人 北京天润建设有限公司
地址 100062 北京市东城区广渠门内大街43号雍贵中心C座7层

(72)发明人 李东兴 张彦军 赵喜龙 杨碧瑶

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 张海英 林波

(51)Int.Cl.
E04G 3/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

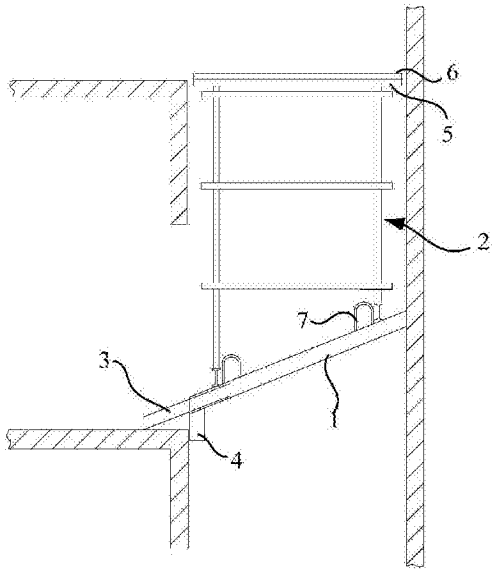
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电梯井提升平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯井提升平台，涉及建筑施工平台技术领域。该电梯井提升平台包括支撑架和平台支架，平台支架固定连接在支撑架的上方，支撑架在电梯井内倾斜设置，支撑架靠近电梯井洞口的一端较远离电梯井洞口的一端低，其中，支撑架较低的一端可拆卸连接有支撑件，支撑件穿过电梯井洞口并支撑于电梯井洞口外侧的楼板上，支撑架较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上，支撑架较低的一端还固定有挡板，挡板抵靠在电梯井洞口边缘的内壁上。本实用新型的电梯井提升平台的支撑架位于电梯井内，靠近电梯井洞口的一端可拆卸连接有支撑件，能够实现支撑件的简便的拆卸，提高工作效率，没有在电梯井的墙壁上开设孔洞，避免对墙面造成损伤。



CN 205894641 U

1.一种电梯井提升平台，其特征在于，包括支撑架(1)和平台支架(2)，所述平台支架(2)固定连接在支撑架(1)的上方，所述支撑架(1)在所述电梯井内倾斜设置，所述支撑架(1)靠近电梯井洞口的一端较远离所述电梯井洞口的一端低，其中，支撑架(1)较低的一端可拆卸连接有支撑件(3)，所述支撑件(3)穿过电梯井洞口并支撑于电梯井洞口外侧的楼板上，支撑架(1)较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上，所述支撑架(1)较低的一端还固定有挡板(4)，所述挡板(4)抵靠在所述电梯井洞口边缘的内壁上。

2.根据权利要求1所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述支撑架(1)包括两个平行的主楞(11)和两个平行的次楞(12)，所述次楞(12)固定在所述主楞(11)的上部，所述主楞(11)斜设在所述电梯井内，其中较低的一端靠近电梯井的洞口并可拆卸连接有所述支撑件(3)，较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上。

3.根据权利要求2所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述主楞(11)为管状结构，所述支撑件(3)插入所述主楞(11)内。

4.根据权利要求2所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述主楞(11)为侧放的槽钢，所述主楞(11)靠近电梯井洞口的开口用钢板(13)封住，形成矩形管状结构，所述次楞(12)固定在主楞(11)位于上方的侧壁上。

5.根据权利要求4所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述钢板(13)和所述主楞(11)的侧壁之间的拐角处包覆有加强板(14)。

6.根据权利要求4所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述支撑件(3)为工字钢。

7.根据权利要求4所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述次楞(12)为工字钢。

8.根据权利要求1-7任意一项所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述支撑架(1)与电梯井竖直方向的夹角的范围为60-70°。

9.根据权利要求1-7任意一项所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述平台支架(2)的顶部满铺脚手板(5)，所述脚手板(5)的上方铺设有多层板(6)。

10.根据权利要求1-7任意一项所述的电梯井提升平台，其特征在于，所述支撑架(1)上还固定有多个圆钢吊环(7)。

一种电梯井提升平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工平台技术领域，尤其涉及一种电梯井提升平台。

背景技术

[0002] 施工现场安全生产是工程项目中的首要任务，只有在确保安全施工的前提下，才能保证工程进度、质量的实现。电梯是所有建筑内必要的垂直运输设备，电梯井是施工现场的重大临边洞口之一，易发生高处坠落、物体打击等安全事故，是施工现场的重点监控部位。电梯井提升平台作为电梯井道内的安全防护设施广泛用于建筑施工现场。

[0003] 电梯井提升平台采用在电梯井井壁结构墙体上预留螺栓孔洞或开孔，使用高强螺栓固定槽钢搭建平台支架和平台本体。对混凝土结构墙体造成一定损伤，或者增加后期二次封堵孔洞的费用。

[0004] 现有技术为改进上述的问题，提出一种提升式施工平台，在平台支架上连接数个斜杆，斜杆的上端靠在电梯井洞口对面墙上，斜杆的下端穿过电梯井洞口并支撑于电梯井洞口外侧的楼板上，施工时整个施工平台可以整体提升。但是由于斜杆伸出了电梯井洞口，当要向上整体提升平台时，需要先将斜杆在平台支架上拆下，然后再进行整体提上，由于斜杆与平台支架之间有多个连接点，在高空中不易拆卸，造成平台的提升过程繁琐，还容易发生危险，浪费大量时间，降低了工作效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提出一种电梯井提升平台，能够减少高空作业，提升过程简单，节约时间，还能避免对墙体造成损伤。

[0006] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0007] 一种电梯井提升平台，包括支撑架和平台支架，所述平台支架固定连接在支撑架的上方，所述支撑架在所述电梯井内倾斜设置，所述支撑架靠近电梯井洞口的一端较远离所述电梯井洞口的一端低，其中，支撑架较低的一端可拆卸连接有支撑件，所述支撑件穿过电梯井洞口并支撑于电梯井洞口外侧的楼板上，支撑架较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上，所述支撑架较低的一端还固定有挡板，所述挡板抵靠在所述电梯井洞口边缘的内壁上。

[0008] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述支撑架包括两个平行的主楞和两个平行的次楞，所述次楞固定在所述主楞的上部，所述主楞斜设在所述电梯井内，其中较低的一端靠近电梯井的洞口并可拆卸连接有所述支撑件，较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上。

[0009] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述主楞为管状结构，所述支撑件插入所述主楞内。

[0010] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述主楞为侧放的槽钢，所述主楞靠近电梯井洞口的开口用钢板封住，形成矩形管状结构，所述次楞固定在主楞位于上方的侧

壁上。

[0011] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述钢板和所述主楞的侧壁之间的拐角处包覆有加强板。

[0012] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述支撑件为工字钢。

[0013] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述次楞为工字钢。

[0014] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述支撑架与电梯井竖直方向的夹角的范围为60-70°。

[0015] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述平台支架的顶部满铺脚手板，所述脚手板的上方铺设有多层板。

[0016] 作为上述电梯井提升平台的一种优选方案，所述支撑架上还固定有多个圆钢吊环。

[0017] 本实用新型的有益效果：

[0018] 本实用新型提出的电梯井提升平台，支撑架上可拆卸连接有支撑件，支撑件与支撑架的配合能够将该提升平台整体固定在需要的楼层上，当将支撑件与支撑架拆开后，能够直接将提升平台向上或向下移动，不必进行过多连接点的拆卸操作，能够防止出现高空拆卸，保证安全，提高工作效率；提升平台无需在墙上开洞，避免了对墙体造成损伤，不必进行后期二次封堵孔洞，节约成本。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型具体实施方式提供的电梯井提升平台的结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型具体实施方式提供的支撑架的结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型具体实施方式提供的主楞和支撑件之间的配合结构示意图。

[0022] 其中，1、支撑架；2、平台支架；3、支撑件；4、挡板；5、脚手板；6、多层板；7、圆钢吊环；

[0023] 11、主楞；12、次楞；13、钢板；14、加强板。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0025] 参照图1-3，本实施方式保护一种电梯井提升平台，如图1所示，该电梯井提升平台包括支撑架1和平台支架2，平台支架2固定连接在支撑架1的上方，支撑架1在所述电梯井内倾斜设置，支撑架1靠近电梯井洞口的一端较远离电梯井洞口的一端低，其中，支撑架1较低的一端可拆卸连接有支撑件3，支撑件3穿过电梯井洞口并支撑于电梯井洞口外侧的楼板上，支撑架1较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上，支撑架1较低的一端还固定有挡板4，挡板4抵靠在电梯井洞口边缘的内壁上。

[0026] 该电梯井提升平台的支撑架1上可拆卸连接有支撑件3，支撑件3与支撑架1的配合能够将该提升平台整体固定在需要的楼层上，当将支撑件3与支撑架1拆开后，能够直接将提升平台向上或向下移动，不必进行过多连接点的拆卸操作，能够防止出现高空拆卸，保证安全，提高工作效率。由于该提升平台无需在墙上开洞，避免了对墙体造成损伤，不必进行后期二次封堵孔洞，节约成本。

[0027] 具体的，如图2所示，本实施方式中支撑架1包括两个平行的主楞11和两个平行的次楞12，次楞12固定在主楞11的上部，主楞11斜设在电梯井内，其中较低的一端靠近电梯井的洞口并可拆卸连接有支撑件3，较高的一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上。主楞11为管状结构，支撑件3插入主楞11内，支撑件3与主楞11相互插接，拆除支撑件3时，只需将支撑件3拉出即可，操作简便，节省时间。

[0028] 具体的，如图3所示，主楞11为侧放的18#槽钢，主楞11靠近电梯井洞口的开口用8mm钢板13封住，形成矩形管状结构，该结构较同尺寸的矩形钢管重量轻，材料使用量少，钢板13封住槽钢的开口处，且只封住了靠近电梯井洞口的一段距离，降低了材料成本；次楞12为18#工字钢，焊接在主楞11位于上方的侧壁上。

[0029] 8mm钢板13和主楞11的侧壁之间的拐角处包覆有加强板14，保证结构牢固，保证安全。

[0030] 支撑件3为14#工字钢，插入到主楞11和钢板13构成的空间内。由于支撑件3支撑在电梯井洞口外的楼板上，另一端插入主楞11内，并受提升平台整体的压力，在各种力的作用下，无需其他紧固件即能保证该处的稳定。

[0031] 另外，上述起到限位作用的挡板4，为长度为0.8m的14#槽钢，焊接在主楞11上。

[0032] 支撑架1与电梯井竖直方向的夹角的范围为60-70°，具体可以选择为61°、62°、63°、65°、68°等，结构稳定。

[0033] 平台支架2的顶部满铺脚手板5，脚手板5的上方铺设有多层板6，用于工人施工。

[0034] 支撑架1上还固定有多个圆钢吊环7，具体为，22#圆钢吊环7，焊接在主楞11的侧壁上。

[0035] 本实施方式的电梯井提升平台向上层提升时，先用塔吊将整个平台稍稍提高，将电梯井洞口处的支撑件3拉出，然后直接用塔吊提升到上一层位置，再将支撑件3插入主楞11内，支撑件3支撑于楼板上，主楞11的另一端斜靠在电梯井洞口的墙壁上，完成电梯井提升平台的提升。

[0036] 注意，上述仅为本实用新型的较佳实施例。本领域技术人员会理解，本实用新型不限于这里所述的特定实施例，对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本实用新型的保护范围。因此，虽然通过以上实施例对本实用新型进行了较为详细的说明，但是本实用新型不仅仅限于以上实施例，在不脱离本实用新型构思的情况下，还可以包括更多其他等效实施例，而本实用新型的范围由所附的权利要求范围决定。

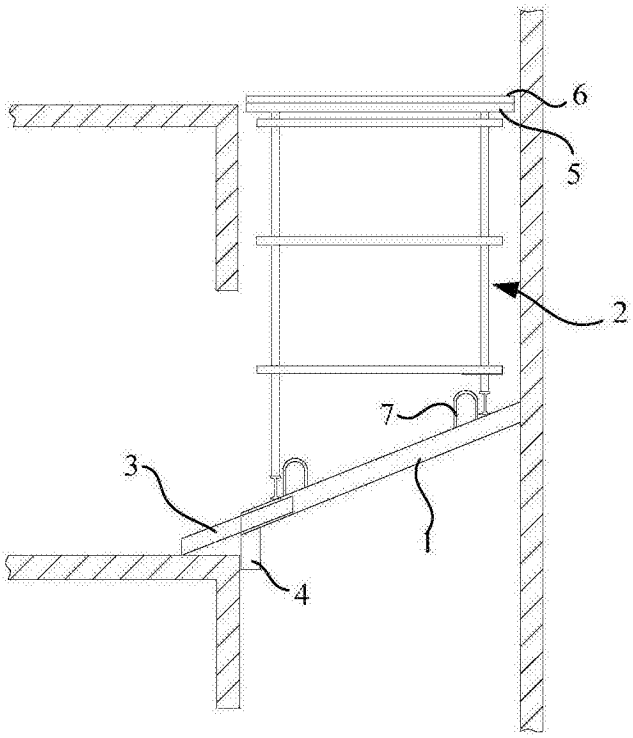


图1

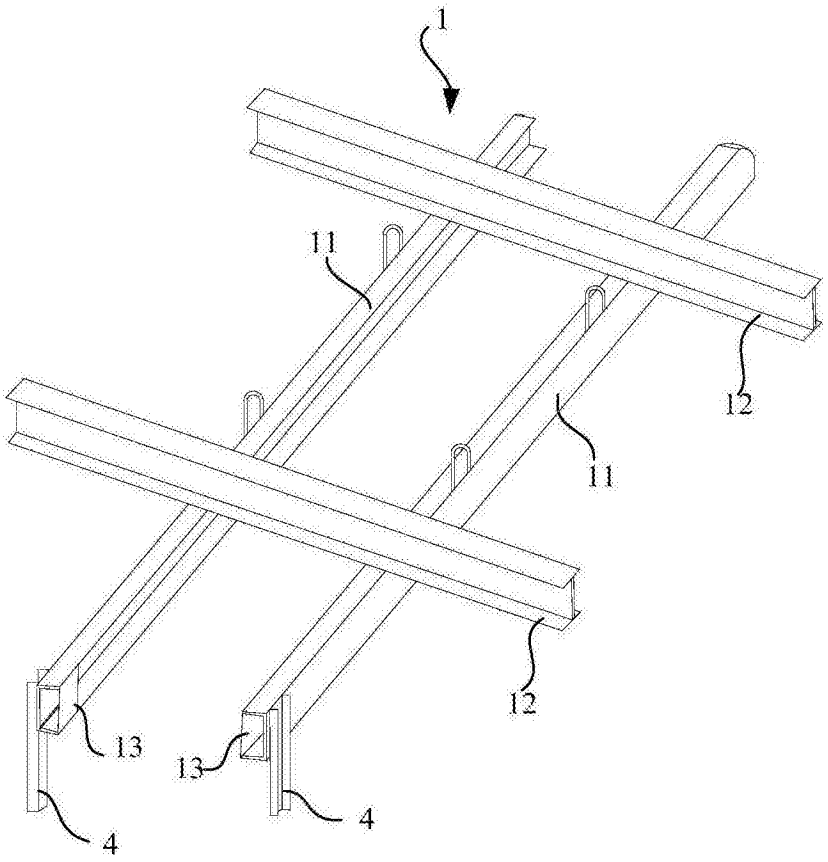


图2

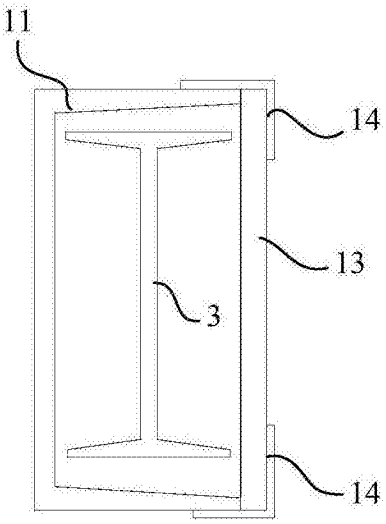


图3