



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209277600 U

(45)授权公告日 2019.08.20

(21)申请号 201822148341.X

(22)申请日 2018.12.21

(73)专利权人 福建六建集团有限公司

地址 350005 福建省福州市鼓楼区龙庭路
18号

(72)发明人 尤盛志 盛炳海 郑思伟

(74)专利代理机构 福州智理专利代理有限公司
35208

代理人 王义星

(51)Int.Cl.

E04G 27/00(2006.01)

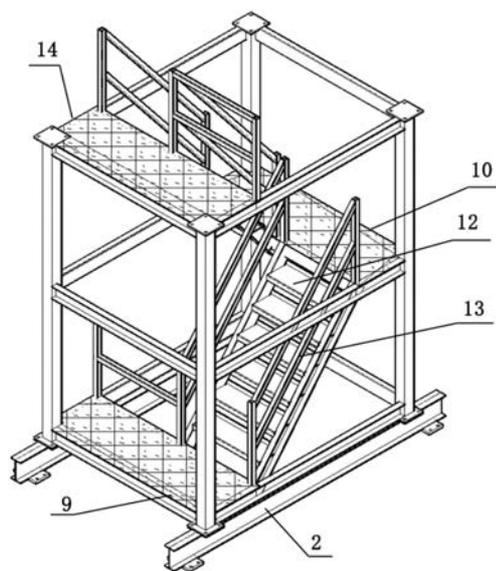
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

新型装配式结构施工临时用钢爬梯

(57)摘要

本实用新型公开一种新型装配式结构施工临时用钢爬梯,包括爬梯、工字钢底座;其特征在于:爬梯与工字钢底座连接固定,工字钢底座固定在结构梁上,爬梯由槽钢、方钢管、花纹板等组成。在装配式结构楼层施工时,在电梯井位置将该新型装配式结构施工临时钢爬梯结构通过锚栓固定在两侧结构梁上,可以通过此新型装配式结构施工临时钢爬梯结构达到上下楼层通道畅通的功能。新型装配式结构施工临时钢爬梯结构材料易得、加工安装可靠性高,适用性强,操作方便,减少施工人员攀爬行为,安全性高,宜进行推广。



1. 一种新型装配式结构施工临时用钢爬梯,包括爬梯和工字钢底座;其特征在于:所述的爬梯为双跑楼梯,爬梯包括上中下槽钢、方钢管和花纹板,四根竖立的方钢管构成长方体框架,相邻两根方钢管的顶部之间连接上一根上槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的顶部有四根上槽钢焊接固定,相邻两根方钢管的中部之间连接上一根中槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的中部就四根中槽钢焊接固定,相邻两根方钢管的下部之间连接上一根下槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的下部就四根下槽钢焊接固定,在位于长方体框架内的前部位置的下槽钢上固定有由花纹板制成的底层踏板,在位于长方体框架内的后部位置的中槽钢上固定有由花纹板制成的中层踏板,在长方体框架内的一侧设有两根斜向上的小槽钢、其下端连接在底层踏板的内侧边上、上端连接在同一侧的中层踏板的内侧边上,两根斜向上的小槽钢之间每隔一定距离固定有由花纹板制成的台阶,在台阶两侧设有围栏;在位于长方体框架内的前部的上槽钢上固定有由花纹板制成的上层踏板,在长方体框架内的另一侧设有另外两根斜向上的小槽钢、其下端连接在中层踏板的内侧边上、上端连接在同一侧的上层踏板的内侧边上,另设的这两根斜向上的小槽钢之间每隔一定距离固定有由花纹板制成的台阶,爬梯的四根竖立的方钢管底部与工字钢底座固定,工字钢底座固定在结构梁上。

新型装配式结构施工临时用钢爬梯

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑装配式结构领域,尤其涉及一种新型装配式结构施工临时用钢爬梯,适用于建筑装配式结构楼层上下通道功能使用。

背景技术

[0002] 在如今建筑装配式结构中,存在结构施工时最顶上两层上下楼层间无法进行有效固定临时爬梯,导致施工人员没有适合的安全通道行走,时常在架体上进行攀爬,存在安全隐患较大。

[0003] 为解决以上问题,从现场实际施工的角度出发,综合考虑安全性、经济性和适用性,故采取该新型装配式结构施工临时用钢爬梯。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种使用安全,可靠实用的新型装配式结构施工临时用钢爬梯。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的,所述的新型装配式结构施工临时用钢爬梯,包括爬梯和工字钢底座;其特征在于:所述的爬梯为双跑楼梯,爬梯包括上中下槽钢、方钢管和花纹板,四根竖立的方钢管构成长方体框架,相邻两根方钢管的顶部之间连接上一根上槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的顶部有四根上槽钢焊接固定,相邻两根方钢管的中部之间连接上一根中槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的中部就四根中槽钢焊接固定,相邻两根方钢管的下部之间连接上一根下槽钢且焊接固定,四根竖立的方钢管的下部就四根下槽钢焊接固定,在位于长方体框架内的前部位置的下槽钢上固定有由花纹板制成的底层踏板,在位于长方体框架内的后部位置的中槽钢上固定有由花纹板制成的中层踏板,在长方体框架内的一侧设有两根斜向上的小槽钢、其下端连接在底层踏板的内侧边上、上端连接在同一侧的中层踏板的内侧边上,两根斜向上的小槽钢之间每隔一定距离固定有由花纹板制成的台阶,在台阶两侧设有围栏;在位于长方体框架内的前部的上槽钢上固定有由花纹板制成的上层踏板,在长方体框架内的另一侧设有另外两根斜向上的小槽钢、其下端连接在中层踏板的内侧边上、上端连接在同一侧的上层踏板的内侧边上,另设的这两根斜向上的小槽钢之间每隔一定距离固定有由花纹板制成的台阶,在台阶两侧设有围栏,爬梯的四根竖立的方钢管底部与工字钢底座固定,工字钢底座固定在结构梁上。

[0006] 本实用新型所述的新型装配式结构施工临时用钢爬梯存在以下优点:①取材方便:由槽钢、方钢管、花纹板、工字钢等组成,都是工程中常见材料;②质量可靠:由金属材料制成,不易损坏,安装质量易于控制、检查;③安全性能高,安装牢固,使用方便;④可重复利用,节约材料和人工费,节约成本;⑤可多个叠层使用,满足多楼层更替要求。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的新型装配式结构施工临时用钢爬梯的主视图。

[0008] 图2为本实用新型的新型装配式结构施工临时用钢爬梯的爬梯平面示意图。

[0009] 图3为本实用新型的新型装配式结构施工临时用钢爬梯立体图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实例,对本实用新型的结构和安装过程进行详细说明:

[0011] 如图1、图2、图3所示,本实用新型所述的新型装配式结构施工临时用钢爬梯,其结构包括规格2300mm×1800mm×2900mm(L×B×H)爬梯1、3000mm×100mm×200mm×55mm×80mm(L×B×H×D×T)工字钢底座2,其特点为所述的爬梯1为双跑的楼梯或爬梯结构,爬梯包括上中下槽钢、方钢管4和花纹板5,四根竖立的方钢管4构成长方体框架,相邻两根方钢管4的顶部之间连接上一根上槽钢6且焊接固定,这样四根竖立的方钢管4的顶部有四根上槽钢6焊接固定,相邻两根方钢管4的中部之间连接上一根中槽钢7且焊接固定,这样四根竖立的方钢管4的中部就四根中槽钢7焊接固定,相邻两根方钢管4的下部之间连接上一根下槽钢8且焊接固定,这样四根竖立的方钢管4的下部就四根下槽钢8焊接固定,在位于长方体框架内的前部位置的下槽钢8上固定有由花纹板5制成的底层踏板9,在位于长方体框架内的后部位置的中槽钢7上固定有由花纹板5制成的中层踏板10,在长方体框架内的一侧设有两根斜向上的小槽钢11、其下端连接在底层踏板9的内侧边上、上端连接在同一侧的中层踏板10的内侧边上,两根斜向上的小槽钢11之间每隔一定距离固定有由花纹板制成的台阶12,在台阶12两侧设有围栏13;在位于长方体框架内的前部的上槽钢6上固定有由花纹板5制成的上层踏板14,在长方体框架内的另一侧设有另外两根斜向上的小槽钢11、其下端连接在中层踏板10的内侧边上、上端连接在同一侧的上层踏板14的内侧边上,另设的这两根斜向上的小槽钢11之间每隔一定距离也固定有由花纹板制成的台阶12,在台阶12两侧也设有围栏13,爬梯1的四根竖立的方钢管4的底部与工字钢底座2固定,工字钢底座2固定在结构梁3上;安装时,首先在电梯井的结构梁3上预埋锚栓,然后将工字钢底座2通过预埋锚栓固定在电梯井边的结构梁3上,再吊装爬梯1与工字钢底座2通过螺栓连接固定,需要叠层使用的可以再吊装另一个爬梯与固定好的爬梯通过螺栓连接固定,从而实现装配式主体结构施工时,最顶层楼层楼梯段尚未吊装施工完成前的楼层间上下通道顺畅,保证通行安全。

[0012] 本实用新型所述的新型装配式结构施工临时用钢爬梯的做法为:爬梯与工字钢底座连接固定(见图1所示),工字钢底座与结构梁连接固定。

[0013] 本实用新型所述的新型装配式结构施工临时用钢爬梯的使用方法为:将工字钢底座2固定在结构梁3上,再将爬梯1固定在工字钢底座2上,楼层上下通道设置完成,工作人员通过该爬梯行走,通道安全顺畅,等该楼层装配式梯段吊装施工完成后,将该爬梯结构吊装至上一层安装固定,重复使用即可。

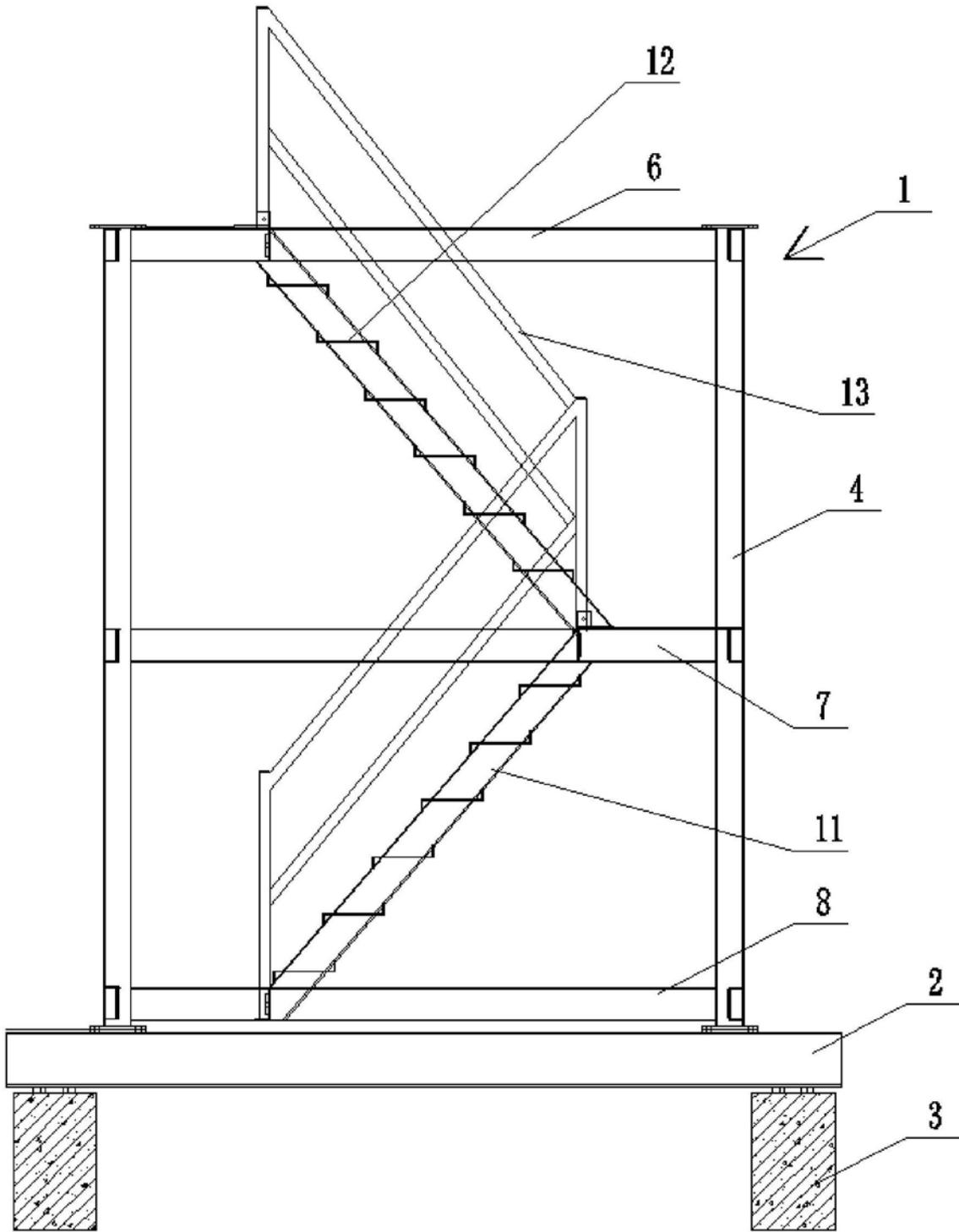


图1

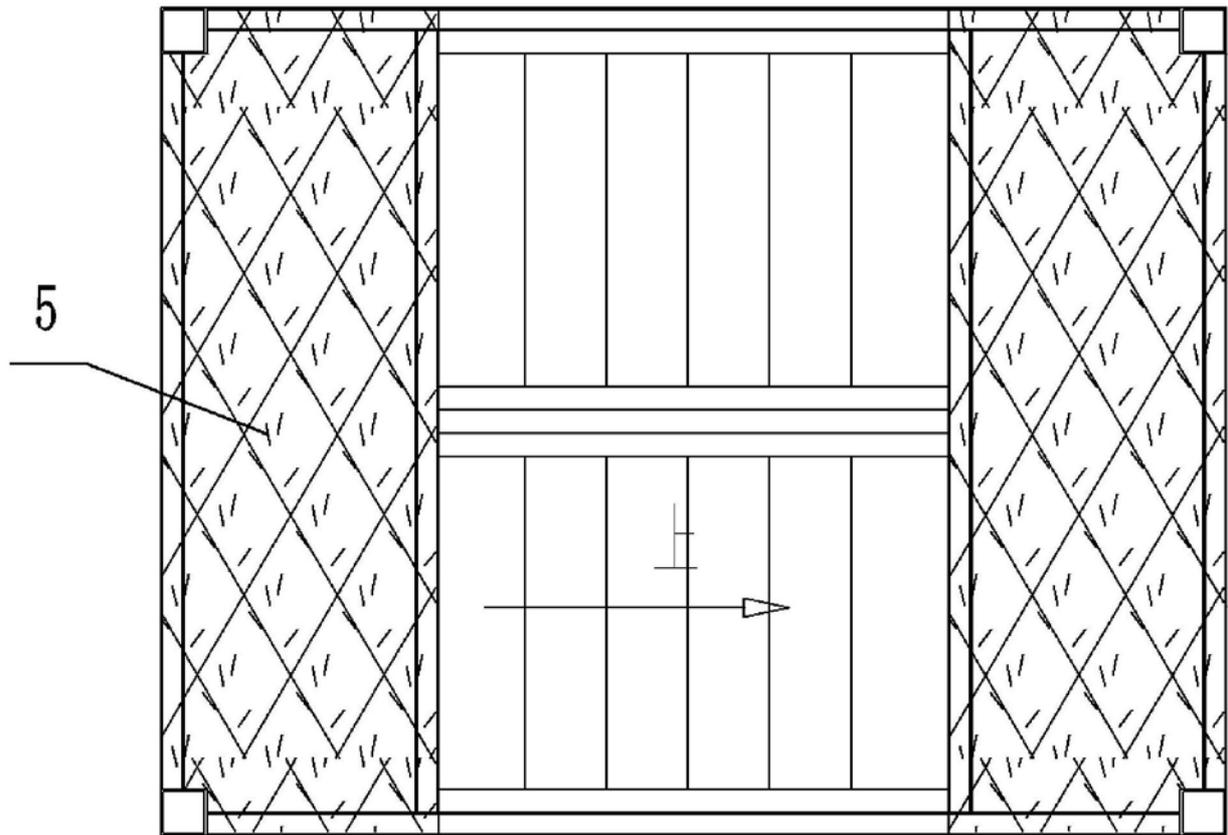


图2

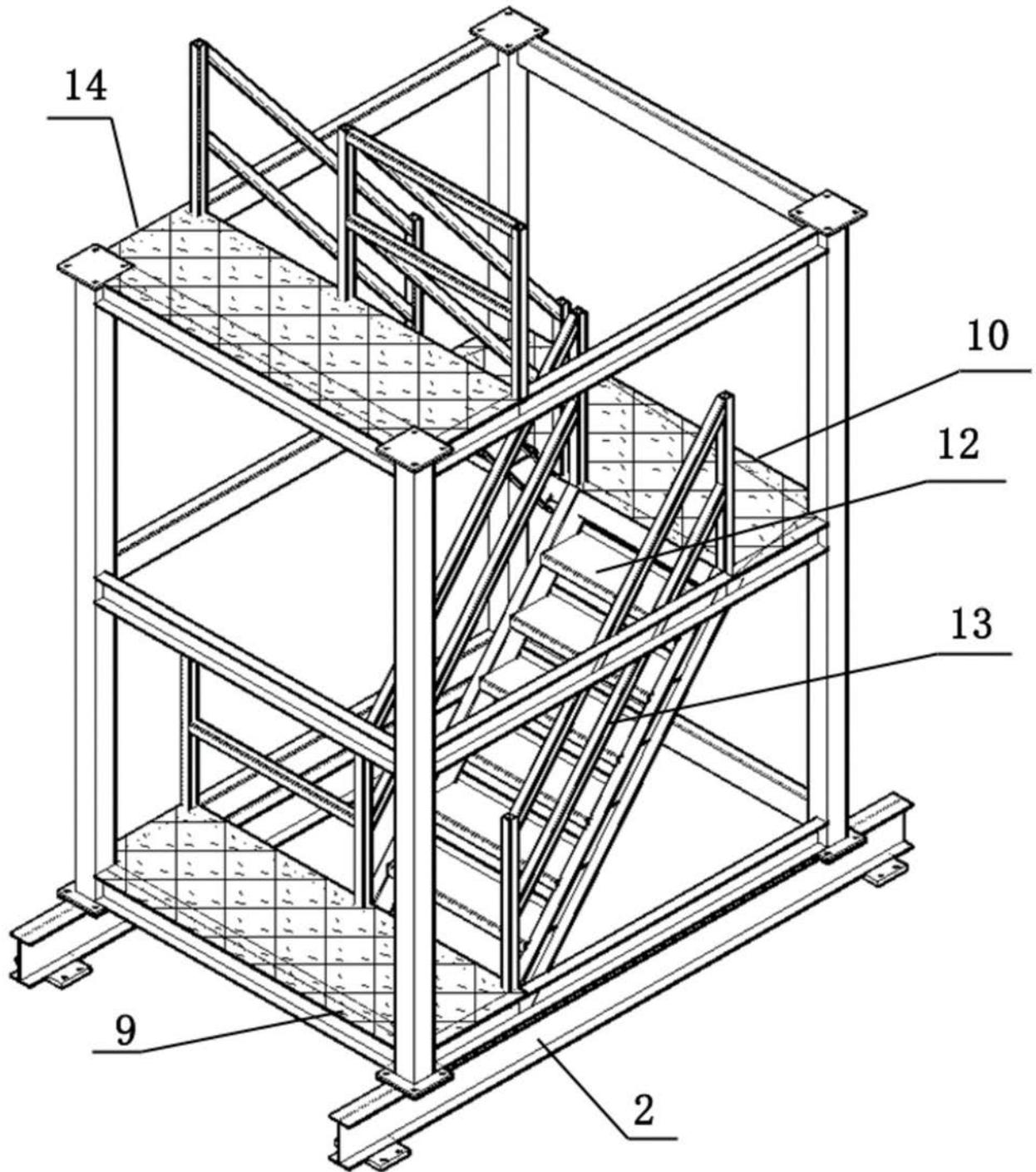


图3