



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207405940 U

(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201720928736.4

E04B 1/24(2006.01)

(22)申请日 2017.07.28

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 江苏沪宁钢机股份有限公司

地址 214200 江苏省无锡市宜兴市张渚镇
百家村

专利权人 江苏沪宁装配式建筑工程有限公
司

(72)发明人 杨文侠 王欢 余志刚 潘建强
吕锋 陈楚 陈学进 顾涛

(74)专利代理机构 苏州市方略专利代理事务所
(普通合伙) 32267
代理人 马广旭

(51)Int.Cl.

E04F 17/00(2006.01)

E04B 1/00(2006.01)

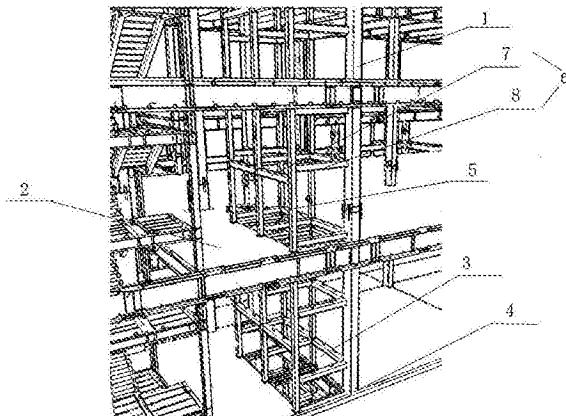
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装配式钢结构电梯井

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式钢结构电梯井，包括：框架柱、楼板和电梯井，框架柱与楼板通过预埋件连接，框架柱与顶板采用封头板直接焊接至顶梁，电梯井中设有电梯梁和框架梁，电梯梁上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁，其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁，电梯井的井壁上设有轻钢龙骨石膏板。本实用新型通过装配式钢结构代替了原有的混凝土现浇构造柱、圈梁，再加砖砌井壁，形成一个封闭井道的做法，大大的提高了其施工的速度，减少工作人员的工作量，还在电梯梁上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁，其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁，对电梯井的结构进行了优化，还在井壁上设置了石膏板，能够起到隔墙的作用，其不仅能够起到密封效果，还能够提高其抗风、抗压性能。



1. 一种装配式钢结构电梯井，其特征在于：包括：框架柱(1)、楼板(2)和电梯井(3)，所述框架柱(1)与楼板(2)通过预埋件连接，且所述框架柱(1)与顶板(4)采用封头板直接焊接至顶梁，所述电梯井(3)中设有电梯梁(5)和框架梁(6)，其中，所述框架梁(6)中设有第一圈梁(7)和第二圈梁(8)，所述电梯梁(5)上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁(7)，其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁(8)，所述电梯井(3)的井壁上设有石膏板。

2. 根据权利要求1所述的装配式钢结构电梯井，其特征在于：所述第二圈梁(8)上设有吊耳(81)。

3. 根据权利要求1所述的装配式钢结构电梯井，其特征在于：所述电梯井(3)中位于非电梯门的井壁区域，所述框架梁(6)设于无机房中电梯滑轨连接件的标高处。

4. 根据权利要求3所述的装配式钢结构电梯井，其特征在于：所述电梯滑轨连接件中设有一组托板(9)、固定件(10)和一组工字钢(11)，所述托板(9)和固定件(10)均设于框架柱(1)上，所述工字钢(11)上下两端分别与托板(9)和固定件(10)连接。

5. 根据权利要求4所述的装配式钢结构电梯井，其特征在于：所述工字钢(11)上设有支撑架，所述支撑架通过连接板与框架柱(1)或者托板(9)连接。

6. 根据权利要求1所述的装配式钢结构电梯井，其特征在于：所述石膏板采用轻钢龙骨石膏板。

一种装配式钢结构电梯井

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢结构建筑制造领域,特别涉及一种装配式钢结构电梯井。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,人们的生活水平和生活质量都在不断的提高,且无论是生产还是生活,人们的节奏都在不断的加快,建筑行业也是如此。当前人们无论是办公场所还是住宅,其大多都是采用混凝土建筑,我们都知道混凝土建筑的施工工期较长,且,其受天气的影响较为严重,特别是冬季,我们可以看到冬天零下后,诸多的建筑工地都会停工,从而导致整个建筑的工期变长,且,与此同时,混凝土建筑施工所需的工种较为繁杂,大工、小工、木工、瓦工等,对人员的要求较高,且随着材料和人工费的不断增加,将会导致整个建筑的成本较高,投入的成本越来越大;且随着人们对生活和工作的要求越来越多,越来越多的年轻人不愿意再从事建筑行业等因素导致促生了钢结构建筑的产生;

[0003] 电梯是当前建筑中必不可少的部件,那么在建筑施工的过程中就要对电梯井进行设置,普通建筑的电梯井,大多都采用混凝土现浇构造柱、圈梁,再加砖砌井壁,形成一个封闭井道的做法,该施工方法较为繁琐,耗时长,且在施工的过程中一旦某一个环节出现问题,将会严重的影响电梯井的质量。

实用新型内容

[0004] 实用新型目的:为了克服以上不足,本实用新型的目的是提供一种装配式钢结构电梯井,其结构简单,设计合理,易于生产,大大的提高了其施工的速度,减少工作人员的工作量,井壁上设置了石膏板,不仅能够起到密封效果,还能够提高其抗风、抗压性能。

[0005] 技术方案:为了试下上述目的,本实用新型提供了一种装配式钢结构电梯井,包括:框架柱、楼板和电梯井,所述框架柱与楼板通过预埋件连接,且所述框架柱与顶板采用封头板直接焊接至顶梁,所述电梯井中设有电梯梁和框架梁,其中,所述框架梁中设有第一圈梁和第二圈梁,所述电梯梁上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁,其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁,所述电梯井的井壁上设有石膏板。

[0006] 本实用新型中所述的一种装配式钢结构电梯井,其通过装配式钢结构代替了原有的混凝土现浇构造柱、圈梁,再加砖砌井壁,形成一个封闭井道的做法,大大的提高了其施工的速度,减少工作人员的工作量,同时,本申请中还在电梯梁上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁,其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁,对电梯井的结构进行了优化,让其更好的满足电梯的需求,本申请还在井壁上设置了石膏板,能够起到隔墙的作用,同时其不仅能够起到密封效果,还能够提高其抗风、抗压性能,进而让其更好的满足施工以及开发商的需求。

[0007] 本实用新型中所述第二圈梁上设有吊耳,所述吊耳的设置能够便于一些部件的安装。

[0008] 本实用新型中所述电梯井中位于非电梯门的井壁区域,所述框架梁设于无机房中

电梯滑轨连接件的标高处,让其与电梯配合的更好,能够更好的满足电梯的需求。

[0009] 本实用新型中所述电梯滑轨连接件中设有一组托板、固定件和一组工字钢,所述托板和固定件均设于框架柱上,所述工字钢上下两端分别与托板和固定件连接,提高其支撑性能,也有效的提高其连接的稳定性。

[0010] 本实用新型中所述工字钢上设有支撑架,所述支撑架通过连接板与框架柱或者托板连接,提高其支撑性能。

[0011] 本发明中所述石膏板采用轻钢龙骨石膏板。

[0012] 上述技术方案可以看出,本实用新型具有如下有益效果:。1、本实用新型中所述的一种装配式钢结构电梯井,其通过装配式钢结构代替了原有的混凝土现浇构造柱、圈梁,再加砖砌井壁,形成一个封闭井道的做法,大大的提高了其施工的速度,减少工作人员的工作量。

[0013] 2、本申请中还在电梯梁上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁,其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁,对电梯井的结构进行了优化,让其更好的满足电梯的需求。

[0014] 3、本申请还在井壁上设置了石膏板,不仅能够起到密封效果,还能够提高其抗风、抗压性能,进而让其更好的满足施工以及开发商的需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型所述的装配式钢结构电梯井的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中电梯井的具体的结构示意图;

[0017] 图中:框架柱-1、楼板-2、电梯井-3、顶板-4、电梯梁-5、框架梁-6、吊耳-61、第一圈梁-7、第二圈梁-8、托板-9、固定件-10、工字钢-11。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。

实施例

[0019] 如图所示的一种装配式钢结构电梯井,包括:框架柱1、楼板2和电梯井3;

[0020] 上述各部件的关系如下:

[0021] 所述框架柱1与楼板2通过预埋件连接,且所述框架柱1与顶板4采用封头板直接焊接至顶梁,所述电梯井3中设有电梯梁5和框架梁6,所述电梯梁5上位于电梯梁位置根据电梯门高度设有第一圈梁7,其位于非电梯门的一侧设有第二圈梁8,所述第二圈梁8上设有吊耳81,所述电梯井3的井壁上设有石膏板,所述石膏板采用轻钢龙骨石膏板。

[0022] 本实施例中所述电梯井3中位于非电梯门的井壁区域,所述框架梁5设于无机房中电梯滑轨连接件的标高处。

[0023] 本实施例中所述电梯滑轨连接件中设有一组托板9、固定件10和一组工字钢11,所述托板9和固定件10均设于框架柱1上,所述工字钢10上下两端分别与托板9和固定件10连接。

[0024] 本实施例中所述工字钢11上设有支撑架,所述支撑架通过连接板与框架柱1或者托板9连接。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

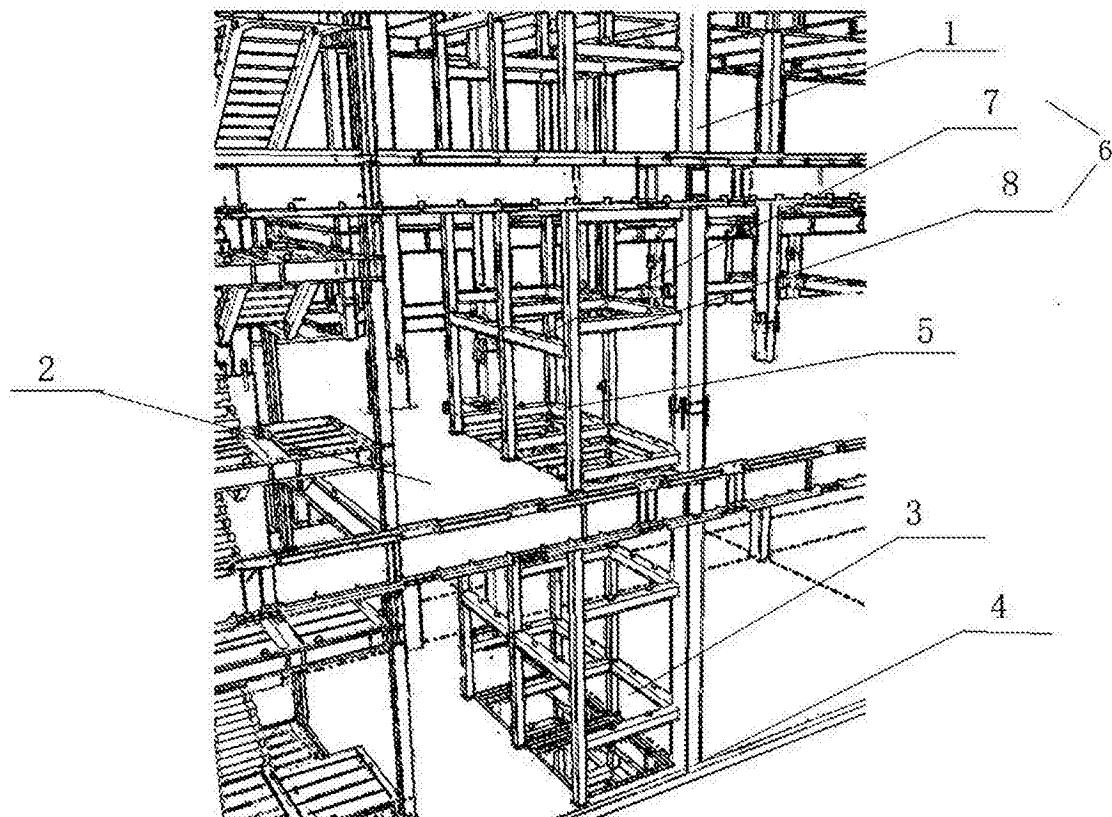


图1

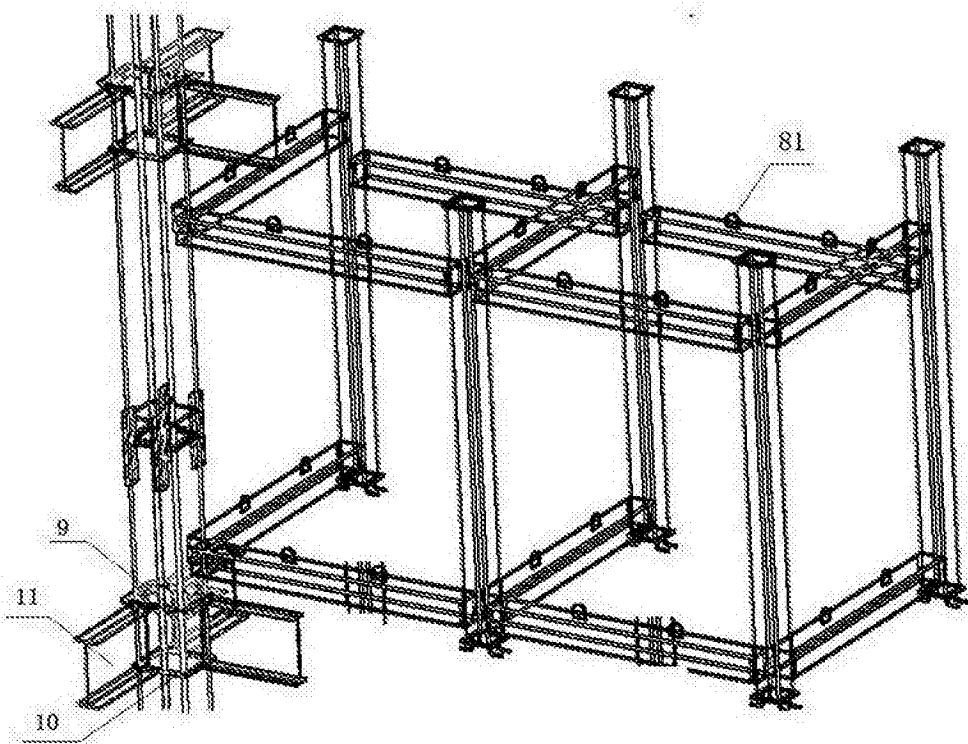


图2