



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206110486 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201621010863.8

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 江苏华木空间结构有限公司

地址 226000 江苏省南通市港闸区城港路
811号

(72)发明人 李建飞 秦栋云 吴娜娜 吴杰

(51)Int.Cl.

E04C 3/32(2006.01)

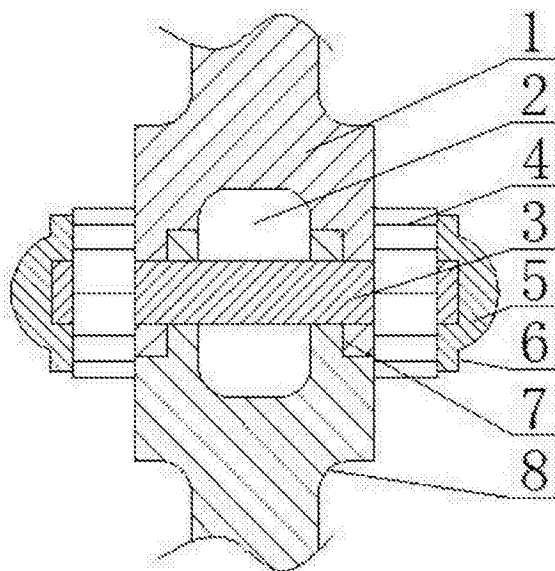
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢结构柱

(57)摘要

本实用新型涉及一种钢结构柱,包括柱体、连接板和连接柱,所述柱体的中部设置有空槽,所述柱体通过连接柱固定连接板锁紧固定,所述连接板和柱体为一体式结构,所述柱体的端部通过圆弧段过渡,有效防止应力集中造成柱体断裂;所述连接柱的两侧旋接有锁紧螺母,所述锁紧螺母的外侧旋接有防锈保护盖,所述防锈保护盖的上下两端部固定有快拆凸起;本实用新型结构简单、设计合理,通过设置螺纹锁紧结构固定连接板的方式,很好的实现了钢结构柱的连接和拆卸;同时采用防锈保护盖,可以有效防止锈死,给拆卸带来不便,防锈保护盖的上下两端设置有快拆凸起,提高拆卸和安装的效率,节省人力,使用较为方便。



1. 一种钢结构柱,其特征在于:包括柱体(1)、连接板(7)和连接柱(3),所述柱体(1)的中部设置有空槽(2),所述柱体(1)通过连接柱(3)固定连接板(7)锁紧固定,所述连接板(7)和柱体(1)为一体式结构;所述连接柱(3)的两侧旋接有锁紧螺母(4),所述锁紧螺母(4)的外侧旋接有防锈保护盖(5),所述防锈保护盖(5)的上下两端部固定有快拆凸起(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢结构柱,其特征在于:所述柱体(1)的端部通过圆弧段(8)过渡。

3. 根据权利要求2所述的一种钢结构柱,其特征在于:所述柱体(1)采用螺纹钢结构一次铸造成型,所述圆弧段(8)通过砂轮机打磨光滑。

4. 根据权利要求1所述的一种钢结构柱,其特征在于:所述连接柱(3)为全螺纹柱结构;所述连接板(7)对应连接柱(3)的位置设置有通孔,通孔直径略大于连接柱(3)的直径。

5. 根据权利要求1所述的一种钢结构柱,其特征在于:所述防锈保护盖(5)和连接柱(3)连接处涂抹有润滑油。

一种钢结构柱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢结构领域,尤其涉及一种钢结构柱。

背景技术

[0002] 钢结构是主要由钢制材料组成的结构,是主要的建筑结构类型之一。结构主要由型钢和钢板等制成的钢梁、钢柱、钢桁架等构件组成,各构件或部件之间通常采用焊缝、螺栓或铆钉连接。因其自重较轻,且施工简便,广泛应用于大型厂房、场馆、超高层等领域。钢材的特点是强度高、自重轻、整体刚性好、变形能力强,故用于建造大跨度和超高、超重型的建筑物特别适宜;材料匀质性和各向同性好,属理想弹性体,最符合一般工程力学的基本假定;材料塑性、韧性好,可有较大变形,能很好地承受动力荷载;建筑工期短;其工业化程度高,可进行机械化程度高的专业化生产。钢结构应研究高强度钢材,大大提高其屈服点强度;此外要轧制新品种的型钢,例如H型钢(又称宽翼缘型钢)和T形钢以及压型钢板等以适应大跨度结构和超高层建筑的需要。另外还有无热桥轻钢结构体系,建筑本身是不节能的,本技术用巧妙的特种连接件解决了建筑的冷热桥问题;小桁架结构使电缆和上下水管道从墙里穿越,施工装修都方便;现有钢结构柱体连接一般通过焊接连接,过长部分只能进行切割,较为麻烦;同时由于采用采用螺栓结构把紧,容易造成锈死,不易松解,给结构柱的使用带来不便。

[0003] 基于以上原因,需要一种钢结构柱被设计出来,通过设置螺纹锁紧结构固定连接板的方式,很好的实现了钢结构柱的连接和拆卸;同时采用防锈保护盖,可以有效防止锈死,给拆卸带来不便,防锈保护盖的上下两端设置有快拆凸起,提高拆卸和安装的效率,节省人力,使用较为方便,即一种钢结构柱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种钢结构柱。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种钢结构柱,包括柱体、连接板和连接柱,所述柱体的中部设置有空槽,所述柱体通过连接柱固定连接板锁紧固定,所述连接板和柱体为一体式结构,所述柱体的端部通过圆弧段过渡,有效防止应力集中造成柱体断裂;所述连接柱的两侧旋接有锁紧螺母,所述锁紧螺母的外侧旋接有防锈保护盖,所述防锈保护盖的上下两端部固定有快拆凸起。

[0007] 进一步地,所述柱体采用螺纹钢结构一次铸造成型,所述圆弧段通过砂轮机打磨光滑,提高柱体的整体性能。

[0008] 进一步地,所述连接柱为全螺纹柱结构。

[0009] 进一步地,所述连接板对应连接柱的位置设置有通孔,通孔直径略大于连接柱的直径。

[0010] 进一步地,所述防锈保护盖和连接柱连接处涂抹有润滑油,防止锈蚀。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、设计合理,

通过设置螺纹锁紧结构固定连接板的方式,很好的实现了钢结构柱的连接和拆卸;同时采用防锈保护盖,可以有效防止锈死,给拆卸带来不便,防锈保护盖的上下两端设置有快拆凸起,提高拆卸和安装的效率,节省人力,使用较为方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1、柱体,2、空槽,3、连接柱,4、锁紧螺母,5、防锈保护盖,6、快拆凸起,7、连接板,8、圆弧段。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 请参阅图1,图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 一种钢结构柱,包括柱体1、连接板7和连接柱3,所述柱体1的中部设置有空槽2,所述柱体1通过连接柱3固定连接板7锁紧固定,所述连接板7和柱体1为一体式结构,所述柱体1的端部通过圆弧段8过渡,有效防止应力集中造成柱体断裂;所述连接柱3的两侧旋接有锁紧螺母4,所述锁紧螺母4的外侧旋接有防锈保护盖5,所述防锈保护盖5的上下两端部固定有快拆凸起6;所述柱体1采用螺纹钢结构一次铸造成型,所述圆弧段8通过砂轮机打磨光滑,提高柱体1的整体性能;所述连接柱3为全螺纹柱结构;所述连接板7对应连接柱3的位置设置有通孔,通孔直径略大于连接柱3的直径;所述防锈保护盖5和连接柱3连接处涂抹有润滑油,防止锈蚀。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

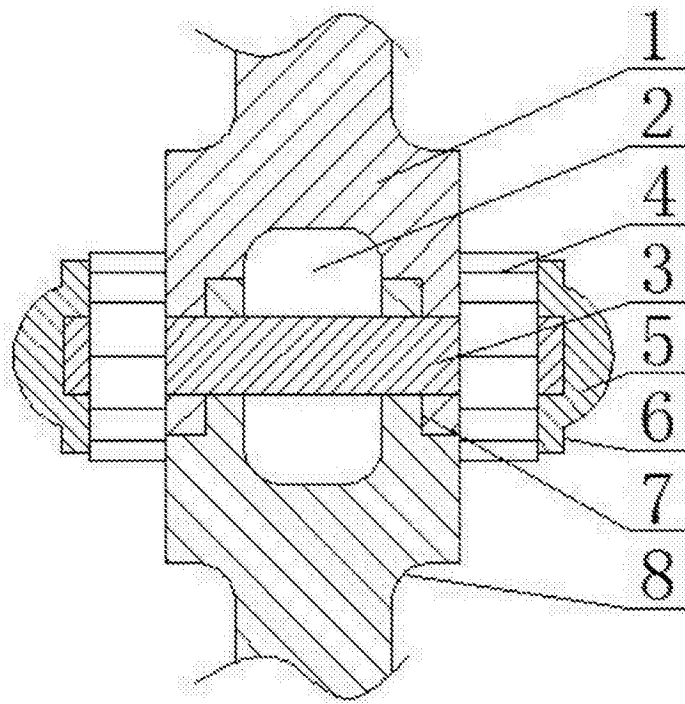


图1