(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 212835913 U
(45)授权公告日 2021.03.30

(21)申请号 202021412514.5

(22)申请日 2020.07.17

(73)专利权人 东莞市新世纪重钢有限公司
地址 523000 广东省东莞市企石镇东山村木棉工业区

(72)发明人 阙保华

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251
代理人 周松强

(51)Int.Cl.
E04B 1/24(2006.01)
E04B 1/58(2006.01)

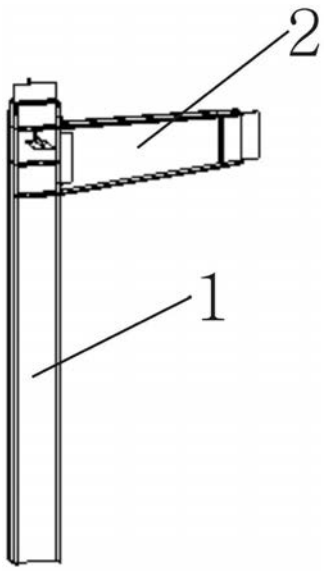
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于建筑物的钢结构的承重装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于建筑物的钢结构的承重装置，本实用新型属于钢结构技术领域，特别涉及一种用于建筑物的钢结构的承重装置。该承重装置包括柱体、横梁，所述横梁固定连接在柱体上。首先，在本实用新型的承重装置设置有柱体和横梁，柱体和横梁固定连接在一起，结构稳定、牢固；其次，承重装置的柱体上设置有加固件，可以对柱体起到加固的作用；最后，本连接件的结构简单、安装方便、成本低，便于使用和推广。



CN 212835913 U

1.一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，该承重装置包括柱体、横梁，所述横梁固定连接在柱体上；

所述柱体设置有左钢板、右钢板、中间钢板，左钢板、右钢板均与中间钢板固定连接成一个整体；

所述柱体的一面设置有定位板，所述定位板与柱体一体式固定连接。

2.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述定位板设置有四块，所述定位板相互之间平行。

3.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述柱体还设置有加固件，所述加固件的一端固定连接在柱体上。

4.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述柱体的侧面设置有固定板，固定板固定连接在柱体上，且固定板固定连接横梁。

5.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述横梁设置有上钢板、下钢板、中间钢板，上钢板和下钢板均与中间钢板固定连接成一个整体。

6.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述横梁设置有间隔板，所述间隔板与上钢板、下钢板、中间钢板均固定连接。

7.如权利要求1所述的一种用于建筑物的钢结构的承重装置，其特征在于，所述横梁上还设置有连接片，所述连接片一端固定连接在横梁上。

一种用于建筑物的钢结构的承重装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢结构技术领域，特别涉及一种用于建筑物的钢结构的承重装置。

背景技术

[0002] 连接件是各种建筑物中必须具备的结构。目前建筑物中的连接件通常是由编织成笼状的钢筋浇筑上混泥土而成，由于其使用成本低、结构稳固而被广泛使用。但是，这样形成的钢筋混泥土连接件自身重量较大，不易施工和挪动，且施工过程中要先捆扎钢筋，然后再浇筑混泥土，施工工期较长；通常只使用在桥梁、重大建筑物上使用；难以应用在普通建筑物上，而普通建筑物的质量问题往往是被大家锁诟病。

[0003] 专利申请201320218637.9的公开了一种一种钢结构牛腿、组件及承重装置，该承重装置，其中，钢结构牛腿包括三条连接杆，所述三条连接杆围合成一个直角三角形；三条所述连接杆中属于直角边的一条连接杆上设置有沿所述连接杆长度方向延伸的第一通孔。钢结构牛腿组件，包括对拉杆和上述钢结构牛腿；所述对拉杆穿过第一通孔。本实用新型提供的钢结构牛腿、组件及承重装置提高了受力强度，并保障了承重装置的安全性能。

[0004] 该承重装置虽然解决了混泥土连接件不易施工的问题，但仅仅通过简单的加强筋来增加强调，过于脆弱，仍然存在不够牢固、结果较为复杂的问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种用于建筑物的钢结构的承重装置，该承重装置结构牢固，安装稳固。

[0006] 本实用新型的另一个目的在于提供一种用于建筑物的钢结构的承重装置，该承重装置方便与外部结构连接。

[0007] 本实用新型的另一个目的在于提供一种用于建筑物的钢结构的承重装置，该承重装置结构简单、安装方便，便于推广。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案如下：本实用新型提供一种用于建筑物的钢结构的承重装置，该承重装置包括柱体、横梁。所述横梁固定连接在柱体上。

[0009] 进一步的，所述柱体设置有左钢板、右钢板、中间钢板，左钢板与右钢板均与中间钢板固定连接成一个整体。中间钢板分别与左右两块钢板垂直并将左钢板与右钢板等分为两部分。所述柱体采用钢板焊接在一起，既可以减轻整个柱体的重量，方便拆卸和运输。

[0010] 进一步的，所述定位板，所述定位板设置有四块，所述定位板直接相互平行。所述钢板均固定连接在柱体上。所述钢板用于固定连接外部钢结构。

[0011] 进一步的，所述柱体的侧面设置有固定板，固定板固定连接在柱体上，且固定板固定连接横梁，固定板用于加固横梁与柱体之间的连接。

[0012] 进一步的，所述柱体上还设置有加固件，所述加固件的一端固定连接在柱体上。所述加固件用于加固柱体与外部结构的连接。

[0013] 进一步的，所述横梁设置有上钢板、下钢板、中间钢板，上钢板和下钢板均与中间钢板固定连接成一个整体。中间钢板分别与上下两块钢板垂直并将上钢板与下钢板等分为两部分。所述横梁采用钢板焊接在一起，既可以减轻整个柱体的重量，方便拆卸和运输；又可以释放横梁周围的空间，提高空间的使用效率。

[0014] 进一步的，所述横梁设置有间隔板，所述间隔板与上钢板、下钢板、中间钢板均固定连接，所述间隔板用于固定上钢板与下钢板，防止上钢板与下钢板松动。

[0015] 进一步的，所述横梁上还设置有连接片，所述连接片一端固定连接在横梁上，另一端用于连接外部钢结构。

[0016] 本实用新型的优势在于：相比于现有技术，首先，在本实用新型的承重装置设置有柱体和横梁，柱体和横梁固定连接在一起，结构稳定、牢固；其次，承重装置的柱体上设置有加固件，可以对柱体起到加固的作用；最后，本连接件的结构简单、安装方便、成本低，便于使用和推广。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型用于建筑物的钢结构的承重装置的示意图；

[0018] 图2是本实用新型柱体的局部示意图；

[0019] 图3是本实新型横梁的示意图；.

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0022] 参见图1-3所示，本实用新型提供一种用于建筑物的钢结构的承重装置，该承重装置包括柱体1、横梁2。所述横梁2固定连接在柱体1上。

[0023] 在本实例中，所述柱体1设置有左钢板11、右钢板12、中间钢板13，左钢板11与右钢板12均与中间钢板13固定连接成一个整体。中间钢板13分别与左右两块钢板垂直并将左钢板11与右钢板12等分为两部分。所述柱体1采用钢板焊接在一起，既可以减轻整个柱体的重量，方便拆卸和运输。

[0024] 在本实例中，所述柱体1的一面设置有定位组件14，所述定位组件14与柱体1一体式固定连接。所述定位组件14用于固定连接外部钢结构，既有定位功能，又有加固功能。

[0025] 在本实例中，所述定位板14，所述定位板14设置有四块，所述定位板14直接相互平行。所述钢板14均固定连接在柱体1上。所述钢板14用于固定连接外部钢结构。

[0026] 在本实例中，所述柱体1的侧面设置有固定板15，固定板15固定连接在柱体1上，且固定板15固定连接横梁2，固定板用于加固横梁2与柱体1之间的连接。

[0027] 在本实例中，所述柱体1上还设置有加固件16，所述加固件16的一端固定连接在柱体1上。所述加固件16用于加固柱体1与外部结构的连接。

[0028] 在本实例中，所述横梁2设置有上钢板21、下钢板22、中间钢板23，上钢板21和下钢板22均与中间钢板23固定连接成一个整体。中间钢板23分别与上下两块钢板垂直并将上钢

板21与下钢板22等分为两部分。所述横梁2采用钢板焊接在一起，既可以减轻整个柱体的重量，方便拆卸和运输；又可以释放横梁周围的空间，提高空间的使用效率。

[0029] 在本实例中，所述横梁2设置有间隔板24，所述间隔板24与上钢板21、下钢板22、中间钢板23均固定连接，所述间隔板24用于固定上钢板21与下钢板22，防止上钢板21与下钢板22松动。

[0030] 在本实例中，所述横梁2上还设置有连接片25，所述连接片25一端固定连接在横梁2上，另一端用于连接外部钢结构。

[0031] 以上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。

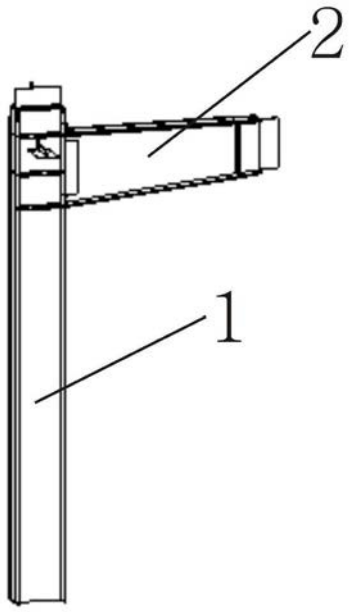


图1

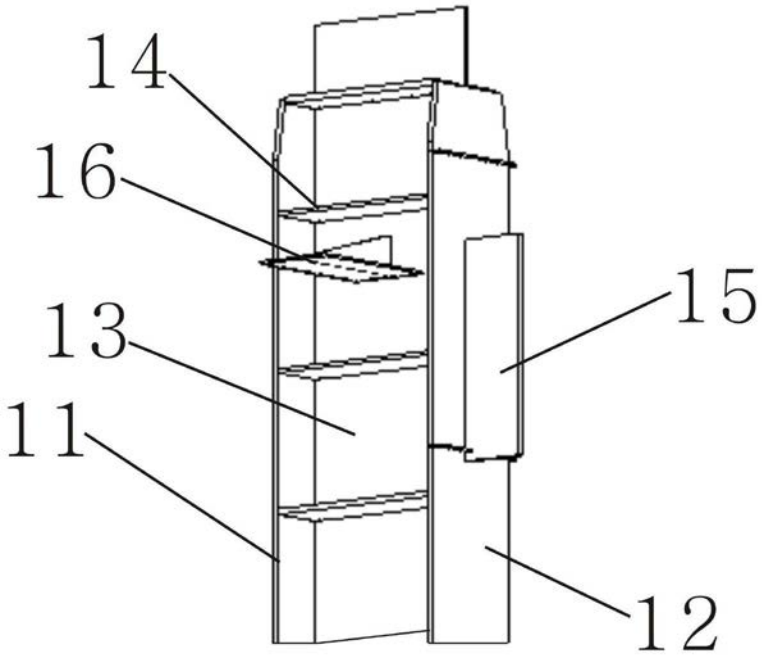


图2

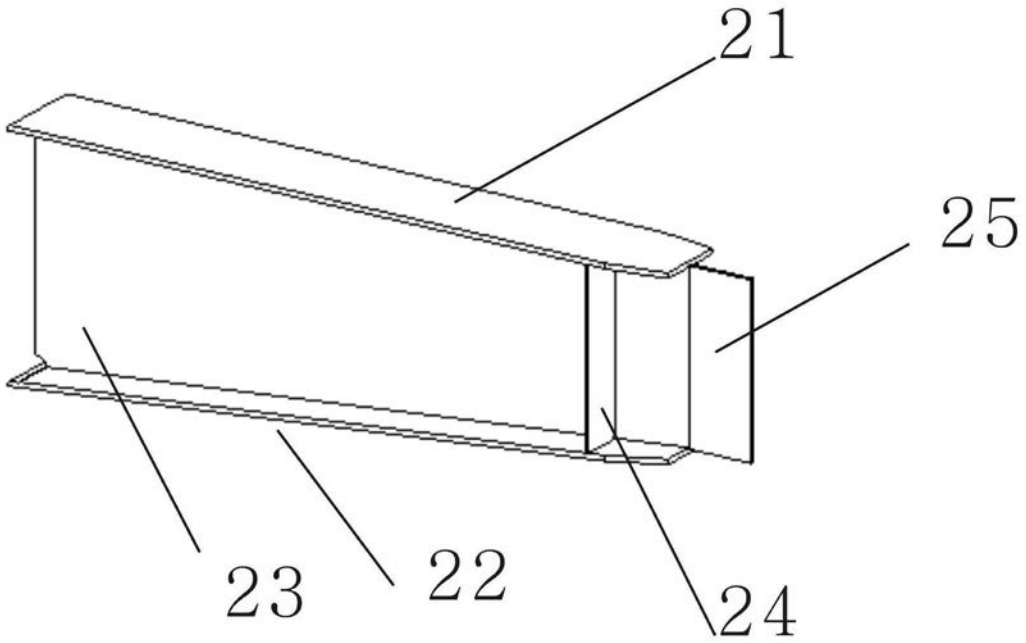


图3