



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206174469 U

(45)授权公告日 2017.05.17

(21)申请号 201621192835.2

(22)申请日 2016.10.28

(66)本国优先权数据

201621091692.6 2016.09.29 CN

(73)专利权人 中建三局集团有限公司

地址 430064 湖北省武汉市洪山区珞狮南路248号

(72)发明人 李霞 陈波 杨辉 王建春 巴鑫
夏劲松

(74)专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限公司 42102

代理人 唐万荣 王淳景

(51)Int.Cl.

E04G 21/00(2006.01)

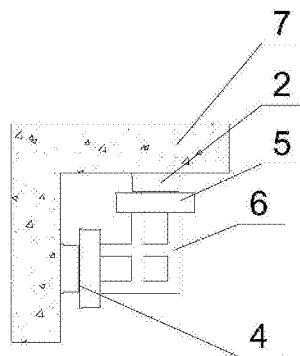
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置,包括一组承力件和支承架,所述一组承力件包括两个安装在核心筒墙体上的承力件,所述支承架设置在两个承力件之间,所述支承架包括L型支架、固定安装在所述L型支架两端的爪箱以及通过销轴嵌入式装配在每个爪箱上的挂爪,所述支承架通过所述挂爪与承力件连接。本实用新型成组安装在核心筒墙体上使用,增大了竖向承载力和水平抗倾覆能力,为建筑施工提供更安全保证。



1. 一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置,其特征在于,该装置包括一组承力件和支承架,所述一组承力件包括两个安装在核心筒墙体上的承力件,所述支承架设置在两个承力件之间,所述支承架包括L型支架、固定安装在所述L型支架两端的爪箱以及通过销轴嵌入式装配在每个爪箱上的挂爪,所述支承架通过所述挂爪与承力件连接。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述爪箱为半开式箱型结构,所述爪箱的开式面与L型支架固定连接。

3. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,每组的两个承力件之间的夹角为 90° 。

4. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述L型支架的横截面呈井字状。

5. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,每个爪箱上至少设置有一排挂爪,且每排挂爪的数量至少为2个。

6. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述支承架与承力件之间的装配形式为面接触。

一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置。

背景技术

[0002] 随着各地超高层建筑越来越普遍的趋势,建筑行业越来越追求施工速度和施工安全,为了优化施工工期,提高施工和经济效应,低位顶模和凸点顶模(简称顶模)的应用也越来越广泛,随着顶模应用的日益成熟,顶模功能更进一步完善,布置在顶模上的施工设备和各种吊装设备也多样化,对顶模承力系统的承载力提出了新的挑战。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置,它成组安装在核心筒墙体上使用,增大了竖向承载力和水平抗倾覆能力,为建筑施工提供更安全保证。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置,该装置包括一组承力件和支承架,所述一组承力件包括两个安装在核心筒墙体上的承力件,所述支承架设置在两个承力件之间,所述支承架包括L型支架、固定安装在所述L型支架两端的爪箱以及通过销轴嵌入式装配在每个爪箱上的挂爪,所述支承架通过所述挂爪与承力件连接。

[0006] 按上述技术方案,所述爪箱为半开式箱型结构,所述爪箱的开式面与L型支架固定连接。

[0007] 按上述技术方案,每组的两个承力件之间的夹角为 90° 。

[0008] 按上述技术方案,所述L型支架的横截面呈井字状。

[0009] 按上述技术方案,每个爪箱上至少设置有一排挂爪,且每排挂爪的数量至少为2个。

[0010] 按上述技术方案,所述支承架与承力件之间的装配形式为面接触。

[0011] 本实用新型,具有以下有益效果:本实用新型成组安装在核心筒墙体上使用,结构稳定,承载力大,增大了竖向承载力和水平抗倾覆能力,为建筑施工提供更安全保证。

附图说明

[0012] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0013] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型实施例的实际应用示意图。

[0015] 图中:2-承力件、3-支承架、4-挂爪、5-爪箱、6-L型支架、7-核心筒墙体。

具体实施方式

[0016] 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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 在本实用新型的较佳实施例中,如图1、图2所示,一种适用于超高层建筑施工的附着于墙体的L型承力装置,该装置包括一组承力件2和支承架3,一组承力件包括两个安装在核心筒墙体7上的承力件2,支承架3设置在两个承力件2之间,支承架3包括L型支架6、固定安装在L型支架6两端的爪箱5以及通过销轴嵌入式装配在每个爪箱5上的挂爪4,其中,挂爪具有自平衡功能,支承架3通过挂爪4与承力件2连接。

[0018] 在本实用新型的优选实施例中,如图1所示,爪箱5为半开式箱型结构,爪箱5的开式面与L型支架6固定连接,两爪箱的中心面之间的夹角成 90° 。

[0019] 在本实用新型的优选实施例中,如图1所示,每组的两个承力件2之间的夹角为 90° ,呈L型固定在核心筒墙体7上。

[0020] 在本实用新型的优选实施例中,如图1所示,L型支架6的横截面呈井字状。

[0021] 在本实用新型的优选实施例中,如图1所示,每个爪箱5上至少设置有一排挂爪4,且每排挂爪的数量至少为2个。

[0022] 在本实用新型的优选实施例中,如图1所示,支承架3与承力件2之间的装配形式为面接触。

[0023] 本实用新型安装附着在核心筒墙体上,作为整个顶模体系的承力机构。本实施例中,如图2所示,单组承力件呈直角L型安装在核心筒墙体上,共四组对称分布在核心筒内墙上,支承架相应装配在每组承力件上,形成稳定的支承体系。

[0024] 本实用新型在具体应用时,如图2所示,该装置的数量为单层4个,每个装置根据实规定位置独立安装在核心筒内墙上,其具体安装步骤如下:

[0025] 1、待核心筒钢筋绑扎好,根据测量平台板测量放线确定承力件初始位置,先安装直角墙体边单个承力件,调整好承力件水平度和垂直度;

[0026] 2、然后安装与前承力件成一组的另一个承力件,利用工装固定好两个承力件,使其呈 90° ;

[0027] 3、待两承力件最终位置确定好后,开始核心筒填充混凝土,待墙体达到养护标准后,拆除定位工装,吊装支承架装配在承力件上;

[0028] 4、待一层核心筒墙体施工完毕后,依次拆除承力件,吊装至上一层结构位置处,重复步骤1-3,如此循环此过程。

[0029] 本实用新型结构简单合理,可重复周转使用,提高单点和整体支承力,减少抗倾覆的风险。

[0030] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

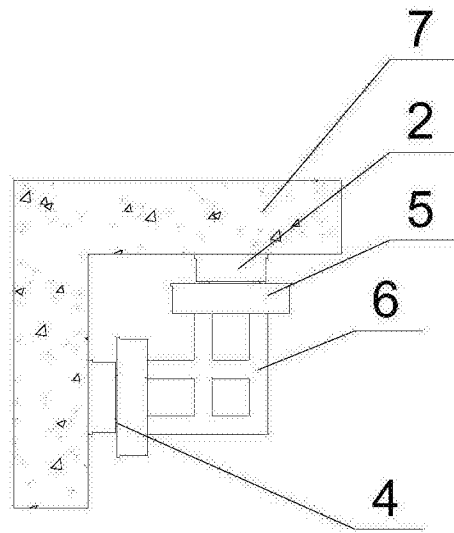


图1

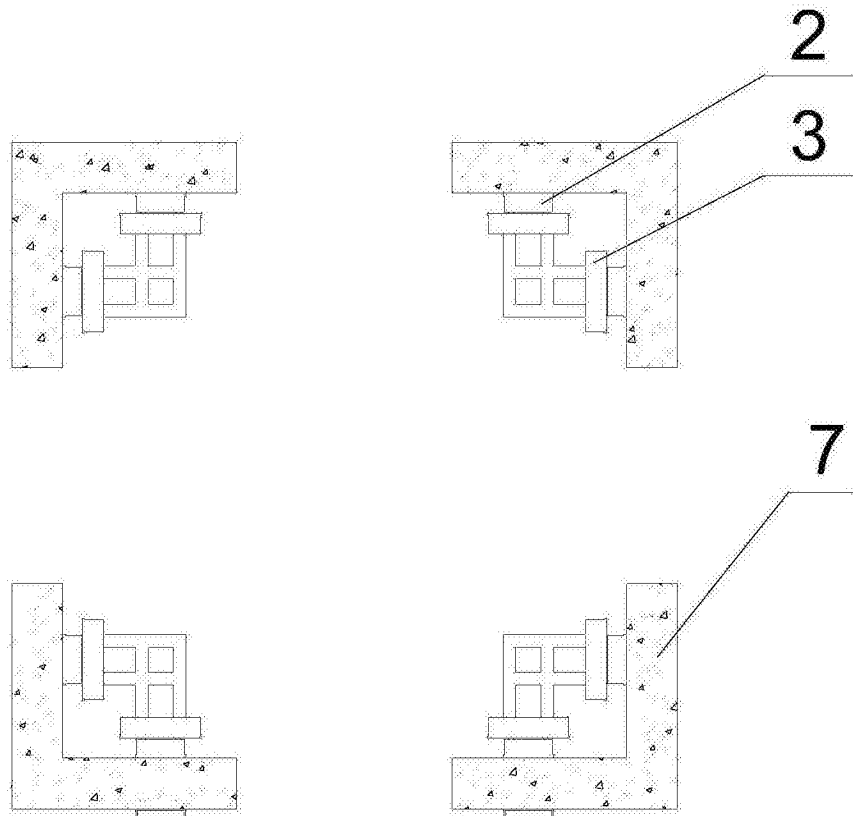


图2