



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212174315 U

(45) 授权公告日 2020.12.18

(21) 申请号 202020349765.7

(22) 申请日 2020.03.19

(73) 专利权人 北京城建集团有限责任公司

地址 100000 北京市海淀区北太平庄路18号

(72) 发明人 李海兵 张学生 李铁兵 屈晨

程欣荣 于巍 潘霞 李化 张彬

(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 王春云

(51) Int.Cl.

B66D 3/12 (2006.01)

B66C 1/66 (2006.01)

E04G 21/16 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

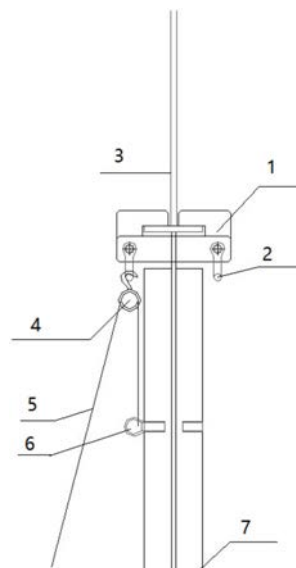
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,包括:悬挂吊具和卸扣,所述悬挂吊具中设有第一吊耳和第二吊耳,所述第一吊耳和第二吊耳上均设有一组安装孔,所述第一吊耳和第二吊耳相对设置于钢梁的两侧,所述卸扣穿于安装孔中对第一吊耳和第二吊耳进行连接,所述卸扣上设有悬挂式葫芦,所述悬挂式葫芦上设有倒链,所述倒链的一端穿于固定扣,所述固定扣设于防屈曲钢板墙的两侧。本实用新型结构简单,易于制造,将悬挂吊具安装到H钢梁上,将其作为悬挂受力点,利用两卸扣作为第一吊耳和第二吊耳的连接件,形成一个稳定的吊装结构,无需在原结构上焊接吊耳,可以重复多次使用,节约材料,提高安装效率,对原结构不会损坏。



1. 一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其特征在于:包括:悬挂吊具(1)和卸扣(2),所述悬挂吊具(1)中设有第一吊耳(11)和第二吊耳(12),所述第一吊耳(11)和第二吊耳(12)上均设有一组安装孔(13),所述第一吊耳(11)和第二吊耳(12)相对设置于钢梁(3)的两侧,所述卸扣(2)穿于安装孔(13)中对第一吊耳(11)和第二吊耳(12)进行连接,所述卸扣(2)上设有悬挂式葫芦(4),所述悬挂式葫芦(4)上设有倒链(5),所述倒链(5)远离悬挂吊具(1)的一端穿于固定扣(6)中,所述固定扣设于防屈曲钢板墙(7)的两侧。

2. 根据权利要求1所述的用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其特征在于:所述第一吊耳(11)和第二吊耳(12)上均设有刀板(14)和钩板(15),所述钩板(15)设于刀板(14)的上方,且两者之间设有U型槽(16),所述安装孔(13)设于刀板(14)上,所述U型槽(16)与钢梁(3)相配合。

3. 根据权利要求1所述的用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其特征在于:所述第一吊耳(11)和第二吊耳(12)相对设置,且所述第一吊耳(11)上的钩板(15)和第二吊耳(12)上的钩板(15)之间的间距与钢梁(3)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其特征在于:所述卸扣(2)呈U字型,其两端设有耳圈(21),所述耳圈(21)上设有穿孔(22),所述卸扣(2)卡于第一吊耳(11)和第二吊耳(12)中的刀板(14)下方,并通过连接件对耳圈(21)与刀板(14)进行连接。

5. 根据权利要求1所述的用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其特征在于:所述固定扣(6)中设有固定座和安装扣,所述固定座与防屈曲钢板墙(7)固定,所述安装扣设于固定座的一侧,所述倒链(5)穿于安装扣中。

一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢结构建筑技术领域,特别涉及一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具。

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边长,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。经过不断的技术革新,促生了装配式建筑的产生。

[0003] 防屈曲钢板墙是装配式建筑中的常见的墙体,其在施工的过程中,需要将其吊装到高空进行安装施工,然而其体积较大,给吊装带来了诸多的困难,常规的吊装大多都是将吊具与墙体以及待安装部位的钢梁进行焊接固定,再通过起重机构对其进行吊装,整个过程较为繁琐,且无法重复利用,耗时耗力,因而现有的用于防屈曲钢板墙吊具还有待于改进。

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用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,其结构简单,设计合理,易于制造,无需在原结构上焊接吊耳,并可拆卸,可以重复多次使用,节约材料,提高安装效率,对原结构不会损坏。

[0005] 技术方案:为了实现上述目的,本实用新型提供了一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,包括:悬挂吊具和卸扣,所述悬挂吊具中设有第一吊耳和第二吊耳,所述第一吊耳和第二吊耳上均设有一组安装孔,所述第一吊耳和第二吊耳相对设置于钢梁的两侧,所述卸扣穿于安装孔中对第一吊耳和第二吊耳进行连接,所述卸扣上设有悬挂式葫芦,所述悬挂式葫芦上设有倒链,所述倒链的一端穿于固定扣,所述固定扣设于防屈曲钢板墙的两侧。

[0006] 本实用新型中所述的一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,结构简单,易于制造,将悬挂吊具安装到H钢梁上,将其作为悬挂受力点,利用两卸扣作为第一吊耳和第二吊耳的连接件,形成一个稳定的吊装结构,无需在原结构上焊接吊耳,并可拆卸,可以重复多次使用,节约材料,提高安装效率,对原结构不会损坏,进而让其更好的满足施工的需要。

[0007] 本实用新型中所述第一吊耳和第二吊耳上均设有刀板和钩板,所述钩板设于刀板

的上方,且两者之间设有U型槽,所述安装孔设于刀板上,所述U型槽与钢梁相配合。

[0008] 本实用新型中所述第一吊耳和第二吊耳相对设置,且所述第一吊耳上的钩板和第二吊耳上的钩板之间的间距与钢梁相匹配。

[0009] 本实用新型中所述卸扣呈U字型,其两端设有耳圈,所述耳圈上设有穿孔,所述卸扣卡于第一吊耳和第二吊耳中的刀板下方,并通过连接件对耳圈与刀板进行连接。

[0010] 本实用新型中所述固定扣中设有固定座和安装扣,所述固定座与防屈曲钢板墙固定,所述安装扣设于固定座的一侧,所述倒链穿于安装扣中。

[0011] 上述技术方案可以看出,本实用新型具有如下有益效果:

本实用新型中所述的一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,结构简单,易于制造,将悬挂吊具安装到H钢梁上,将其作为悬挂受力点,利用两卸扣作为第一吊耳和第二吊耳的连接件,形成一个稳定的吊装结构,无需在原结构上焊接吊耳,并可拆卸,可以重复多次使用,节约材料,提高安装效率,对原结构不会损坏,进而让其更好的满足施工的需要。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型中悬吊吊具的安装结构示意图;

图2为本实用新型中悬挂吊具的结构示意图,其中A为第一吊耳的结构图,B为第二吊耳的结构图,C为第一吊耳和第二吊耳的安装示意图;

图3为本实用新型中卸扣的截面图。

具体实施方式

[0013] 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

[0014] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确的限定。

[0017] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可

以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0019] 如图所示的一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,包括:悬挂吊具1和卸扣2,所述悬挂吊具1中设有第一吊耳11和第二吊耳12,所述第一吊耳11和第二吊耳12上均设有一组安装孔13,所述第一吊耳11和第二吊耳12相对设置于钢梁3的两侧,所述卸扣2穿于安装孔13中对第一吊耳11和第二吊耳12进行连接,所述卸扣2上设有悬挂式葫芦4,所述悬挂式葫芦4上设有倒链5,所述倒链5的一端穿于固定扣6中,所述固定扣6设于防屈曲钢板墙7的两侧。

[0020] 进一步的,所述第一吊耳11和第二吊耳12上均设有刀板14和钩板15,所述钩板15设于刀板14的上方,且两者之间设有U型槽16,所述安装孔13设于刀板14上,所述U型槽16与钢梁3相配合。

[0021] 优选的,所述第一吊耳11和第二吊耳12相对设置,且所述第一吊耳11上的钩板15和第二吊耳12上的钩板15之间的间距与钢梁3相匹配。

[0022] 进一步的,所述卸扣2呈U字型,其两端设有耳圈21,所述耳圈21上设有穿孔22,所述卸扣2卡于第一吊耳11和第二吊耳12中的刀板14下方,并通过连接件对耳圈21与刀板14进行连接。

[0023] 更进一步的,所述固定扣5中设有固定座和安装扣,所述固定座与防屈曲钢板墙6固定,所述安装扣设于固定座的一侧,所述倒链4穿于安装扣中。

[0024] 实施例2

如图所示的一种用于防屈曲钢板墙快速、高效装配的悬吊吊具,包括:悬挂吊具1和卸扣2,所述悬挂吊具1中设有第一吊耳11和第二吊耳12,所述第一吊耳11和第二吊耳12上均设有一组安装孔13,所述第一吊耳11和第二吊耳12相对设置于钢梁3的两侧,所述卸扣2穿于安装孔13中对第一吊耳11和第二吊耳12进行连接,所述卸扣2上设有悬挂式葫芦4,所述悬挂式葫芦4上设有倒链5,所述倒链5的一端穿于固定扣6中,所述固定扣6设于防屈曲钢板墙7的两侧。

[0025] 进一步的,所述第一吊耳11和第二吊耳12上均设有刀板14和钩板15,所述钩板15设于刀板14的上方,且两者之间设有U型槽16,所述安装孔13设于刀板14上,所述U型槽16与钢梁3相配合。

[0026] 优选的,所述第一吊耳11和第二吊耳12相对设置,且所述第一吊耳11上的钩板15和第二吊耳12上的钩板15之间的间距与钢梁3相匹配。

[0027] 进一步的,所述卸扣2呈U字型,其两端设有耳圈21,所述耳圈21上设有穿孔22,所述卸扣2卡于第一吊耳11和第二吊耳12中的刀板14下方,并通过连接件对耳圈21与刀板14

进行连接。

[0028] 更进一步的,所述固定扣5中设有固定座和安装扣,所述固定座与防屈曲钢板墙6固定,所述安装扣设于固定座的一侧,所述倒链4穿于安装扣中。

[0029] 本发明中所述固定扣中设有内嵌螺纹套筒和可拆卸吊环,所述内嵌螺纹套筒通过螺栓固定于防屈曲钢板墙上,所述可拆卸吊环设于内嵌螺纹套筒上。

[0030] 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。

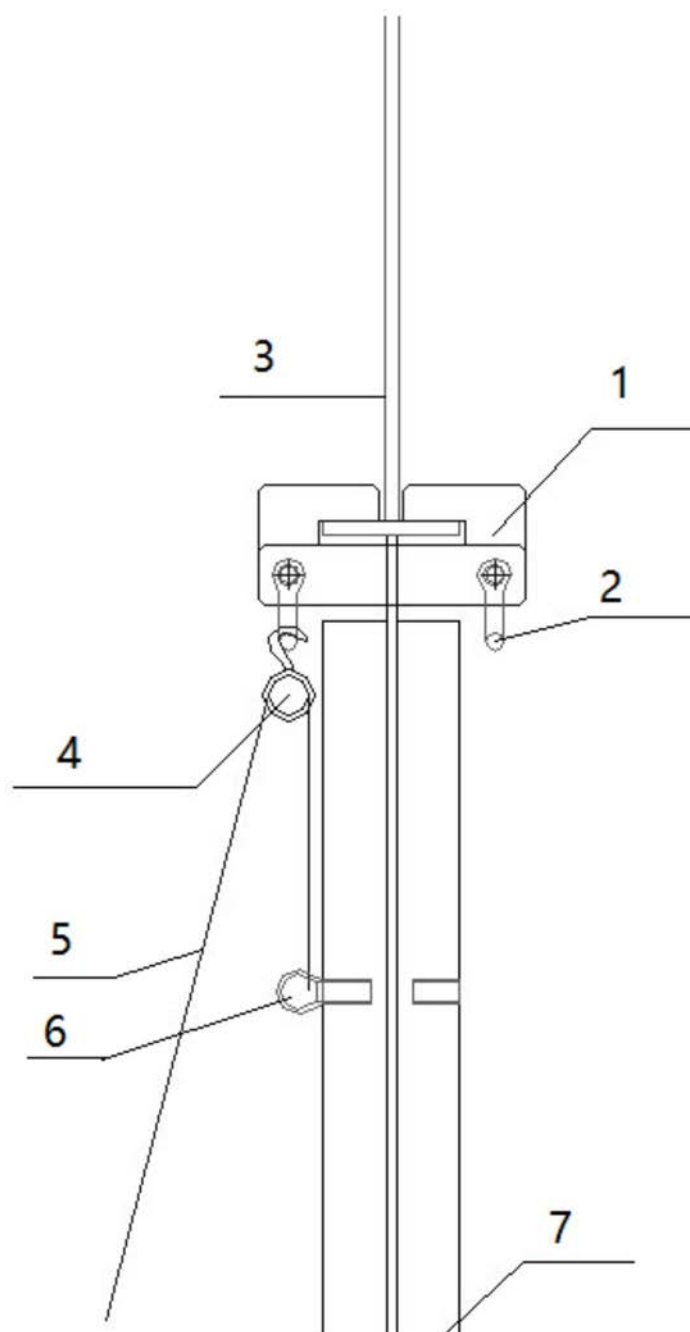


图1

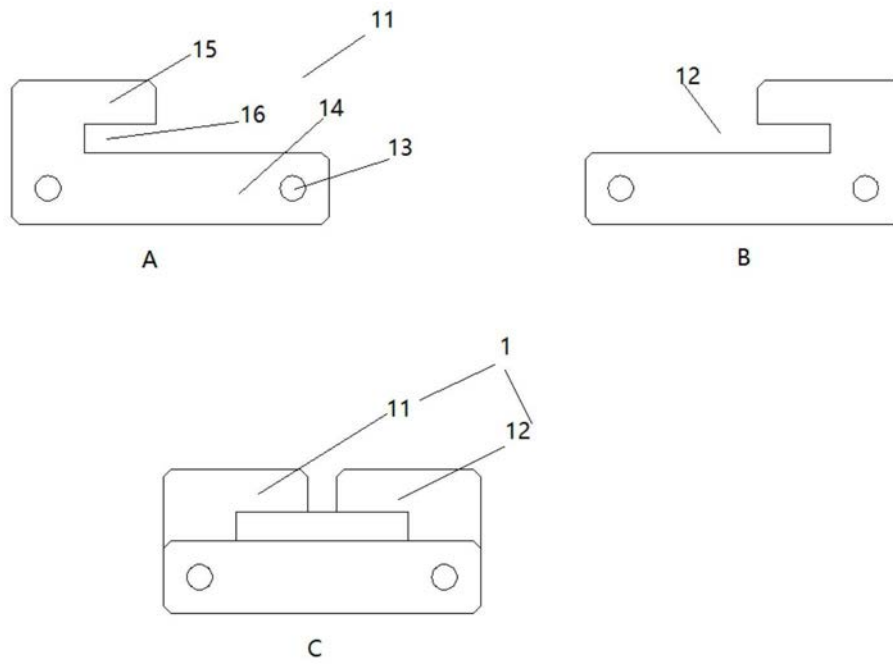


图2

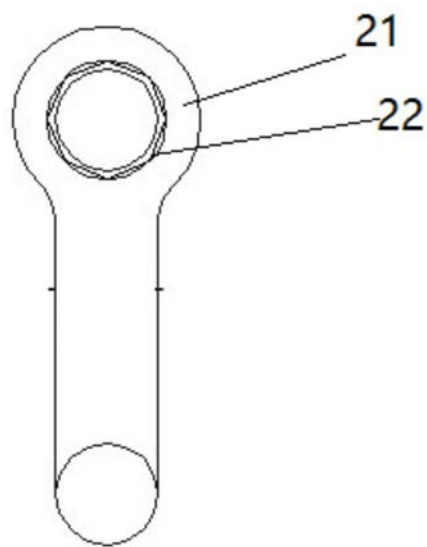


图3