



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218320207 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222517484.X

(22) 申请日 2022.09.22

(73) 专利权人 中广源建筑股份有限公司

地址 530317 广西壮族自治区南宁市横州
六景广西北港六景产业园

(72) 发明人 曹心兵

(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所
(普通合伙) 44500

专利代理师 张琼

(51) Int.Cl.

B66C 1/12 (2006.01)

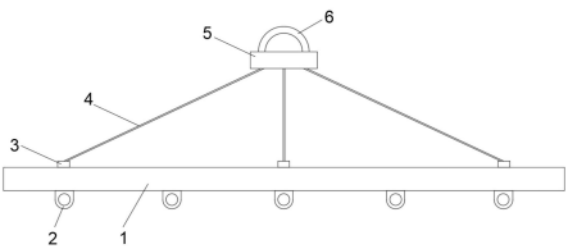
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钢结构型材吊装辅助装置

(57) 摘要

本实用新型涉及吊装装置技术领域,公开了一种钢结构型材吊装辅助装置,包括三个主吊梁和吊装头,所述主吊梁下端面开设有连接槽,所述连接槽的两侧均开设有连接螺孔,所述连接槽的内部滑动设置有多块连接块,多个所述连接块下端面均固定连接有连接环,所述连接块的下端面两侧均开设有连接螺槽,所述连接块通过贯穿连接螺孔和连接螺槽的固定螺钉进行固定。本实用新型中,能够通过两侧的主吊梁同时起吊两捆钢结构型材,吊装时更加高效,同时也可单独使用中间的主吊梁进行起吊,从而进行单捆起吊,使用方式灵活多样,连接环的安装位置能够改变,便于适配不同长度的钢结构型材,吊装时更加稳定,适用范围广。



1. 一种钢结构型材吊装辅助装置,包括三个主吊梁(1)和吊装头(5),其特征在于:所述主吊梁(1)下端面开设有连接槽(9),所述连接槽(9)的两侧均开设有连接螺孔(11),所述连接槽(9)的内部滑动设置有多块连接块(12),多个所述连接块(12)下端面均固定连接有连接环(2),所述连接块(12)的下端面两侧均开设有连接螺槽(13),所述连接块(12)通过贯穿连接螺孔(11)和连接螺槽(13)的固定螺钉(10)进行固定。

2. 根据权利要求1所述的一种钢结构型材吊装辅助装置,其特征在于:三个所述主吊梁(1)之间均固定连接有支撑框架(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种钢结构型材吊装辅助装置,其特征在于:三个所述主吊梁(1)之间固定连接有两个补强架(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种钢结构型材吊装辅助装置,其特征在于:位于两侧的所述主吊梁(1)的上端面固定连接有多块吊装环(3),所述吊装头(5)设置在主吊梁(1)上侧。

5. 根据权利要求4所述的一种钢结构型材吊装辅助装置,其特征在于:多个所述吊装环(3)均与吊装头(5)连接有吊装绳索(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种钢结构型材吊装辅助装置,其特征在于:所述吊装头(5)的上端面固定连接有多块主吊环(6)。

一种钢结构型材吊装辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装装置技术领域,尤其涉及一种钢结构型材吊装辅助装置。

背景技术

[0002] 在施工现场钢结构型材是重要的建筑材料,钢结构型材在施工现场往往为多个叠放,多个之间使用卡销留出空间,便于吊装,装卸钢结构型材宜采用两点吊,吊运时,吊运方式有成捆起吊和单根起吊。

[0003] 目前多通过起吊机连接绳索来起吊钢结构型材,一般一次最多只能够起吊一捆钢板桩,工作效率较低。因此,本领域技术人员提供了一种钢结构型材吊装辅助装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种钢结构型材吊装辅助装置,本吊装辅助装置能够通过两侧的主吊梁同时起吊两捆钢结构型材,吊装时更加高效,同时也可单独使用中间的主吊梁进行起吊,从而进行单捆起吊,使用方式灵活多样,连接环的安装位置能够改变,便于适配不同长度的钢结构型材,吊装时更加稳定,适用范围广。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种钢结构型材吊装辅助装置,包括三个主吊梁和吊装头,所述主吊梁下端面开设有连接槽,所述连接槽的两侧均开设有连接螺孔,所述连接槽的内部滑动设置有多块连接块,多个所述连接块下端面均固定连接有连接环,所述连接块的下端面两侧均开设有连接螺槽,所述连接块通过贯穿连接螺孔和连接螺槽的固定螺钉进行固定;

[0007] 通过上述技术方案,主吊梁的下方均设置有连接环,使得该辅助装置在使用时能够通过两侧的主吊梁同时起吊两捆钢结构型材,吊装时更加高效,同时也可单独使用中间的起吊梁进行起吊,从而进行单捆起吊,拧出固定螺钉即可将连接块解锁,从而改变连接块的位置,进而改变连接环的安装位置,便于适配不同长度的钢结构型材,吊装时更加稳定。

[0008] 进一步地,三个所述主吊梁之间均固定连接有支撑框架;

[0009] 通过上述技术方案,支撑框架能够增强主吊梁之间的连接强度。

[0010] 进一步地,三个所述主吊梁之间固定连接有两个补强架;

[0011] 通过上述技术方案,补强架用以增强主吊梁之间的连接稳定性。

[0012] 进一步地,位于两侧的所述主吊梁的上端面固定连接有多个吊装环,所述吊装头设置在主吊梁上侧;

[0013] 通过上述技术方案,设置的吊装环用以连接吊装绳索。

[0014] 进一步地,多个所述吊装环均与吊装头连接有吊装绳索;

[0015] 通过上述技术方案,拉动吊装绳索从而起吊主吊梁。

[0016] 进一步地,所述吊装头的上端面固定连接有主吊环;

[0017] 通过上述技术方案,通过吊装环连接起吊机。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置,该装置在使用时,通过设置三个主吊梁,且在三个主吊梁的下方均设置有连接环,使得该辅助装置在使用时能够通过两侧的主吊梁同时起吊两捆钢结构型材,吊装时更加高效,同时也可单独使用中间的主吊梁进行起吊,从而进行单捆起吊,使用方式灵活多样。

[0020] 2、本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置,该装置在使用时,通过设置连接块和固定螺钉以及连接螺孔,拧出固定螺钉即可将连接块解锁,从而改变连接块的位置,进而改变连接环的安装位置,便于适配不同长度的钢结构型材,吊装时更加稳定,适用范围广。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置的正视图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置的主吊梁的俯视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置的主吊梁的底视图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种钢结构型材吊装辅助装置的主吊梁的内部结构示意图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、主吊梁;2、连接环;3、吊装环;4、吊装绳索;5、吊装头;6、主吊环;7、补强架;8、支撑框架;9、连接槽;10、固定螺钉;11、连接螺孔;12、连接块;13、连接螺槽。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种钢结构型材吊装辅助装置,包括三个主吊梁1和吊装头5,通过两侧的主吊梁1同时起吊两捆钢结构型材,吊装时更加高效,同时也可单独使用中间的主吊梁1进行起吊,从而进行单捆起吊,主吊梁1下端面开设有连接槽9,连接槽9的两侧均开设有连接螺孔11,连接槽9的内部滑动设置有多块连接块12,多个连接块12下端面均固定连接有连接环2,连接块12的下端面两侧均开设有连接螺槽13,连接块12通过贯穿连接螺孔11和连接螺槽13的固定螺钉10进行固定,拧出固定螺钉10即可将连接块12解锁,从而改变连接块12的位置,进而改变连接环2的安装位置,便于适配不同长度的钢结构型材。

[0029] 三个主吊梁1之间均固定连接有两个支撑框架8,支撑框架8能够增强主吊梁1之间的连接强度,三个主吊梁1之间固定连接有两个补强架7,补强架7用以增强主吊梁1之间的连接稳定性,位于两侧的主吊梁1的上端面固定连接有多块吊装环3,吊装头5设置在主吊梁1上侧,设置的吊装环3用以连接吊装绳索4,多个吊装环3均与吊装头5连接有吊装绳索4,拉动吊装绳索4从而起吊主吊梁1,吊装头5的上端面固定连接有多块主吊环6,通过吊装环3连接起吊

机。

[0030] 工作原理：本装置在使用时，在三个主吊梁1的下方均设置有连接环2，连接环2用以连接绳索来捆绑钢结构型材，使得该辅助装置在使用时能够通过两侧的主吊梁1同时起吊两捆钢结构型材，吊装时更加高效，同时也可使用中间的主吊梁1进行起吊，从而进行单捆起吊，使用方式灵活多样，同时，拧出固定螺钉10即可将连接块12解锁，从而改变连接块12的位置，进而改变连接环2的安装位置，便于适配不同长度的钢结构型材，吊装时更加稳定，适用范围广。

[0031] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

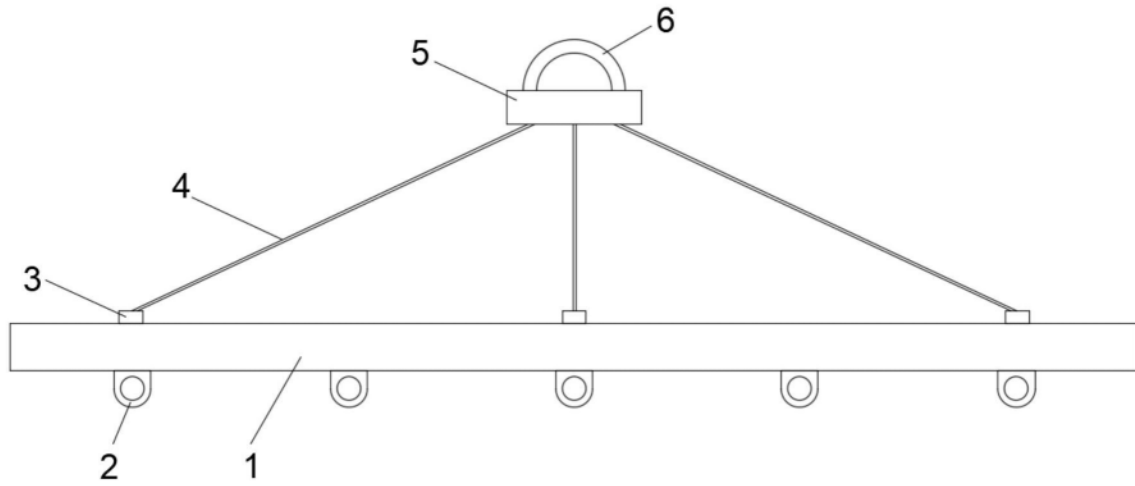


图1

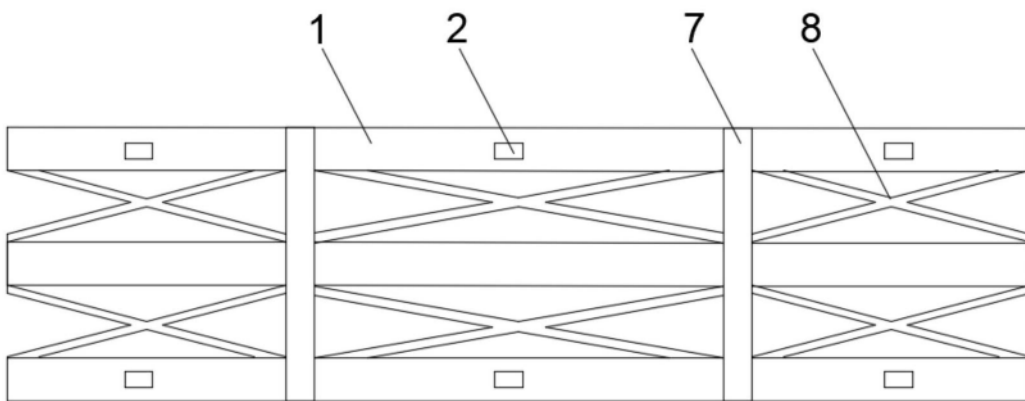


图2

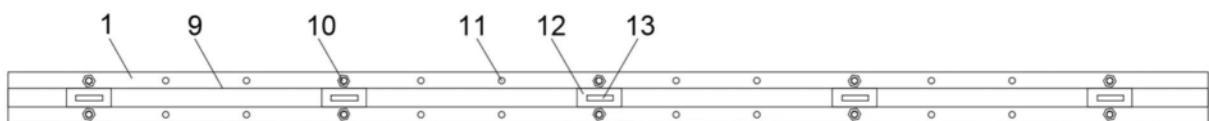


图3

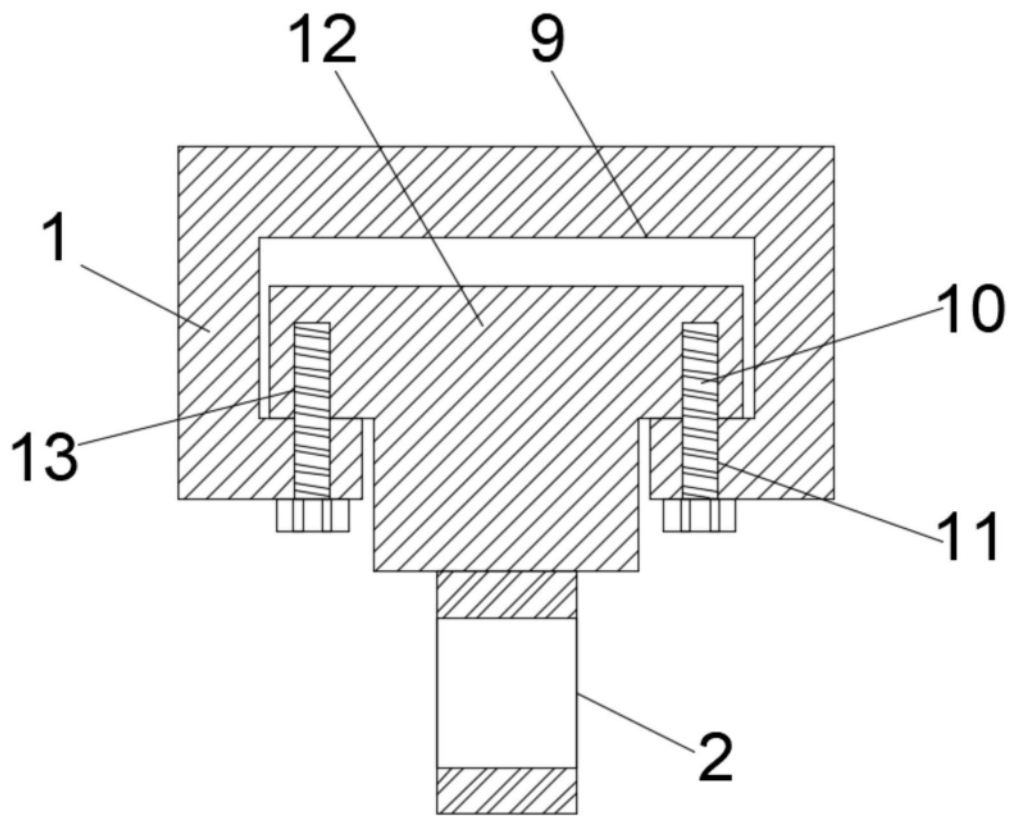


图4