



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211594780 U

(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 202020157464.4

(22)申请日 2020.02.10

(73)专利权人 新八鑫和智造科技(武汉)有限公司

地址 430000 湖北省武汉市新洲区仓埠街
武滨北路97-119号

(72)发明人 何澍 易继波 熊化民

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 杨文录

(51)Int.Cl.

B66C 1/42(2006.01)

B66C 13/08(2006.01)

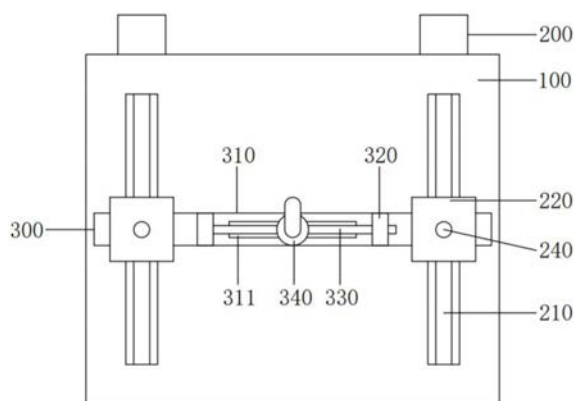
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种施工现场用高效定位吊装装置

(57)摘要

本实用新型公开了吊装装置技术领域的一种施工现场用高效定位吊装装置,包括支撑台,支撑台的内部设置有挂钩纵向调整组件,挂钩纵向调整组件包括纵向螺杆,纵向螺杆位于支撑台的内腔,纵向螺杆的外壁安装有纵向滑台,纵向滑台的外壁开有卡槽,纵向滑台的顶壁卡接有销杆,销杆的底端贯穿纵向滑台的顶壁,支撑台的上部设置有挂钩横向调整组件,挂钩横向调整组件包括支撑板,支撑板位于卡槽的内腔,销杆的端部贯穿支撑板的外壁,支撑板的顶壁左右均固定安装有横向螺杆安装座,横向螺杆安装座的内腔卡接有横向螺杆,横向螺杆的外壁安装有挂钩,本装置结构简单,使用方便,适用于不规则性预制构件的吊装转移,避免吊装装置移动时产生大幅度摆动。



1. 一种施工现场用高效定位吊装装置, 包括支撑台 (100), 其特征在于: 所述支撑台 (100) 的内部设置有挂钩纵向调整组件 (200), 所述挂钩纵向调整组件 (200) 包括纵向螺杆 (210), 所述纵向螺杆 (210) 位于支撑台 (100) 的内腔, 所述纵向螺杆 (210) 的外壁安装有纵向滑台 (220), 所述纵向滑台 (220) 的外壁开有卡槽 (230), 所述纵向滑台 (220) 的顶壁卡接有销杆 (240), 所述销杆 (240) 的底端贯穿纵向滑台 (220) 的顶壁, 所述支撑台 (100) 的上部设置有挂钩横向调整组件 (300), 所述挂钩横向调整组件 (300) 包括支撑板 (310), 所述支撑板 (310) 位于卡槽 (230) 的内腔, 所述销杆 (240) 的端部贯穿支撑板 (310) 的外壁, 所述支撑板 (310) 的顶壁左右均固定安装有横向螺杆安装座 (320), 所述横向螺杆安装座 (320) 的内腔卡接有横向螺杆 (330), 所述横向螺杆 (330) 的外壁安装有挂钩 (340), 所述支撑台 (100) 的底壁有夹具组件 (400), 所述夹具组件 (400) 包括夹具螺杆安装座 (410), 所述夹具螺杆安装座 (410) 固定安装在支撑台 (100) 的底壁, 所述夹具螺杆安装座 (410) 的内腔分别卡接有夹具螺杆 (420) 和光杆 (430), 所述夹具螺杆 (420) 和光杆 (430) 的外壁左右均安装有抓板 (440)。

2. 根据权利要求1所述的一种施工现场用高效定位吊装装置, 其特征在于: 所述纵向滑台 (220) 的外壁左右均开有余量槽 (250)。

3. 根据权利要求1所述的一种施工现场用高效定位吊装装置, 其特征在于: 所述挂钩 (340) 的底端焊接有限位加强板 (350)。

4. 根据权利要求1所述的一种施工现场用高效定位吊装装置, 其特征在于: 所述抓板 (440) 的底端固定安装有斜板。

5. 根据权利要求1所述的一种施工现场用高效定位吊装装置, 其特征在于: 所述支撑板 (310) 的顶壁左右均开有滑槽, 所述销杆 (240) 位于销槽的内腔。

一种施工现场用高效定位吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型公开了一种施工现场用高效定位吊装装置,具体为吊装装置技术领域。

背景技术

[0002] 预制构件是指采用预先成型方法制造的各种构件。区别于现场制造,预先成型制造的构件通常要在专业工厂完成,然后运输到现场使用。这一概念主要在建筑领域使用,按照材料属性可以分为钢结构预制构件、木结构预制构件,混凝土预制构件、石材预制构件等。其中尤以混凝土预制构件概念应用最为广泛,在建筑领域通常将预制构件等同于钢筋混凝土预制构件或者预制混凝土。

[0003] 预制构件在使用时需要使用吊装装置将预制构件吊装至安装位置进行安装固定,在现有施工过程中,由于预制构件的不规则性,造成预制构件重心偏移,吊装时吊装装置处于偏斜姿态,极易吊装装置移动时会产生大幅度摆动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种施工现场用高效定位吊装装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种施工现场用高效定位吊装装置,包括支撑台,所述支撑台的内部设置有挂钩纵向调整组件,所述挂钩纵向调整组件包括纵向螺杆,所述纵向螺杆位于支撑台的内腔,所述纵向螺杆的外壁安装有纵向滑台,所述纵向滑台的外壁开有卡槽,所述纵向滑台的顶壁卡接有销杆,所述销杆的底端贯穿纵向滑台的顶壁,所述支撑台的上部设置有挂钩横向调整组件,所述挂钩横向调整组件包括支撑板,所述支撑板位于卡槽的内腔,所述销杆的端部贯穿支撑板的外壁,所述支撑板的顶壁左右均固定安装有横向螺杆安装座,所述横向螺杆安装座的内腔卡接有横向螺杆,所述横向螺杆的外壁安装有挂钩,所述支撑台的底壁有夹具组件,所述夹具组件包括夹具螺杆安装座,所述夹具螺杆安装座固定安装在支撑台的底壁,所述夹具螺杆安装座的内腔分别卡接有夹具螺杆和光杆,所述夹具螺杆和光杆的外壁左右均安装有抓板。

[0006] 优选的,所述纵向滑台的外壁左右均开有余量槽。

[0007] 优选的,所述挂钩的底端焊接有限位加强板。

[0008] 优选的,所述抓板的底端固定安装有斜板。

[0009] 优选的,所述支撑板的顶壁左右均开有滑槽,所述销杆位于销槽的内腔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1) 本装置设置纵向螺杆和纵向滑台,通过纵向螺杆转动带动纵向滑台前后移动,纵向滑台前后移动带动挂钩前后以后,实现吊装装置起吊重心的改变;

[0012] 2) 本装置设置支撑板、横向螺杆安装座和横向螺杆,通过横向螺杆转动带动挂钩装置左右移动,实现吊装装置起吊重心的改变,本装置在起吊预制构件略微离地时,进行挂

钩起吊重心改变,使得起吊时吊装装置处于平衡姿态,避免吊装装置移动时产生大幅度摆动,本装置结构简单,使用方便,适用于不规则性预制构件的吊装转移,避免吊装装置移动时产生大幅度摆动。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型吊装装置俯视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型吊装装置正视示意图;

[0015] 图3为本实用新型纵向滑台左视示意图。

[0016] 图中:100支撑台、200挂钩纵向调整组件、210纵向螺杆、220纵向滑台、230卡槽、240销杆、250余量槽、300挂钩横向调整组件、310支撑板、320横向螺杆安装座、330横向螺杆、340挂钩、350限位加强板、400夹具组件、410夹具螺杆安装座、420夹具螺杆、430光杆、440抓板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供一种施工现场用高效定位吊装装置,适用于不规则性预制构件的吊装转移,避免吊装装置移动时产生大幅度摆动,请参阅图1和图2,包括支撑台100;

[0019] 请参阅图1、图2和图3,支撑台100的内部设置有挂钩纵向调整组件200,挂钩纵向调整组件200包括纵向螺杆210,纵向螺杆210位于支撑台100的内腔,纵向螺杆210的外壁安装有纵向滑台220,纵向滑台220的外壁开有卡槽230,纵向滑台220的顶壁卡接有销杆240,销杆240的底端贯穿纵向滑台220的顶壁,纵向螺杆210转动时用于带动纵向滑台220的前后移动,纵向滑台220前后移动时带动支撑板310和挂钩340的前后移动;

[0020] 请再次参阅图1、图2和图3,支撑台100的上部设置有挂钩横向调整组件300,挂钩横向调整组件300包括支撑板310,支撑板310位于卡槽230的内腔,支撑板310的顶壁左右均开有滑槽,销杆240位于销槽的内腔,支撑板310的顶壁左右均固定安装有横向螺杆安装座320,横向螺杆安装座320的内腔卡接有横向螺杆330,横向螺杆330的外壁安装有挂钩340,支撑板310用于承载横向螺杆安装座320,横向螺杆安装座320用于安装横向螺杆330,横向螺杆330转动时用于带动挂钩340左右移动,挂钩340与横向螺杆330螺纹配合;

[0021] 请参阅图2,支撑台100的底壁有夹具组件400,夹具组件400包括夹具螺杆安装座410,夹具螺杆安装座410固定安装在支撑台100的底壁,夹具螺杆安装座410的内腔分别卡接有夹具螺杆420和光杆430,夹具螺杆420和光杆430的外壁左右均安装有抓板440;

[0022] 请参阅图3,纵向滑台220的外壁左右均开有余量槽250,当左右两组纵向螺杆210转动不一致时,余量槽250配合滑槽可使得支撑板310两端前后移动;

[0023] 请参阅图2,挂钩340的底端焊接有限位加强板350,限位加强板350降低挂钩340对横向螺杆330的负载;

[0024] 请再次参阅图2,抓板440的底端固定安装有斜板,斜板便于抓板440将预购制件从

地面抓起。

[0025] 虽然在上文中已经参考了一些实施例对本实用新型进行描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的各个实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举的描述仅仅是处于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而且包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

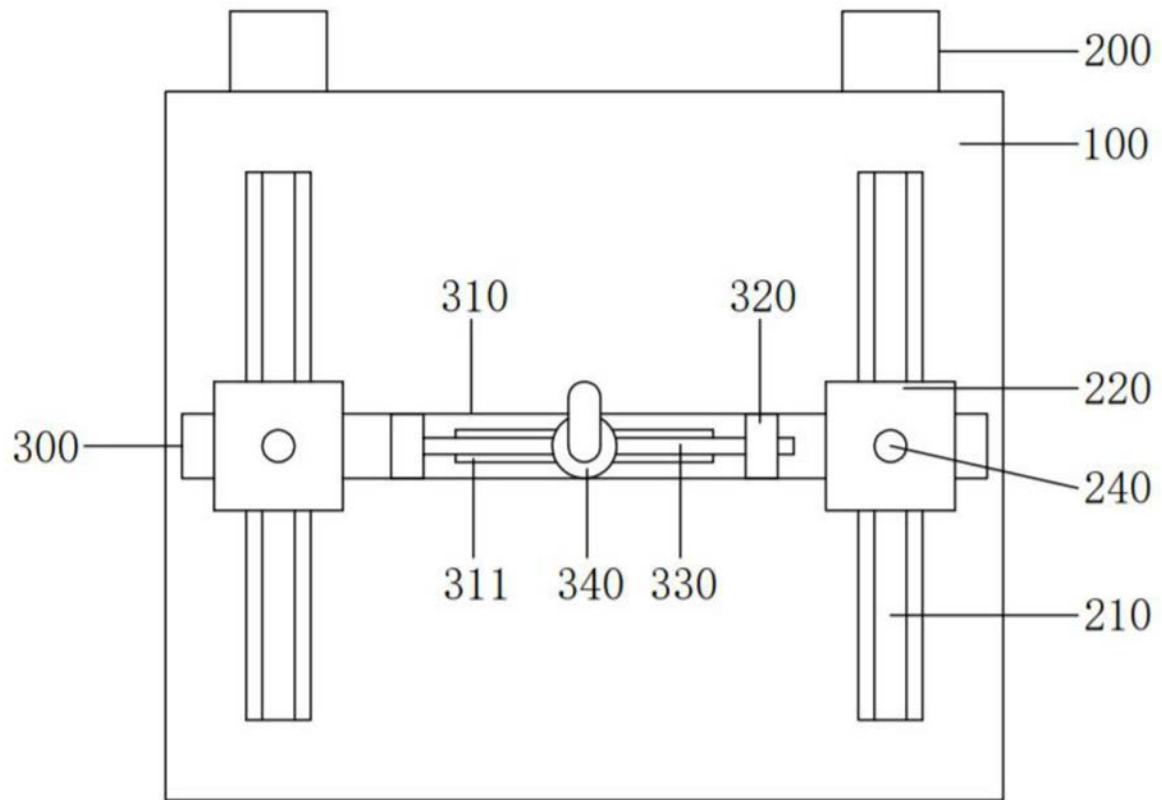


图1

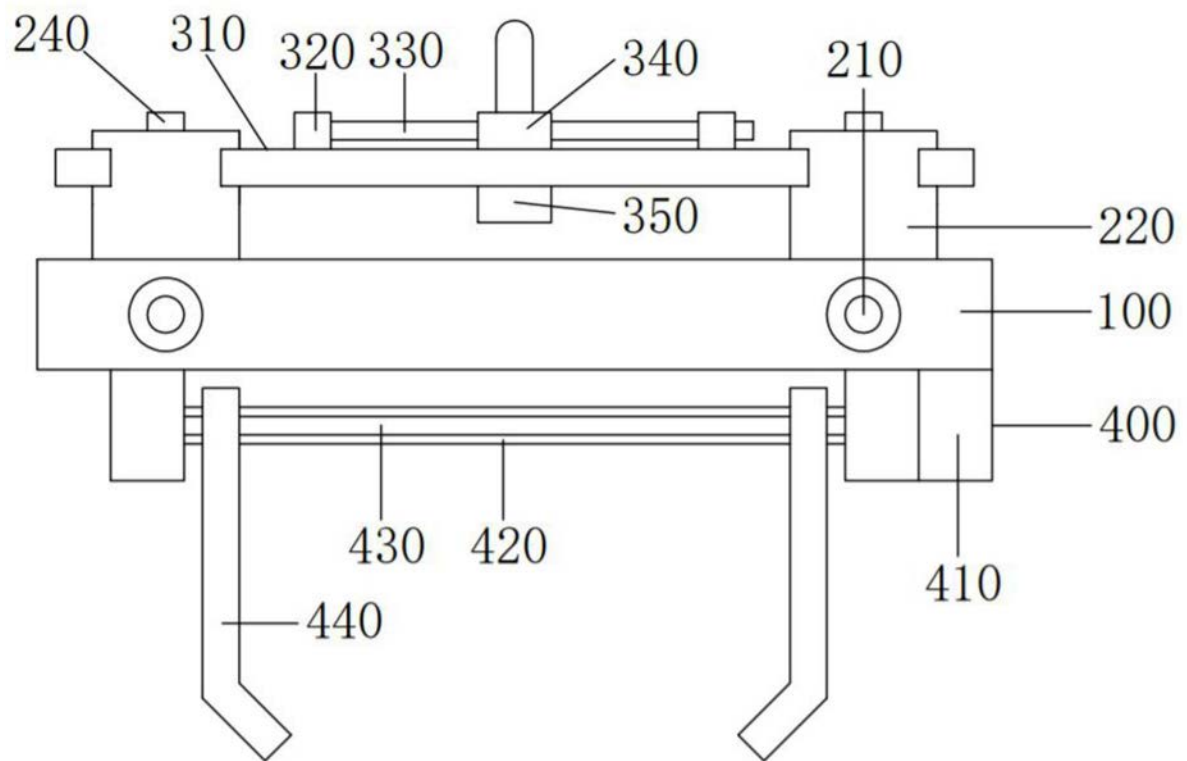


图2

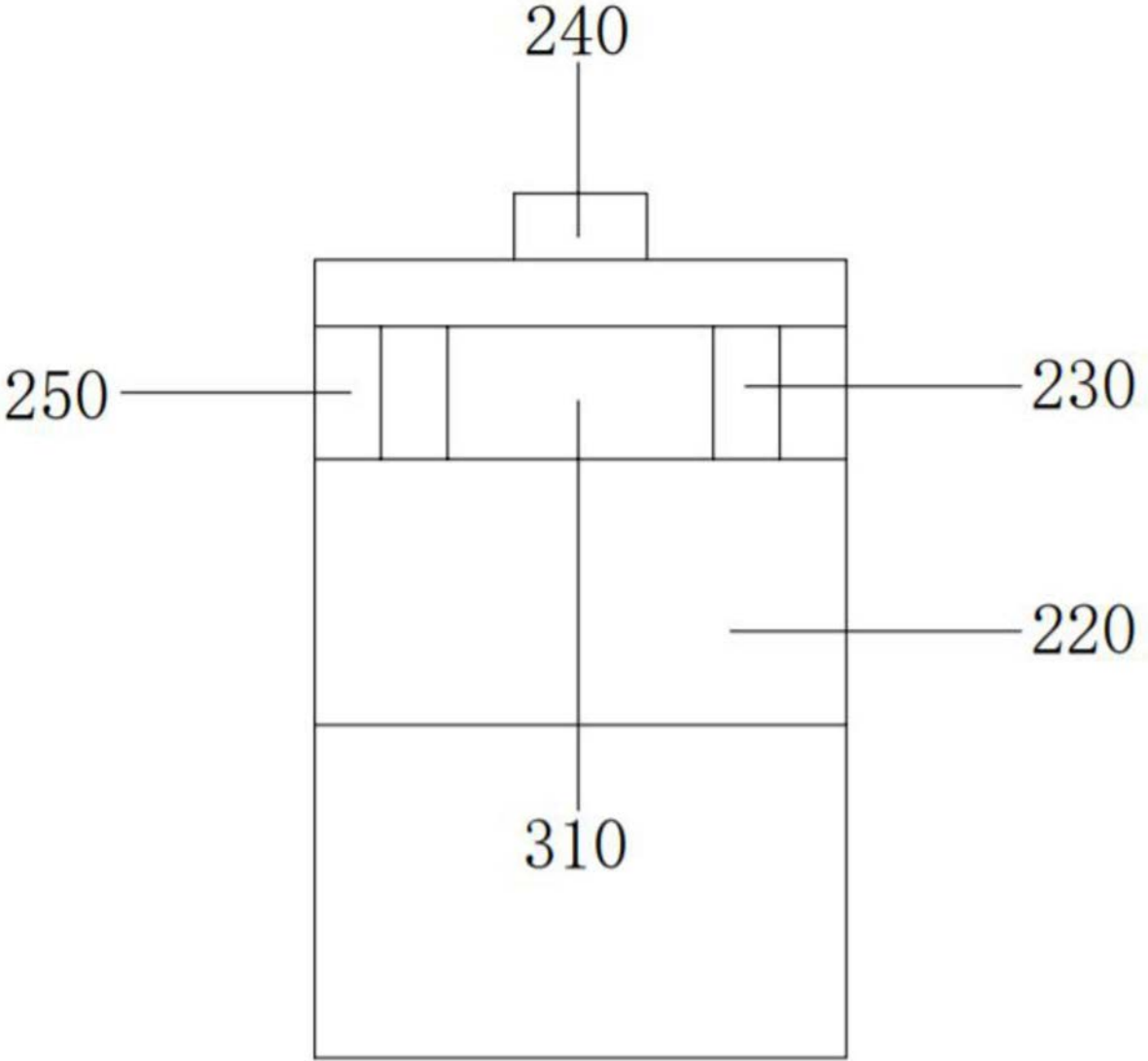


图3