



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103395689 A

(43) 申请公布日 2013. 11. 20

(21) 申请号 201310325747. X

(22) 申请日 2013. 07. 26

(71) 申请人 张宗楼

地址 056106 河北省邯郸县黄粱梦镇冯村村
北宗楼建筑有限公司

(72) 发明人 张宗楼 刘如山

(51) Int. Cl.

B66C 1/48 (2006. 01)

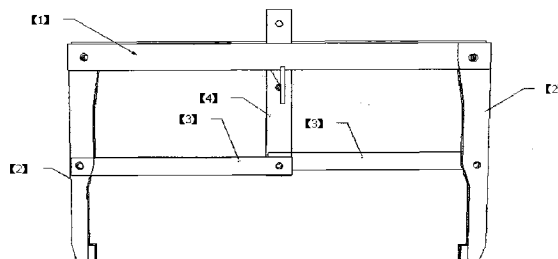
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种墙板水平吊装夹具

(57) 摘要

本发明提供了一种墙板水平吊装夹具, 该设备分五部分组成, 分别为吊装夹横梁【1】, 吊装夹夹臂【2】, 夹臂连杆【3】, 吊装杆【4】, 插销【5】。在吊装夹横梁【1】两端向下各有一个吊装夹臂【2】, 在两个吊装夹臂【2】之间有两块吊装臂连杆【3】相连接, 两块连接杆【3】连接的地方, 同时连接一个向上穿过横梁的带插销孔的吊装杆【4】。吊装杆【4】上端通过挂钩、绳套或吊装架等方式挂在吊钩上, 当起吊时, 吊装杆【4】向上拉动连接杆【3】, 连接杆【3】拉动夹臂【2】向内活动。当夹臂【2】牢牢夹紧墙板后, 墙板随吊装杆【4】的上移而上移, 从而达到吊起的目的。当放下墙板时, 当墙板落地后, 吊钩继续下行, 将吊装杆下压至横梁以下露出插销孔, 夹臂放松从而放下墙板。将插销【5】插入插销孔后, 吊钩上移, 吊装杆【4】上的插销【5】把横梁提起, 夹具自然从墙板上移出。因此本发明的吊具可方便快捷地吊装各类有较大强度的板类物品。



1. 一种墙板水平吊装夹具,其特征在于:所述夹具通过一个穿过吊装夹横梁【1】的吊装杆【4】提升墙板,所述吊装杆【4】通过夹臂连杆【3】拉动吊装夹夹臂【2】,当向内移动夹紧墙板后,起吊墙板。

2. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于:吊装杆【4】之上钻有插销孔。

3. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于:吊装夹夹臂端部设置铁板和刹车片【8】以利于夹紧墙板。

4. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于:在放下物体时,通过吊装杆下压,夹臂连杆【3】外撑,夹臂【2】外移,墙板自然脱落。然后插入插销【5】,由插销【5】在吊装杆上移时担起吊装夹横梁【1】,夹具从墙板上移出。

5. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于:所述夹具在使用中,可配合各种挂钩、绳套【6】和支架【7】等,以形成不同形式的吊具。

6. 根据权利要求1所述的夹具,其特征在于:可以通过调整吊装支架【7】的长短,来适应更多物品的吊装使用。

一种墙板水平吊装夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种墙板夹具及由该夹具组成的组合夹具。

背景技术

[0002] 目前,随着工业生产中的机械化程度不断提高,各种吊装器械的应用逐步增多。在实际生产中,应用较多的是各种吊装绳索、锁环和一些专用的吊具,但采用夹具方式的很少。在市面上销售的大多为铁板夹具和各种工厂用的特种夹具,而用于各种墙板水平吊装的夹具很少见,尤其是结构简单但应用效果好的夹具几乎没有。

发明内容

[0003] 针对现有墙板生产吊装中的实际需要,该发明提供了一个简单有效的夹具结构方式,轻松地实现了墙板水平吊装的夹具问题。

[0004] 为了达到上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种墙板夹具,分五部分组成,各部位间依靠螺栓或穿销连接。分别为:吊装夹横梁【1】,吊装夹夹臂【2】,夹臂连杆【3】,吊装杆【4】,插销【5】。在吊装夹横梁【1】两端向下各有一个吊装夹臂【2】,在两个吊装夹臂【2】之间有两块吊装臂连杆【3】相连接,两块连接杆【3】连接的地方,同时连接一个向上穿过横梁的带插销孔的吊装杆【4】。夹具各部件之间依靠螺栓固定连接。吊装杆【4】上端通过挂钩、绳套、吊装架等方式挂在吊钩上,当起吊时,吊装杆【4】向上拉动连接杆【3】,连接杆【3】拉动夹臂【2】向内活动。当夹臂【2】牢牢夹紧吊装物后,物品随吊装杆【4】的上移而上移,从而达到吊起的目的。当放下物品时,当物品落地后,吊钩继续下行,将吊装杆下压至横梁以下露出插销孔,夹臂放松从而放下物品。将插销【5】插入插销孔后,吊钩上移,吊装杆【4】上的插销【5】把横梁提起,夹具自然从物品上移出。因此本发明的吊具可方便快捷地吊装各类有很大强度的板类物品。

[0006] 在墙板生产后凝固强度较低需要起吊时,传统的吊孔起吊工艺常常出现半空脱落问题。而使用本夹具,可以在场地上将平台上生产的墙板直接起吊。而不必像以往一样先以往一样先吊板孔或吊钢筋将墙板起活支起,然后挂钢丝绳套起吊。而是可以直接将凝固强度不是很高的墙板直接吊起。

[0007] 进一步,本夹具构造十分简单,去繁就简地实现了其夹具的功能性。可以低成本地解决生产施工中的需要,提高吊装效率,降低人工成本,节约吊装时间,对于墙板产业的健康快速发展具有重要意义。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0009] 图 1 是本发明的夹具的部件分解示意图；
- [0010] 图 2 是本发明的夹具的组装示意图；
- [0011] 图 3 是采用本发明夹具组成的组合夹具结构及工作示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 如图 1 与图 2 所示:本发明的夹具分五部分组成,分别为吊装夹横梁【1】,吊装夹夹臂【2】,夹臂连杆【3】,吊装杆【4】,插销【5】。在吊装夹横梁【1】两端向下各有一个吊装夹臂【2】,在两个吊装夹臂【2】之间有两块吊装臂连杆【3】相连接,两块连接杆【3】连接的地方,同时连接一个向上穿过横梁的带插销孔的吊装杆【4】。各部件之间依靠螺栓连接,但均不能压紧,需要预留活动的间隙。

[0014] 吊装杆【4】上端通过挂钩、绳套、吊装架等方式挂在吊钩上,当起吊时,吊装杆【4】向上拉动连接杆【3】,连接杆【3】拉动夹臂【2】向内活动。当夹臂【2】牢牢夹紧吊装物后,物品随吊装杆【4】的上移而上移,从而达到吊起的目的。当放下墙板时,当墙板落地后,吊钩继续下行,将吊装杆下压至横梁以下露出插销孔,夹臂放松从而放下墙板。将插销【5】插入插销孔后,吊钩上移,吊装杆【4】上的插销【5】把横梁提起,夹具自然从墙板上移出。因此本发明的单个夹具可方便快捷地吊装各类有很大强度的长度较小的板类物品。

[0015] 如图 3 所示:实际使用中,当墙板长度较大时,一般通过 2 个夹具与一个吊装架【7】结合组成组合式夹具的方式来使用,两个夹具通过螺栓连接到吊装架【7】上,吊装架【7】两端可以挂绳套【6】至吊钩进行起吊。两个夹具共同作用下,将墙板平稳地在水平状态吊起。

[0016] 此上所述仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

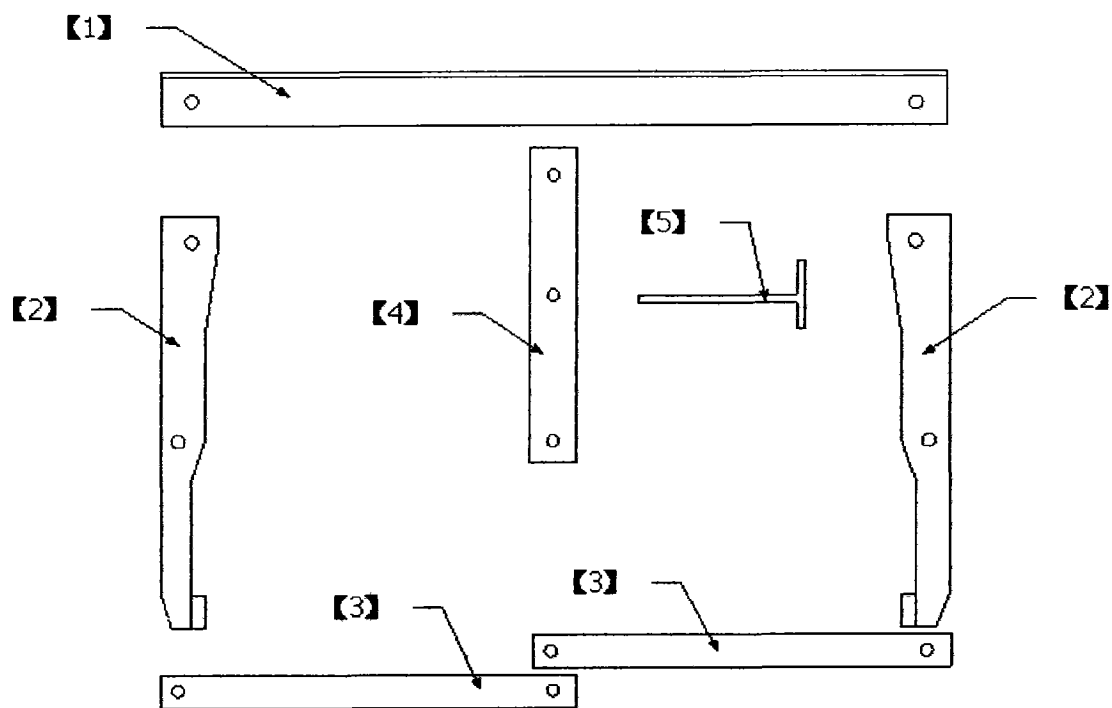


图 1

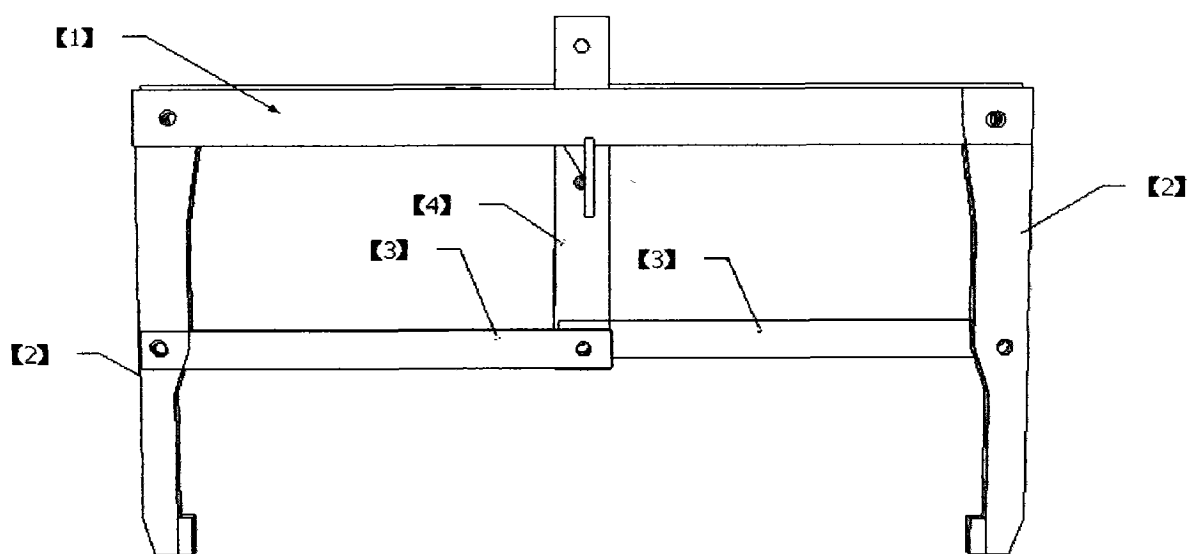


图 2

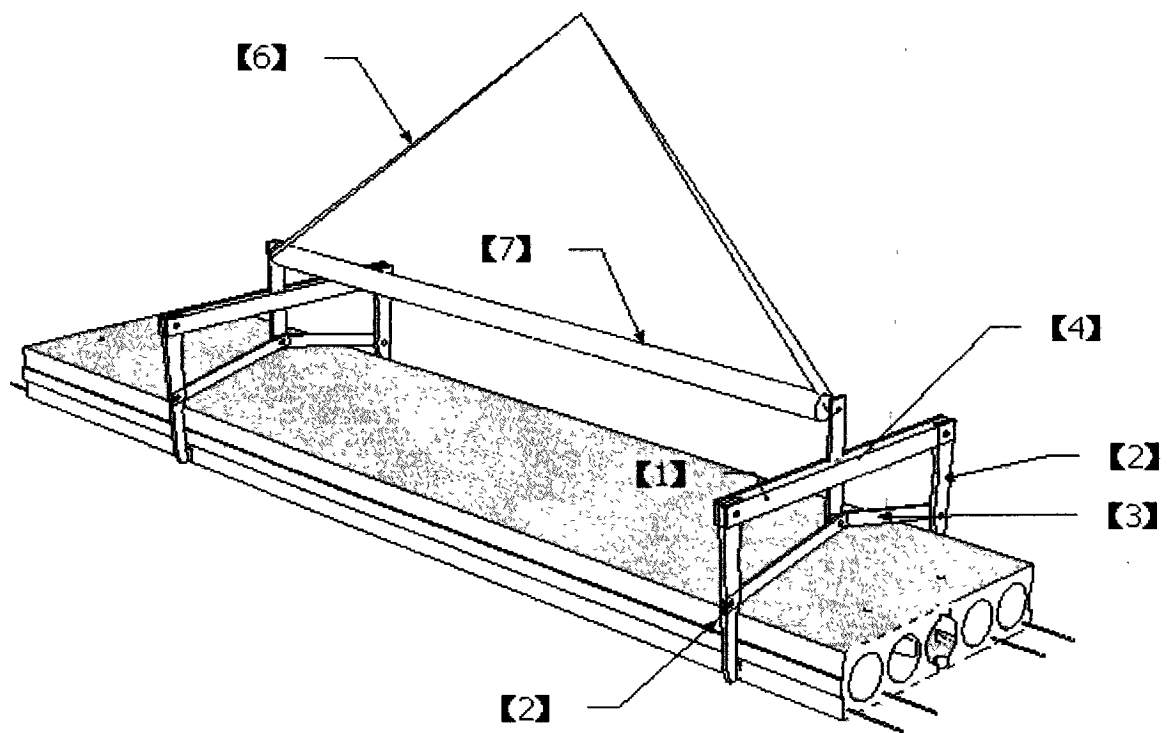


图 3