



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218145323 U

(45) 授权公告日 2022.12.27

(21) 申请号 202221463515.1

(22) 申请日 2022.06.13

(73) 专利权人 中铝沈阳有色金属加工有限公司  
地址 110100 辽宁省沈阳市苏家屯区桂花街358号

(72) 发明人 韩子傲 戴山 邓作鹏 吴东  
赵明钧 张峰 王星帆

(74) 专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限公司 21107  
专利代理师 王春玲

(51) Int. Cl.  
B66C 1/14 (2006.01)

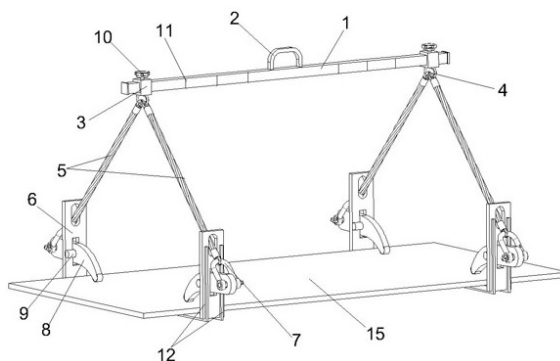
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种组合型板材吊具

### (57) 摘要

一种组合型板材吊具属于板材工装技术领域,本实用新型包括吊臂,其特征在于,所述吊臂上方设置有吊耳,所述吊臂上在所述吊耳的两侧分别套有调整块,所述调整块能够沿所述吊臂移动,每个所述调整块底部均连接有吊环,每个所述吊环均连接有两根绳索,每根所述绳索的端部分别穿过L型夹具臂的长条孔并与U型扣的中心端连接,每个所述U型扣均铰接有转动臂,每个所述转动臂均穿过对应的所述L型夹具臂,每个所述L型夹具臂上还固定有销轴,所述销轴穿过对应的所述转动臂,使所述转动臂能够绕所述销轴相对所述L型夹具臂转动,所述转动臂的端部与所述L型夹具臂的底侧对应。本实用新型能够在板材吊运过程中,既能保证安全牢靠又能避免对板材的损伤。



1. 一种组合型板材吊具,包括吊臂(1),其特征在于,所述吊臂(1)上方设置有吊耳(2),所述吊臂(1)上在所述吊耳(2)的两侧分别套有调整块(3),所述调整块(3)能够沿所述吊臂(1)移动,每个所述调整块(3)底部均连接有吊环(4),每个所述吊环(4)均连接有两根绳索(5),每根所述绳索(5)的端部分别穿过L型夹具臂(6)的长条孔并与U型扣(7)的中心端连接,每个所述U型扣(7)均铰接有转动臂(8),每个所述转动臂(8)均穿过对应的所述L型夹具臂(6),每个所述L型夹具臂(6)上还固定有销轴(9),所述销轴(9)穿过对应的所述转动臂(8),使所述转动臂(8)能够绕所述销轴(9)相对所述L型夹具臂(6)转动,所述转动臂(8)的端部与所述L型夹具臂(6)的底侧对应。

2. 根据权利要求1所述的一种组合型板材吊具,其特征在于,每个所述调整块(3)上方均设置有锁紧螺母(10),所述锁紧螺母(10)能够将所述调整块(3)锁紧在所述吊臂(1)上。

3. 根据权利要求1所述的一种组合型板材吊具,其特征在于,所述吊臂(1)上设置有多个刻度线(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种组合型板材吊具,其特征在于,所述L型夹具臂(6)的侧面设置有L型加强筋(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种组合型板材吊具,其特征在于,所述L型夹具臂(6)的底侧上部设置有耐磨垫板(13),所述转动臂(8)的端部均设置有耐磨保护套(14)。

## 一种组合型板材吊具

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于板材工装技术领域,具体地是涉及一种组合型板材吊具。

### 背景技术

[0002] 在板材的生产过程中,由于加工工序流程比较多,板材在各个工序流转时,通常需要使用起重设备通过板材吊具把板材吊起进行流转作业。现有的板材吊具往往是通过绳索来对板材进行捆绑,其虽然能够适用于不同规格的板材,但操作难度较高,且安全性能无法保证,在绳索选择方面,如果使用普通绳索(如吊带),绳索容易断裂,绳索使用寿命短且不安全;而如果使用钢缆绳索,则容易损伤板材。目前现有的板材吊具通过绳索来对板材进行捆绑的方式难以在保证安全可靠的情况下又能避免损伤板材。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型就是针对上述问题,弥补现有技术的不足,提供了一种组合型板材吊具;本实用新型能够在板材吊运过程中,既能保证安全牢靠又能避免对板材的损伤。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案。

[0005] 本实用新型提供一种组合型板材吊具,包括吊臂,其特征在于,所述吊臂上方设置有吊耳,所述吊臂上在所述吊耳的两侧分别套有调整块,所述调整块能够沿所述吊臂移动,每个所述调整块底部均连接有吊环,每个所述吊环均连接有两根绳索,每根所述绳索的端部分别穿过L型夹具臂的长条孔并与U型扣的中心端连接,每个所述U型扣均铰接有转动臂,每个所述转动臂均穿过对应的所述L型夹具臂,每个所述L型夹具臂上还固定有销轴,所述销轴穿过对应的所述转动臂,使所述转动臂能够绕所述销轴相对所述L型夹具臂转动,所述转动臂的端部与所述L型夹具臂的底侧对应。

[0006] 进一步地,每个所述调整块上方均设置有锁紧螺母,所述锁紧螺母能够将所述调整块锁紧在所述吊臂上。

[0007] 进一步地,所述吊臂上设置有多条刻度线。

[0008] 进一步地,所述L型夹具臂的侧面设置有L型加强筋。

[0009] 进一步地,所述L型夹具臂的底侧上部设置有耐磨垫板,所述转动臂的端部均设置有耐磨保护套。

[0010] 本实用新型的有益效果。

[0011] 本实用新型能够吊运板材并在吊运过程中既能保证安全牢靠,又能避免对板材的损伤。

### 附图说明

[0012] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,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方式仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图

[0014] 图2是本实用新型的夹持部分的结构示意图。

[0015] 图中标记:1为吊臂、2为吊耳、3为调整块、4为吊环、5为绳索、6为L型夹具臂、7为U型扣、8为转动臂、9为销轴、10为锁紧螺母、11为刻度线、12为L型加强筋、13为耐磨垫板、14为耐磨保护套、15为板材。

### 具体实施方式

[0016] 结合附图所示,本实用新型提供一种组合型板材吊具,包括吊臂1,吊臂1上设置有多个刻度线11,吊臂1上方设置有吊耳2,吊臂1上在吊耳2的两侧分别套有调整块3,调整块3能够沿吊臂1移动,每个调整块3上方均设置有锁紧螺母10,锁紧螺母10能够将调整块3在移动调整后锁紧在吊臂1上。

[0017] 每个调整块3底部均连接有吊环4,用于配合起重设备的吊钩。

[0018] 每个吊环4均连接有两根绳索5,每根绳索5的端部分别穿过L型夹具臂6的长条孔并与U型扣7的中心端连接,每个U型扣7均铰接有转动臂8,每个转动臂8均穿过对应的L型夹具臂6,每个L型夹具臂6上还固定有销轴9,销轴9穿过对应的转动臂8,使转动臂8能够绕销轴9相对L型夹具臂6转动,转动臂8的端部与L型夹具臂6的底侧对应。

[0019] L型夹具臂6的侧面设置有L型加强筋12,提高L型夹具臂6的强度。

[0020] L型夹具臂6的底侧上部设置有耐磨垫板13,转动臂8的端部均设置有耐磨保护套14,都是为了防止夹持板材15时对板材15磨损擦伤。

[0021] 工作方式如下:起重设备的吊钩穿过吊环4,根据板材15的长度,按刻度线11对称调整调整块3在吊臂1上的位置,保证吊具在吊起时板材15不偏心,调整后锁紧锁紧螺母10,将板材15放置在L型夹具臂6上,板材15放好后起重设备吊钩吊起,通过绳索5拉动转动臂8,使转动臂8以销轴9为中心旋转并和L型夹具臂6共同夹紧板材15,完成板材15在不同工序的流转。

[0022] 可以理解的是,以上关于本实用新型的具体描述,仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施方式所描述的技术方案,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换,以达到相同的技术效果;只要满足使用需要,都在本实用新型的保护范围之内。

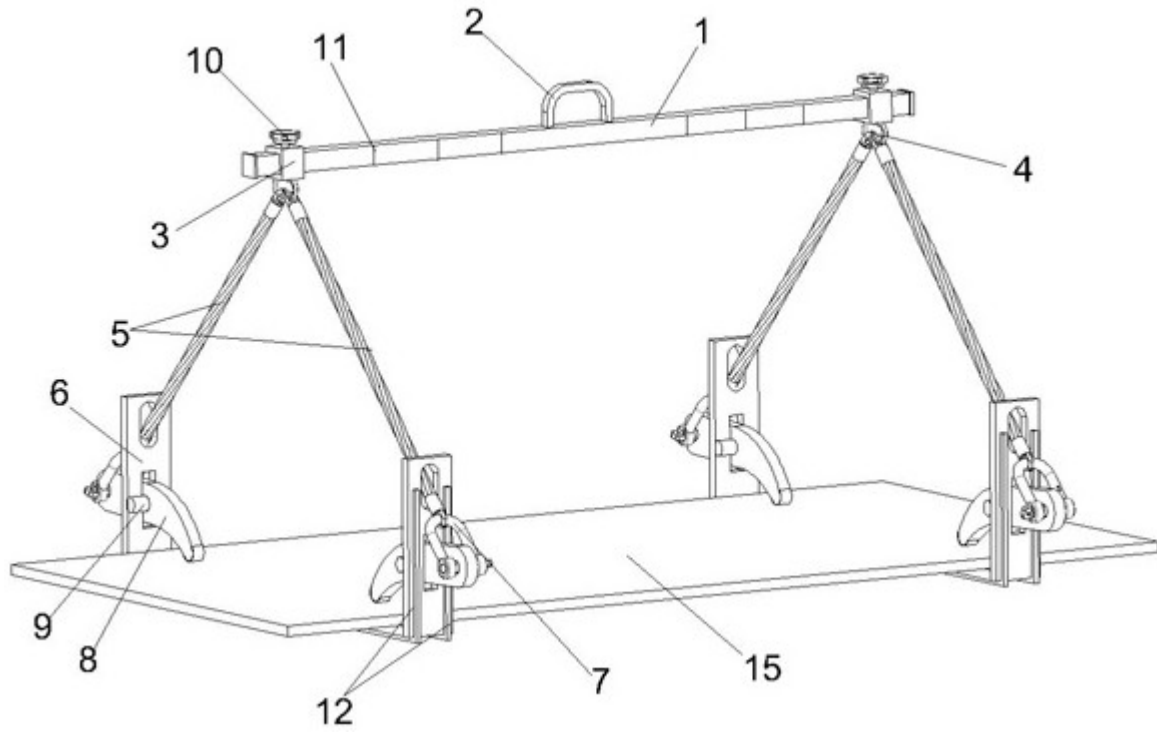


图1

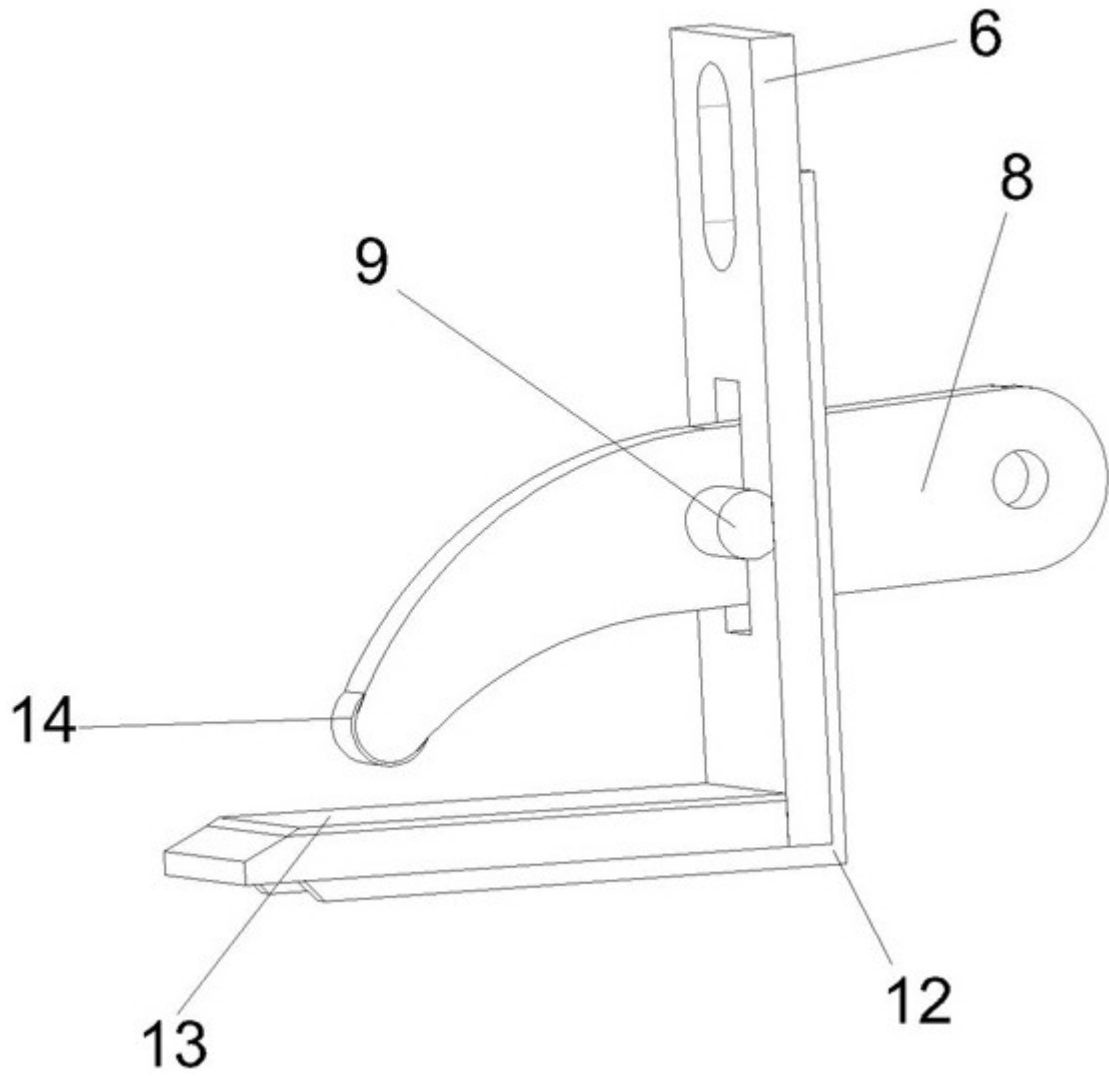


图2