



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210149353 U

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201920833929.0

(22)申请日 2019.06.04

(73)专利权人 中建八局第三建设有限公司

地址 210046 江苏省南京市尧化门新尧路  
18号

(72)发明人 董徐平 王光伟 袁发明 徐长千  
陈礼新 程建军

(74)专利代理机构 南京先科专利代理事务所  
(普通合伙) 32285

代理人 孙甫臣

(51)Int.Cl.

B62B 1/14(2006.01)

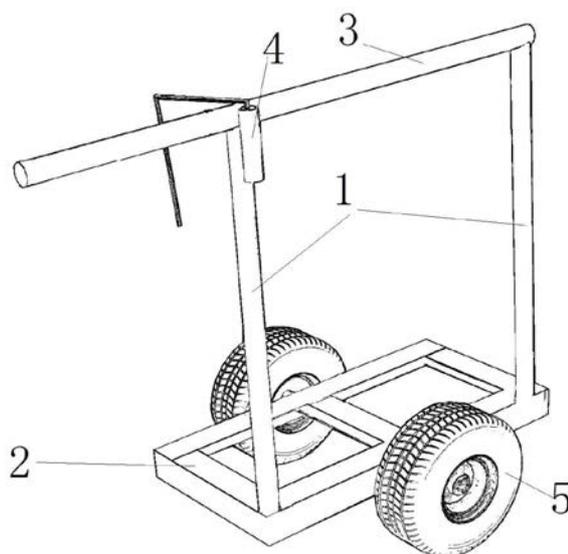
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种用于ALC板运输辅助工具

### (57)摘要

本实用新型公开一种用于ALC板运输辅助工具,包括置料平台、钢管立柱、水平杆件、旋转挂钩以及移动轮胎;所述置料平台用于放置ALC板,所述置料平台为由角钢焊接组成的矩形结构,所述矩形结构的一侧两端上方分别垂直固定有钢管立柱,两所述钢管立柱的顶端通过水平杆件连接一体,所述水平杆件的一端从一钢管立柱顶端向外延伸,一所述钢管立柱的外侧固定有旋转挂钩,所述旋转挂钩为与钢管立柱并行焊接的镀锌钢管,镀锌钢管的内部放置有简易挂钩,所述简易挂钩为两端弯折的钢筋,弯折钢筋的一端放置于镀锌钢管内;所述置料平台的底部安装有移动轮胎。本实用新型能够提高工人搬运ALC板的工作效率,节约时间,降低成本。



1. 一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,包括置料平台、钢管立柱、水平杆件、旋转挂钩以及移动轮胎;所述置料平台用于放置ALC板,所述置料平台为由角钢焊接组成的矩形结构,所述矩形结构的一侧两端上方分别垂直固定有钢管立柱,两所述钢管立柱的顶端通过水平杆件连接一体,所述水平杆件的一端从一钢管立柱顶端向外延伸,一所述钢管立柱的外侧固定有旋转挂钩,所述旋转挂钩为与钢管立柱并行焊接的镀锌钢管,镀锌钢管的内部放置有简易挂钩,所述简易挂钩为两端弯折的钢筋,弯折钢筋的一端放置于镀锌钢管内;所述置料平台的底部安装有移动轮胎。

2. 根据权利要求1所述的一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,所述置料平台的长宽为60cm\*30cm的矩形结构,所述矩形结构中部焊有加强肋,所述移动轮胎通过螺杆分别固定于加强肋下方两端。

3. 根据权利要求1所述的一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,所述钢管立柱为外径33.7mm,壁厚3.2mm,高度为60cm的镀锌钢管,所述钢管立柱与所述置料平台焊接相连,所述钢管立柱用于依靠ALC板。

4. 根据权利要求1所述的一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,所述水平杆件为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度90cm的镀锌钢管与两钢管立柱焊接相连。

5. 根据权利要求1所述的一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,所述旋转挂钩为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度5cm的镀锌钢管与所述钢管立柱焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于ALC板运输辅助工具,其特征在于,所述移动轮胎为优质充气胎。

## 一种用于ALC板运输辅助工具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙板施工技术领域,具体涉及一种ALC板运输辅助工具。

### 背景技术

[0002] 伴随国家装配式建筑的迅速发展,工程中越来越多地采用装配式板材代替传统的砌砖、砌块墙材。ALC板是蒸压轻质混凝土(Autoclaved Lightweight Concrete)板的简称,ALC板既可做墙体材料,又可做屋面材料和简易的外墙装饰线条。作为一种性能优越的新型建材,其具有轻质高强、隔音性高、耐火保温等优点,同时具有良好的耐久性、抗冻性和抗渗性。并且,ALC板能进行标准化生产和快速施工,降低成本,在建筑工程领域应用广泛。

[0003] 伴随着这种材料的广泛使用,ALC板在施工现场的搬运中存在诸多麻烦。以往的ALC板搬运时采用小推车,多人协同从多料场地运至施工楼层。在遇到复杂地形,狭窄空间时,经常需要工人从一处抬动板材至另一处。该过程需要多人协同工作,费时费力,给安装速度和施工效率带来不便。

### 发明内容

[0004] 发明目的:本实用新型目的在于针对现有技术的不足,提供一种用于ALC板运输辅助工具。

[0005] 技术方案:本实用新型所述一种用于ALC板运输辅助工具,包括置料平台、钢管立柱、水平杆件、旋转挂钩以及移动轮胎;所述置料平台用于放置ALC板,所述置料平台为由角钢焊接组成的矩形结构,所述矩形结构的一侧两端上方分别垂直固定有钢管立柱,两所述钢管立柱的顶端通过水平杆件连接一体,所述水平杆件的一端从一钢管立柱顶端向外延伸,一所述钢管立柱的外侧固定有旋转挂钩,所述旋转挂钩为与钢管立柱并行焊接的镀锌钢管,镀锌钢管的内部放置有简易挂钩,所述简易挂钩为两端弯折的钢筋,弯折钢筋的一端放置于镀锌钢管内;所述置料平台的底部安装有移动轮胎。

[0006] 优选地,所述置料平台的长宽为60cm\*30cm的矩形结构,所述矩形结构中部焊有加强肋,所述移动轮胎通过螺杆分别固定于加强肋下方两端。

[0007] 优选地,所述钢管立柱为外径33.7mm,壁厚3.2mm,高度为60cm的镀锌钢管,所述钢管立柱与所述置料平台焊接相连,所述钢管立柱用于依靠ALC板。

[0008] 优选地,所述水平杆件为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度90cm的镀锌钢管与两钢管立柱焊接相连。

[0009] 优选地,所述旋转挂钩为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度5cm的镀锌钢管与所述钢管立柱焊接,所述旋转挂钩用来固定ALC板,保证ALC板在运输过程中不会翻到、晃动。

[0010] 优选地,所述移动轮胎为优质充气胎,优质充气胎优于橡胶轮,更易推动、行走。

[0011] 有益效果:(1)本实用新型用于进行ALC板现场运输,将ALC板放置于置料平台上,并采用旋转挂钩固定ALC板,保证ALC板在运输过程中不会翻到、晃动;本实用新型提高ALC板复杂场地运输的便捷性、灵活性,方便施工运料,能够大量节约人力物力,提高施工效率;

[0012] (2)本实用新型结构设置合理,巧妙的尺寸设计可大大降低工人搬运ALC板的时间与精力;而且本实用新型的结构简单,取材方便,操作简单,可重复利用,降低成本,经济效益显著。

### 附图说明

[0013] 图1本实用新型所述运输辅助工具的结构示意图。

[0014] 图中,1-钢管立柱,2-置料平台,3-水平杆件,4-旋转挂钩,5-移动轮胎。

### 具体实施方式

[0015] 下面通过附图对本实用新型技术方案进行详细说明,但是本实用新型的保护范围不局限于所述实施例。

[0016] 实施例:一种用于ALC板运输辅助工具,包括置料平台2、钢管立柱1、水平杆件3、旋转挂钩4以及移动轮胎5;置料平台2用于放置ALC板,置料平台2为由角钢焊接组成的矩形结构,置料平台2的长宽为60cm\*30cm的矩形结构,矩形结构中部焊有加强肋,矩形结构的长边侧的两端上方分别垂直固定有钢管立柱1,两钢管立柱1的在一条直线上且高度相等,钢管立柱1为外径33.7mm,壁厚3.2mm,高度为60cm的镀锌钢管,钢管立柱1与置料平台2焊接相连,钢管立柱1用于依靠ALC板,两钢管立柱1的顶端通过水平杆件3连接一体,水平杆件3的一端从一钢管立柱1顶端向外延伸,水平杆件3为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度90cm的镀锌钢管与两钢管立柱1焊接相连,一钢管立柱1的外侧固定有旋转挂钩4,旋转挂钩4为与钢管立柱1并行焊接的镀锌钢管,旋转挂钩4为外径33.7mm,壁厚3.2mm,长度5cm的镀锌钢管与钢管立柱1焊接,镀锌钢管的内部放置有简易挂钩,简易挂钩为两端弯折的钢筋,弯折钢筋的一端放置于镀锌钢管内,其另一端勾住固定ALC板,旋转挂钩4用来固定ALC板,保证ALC板在运输过程中不会翻到、晃动;置料平台2的底部安装有移动轮胎5,移动轮胎5通过螺杆分别固定于加强肋下方两端,加强肋焊接螺杆,螺杆两侧安装直径250cm的移动轮胎5,移动轮胎5为优质充气胎,优质充气胎优于橡胶轮,更易推动、行走。

[0017] 如上所述,尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本实用新型,但其不得解释为对本实用新型自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本实用新型的精神和范围前提下,可对其在形式上和细节上作出各种变化。

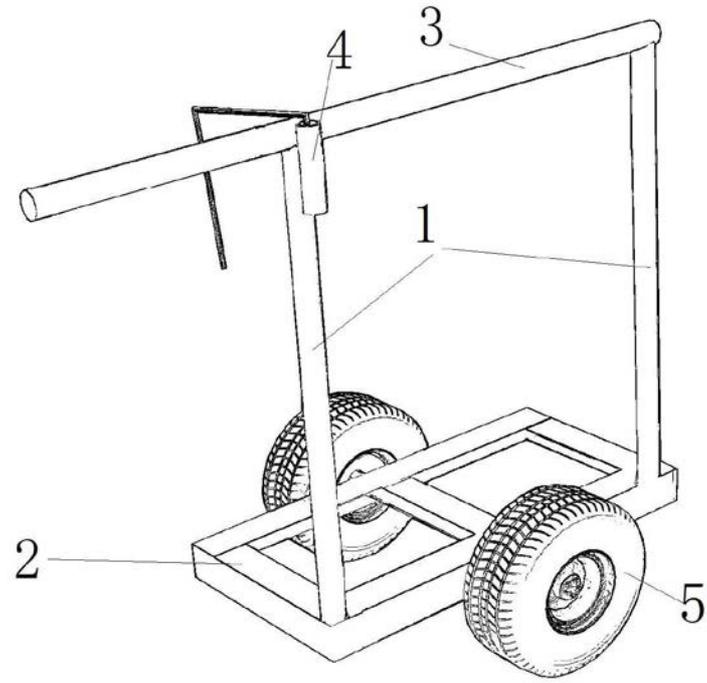


图1