(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217102672 U
(45)授权公告日 2022.08.02

(21)申请号 202220008807.X

(22)申请日 2022.01.05

(73)专利权人 通鼎互联信息股份有限公司
地址 215233 江苏省苏州市吴江区震泽镇八都经济开发区小平大道8号

(72)发明人 沈小平 谭存红 孙胜军 沈林林

(74)专利代理机构 苏州知途知识产权代理事务所(普通合伙) 32299
专利代理师 马刚强

(51)Int.Cl.
B66C 1/12(2006.01)

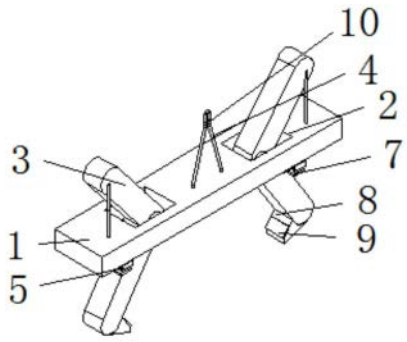
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

油桶吊钳

(57)摘要

本实用新型公开了油桶吊钳，属于油桶工具领域，油桶吊钳，包括连接板，所述连接板表面的左侧与右侧均开设有开口，所述开口的内部通过销轴活动连接有卡爪，所述连接板的顶部设置有牵引绳，所述牵引绳的左端与右端均往复贯穿连接板并延伸至卡爪的正面，所述牵引绳的左端与右端均与卡爪的顶端固定连接，所述连接板底部的左侧与右侧均固定连接有立板，本方案通过将连接板移动至油桶的顶部且卡爪需要位于油桶的外侧，它可以实现，利用油桶自身的重力对其进行定位吊装，达到对油桶进行自动锁紧的效果。



CN 217102672 U

1.油桶吊钳,其特征在于:包括连接板(1);

所述连接板(1)表面的左侧与右侧均开设有开口(2),所述开口(2)的内部通过销轴活动连接有卡爪(3),所述连接板(1)的顶部设置有牵引绳(4),所述牵引绳(4)的左端与右端均往复贯穿连接板(1)并延伸至卡爪(3)的正面,所述牵引绳(4)的左端与右端均与卡爪(3)的顶端固定连接。

2.根据权利要求1所述的油桶吊钳,其特征在于:所述连接板(1)底部的左侧与右侧均固定连接有立板(5),所述立板(5)的背面活动连接有支撑轮(6),所述支撑轮(6)的外表面与牵引绳(4)的表面接触。

3.根据权利要求2所述的油桶吊钳,其特征在于:所述连接板(1)的底部固定连接有位于支撑轮(6)背面的限位板(7),所述限位板(7)远离连接板(1)的一端延伸至支撑轮(6)的底部。

4.根据权利要求1所述的油桶吊钳,其特征在于:所述卡爪(3)的底端固定连接有梯形块(8),所述梯形块(8)的顶部固定连接有胶垫(9)。

5.根据权利要求1所述的油桶吊钳,其特征在于:所述牵引绳(4)的表面套设有定位环(10),所述定位环(10)与牵引绳(4)通过螺纹组件固定连接。

6.根据权利要求1所述的油桶吊钳,其特征在于:所述牵引绳(4)由钢缆(11)和护套(12)组成,所述钢缆(11)的数量为两个且相互缠绕,所述护套(12)套设在钢缆(11)的表面。

油桶吊钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油桶工具领域，更具体地说，涉及油桶吊钳。

背景技术

[0002] 由于油桶体积大，分量重，又是桶状，人工搬运容易打滑、倾倒，有安全隐患，为了避免操作人员被油桶击伤，所以油桶在搬运过程中需要使用吊钳，根据中国专利网公开的申请号为CN201721893985.0，专利名称为一种多用油桶吊钳，包括大吊环、起重链条、油桶锁紧装置；所述大吊环通过第一销轴连接在起重链条的上端，所述起重链条的下端通过第二销轴铰接在所述油桶锁紧装置上，所述大吊环的上部设置有卸扣，所述卸扣通过卸扣轴连接在所述大吊环上，所述大吊环上设置有与叉车的货叉相匹配的调节紧固件，本实用新型结构设计新颖、紧凑合理，通过大吊环上部安装卸扣轴实现了多种不同的起吊方式，并且通过大吊环上安装有调节紧固件进而防止大吊环的滑落，从而保证了工作的安全性，使其工作更方便，安全性高且人性化好，但是该搬运吊钳结构较为单一，不具备自动锁紧的效果，严重影响了油桶搬运效率，而且容易在吊装过程中出现意外。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供油桶吊钳，它可以实现，利用油桶自身的重力对其进行定位吊装，达到对油桶进行自动锁紧的效果。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 油桶吊钳，包括连接板；

[0008] 所述连接板表面的左侧与右侧均开设有开口，所述开口的内部通过销轴活动连接有卡爪，所述连接板的顶部设置有牵引绳，所述牵引绳的左端与右端均往复贯穿连接板并延伸至卡爪的正面，所述牵引绳的左端与右端均与卡爪的顶端固定连接。

[0009] 进一步的，所述连接板底部的左侧与右侧均固定连接有立板，所述立板的背面活动连接有支撑轮，所述支撑轮的外表面与牵引绳的表面接触。

[0010] 进一步的，所述连接板的底部固定连接有位于支撑轮背面的限位板，所述限位板远离连接板的一端延伸至支撑轮的底部。

[0011] 进一步的，所述卡爪的底端固定连接有梯形块，所述梯形块的顶部固定连接有胶垫。

[0012] 进一步的，所述牵引绳的表面套设有定位环，所述定位环与牵引绳通过螺纹组件固定连接。

[0013] 进一步的，所述牵引绳由钢缆和护套组成，所述钢缆的数量为两个且相互缠绕，所述护套套设在钢缆的表面。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0016] (1)本方案通过将连接板移动至油桶的顶部且卡爪需要位于油桶的外侧，通过吊机对牵引绳进行拉扯，牵引绳在向上移动的过程中可以拉动两个卡爪以销轴为轴心相像回转，当卡爪在向内侧摆动的过程中通过梯形块卡接在油桶顶部的凸起边缘处时，达到利用油桶自身的重力对其进行定位吊装的效果，节省使用者人工将油桶与吊钳进行挂接固定的操作步骤，提高油桶吊装效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的仰视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的牵引绳结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0021] 图中标号说明：

[0022] 1、连接板；2、开口；3、卡爪；4、牵引绳；5、立板；6、支撑轮；7、限位板；8、梯形块；9、胶垫；10、定位环；11、钢缆；12、护套。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4，油桶吊钳，包括连接板1；

[0025] 连接板1表面的左侧与右侧均开设有开口2，开口2的内部通过销轴活动连接有卡爪3，连接板1的顶部设置有牵引绳4，牵引绳4的左端与右端均往复贯穿连接板1并延伸至卡爪3的正面，牵引绳4的左端与右端均与卡爪3的顶端固定连接，本实用新型通过将连接板1移动至油桶的顶部且卡爪3需要位于油桶的外侧，通过吊机对牵引绳4进行拉扯，牵引绳4在向上移动的过程中可以拉动两个卡爪3以销轴为轴心相像回转，当卡爪3在向内侧摆动的过程中通过梯形块8卡接在油桶顶部的凸起边缘处时，达到利用油桶自身的重力对其进行定位吊装的效果，解决了该专利的搬运吊钳结构较为单一，不具备自动锁紧的效果，严重影响了油桶搬运效率，而且容易在吊装过程中出现意外的问题。

[0026] 参阅图4，连接板1底部的左侧与右侧均固定连接有立板5，立板5的背面活动连接有支撑轮6，支撑轮6的外表面与牵引绳4的表面接触，通过设置立板5和支撑轮6，能够对牵引绳4进行限位，减少牵引绳4与连接板1在接触摩擦时受到的磨损。

[0027] 参阅图4，连接板1的底部固定连接有位于支撑轮6背面的限位板7，限位板7远离连接板1的一端延伸至支撑轮6的底部，通过设置限位板7，能够对牵引绳4进行限位，防止牵引绳4与支撑轮6脱离接触。

[0028] 参阅图2，卡爪3的底端固定连接有梯形块8，梯形块8的顶部固定连接有胶垫9，通过设置梯形块8和胶垫9，能够提高卡爪3的固定效果，减少震动对卡爪3造成的影响。

[0029] 参阅图1，牵引绳4的表面套设有定位环10，定位环10与牵引绳4通过螺纹组件固定

连接，通过设置定位环10，能够对牵引绳4进行固定，防止牵引绳4在拉扯过程中出现偏移的现象。

[0030] 参阅图3，牵引绳4由钢缆11和护套12组成，钢缆11的数量为两个且相互缠绕，护套12套设在钢缆11的表面，通过设置钢缆11和护套12，能够提高牵引绳4的使用寿命，大幅提高牵引绳4的整体强度。

[0031] 在使用时：首先将连接板1移动至油桶的顶部且卡爪3需要位于油桶的外侧，通过吊机对牵引绳4进行拉扯，牵引绳4在向上移动的过程中可以拉动两个卡爪3以销轴为轴心相像回转，当卡爪3在向内侧摆动的过程中通过梯形块8卡接在油桶顶部的凸起边缘处时，达到利用油桶自身的重力对其进行定位吊装的效果。

[0032] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式；但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

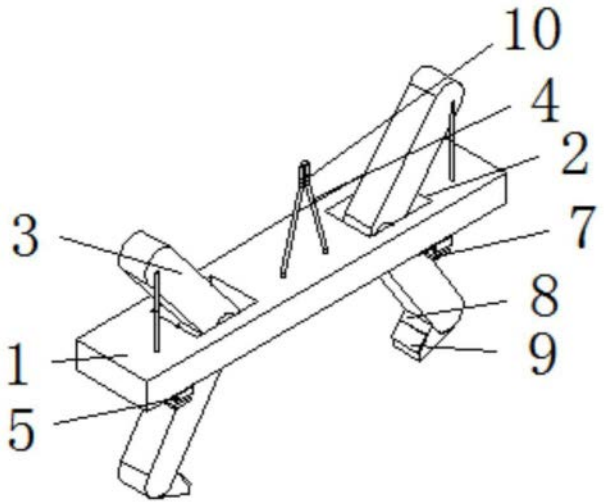


图1

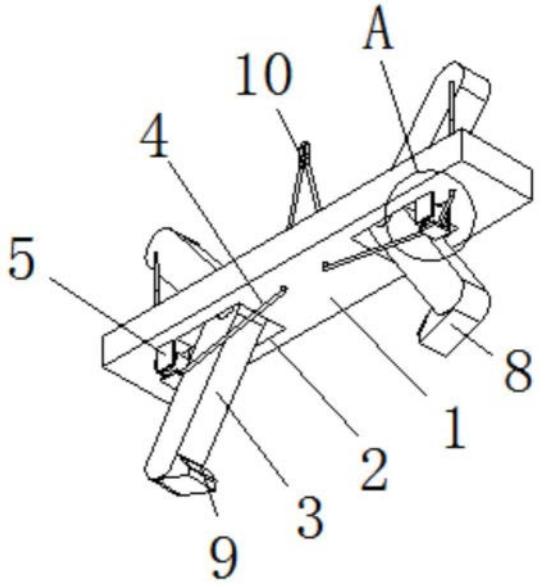


图2

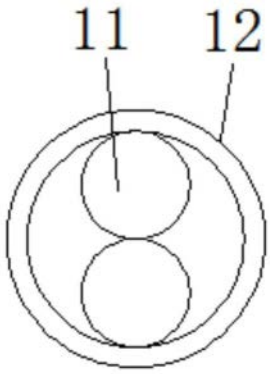


图3

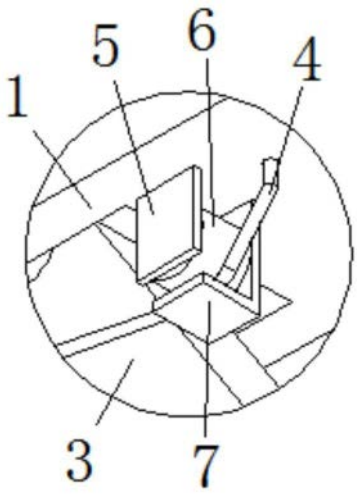


图4