



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210557379 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921297502.X

(22)申请日 2019.08.12

(73)专利权人 苏州市巨力输送机械厂

地址 215000 江苏省苏州市吴中区光福镇
工业园

(72)发明人 胡麒春

(74)专利代理机构 苏州衡创知识产权代理事务
所(普通合伙) 32329

代理人 张芹

(51)Int.Cl.

B65G 23/04(2006.01)

B65G 23/22(2006.01)

B65G 47/34(2006.01)

B66C 1/22(2006.01)

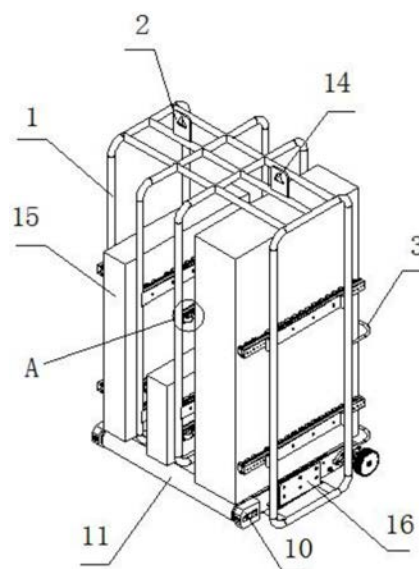
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便上下料的载具

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便上下料的载具，包括载具架，所述载具架下部安装有载物台，所述载物台外侧通过传送轮安装有输送带，所述载具架内部通过两个隔架分隔有第一载料室、第二载料室和第三载料室，所述第一载料室、第二载料室和第三载料室两侧壁的载具架和隔架上安装有滑轮座，所述滑轮座一侧安装有多个滑轮，所述载具架一侧中部焊接有挡料杆，所述载具架上侧焊接有吊件，本实用新型方便上下料的载具，载物台外侧通过传送轮安装有输送带，便于向载具内进行上料和下料处理，有利于提高载具的移栽效率，而且通过滑轮座一侧安装有多个滑轮，能够减小物料上下时与载具架侧壁的摩擦力，便于进行快速上下料处理。



1. 一种方便上下料的载具,包括载具架(1),其特征在于:所述载具架(1)下部安装有载物台(16),所述载物台(16)外侧通过传送轮(10)安装有输送带(11),所述载具架(1)内部通过两个隔架(4)分隔有第一载料室(5)、第二载料室(6)和第三载料室(7),所述第一载料室(5)、第二载料室(6)和第三载料室(7)两侧壁的载具架(1)和隔架(4)上安装有滑轮座(8),所述滑轮座(8)一侧安装有多个滑轮(9),所述载具架(1)一侧中部焊接有挡料杆(3),所述载具架(1)上侧焊接有吊件(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述传送轮(10)通过转轴(12)与载物台(16)转动连接,且转轴(12)一端安装有传动齿轮(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述滑轮座(8)和滑轮(9)在第一载料室(5)和第二载料室(6)的两侧均平行安装有两对。

4. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述吊件(2)关于载具架(1)上侧对称安装有两个,且吊件(2)内部开设有三角形吊孔(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述第一载料室(5)、第二载料室(6)和第三载料室(7)的储物宽度依次减小。

6. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述第三载料室(7)两侧的滑轮(9)安装高度为20cm-30cm。

7. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述滑轮(9)相对于载物台(16)横向滑动设置。

8. 根据权利要求1所述的一种方便上下料的载具,其特征在于:所述载具架(1)采用多根钢管框架焊接而成。

一种方便上下料的载具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及提升机载具技术领域,具体是一种方便上下料的载具。

背景技术

[0002] 提升机是通过改变势能进行运输的大型机械设备,如矿井提升机、过坝提升机等。广义地说,电梯、天车、卷扬、稳车、吊车、启闭机等均可称为提升机。提升机一般指功率较大、提升能力较强的大型机械设备。通过动力机械拖动柔性件钢丝绳及所运输的货物上下运动完成运输过程,钢丝绳是起重机械不可或缺的重要零件,主要品种有磷化涂层钢丝绳、镀锌钢丝绳、不锈钢钢丝绳、光面钢丝绳等等。载具安装在提升机内主要用来垂直升降物料的工具。

[0003] 现有的提升机用提升载具,通常采用单一的载架进行运载物料,需要将物料手动放置在载具中部,而且提升后不便于将载具内的物料排出,人工手动操作费时费力,降低了载具移送物料的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便上下料的载具,以解决现有的提升机用提升载具,通常采用单一的载架进行运载物料,需要将物料手动放置在载具中部,而且提升后不便于将载具内的物料排出,人工手动操作费时费力,降低了载具移送物料的效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便上下料的载具,包括载具架,所述载具架下部安装有载物台,所述载物台外侧通过传送轮安装有输送带,所述载具架内部通过两个隔架分隔有第一载料室、第二载料室和第三载料室,所述第一载料室、第二载料室和第三载料室两侧壁的载具架和隔架上安装有滑轮座,所述滑轮座一侧安装有多个滑轮,所述载具架一侧中部焊接有挡料杆,所述载具架上侧焊接有吊件。

[0006] 进一步的,所述传送轮通过转轴与载物台转动连接,且转轴一端安装有传动齿轮。

[0007] 进一步的,所述滑轮座和滑轮在第一载料室和第二载料室的两侧均平行安装有两对。

[0008] 进一步的,所述吊件关于载具架上侧对称安装有两个,且吊件内部开设有三角形吊孔。

[0009] 进一步的,所述第一载料室、第二载料室和第三载料室的储物宽度依次减小。

[0010] 进一步的,所述第三载料室两侧的滑轮安装高度为20cm-30cm。

[0011] 进一步的,所述滑轮相对于载物台横向滑动设置。

[0012] 进一步的,所述载具架采用多根钢管框架焊接而成。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过载物台外侧通过传送轮安装有输送带,将物料放置在输送带上,能够进行电动控制向载具内进行上料和下料处理,而且能够进行机械化操控,有利于提高载具的移栽效率。

[0015] 2、本实用新型而且通过滑轮座一侧安装有多个滑轮,能够减小物料上下料时与载具架侧壁的摩擦力,便于进行快速上下料处理。

[0016] 3、实用新型载具架内部通过两个隔架分隔有第一载料室、第二载料室和第三载料室,且第一载料室、第二载料室和第三载料室的储物宽度依次减小,使得该载具架能够同时装载三个不同大小的物料进行移栽。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的整体结构主视图;

[0020] 图3为本实用新型的整体结构左视图;

[0021] 图4为本实用新型的整体结构俯视图;

[0022] 图5为本实用新型的A处结构放大示意图。

[0023] 图中:1、载具架;2、吊件;3、挡料杆;4、隔架;5、第一载料室;6、第二载料室;7、第三载料室;8、滑轮座;9、滑轮;10、传送轮;11、输送带;12、转轴;13、传动齿轮;14、三角形吊孔;15、物料;16、载物台。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种方便上下料的载具,包括载具架1,载具架1下部安装有载物台16,用于进行装载物料15,载物台16外侧通过传送轮10安装有输送带11,便于向载物台16内进行水平上料或下料处理,载具架1内部通过两个隔架4分隔有第一载料室5、第二载料室6和第三载料室7,使得能够同时装载三个物料,第一载料室5、第二载料室6和第三载料室7两侧壁的载具架1和隔架4上安装有滑轮座8,滑轮座8一侧安装有多个滑轮9,能够减小物料15上下料时与载具架侧壁的摩擦力,便于进行快速上下料处理,载具架1一侧中部焊接有挡料杆3,载具架1上侧焊接有吊件2,用于挂设在提升机的提升端进行垂直载料。

[0026] 优选的,传送轮10通过转轴12与载物台16转动连接,且转轴12一端安装有传动齿轮13,传动齿轮13一端传动连接电机,便于进行水平电动控制输入输出物料。

[0027] 优选的,滑轮座8和滑轮9在第一载料室5和第二载料室6的两侧均平行安装有两对,能够减小物料15上下料时与载具架侧壁的摩擦力。

[0028] 优选的,吊件2关于载具架1上侧对称安装有两个,且吊件2内部开设有三角形吊孔14,便于挂设在提升机的提升端进行垂直提升物料。

[0029] 优选的,第一载料室5、第二载料室6和第三载料室7的储物宽度依次减小,能够同时装载三个不同大小的物料15进行移栽。

[0030] 优选的,第三载料室7两侧的滑轮9安装高度为20cm-30cm,便于小件物料15进行装载处理。

[0031] 优选的,滑轮9相对于载物台16横向滑动设置,能够减小物料15上下料时与载具架1侧壁的摩擦力,便于进行上下料处理。

[0032] 优选的,载具架1采用多根钢管框架焊接而成,使得载具提升更稳定,挂载更安全。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:传送轮10一端通过传动齿轮13连接电机,并接入PLC控制电路中,将载具架1通过吊件2挂在提升机的提升端,提升输送时,将载物台16进料端与物料输送线的出料端对接,通过电机驱动的输送带11将物料输送至载物台16上,能够实现电动控制向载具内进行上料和下料处理,而且能够进行机械化操控,有利于提高载具的移栽效率;通过滑轮座8一侧安装有多个滑轮9,能够减小物料15上下料时与载具架1侧壁的摩擦力,便于进行快速上下料处理;而且载具架1内部通过两个隔架4分隔有第一载料室5、第二载料室6和第三载料室7,且第一载料室5、第二载料室6和第三载料室7的储物宽度依次减小,使得该载具架1能够同时装载三个不同大小的物料15进行移栽。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

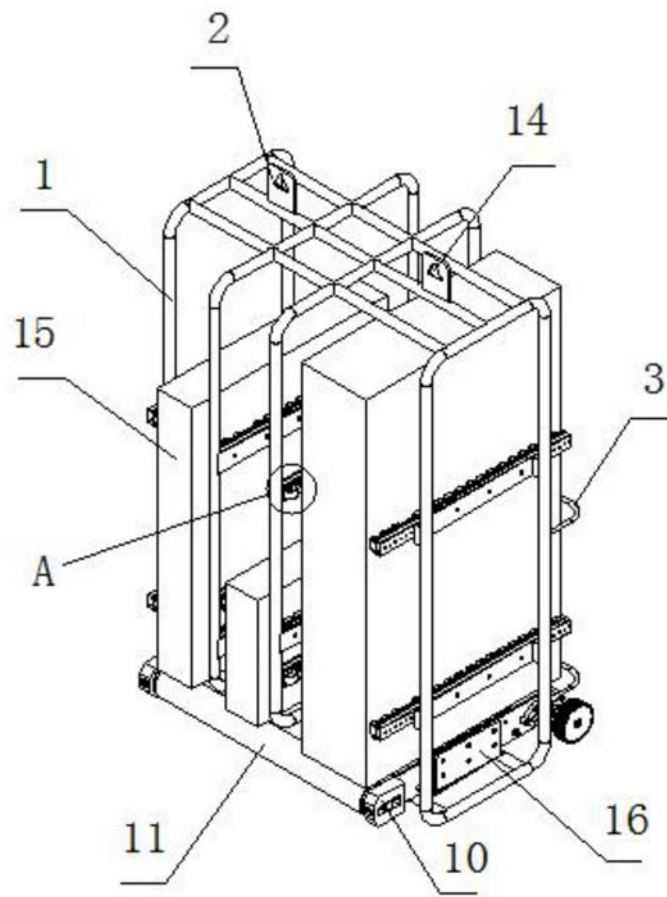


图1

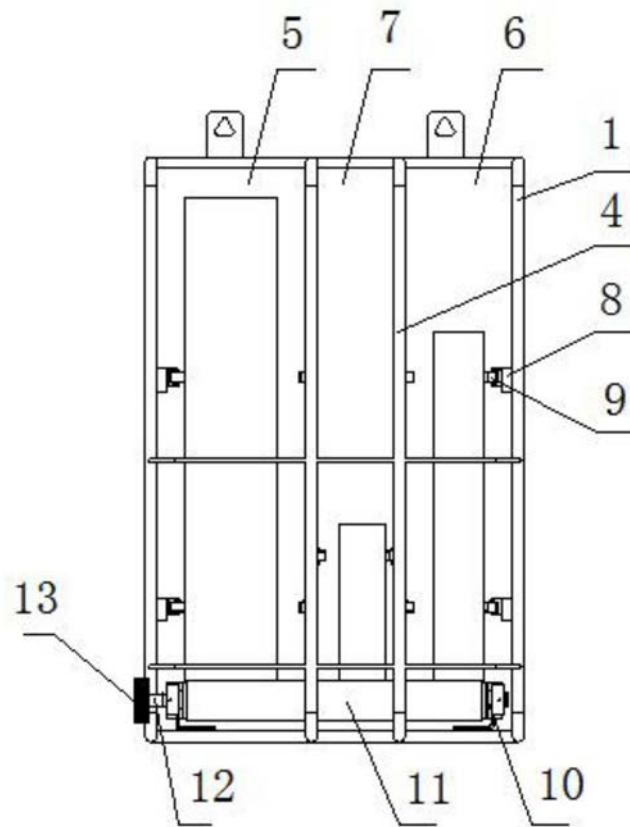


图2

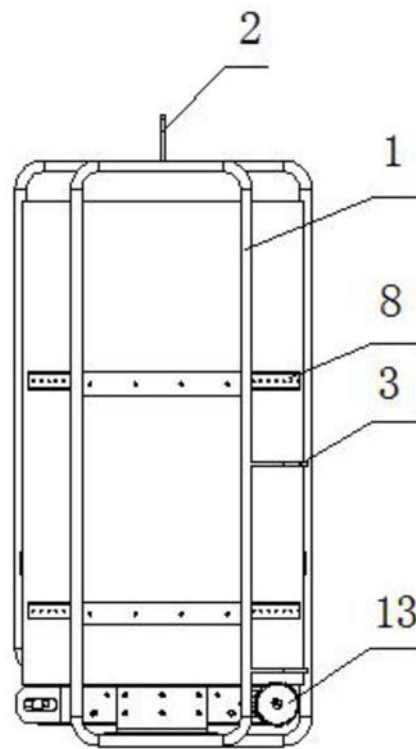


图3

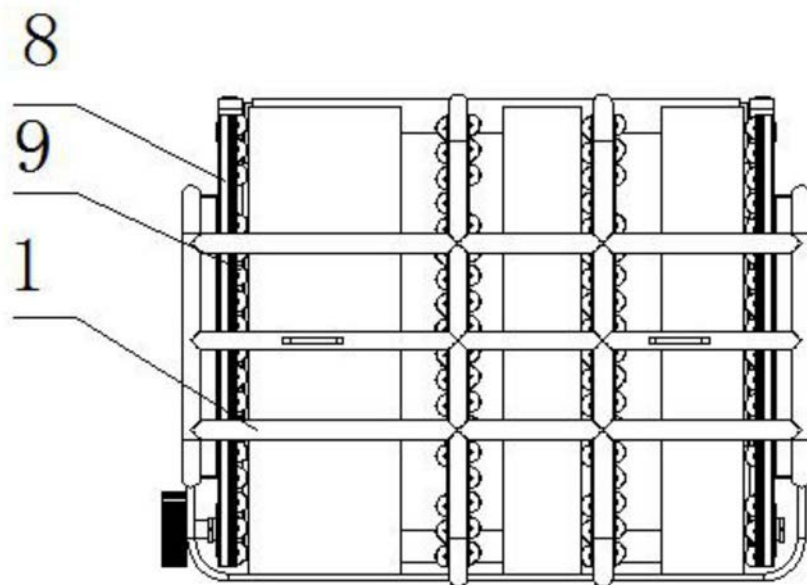


图4

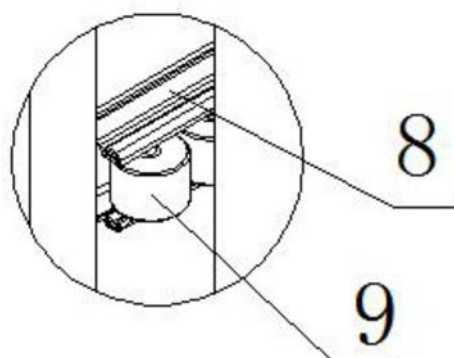


图5