



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215439330 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121379283.7

(22) 申请日 2021.06.21

(73) 专利权人 内蒙古锦联铝材有限公司

地址 029200 内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市沙尔呼热街道工业园区B区

(72) 发明人 乔若乾 马世明 梁志会 李瑞斌
何海林

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 叶似锦

(51) Int. Cl.

B66C 5/02 (2006.01)

B66D 1/12 (2006.01)

B66D 1/28 (2006.01)

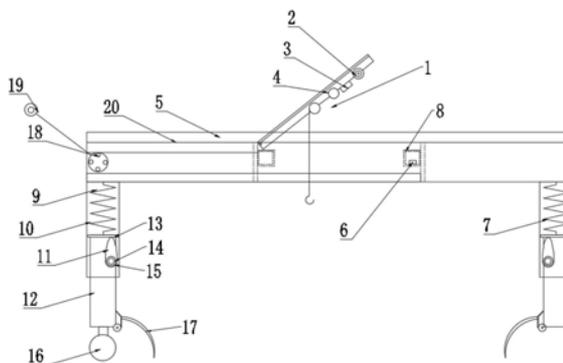
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种移动吊装运输车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动吊装运输车,包括卷扬机、电缆卷盘、电机控制箱、卷扬电机、护栏、电机遥控器、调节组件和吊装台支撑架,所述护栏设于调节组件上,所述吊装台支撑架设于护栏上,所述电机遥控器设于吊装台支撑架内,所述卷扬机设于护栏上,所述电缆卷盘设于卷扬机侧壁上,所述电机控制箱设于卷扬机上,所述卷扬电机设于卷扬机上,所述卷扬电机与电机控制箱相连,所述卷扬电机与电缆卷盘相连,本实用新型属于护理技术领域,具体是指一种简单易操作、适用于多种复杂作业现场的小型作业以及吊装、搬运一体完成的移动吊装运输车。



1. 一种移动吊装运输车,其特征在于:包括卷扬机、电缆卷盘、电机控制箱、卷扬电机、护栏、电机遥控器、调节组件和吊装台支撑架,所述护栏设于调节组件上,所述吊装台支撑架设于护栏上,所述电机遥控器设于吊装台支撑架内,所述卷扬机设于护栏上,所述电缆卷盘设于卷扬机侧壁上,所述电机控制箱设于卷扬机上,所述卷扬电机设于卷扬机上,所述卷扬电机与电机控制箱相连,所述卷扬电机与电缆卷盘相连;所述调节组件包括弹簧、固定杆、顶板、伸缩杆、支撑板、转轴和调节电机,所述护栏设于固定杆上端,所述弹簧设于固定杆内,所述弹簧的一端设于固定杆内上壁上,所述伸缩杆上端可滑动卡接设于固定杆内,所述支撑板设于伸缩杆上端上,所述支撑板与弹簧的另一端相连,所述转轴可旋转贯穿固定杆设置,所述顶板可旋转设于固定杆内侧壁上,所述顶板与转轴的一端相连,所述顶板贴合支撑板设置,所述转轴的另一端与调节电机输出轴端相连。

2. 根据权利要求1所述的一种移动吊装运输车,其特征在于:所述伸缩杆下端设有车轮和刹车。

3. 根据权利要求2所述的一种移动吊装运输车,其特征在于:所述护栏上设有把手安装座,所述把手安装座上设有把手。

4. 根据权利要求3所述的一种移动吊装运输车,其特征在于:所述护栏上设有加强梁。

5. 根据权利要求4所述的一种移动吊装运输车,其特征在于:所述顶板呈水滴形设置。

一种移动吊装运输车

技术领域

[0001] 本实用新型属于护理技术领域,具体是指一种移动吊装运输车。

背景技术

[0002] 在日常生产生活等维修或搬运作业过程中,需要大量的物品搬运作业,市面上生产的吊装设备多设计成吊臂进行物品吊装,也有部分汽车吊,可实现吊装和搬运同步作业,但多属于大型设备,在室内或野外等不适合车辆进入的场合则无法实现快速作业。而且以上作业可供选择的作业方式多人工搬运或借助移动式升降品台等工具进行。使用汽车吊、移动吊车、或升降平台进行作业主要存在以下几点缺点:

[0003] (1) 作业场地不受控,一旦碰到无法进入的现场或吊装高度较高的小型作业现场(比如井内作业)则无法完成;

[0004] (2) 作业成本不可控,往往需要多人配合,单次作业投入成本较高。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种简单易操作、适用于多种复杂作业现场的小型作业以及吊装、搬运一体完成的移动吊装运输车。

[0006] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种移动吊装运输车,包括卷扬机、电缆卷盘、电机控制箱、卷扬电机、护栏、电机遥控器、调节组件和吊装台支撑架,所述护栏设于调节组件上,所述吊装台支撑架设于护栏上,所述电机遥控器设于吊装台支撑架内,所述卷扬机设于护栏上,所述电缆卷盘设于卷扬机侧壁上,所述电机控制箱设于卷扬机上,所述卷扬电机设于卷扬机上,所述卷扬电机与电机控制箱相连,所述卷扬电机与电缆卷盘相连;所述调节组件包括弹簧、固定杆、顶板、伸缩杆、支撑板、转轴和调节电机,所述护栏设于固定杆上端,所述弹簧设于固定杆内,所述弹簧的一端设于固定杆内上壁上,所述伸缩杆上端可滑动卡接设于固定杆内,所述支撑板设于伸缩杆上端上,所述支撑板与弹簧的另一端相连,所述转轴可旋转贯穿固定杆设置,所述顶板可旋转设于固定杆内侧壁上,所述顶板与转轴的一端相连,所述顶板贴合支撑板设置,所述转轴的另一端与调节电机输出轴端相连;需要调节护栏高度时,调节电机工作带动转轴旋转,转轴带动顶板旋转,顶板旋转时贴合支撑板上壁运动,由于顶板呈不规则形状设置,支撑板沿固定杆进行升降,实现调节的功能。

[0007] 进一步地,所述伸缩杆下端设有车轮和刹车。

[0008] 进一步地,所述护栏上设有把手安装座,所述把手安装座上设有把手,把手可拆卸设于把手安装座上。

[0009] 进一步地,所述护栏上设有加强梁。

[0010] 进一步地,所述顶板呈水滴形设置。

[0011] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供的一种移动吊装运输车操作简单,机构紧凑,设计合理,小车底板设安装槽,用于安装电动卷扬,搬运物资时需

将安装槽顶部盖板盖好,可实现少量物资搬运;操作方便。需进行吊装作业时,需把小车支腿调整成所需高度,行走轮固定刹车投入,最后把电动卷扬电源接入市电即可投入作业;将其设计成推车结构,不仅方便移动,更可实现吊装搬运一体完成;其自带电动卷扬,可完成不同高差作业面的协同作业,灵活方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种移动吊装运输车的主视图。

[0013] 其中,1、卷扬机,2、电缆卷盘,3、电机控制箱,4、卷扬电机,5、护栏,6、电机遥控器,7、调节组件,8、吊装台支撑架,9、弹簧,10、固定杆,11、顶板,12、伸缩杆,13、支撑板,14、转轴,15、调节电机,16、车轮,17、刹车,18、把手安装座,19、把手,20、加强梁。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0016] 如图1所示,本实用新型一种移动吊装运输车,包括卷扬机1、电缆卷盘2、电机控制箱3、卷扬电机4、护栏5、电机遥控器6、调节组件7和吊装台支撑架8,所述护栏5设于调节组件7上,所述吊装台支撑架8设于护栏5上,所述电机遥控器6设于吊装台支撑架8内,所述卷扬机1设于护栏5上,所述电缆卷盘2设于卷扬机1侧壁上,所述电机控制箱3设于卷扬机1上,所述卷扬电机4设于卷扬机1上,所述卷扬电机4与电机控制箱3相连,所述卷扬电机4与电缆卷盘2相连;所述调节组件7包括弹簧9、固定杆10、顶板11、伸缩杆12、支撑板13、转轴14和调节电机15,所述护栏5设于固定杆10上端,所述弹簧9设于固定杆10内,所述弹簧9的一端设于固定杆10内上壁上,所述伸缩杆12上端可滑动卡接设于固定杆10内,所述支撑板13设于伸缩杆12上端上,所述支撑板13与弹簧9的另一端相连,所述转轴14可旋转贯穿固定杆10设置,所述顶板11可旋转设于固定杆10内侧壁上,所述顶板11与转轴14的一端相连,所述顶板11贴合支撑板13设置,所述转轴14的另一端与调节电机15输出轴端相连。

[0017] 所述伸缩杆12下端设有车轮16和刹车17。

[0018] 所述护栏5上设有把手安装座18,所述把手安装座18上设有把手19,把手19可拆卸设于把手安装座18上。

[0019] 所述护栏5上设有加强梁20。

[0020] 所述顶板11呈水滴形设置。

[0021] 具体使用时,用于安装电动卷扬,搬运物资时需将安装槽顶部盖板盖好,可实现少

量物资搬运;操作方便。需进行吊装作业时,需把小车支腿调整成所需高度,行走轮固定刹车17投入,最后把电动卷扬电源接入市电即可投入作业;将其设计成推车结构,不仅方便移动,更可实现吊装搬运一体完成;其自带电动卷扬,可完成不同高差作业面的协同作业,灵活方便。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

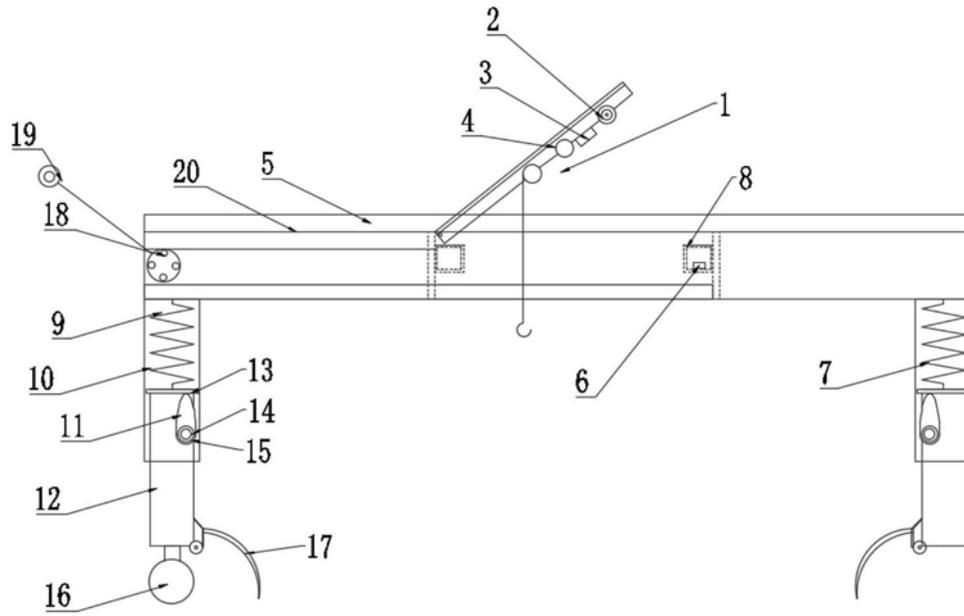


图1