



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209245610 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201822007171.3

B05C 11/00(2006.01)

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 江苏纵湖涂装设备产业研究院有限公司

地址 224022 江苏省盐城市盐都区大纵湖镇电商服务中心5楼经一路9号(M)

(72)发明人 周求湛

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 董学文

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/20(2006.01)

B66F 7/02(2006.01)

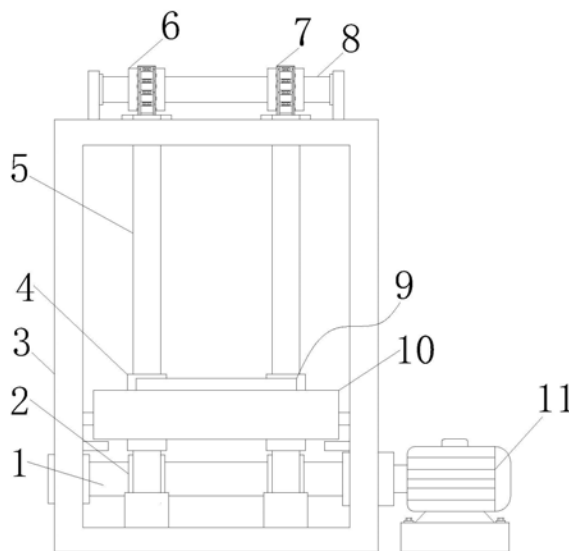
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种涂装设备用托架

(57)摘要

本实用新型公开了一种涂装设备用托架,包括固定框架、固定机构和托板,所述固定框架的内部设置有第一转动轴,所述第一转动轴的表面设置有主动轮,所述主动轮的外部设置有链条,所述链条的另一端设置有从动轮,所述从动轮的内部设置有第二转动轴。本实用新型设置的托板可升降,将涂装设备移动到托板上省时省力,通过正反转电机转动带动第一转动轴转动,从而带动主动轮转动以及链条转动,使托板下降到移动涂装设备合适的位置,同时设置的固定机构可固定不同型号的涂装设备,根据涂装设备的大小通过滑动凹槽移动滑动杆和伸长杆,使滑动杆和伸长杆压紧涂装设备,再将螺纹轴插入螺纹孔中固定,操作简单,固定牢固,使用方便。



1. 一种涂装设备用托架,包括固定框架(3)、固定机构(9)和托板(10),其特征在于:所述固定框架(3)的内部设置有第一转动轴(1),所述第一转动轴(1)的表面设置有主动轮(2),所述主动轮(2)的外部设置有链条(7),所述链条(7)的另一端设置有从动轮(6),所述从动轮(6)的内部设置有第二转动轴(8),所述固定框架(3)的一侧与第一转动轴(1)对应位置设置有正反转电动机(11),所述主动轮(2)的一侧设置有导向柱(5),所述导向柱(5)的外部设置有导向柱套(4),所述导向柱套(4)的一侧设置有托板(10),所述托板(10)的上端设置有固定机构(9);

所述固定机构(9)包括固定板(91)、螺纹孔(92)、滑动杆(93)、伸长杆(94)、滑动凹槽(95)和螺纹轴(96),其中,所述固定板(91)的一侧设置有滑动杆(93),所述滑动杆(93)的一侧设置有伸长杆(94),所述固定板(91)、滑动杆(93)和伸长杆(94)的内部均设置有螺纹孔(92),所述固定板(91)与滑动杆(93)以及滑动杆(93)与伸长杆(94)连接处均设置有滑动凹槽(95),所述固定板(91)和伸长杆(94)与滑动杆(93)之间重合的螺纹孔(92)内部设置有螺纹轴(96)。

2. 根据权利要求1所述的一种涂装设备用托架,其特征在于:所述正反转电动机(11)与第一转动轴(1)之间设置有联轴器,所述固定框架(3)的一侧与第一转动轴(1)对应位置设置有轴承。

3. 根据权利要求1所述的一种涂装设备用托架,其特征在于:所述导向柱套(4)内部设置有滑动腔,所述导向柱(5)与导向柱套(4)之间通过滑动腔滑动配合。

4. 根据权利要求1所述的一种涂装设备用托架,其特征在于:所述托板(10)表面设置有防滑垫,防滑垫与托板(10)通过粘接连接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种涂装设备用托架,其特征在于:所述主动轮(2)和从动轮(6)表面均设置有链齿条。

6. 根据权利要求1所述的一种涂装设备用托架,其特征在于:所述固定板(91)和滑动杆(93)的内壁表面均设置有海绵垫。

## 一种涂装设备用托架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于涂装设备配件技术领域,具体涉及一种涂装设备用托架。

### 背景技术

[0002] 涂装是表面制造工艺中的一个重要环节,防锈、防蚀,美观以及改变材料本身的使用缺点是涂装质量是产品全面质量的重要方面之一,产品外观质量不仅反映了产品防护、装饰性能,而且也是构成产品价值的重要因素,而涂装设备则是整个涂装过程中至关重要的一部分,涂装主要设备分为涂装前表面预处理设备、涂漆设备、涂膜干燥和固化设备、机械化输送设备、无尘恒温恒湿供风设备等及其它附属设备,通常设备移动或者运行时要运用到托架。

[0003] 现有技术存在以下问题:现有的托架无法调节,将涂装设备移动到托架上费时费力,使用不便,同时一般只能固定一种型号的设备,不能满足需求。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种涂装设备用托架,具有移动固定时省时省力,同时可固定不同类型涂装设备的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种涂装设备用托架,包括固定框架、固定机构和托板,所述固定框架的内部设置有第一转动轴,所述第一转动轴的表面设置有主动轮,所述主动轮的外部设置有链条,所述链条的另一端设置有从动轮,所述从动轮的内部设置有第二转动轴,所述固定框架的一侧与第一转动轴对应位置设置有正反转电动机,所述主动轮的一侧设置有导向柱,所述导向柱的外部设置有导向柱套,所述导向柱套的一侧设置有托板,所述托板的上端设置有固定机构;

[0006] 所述固定机构包括固定板、螺纹孔、滑动杆、伸长杆、滑动凹槽和螺纹轴,其中,所述固定板的一侧设置有滑动杆,所述滑动杆的一侧设置有伸长杆,所述固定板、滑动杆和伸长杆的内部均设置有螺纹孔,所述固定板与滑动杆以及滑动杆与伸长杆连接处均设置有滑动凹槽,所述固定板和伸长杆与滑动杆之间重合的螺纹孔内部设置有螺纹轴。

[0007] 优选的,所述正反转电动机与第一转动轴之间设置有联轴器,所述固定框架的一侧与第一转动轴对应位置设置有轴承。

[0008] 优选的,所述导向柱套内部设置有滑动腔,所述导向柱与导向柱套之间通过滑动腔滑动配合。

[0009] 优选的,所述托板表面设置有防滑垫,防滑垫与托板通过粘接连接固定。

[0010] 优选的,所述主动轮和从动轮表面均设置有链齿条。

[0011] 优选的,所述固定板和滑动杆的内壁表面均设置有海绵垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型设置的托板可升降,将涂装设备移动到托板上省时省力,通过正反转电机转动带动第一转动轴转动,从而带动主动轮转动以及链条转动,使托板下降到移动涂

装设备合适的位置,同时设置的固定机构可固定不同型号的涂装设备,根据涂装设备的大小通过滑动凹槽移动滑动杆和伸长杆,使滑动杆和伸长杆压紧涂装设备,再将螺纹轴插入螺纹孔中固定,简单方便好操作,固定牢固,使用方便。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型固定机构的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型固定板的剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、第一转动轴;2、主动轮;3、固定框架;4、导向柱套;5、导向柱;6、从动轮;7、链条;8、第二转动轴;9、固定机构;91、固定板;92、螺纹孔;93、滑动杆;94、伸长杆;95、滑动凹槽;96、螺纹轴;10、托板;11、正反转电动机。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种涂装设备用托架,包括固定框架3、固定机构9和托板10,固定框架3的内部设置有第一转动轴1,第一转动轴1的表面设置有主动轮2,主动轮2的外部设置有链条7,链条7的另一端设置有从动轮6,从动轮6的内部设置有第二转动轴8,固定框架3的一侧与第一转动轴1对应位置设置有正反转电动机11,主动轮2的一侧设置有导向柱5,导向柱5的外部设置有导向柱套4,导向柱套4的一侧设置有托板10,托板10的上端设置有固定机构9;

[0021] 固定机构9包括固定板91、螺纹孔92、滑动杆93、伸长杆94、滑动凹槽95和螺纹轴96,其中,固定板91的一侧设置有滑动杆93,滑动杆93的一侧设置有伸长杆94,固定板91、滑动杆93和伸长杆94的内部均设置有螺纹孔92,固定板91与滑动杆93以及滑动杆93与伸长杆94连接处均设置有滑动凹槽95,固定板91和伸长杆94与滑动杆93之间重合的螺纹孔92内部设置有螺纹轴96。

[0022] 为了正反转电动机11能快速带动第一转动轴1转动,本实施例中,优选的,正反转电动机11与第一转动轴1之间设置有联轴器,固定框架3的一侧与第一转动轴1对应位置设置有轴承。

[0023] 为了托板10能升降运行顺畅,本实施例中,优选的,导向柱套4内部设置有滑动腔,导向柱5与导向柱套4之间通过滑动腔滑动配合。

[0024] 为了使涂装设备在托板10上不易滑动,本实施例中,优选的,托板10表面设置有防滑垫,防滑垫与托板10通过粘接连接固定。

[0025] 为了主动轮2和从动轮6能带动链条7转动,本实施例中,优选的,主动轮2和从动轮6表面均设置有链齿条。

[0026] 为了防止固定涂装设备造成的损伤,本实施例中,优选的,固定板91和滑动杆93的

内壁表面均设置有海绵垫。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,先通过正反转电机11转动带动第一转动轴1转动,从而带动主动轮2转动以及链条7转动,使托板10下降到最低位置,再将涂装设备移动到托板10上,放置在固定结构9的中间位置,根据涂装设备的大小通过滑动凹槽95移动滑动杆93和伸长杆94,使滑动杆93和伸长杆94压紧涂装设备,再将螺纹轴96插入螺纹孔92中固定,简单方便,此固定机构可固定不同型号的涂装设备,同时简单好操作,固定完成后,再启动正反转电机11将涂装设备上升到合适位置进行加工。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

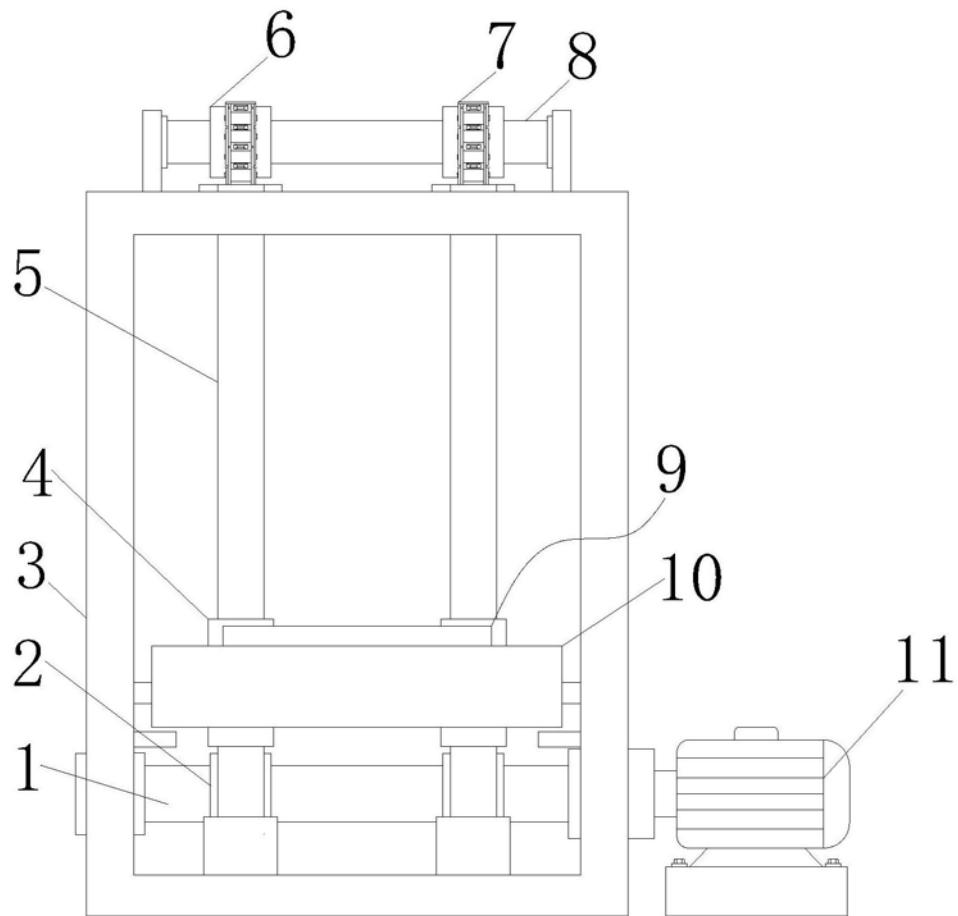


图1

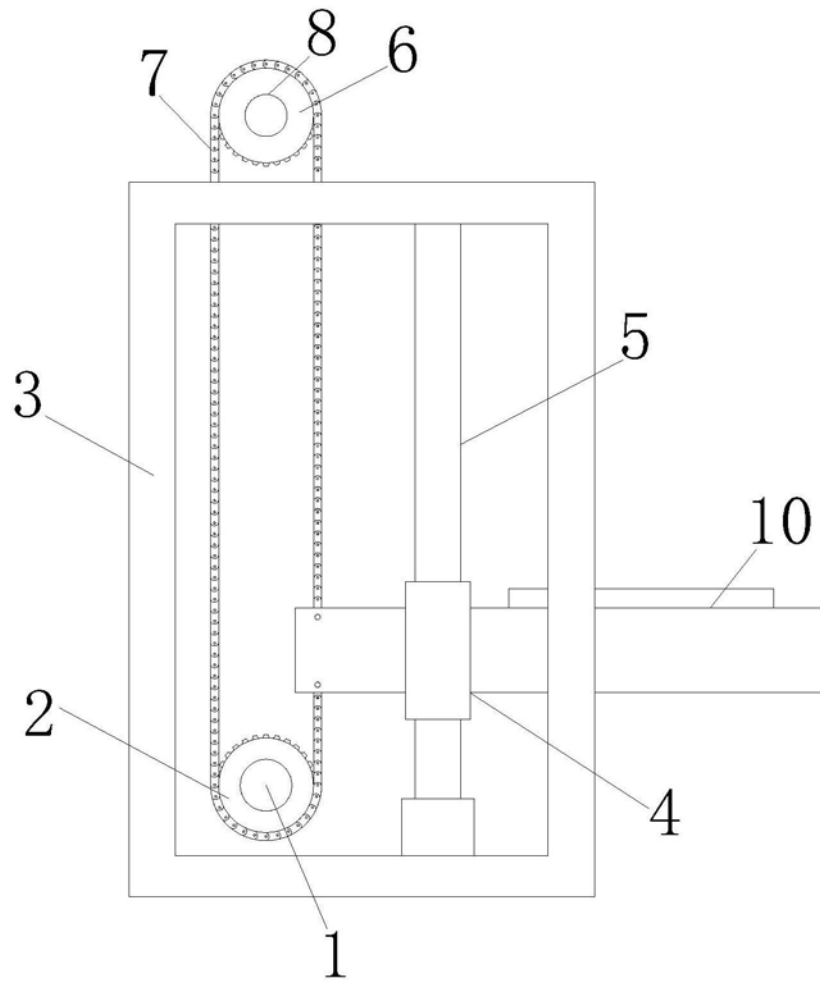


图2

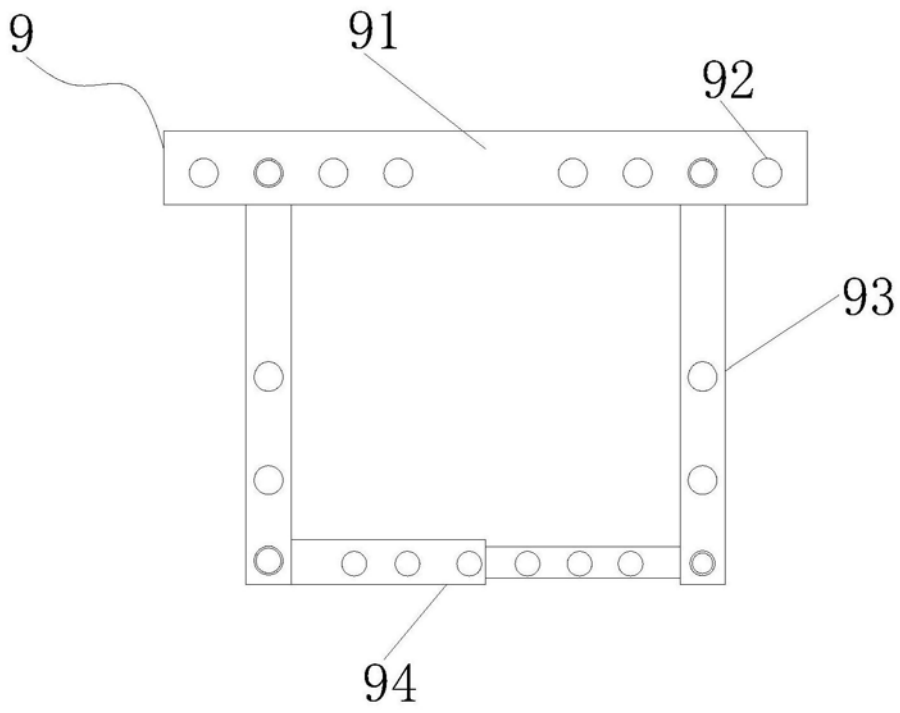


图3

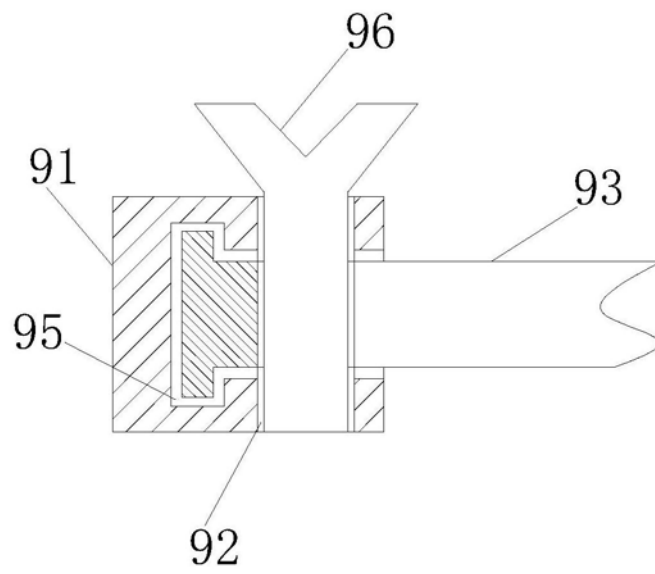


图4