



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216224953 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122033590.6

(22) 申请日 2021.08.27

(73) 专利权人 天津凯御科技发展有限公司

地址 300380 天津市西青区天津西青学府
工业区学府西路2号西区D2号厂房B座
一层

(72) 发明人 李佳敏

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 蔡辉

(51) Int.Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

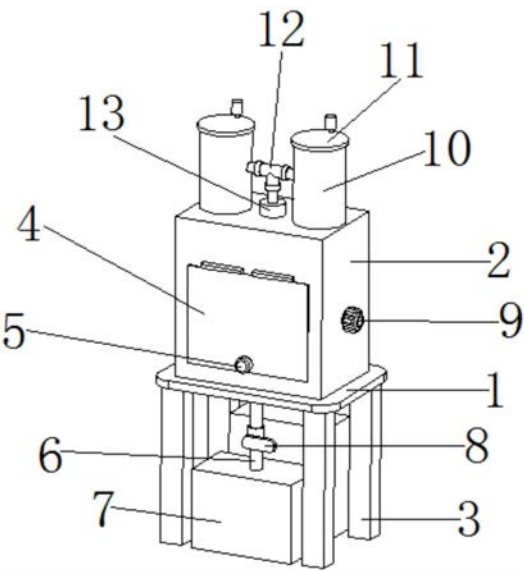
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型属于机械技术领域,尤其为一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,包括工作台,所述工作台的顶部设置有喷涂箱,所述喷涂箱的一侧设置有箱门,所述箱门的一侧设置有第一把手,所述喷涂箱的内部设置有固定装置,所述固定装置的一侧设置有翻转装置,所述喷涂箱的顶部设置有喷涂装置,所述工作台的底部设置有清洗装置,所述清洗装置的一侧设置有回收装置,先通过设置的液压泵工作,使液压杆带动第一连接块上的橡胶块进行靠近,对机械壳体进行固定,不仅能减少对机械壳体表面的损伤,还能对其进行固定,再通过设置的电机工作,使转动盘带动固定装置进行翻转,降低喷涂的死角,增加喷涂的范围,从而提高此设备对机械壳体喷涂的质量。



1. 一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部设置有喷涂箱(2),所述喷涂箱(2)的一侧设置有箱门(4),所述箱门(4)的一侧设置有第一把手(5),所述喷涂箱(2)的内部设置有固定装置,所述固定装置的一侧设置有翻转装置,所述喷涂箱(2)的顶部设置有喷涂装置,所述工作台(1)的底部设置有清洗装置,所述清洗装置的一侧设置有回收装置,所述工作台(1)底部的四周分别设置有支撑杆(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,其特征在于:所述固定装置包括第二连接块(24),所述第二连接块(24)的内部设置有液压泵,所述液压泵的输出端设置有液压杆(19),所述液压杆(19)的一侧设置有第一连接块(18),所述第一连接块(18)的一侧设置有橡胶块(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,其特征在于:所述翻转装置包括电机(9),所述电机(9)的输出端设置有转动盘(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,其特征在于:所述喷涂装置包括涂料箱(10),所述涂料箱(10)的一侧设置有第二水管(14),所述第二水管(14)的表面设置有三通阀门(12),所述第二水管(14)的底部设置有涂料泵(13),所述涂料泵(13)的输出端设置有第二喷头(21),所述涂料箱(10)的顶部设置有转动杆(26),所述转动杆(26)的表面设置有箱盖(11),所述转动杆(26)的顶部设置有第二把手(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,其特征在于:所述清洗装置包括水箱(17),所述水箱(17)的一侧设置有水泵(16),所述水泵(16)的输出端设置有第三水管(15),所述第三水管(15)的一侧设置有第一喷头(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,其特征在于:所述回收装置包括回收箱(7),所述回收箱(7)的顶部设置有第一水管(6),所述第一水管(6)的表面设置有阀门(8)。

一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,具体涉及一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置。

背景技术

[0002] 机械是机器与机构的总称。机械是一种工具装置,旨在帮人们降低工作难度或节省力气,筷子、扫帚以及镊子一类的物品可称为简单机械;而两种或两种以上的简单机械构成就是复杂机械。而复杂的机械被成为机器。其实,以结构和运动的观点来看,机械和机器并无区别,统一称为机械。

[0003] 随着机械化的发展,对于机械壳体加工时,一般采用喷涂装置进行加工,对机械壳体进行固定时,容易造成表面的损伤,在进行喷涂时不能进行翻转,减少喷涂范围。

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具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,解决了一般采用喷涂装置进行加工,对机械壳体进行固定时,容易造成表面的损伤,在进行喷涂时不能进行翻转,减少喷涂范围的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,包括工作台,所述工作台的顶部设置有喷涂箱,所述喷涂箱的一侧设置有箱门,所述箱门的一侧设置有第一把手,所述喷涂箱的内部设置有固定装置,所述固定装置的一侧设置有翻转装置,所述喷涂箱的顶部设置有喷涂装置,所述工作台的底部设置有清洗装置,所述清洗装置的一侧设置有回收装置,所述工作台底部的四周分别设置有支撑杆。

[0006] 优选的,所述固定装置包括第二连接块,所述第二连接块的内部设置有液压泵,所述液压泵的输出端设置有液压杆,所述液压杆的一侧设置有第一连接块,所述第一连接块的一侧设置有橡胶块。

[0007] 优选的,所述翻转装置包括电机,所述电机的输出端设置有转动盘。

[0008] 优选的,所述喷涂装置包括涂料箱,所述涂料箱的一侧设置有第二水管,所述第二水管的表面设置有三通阀门,所述第二水管的底部设置有涂料泵,所述涂料泵的输出端设置有第二喷头,所述涂料箱的顶部设置有转动杆,所述转动杆的表面设置有箱盖,所述转动杆的顶部设置有第二把手。

[0009] 优选的,所述清洗装置包括水箱,所述水箱的一侧设置有水泵,所述水泵的输出端设置有第三水管,所述第三水管的一侧设置有第一喷头。

[0010] 优选的,所述回收装置包括回收箱,所述回收箱的顶部设置有第一水管,所述第一水管的表面设置有阀门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 先通过设置的液压泵工作,使液压杆带动第一连接块上的橡胶块进行靠近,对机械壳体进行固定,不仅能减少对机械壳体表面的损伤,还能对其进行固定,再通过设置的电

机工作,使转动盘带动固定装置进行翻转,降低喷涂的死角,增加喷涂的范围,从而提高此设备对机械壳体喷涂的质量。

附图说明

[0013] 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:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型喷涂箱的剖视图;

[0017] 图4为本实用新型涂料箱的示意图。

[0018] 图中:1工作台;2喷涂箱;3支撑杆;4箱门;5第一把手;6第一水管;7回收箱;8阀门;9电机;10涂料箱;11箱盖;12三通阀门;13涂料泵;14第二水管;15第三水管;16水泵;17水箱;18第一连接块;19液压杆;20第一喷头;21第二喷头;22橡胶块;23转动盘;24第二连接块;25第二把手;26转动杆。

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:一种具有翻转功能的机械壳体防护用喷涂装置,包括工作台1,工作台1的顶部设置有喷涂箱2,喷涂箱2的一侧设置有箱门4,箱门4的一侧设置有第一把手5,喷涂箱2的内部设置有固定装置,固定装置的一侧设置有翻转装置,喷涂箱2的顶部设置有喷涂装置,工作台1的底部设置有清洗装置,清洗装置的一侧设置有回收装置,工作台1底部的四周分别设置有支撑杆3,拉着第一把手5将箱门4打开,再把机械壳体放到喷涂箱2的内部进行固定,再将箱门4关闭,进行喷涂,操作简单,方便工作人员对从设备的操作。

[0021] 具体的,固定装置包括第二连接块24,第二连接块24的内部设置有液压泵,液压泵的输出端设置有液压杆19,液压杆19的一侧设置有第一连接块18,第一连接块18的一侧设置有橡胶块22,通过设置的液压泵工作,使液压杆19带动第一连接块18上的橡胶块22进行靠近,对机械壳体进行固定,不仅能减少对机械壳体表面的损伤,还能对其进行固定。

[0022] 具体的,翻转装置包括电机9,电机9的输出端设置有转动盘23,通过设置的电机9工作,使转动盘23带动固定装置进行翻转,降低喷涂的死角,增加喷涂的范围,从而提高此设备对机械壳体喷涂的质量。

[0023] 具体的,喷涂装置包括涂料箱10,涂料箱10的一侧设置有第二水管14,第二水管14的表面设置有三通阀门12,第二水管14的底部设置有涂料泵13,涂料泵13的输出端设置有第二喷头21,涂料箱10的顶部设置有转动杆26,转动杆26的表面设置有箱盖11,转动杆26的顶部设置有第二把手25,通过设置的涂料泵13工作,将涂料箱10内部的油漆,通过第二水管14流到第一喷头20后,喷洒到喷涂箱2的内部,对机械壳体进行喷涂,当一侧涂料箱10内部

的油漆使用完后,再通过设置的三通阀门12工作,将另一侧涂料箱10内部的油漆,进行喷涂,然后再转动第二把手25,使转动杆26转动箱盖11,将油漆倒入涂料箱10的内部,通过这样的设置,能使此设备连续的对机械壳体喷涂,从而提高喷涂的工作效率。

[0024] 具体的,清洗装置包括水箱17,水箱17的一侧设置有水泵16,水泵16的输出端设置有第三水管15,第三水管15的一侧设置有第一喷头20,通过设置的水泵16工作,将水箱17内部的水抽出,通过第三水管15流到第一喷头20,喷洒到喷涂箱2的内部,进行清洗,减少工作人员清洗的时间,减少了工作人员劳动的强度。

[0025] 具体的,回收装置包括回收箱7,回收箱7的顶部设置有第一水管6,第一水管6的表面设置有阀门8,转动阀门8,将喷涂后的油漆和清洗后的水,通过第一水管6,流到回收箱7的内部,进行回收,避免污染到周围的工作环境,影响周围操作人员的正常工作。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,先拉着第一把手5将箱门4打开,再把机械壳体放到喷涂箱2的内部进行固定,再将箱门4关闭,进行喷涂,通过设置的液压泵工作,使液压杆19带动第一连接块18上的橡胶块22进行靠近,对机械壳体进行固定,然后通过设置的电机9工作,使转动盘23带动固定装置进行翻转,降低喷涂的死角,通过设置的涂料泵13工作,将涂料箱10内部的油漆,通过第二水管14流到第一喷头20后,喷洒到喷涂箱2的内部,对机械壳体进行喷涂,当一侧涂料箱10内部的油漆使用完后,再通过设置的三通阀门12工作,将另一侧涂料箱10内部的油漆,进行喷涂,然后再转动第二把手25,使转动杆26转动箱盖11,将油漆倒入涂料箱10的内部,通过设置的水泵16工作,将水箱17内部的水抽出,通过第三水管15流到第一喷头20,喷洒到喷涂箱2的内部,进行清洗,转动阀门8,将喷涂后的油漆和清洗后的水,通过第一水管6,流到回收箱7的内部,进行回收,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电。

[0027] 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。

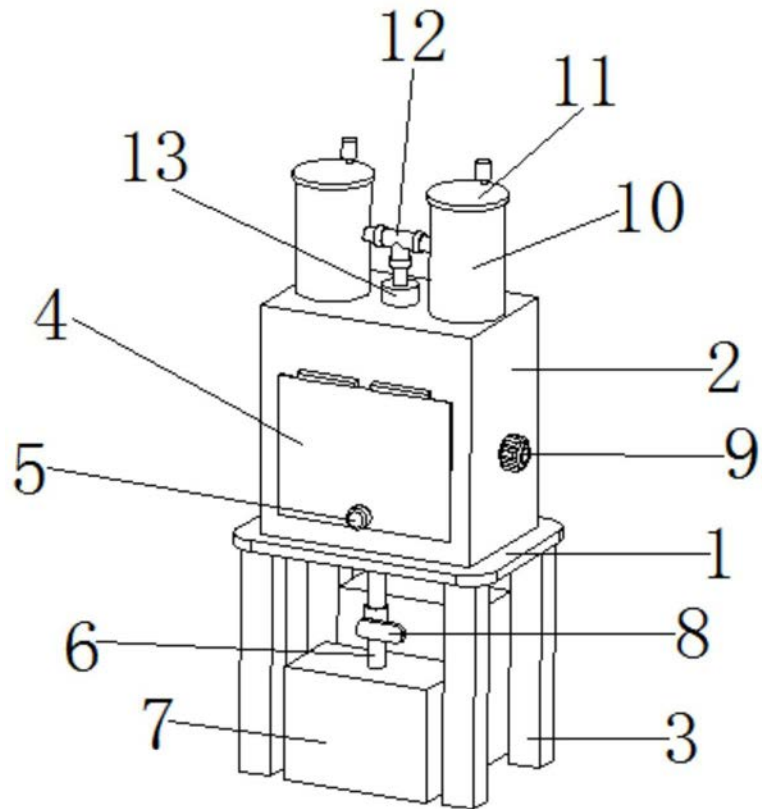


图1

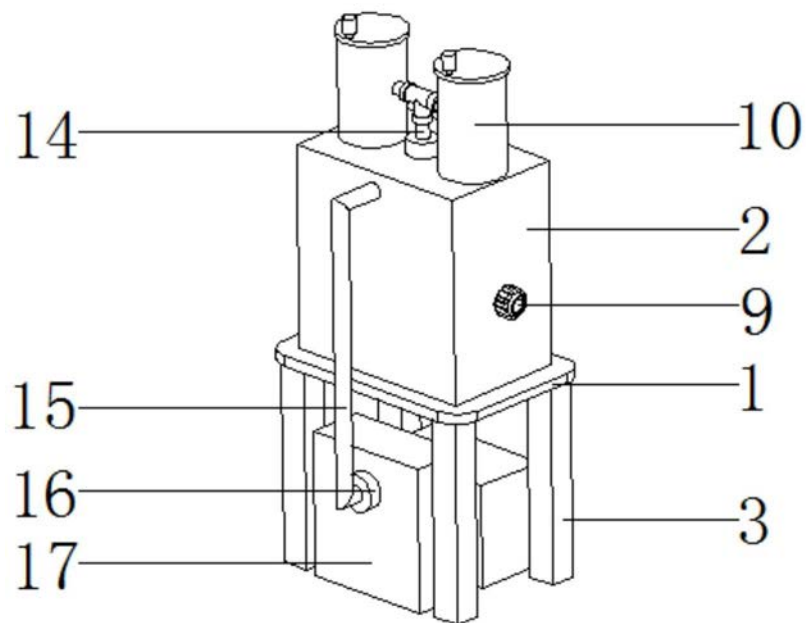


图2

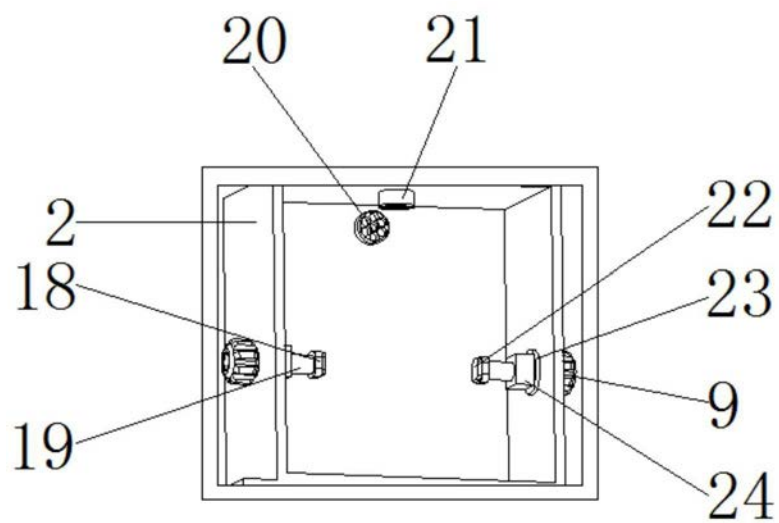


图3

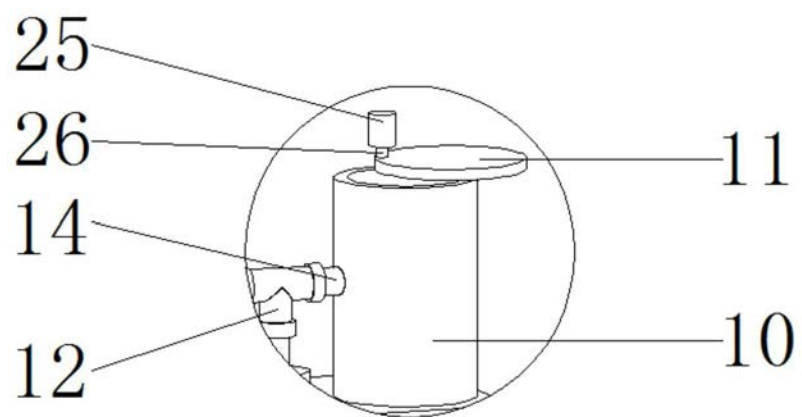


图4