



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210176930 U

(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201921196012.0

(22)申请日 2019.07.28

(73)专利权人 山东裕能电力器材有限公司

地址 272500 山东省济宁市汶上县郭楼镇  
水口村南188米

(72)发明人 荣存

(51)Int.Cl.

C23C 2/06(2006.01)

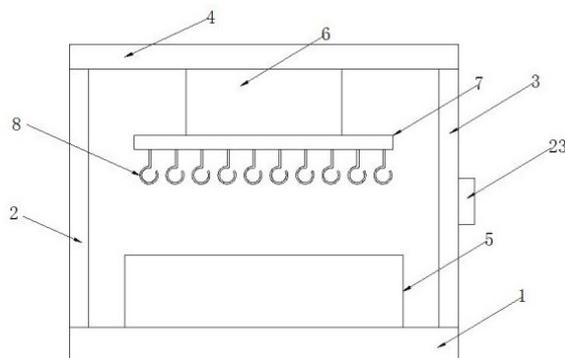
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种电力铁附件的镀锌装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种电力铁附件的镀锌装置,包括底座,底座的上端一侧设有支撑杆一,底座的上端另一侧设有支撑杆二,支撑杆一及支撑杆二的上端设有固定板,底座的上端且位于支撑杆一及支撑杆二之间设有镀锌池,固定板的下端设有升降装置,升降装置的下端设有活动板,活动板的下端设有若干挂钩,并且,升降装置、活动板及挂钩均位于支撑杆一及支撑杆二之间,升降装置包括顶板,并且,顶板与固定板的下端连接,顶板的下端两侧设有固定架,顶板的下端且位于固定架的内侧设有气缸,固定架的一侧设有电机。本实用新型设计合理,操作简单,通过采用挂钩固定电力铁附件,减少了固定机构与电力铁附件的接触面积,使得电力铁附件镀锌更加完全。



CN 210176930 U

1. 一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的上端一侧设有支撑杆一(2),所述底座(1)的上端另一侧设有支撑杆二(3),所述支撑杆一(2)及所述支撑杆二(3)的上端设有固定板(4),所述底座(1)的上端且位于所述支撑杆一(2)及所述支撑杆二(3)之间设有镀锌池(5),所述固定板(4)的下端设有升降装置(6),所述升降装置(6)的下端设有活动板(7),所述活动板(7)的下端设有若干挂钩(8),并且,所述升降装置(6)、所述活动板(7)及所述挂钩(8)均位于所述支撑杆一(2)及所述支撑杆二(3)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述升降装置(6)包括顶板(9),并且,所述顶板(9)与所述固定板(4)的下端连接,所述顶板(9)的下端两侧设有固定架(10),所述顶板(9)的下端且位于所述固定架(10)的内侧设有气缸(11),所述固定架(10)的一侧设有电机(12),所述固定架(10)的下端设有连接架(13),并且,所述气缸(11)的输出轴贯穿在所述连接架(13)的下端且与连接杆(14)的一端连接,所述连接杆(14)远离所述气缸(11)的一端与所述活动板(7)的上端连接。

3. 根据权利要求2所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述电机(12)的输出端与转轴(15)的一端连接,所述转轴(15)的另一端与滑轮一(16)的中心位置连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述连接架(13)上套设有滑轮二(17),并且,所述滑轮一(16)与所述滑轮二(17)之间通过皮带(18)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述滑轮二(17)的下端设有两组固定管(19),并且,两组所述固定管(19)分别位于所述连接架(13)的两侧。

6. 根据权利要求5所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,两组所述固定管(19)的内部均套设有活动杆(20),并且,所述活动杆(20)远离所述固定管(19)的一端与所述活动板(7)的一侧连接。

7. 根据权利要求6所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述连接杆(14)与所述连接架(13)的下端之间的连接处设有套管(21),所述连接杆(14)与所述活动板(7)之间的连接处设有轴承座(22)。

8. 根据权利要求2所述的一种电力铁附件的镀锌装置,其特征在于,所述支撑杆二(3)的一侧设有控制开关(23),并且,所述控制开关(23)与所述电机(12)及所述气缸(11)均连接。

## 一种电力铁附件的镀锌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属镀锌领域,具体来说,涉及一种电力铁附件的镀锌装置。

### 背景技术

[0002] 目前,镀锌是指在金属、合金或者其它材料的表面镀一层锌以起美观、防锈等作用的表面处理技术。主要采用的方法是热镀锌。锌易溶于酸,也能溶于碱,故称它为两性金属。锌在干燥的空气中几乎不发生变化。在潮湿的空气中,锌表面会生成致密的碱式碳酸锌膜。在含二氧化硫、硫化氢以及海洋性气氛中,锌的耐蚀性较差,尤其在高温高湿含有机酸的气氛里,锌镀层极易被腐蚀。现有的电力铁附件的镀锌装置结构简单,使用性能较为单一,在夹持固定的过程中,夹持机构与电力铁附件的接触面无法充分镀锌,影响镀锌效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对以上不足,提供一种电力铁附件的镀锌装置,来解决夹持机构与电力铁附件的接触面无法充分镀锌的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种电力铁附件的镀锌装置,包括底座,所述底座的上端一侧设有支撑杆一,所述底座的上端另一侧设有支撑杆二,所述支撑杆一及所述支撑杆二的上端设有固定板,所述底座的上端且位于所述支撑杆一及所述支撑杆二之间设有镀锌池,所述固定板的下端设有升降装置,所述升降装置的下端设有活动板,所述活动板的下端设有若干挂钩,并且,所述升降装置、所述活动板及所述挂钩均位于所述支撑杆一及所述支撑杆二之间。

[0006] 优选的,所述升降装置包括顶板,并且,所述顶板与所述固定板的下端连接,所述顶板的下端两侧设有固定架,所述顶板的下端且位于所述固定架的内侧设有气缸,所述固定架的一侧设有电机,所述固定架的下端设有连接架,并且,所述气缸的输出轴贯穿在所述连接架的下端且与连接杆的一端连接,所述连接杆远离所述气缸的一端与所述活动板的上端连接。

[0007] 优选的,所述电机的输出端与转轴的一端连接,所述转轴的另一端与滑轮一的中心位置连接。

[0008] 优选的,所述连接架上套设有滑轮二,并且,所述滑轮一与所述滑轮二之间通过皮带连接。

[0009] 优选的,所述滑轮二的下端设有两组固定管,并且,两组所述固定管分别位于所述连接架的两侧。

[0010] 优选的,两组所述固定管的内部均套设有活动杆,并且,所述活动杆远离所述固定管的一端与所述活动板的一侧连接。

[0011] 优选的,所述连接杆与所述连接架的下端之间的连接处设有套管,所述连接杆与所述活动板之间的连接处设有轴承座。

[0012] 优选的,所述支撑杆二的一侧设有控制开关,并且,所述控制开关与所述电机及所

述气缸均连接。

[0013] 本实用新型的有益效果：

[0014] 1、通过气缸带动活动板上下移动，方便进行镀锌处理，配合电机驱动转轴带动滑轮一转动，使得滑轮二带动两组活动杆转动，进而使得电力铁附件在镀锌池内充分镀锌；

[0015] 2、本实用新型设计合理，操作简单，通过采用挂钩固定电力铁附件，减少了固定机构与电力铁附件的接触面积，使得电力铁附件镀锌更加完全。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例的一种电力铁附件的镀锌装置的结构示意图；

[0018] 图2是根据本实用新型实施例的升降装置的结构示意图。

[0019] 图中：

[0020] 1、底座；2、支撑杆一；3、支撑杆二；4、固定板；5、镀锌池；6、升降装置；7、活动板；8、挂钩；9、顶板；10、固定架；11、气缸；12、电机；13、连接架；14、连接杆；15、转轴；16、滑轮一；17、滑轮二；18、皮带；19、固定管；20、活动杆；21、套管；22、轴承座；23、控制开关。

### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 实施例，如图1所示，根据本实用新型实施例的一种电力铁附件的镀锌装置，包括底座1，底座1的上端一侧设有支撑杆一2，底座1的上端另一侧设有支撑杆二3，支撑杆二3的一侧设有控制开关23，并且，控制开关23与电机12及气缸11均连接，支撑杆一2及支撑杆二3的上端设有固定板4，底座1的上端且位于支撑杆一2及支撑杆二3之间设有镀锌池5，固定板4的下端设有升降装置6，升降装置6的下端设有活动板7，活动板7的下端设有若干挂钩8，并且，升降装置6、活动板7及挂钩8均位于支撑杆一2及支撑杆二3之间。

[0023] 下面具体介绍一下升降装置6的结构及作用。

[0024] 如图2所示，升降装置6包括顶板9，并且，顶板9与固定板4的下端连接，顶板9的下端两侧设有固定架10，顶板9的下端且位于固定架10的内侧设有气缸11，固定架10的一侧设有电机12，固定架10的下端设有连接架13，并且，气缸11的输出轴贯穿在连接架13的下端且与连接杆14的一端连接，连接杆14远离气缸11的一端与活动板7的上端连接。

[0025] 如图2所示，发明人为了方便活动板7转动，电机12的输出端与转轴15的一端连接，转轴15的另一端与滑轮一16的中心位置连接，连接架13上套设有滑轮二17，并且，滑轮一16与滑轮二17之间通过皮带18连接，使得滑轮一16的转动带动滑轮二17运动，滑轮二17的下端设有两组固定管19，并且，两组固定管19分别位于连接架13的两侧，两组固定管19的内部均套设有活动杆20，并且，活动杆20远离固定管19的一端与活动板7的一侧连接，连接杆14与连接架13的下端之间的连接处设有套管21，连接杆14与活动板7的之间的连接处设有轴承座22。

[0026] 具体工作流程：将电力铁附件均挂在挂钩8上，此时，通过升降装置6带动活动板7上下运动，通过控制开关23使得电机12及气缸11工作，进而气缸11的输出端带动连接杆14向下运动，进而连接杆14穿过套管21，带动活动板7向下运动，活动板7向下运动带动活动杆20向固定管19的外侧伸出，此时，电机12的工作带动转轴15运动，使得转轴15带动滑轮一16转动，因为滑轮一16与滑轮二17之间通过皮带18连接，进而滑轮二17随滑轮一16的转动而转动，使得滑轮二17带动固定管19转动，因为固定管19与活动板7之间通过活动杆20连接，进而可带动活动板7在镀锌池5内转动，镀锌池5再对电力铁附件完成镀锌加工。

[0027] 综上所述，借助于本实用新型的上述技术方案，通过气缸11带动活动板7上下移动，方便进行镀锌处理，配合电机12驱动转轴15带动滑轮一16转动，使得滑轮二17带动两组活动杆20转动，进而使得电力铁附件在镀锌池5内充分镀锌；本实用新型设计合理，操作简单，通过采用挂钩8固定电力铁附件，减少了固定机构与电力铁附件的接触面积，使得电力铁附件镀锌更加完全。

[0028] 通过上面具体实施方式，所述技术领域的技术人员可容易的实现本实用新型。但是应当理解，本实用新型并不限于上述的具体实施方式。在公开的实施方式的基础上，所述技术领域的技术人员可任意组合不同的技术特征，从而实现不同的技术方案。

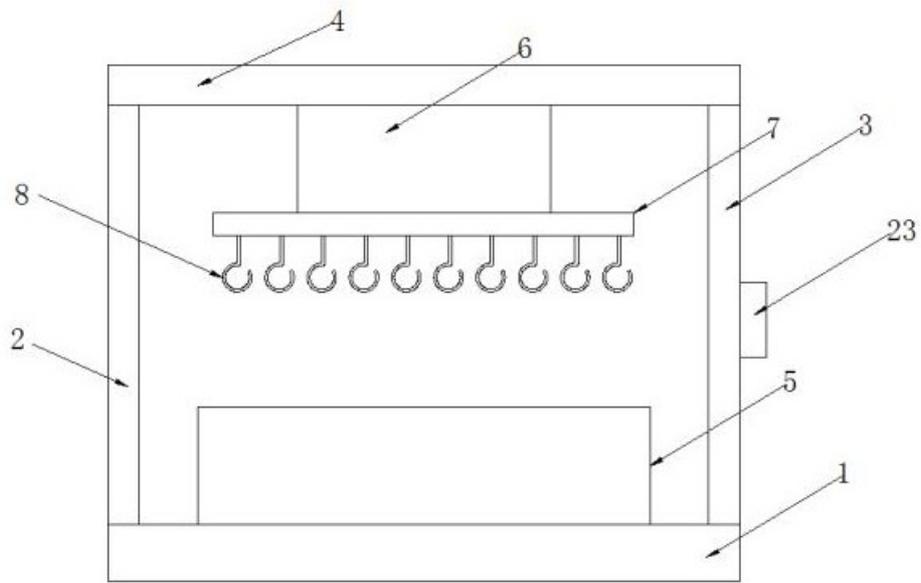


图1

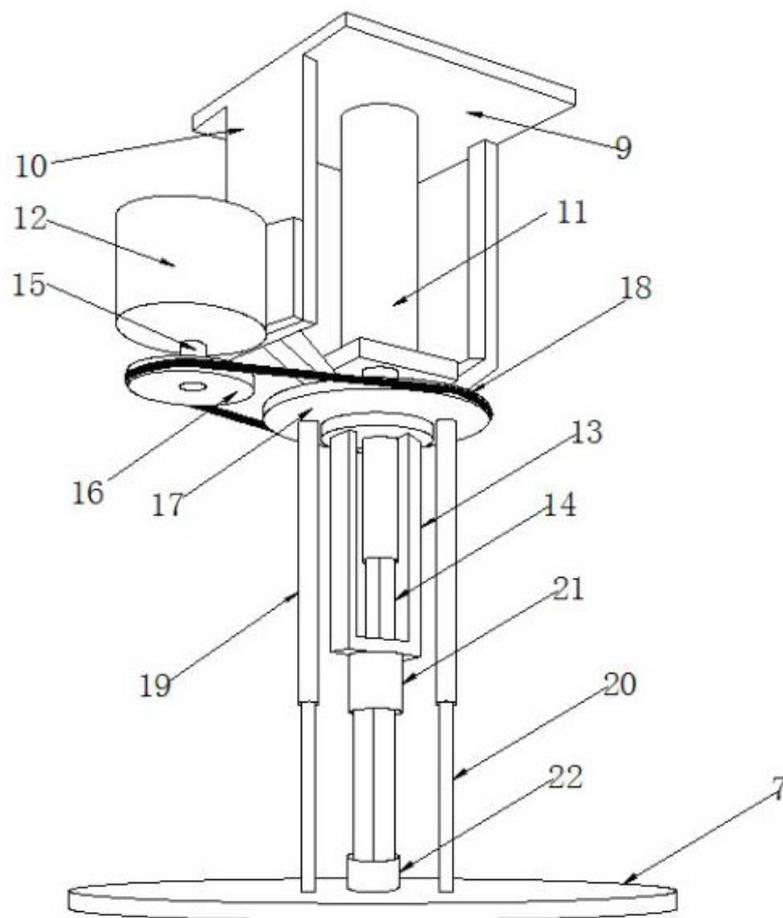


图2