



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210333795 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920874429.1

(22)申请日 2019.06.12

(73)专利权人 绿宸泰金属(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市千灯镇  
石浦利都路288号18号房

(72)发明人 尹宏锐 周健 李勃

(51)Int.Cl.

B21C 1/20(2006.01)

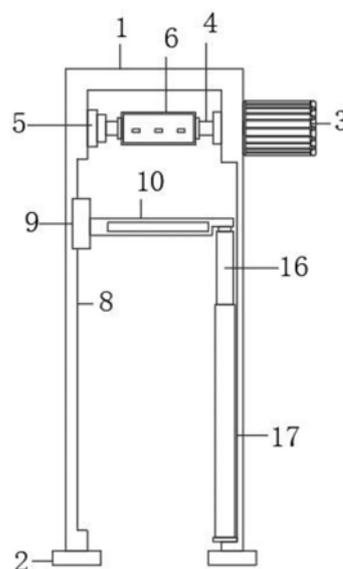
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种锡锌焊线的拉丝装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种锡锌焊线的拉丝装置,包括框架,框架的底端均固定连接有支脚,框架顶部一侧上固定安装有伺服电机,伺服电机上通过电机轴传动连接有主轴,有益效果是:本装置通过设置有支脚,增加了装置的稳定性,在使用时,将锡锌焊条焊接在焊接环上,并且使得锡锌焊条穿插设置压板与固定槽之间,通过旋柄旋转螺纹柱,利用压板压住焊条,启动伺服电机与电动伸缩杆,电动伸缩杆带动拉丝板下移,从而带动压板下移,压板与固定槽的内壁挤压焊条,在压板下移的过程中,对焊条进行拉伸,并且收卷辊转动的同时,带动焊条上移,从而辅助进行焊条的拉伸,防止焊条拉伸不均匀,此种设计,不仅使得焊条拉丝更加简单,且拉丝更加均匀。



1. 一种锡锌焊线的拉丝装置,其特征在于,包括框架(1),所述框架(1)的底端均固定连接有支脚(2),所述框架(1)顶部一侧上固定安装有伺服电机(3),所述伺服电机(3)上通过电机轴传动连接有主轴(4),所述主轴(4)穿插设置在框架(1)上,所述主轴(4)设置在框架(1)内部的一端转动连接有轴承(5),所述轴承(5)固定安装在框架(1)的内壁上,所述主轴(4)外部固定连接有收卷辊(6),所述轴承(5)下方框架(1)的内壁上开凿有滑槽(8),所述滑槽(8)上滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)上相对于滑槽(8)的另一端固定连接有拉丝板(10),所述拉丝板(10)上靠近框架(1)顶部的一侧上开凿有固定槽(11),所述固定槽(11)内设置有压板(12),所述压板(12)一侧固定连接有螺纹柱(13),所述螺纹柱(13)外部螺纹连接有螺纹套筒(15),所述拉丝板(10)上相对于滑块(9)的另一端固定连接有电动伸缩杆(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种锡锌焊线的拉丝装置,其特征在于,所述收卷辊(6)一侧固定连接有若干焊接环(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种锡锌焊线的拉丝装置,其特征在于,所述螺纹套筒(15)穿插设置在拉丝板(10)上并且与拉丝板(10)固定连接,所述螺纹柱(13)设置在螺纹套筒(15)外部的一端固定连接有旋柄(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种锡锌焊线的拉丝装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(16)固定安装在框架(1)内壁的安装槽(17)上。

## 一种锡锌焊线的拉丝装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拉丝装置,特别涉及一种锡锌焊线的拉丝装置,属于锡锌焊线加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,传统的锡锌焊线加拉丝过程中,由于在拉丝的不均匀,导致成品无法进行使用,因此本实用新型提出一种锡锌焊线的拉丝装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种锡锌焊线的拉丝装置,本装置通过设置有支脚,增加了装置的稳定性,在使用时,将锡锌焊条焊接在焊接环上,并且使得锡锌焊条穿插设置压板与固定槽之间,通过旋柄旋转螺纹柱,利用压板压住焊条,启动伺服电机与电动伸缩杆,电动伸缩杆带动拉丝板下移,从而带动压板下移,压板与固定槽的内壁挤压焊条,在压板下移的过程中,对焊条进行拉伸,并且收卷辊转动的同时,带动焊条上移,从而辅助进行焊条的拉伸,防止焊条拉伸不均匀,此种设计,不仅使得焊条拉丝更加简单,且拉丝更加均匀。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种锡锌焊线的拉丝装置,包括框架,所述框架的底端均固定连接有支脚,所述框架顶部一侧上固定安装有伺服电机,所述伺服电机上通过电机轴传动连接有主轴,所述主轴穿插设置在框架上,所述主轴设置在框架内部的一端转动连接有轴承,所述轴承固定安装在框架的内壁上,所述主轴外部固定连接有收卷辊,所述轴承下方框架的内壁上开凿有滑槽,所述滑槽上滑动连接有滑块,所述滑块上相对于滑槽的另一端固定连接有拉丝板,所述拉丝板上靠近框架顶部的一侧上开凿有固定槽,所述固定槽内设置有压板,所述压板一侧固定连接有螺纹柱,所述螺纹柱外部螺纹连接有螺纹套筒,所述拉丝板上相对于滑块的另一端固定连接有电动伸缩杆。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收卷辊一侧固定连接有若干焊接环。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺纹套筒穿插设置在拉丝板上并且与拉丝板固定连接,所述螺纹柱设置在螺纹套筒外部的一端固定连接有旋柄。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电动伸缩杆固定安装在框架内壁的安装槽上。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是:本装置通过设置有支脚,增加了装置的稳定性,在使用时,将锡锌焊条焊接在焊接环上,并且使得锡锌焊条穿插设置压板与固定槽之间,通过旋柄旋转螺纹柱,利用压板压住焊条,启动伺服电机与电动伸缩杆,电动伸缩杆带动拉丝板下移,从而带动压板下移,压板与固定槽的内壁挤压焊条,在压板下移的过程中,对焊条进行拉伸,并且收卷辊转动的同时,带动焊条上移,从而辅助进行焊条的拉伸,防止焊条拉伸不均匀,此种设计,不仅使得焊条拉丝更加简单,且拉丝更加均匀。

## 附图说明

[0010] 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:

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型收卷辊与焊接环的结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型拉丝板的俯视图结构示意图。

[0014] 图中:1、框架;2、支脚;3、伺服电机;4、主轴;5、轴承;6、收卷辊;7、焊接环;8、滑槽;9、滑块;10、拉丝板;11、固定槽;12、压板;13、螺纹柱;14、旋柄;15、螺纹套筒;16、电动伸缩杆;17、安装槽。

## 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1-3所示,一种锡锌焊线的拉丝装置,包括框架1,框架1的底端均固定连接支脚2,框架1顶部一侧上固定安装有伺服电机3,伺服电机3带动收卷辊6转动的同时,带动焊条上移,从而辅助进行焊条的拉伸,防止焊条拉伸不均匀,伺服电机3上通过电机轴传动连接有主轴4,主轴4穿插设置在框架1上,主轴4设置在框架1内部的一端转动连接有轴承5,轴承5固定安装在框架1的内壁上,主轴4外部固定连接收卷辊6,轴承5下方框架1的内壁上开凿有滑槽8,滑槽8上滑动连接有滑块9,滑块9上相对于滑槽8的另一端固定连接拉丝板10,拉丝板10上靠近框架1顶部的一侧上开凿有固定槽11,固定槽11内设置有压板12,压板12一侧固定连接螺纹柱13,螺纹柱13外部螺纹连接螺纹套筒15,拉丝板10上相对于滑块9的另一端固定连接电动伸缩杆16。

[0018] 收卷辊6一侧固定连接若干焊接环7,螺纹套筒15穿插设置在拉丝板10上并且与拉丝板10固定连接,螺纹柱13设置在螺纹套筒15外部的一端固定连接旋柄14,电动伸缩杆16固定安装在框架1内壁的安装槽17上。

[0019] 具体的,本实用新型使用时,将锡锌焊条焊接在焊接环7上,并且使得锡锌焊条穿插设置压板12与固定槽11之间,通过旋柄14旋转螺纹柱13,利用压板12压住焊条,启动伺服电机3与电动伸缩杆16,电动伸缩杆16带动拉丝板10下移,从而带动压板12下移,压板与12固定槽11的内壁挤压焊条,在压板12下移的过程中,对焊条进行拉伸,伺服电机3带动收卷辊6转动的同时,带动焊条上移,从而辅助进行焊条的拉伸,防止焊条拉伸不均匀,此种设计,不仅使得焊条拉丝更加简单,且拉丝更加均匀。

[0020] 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。

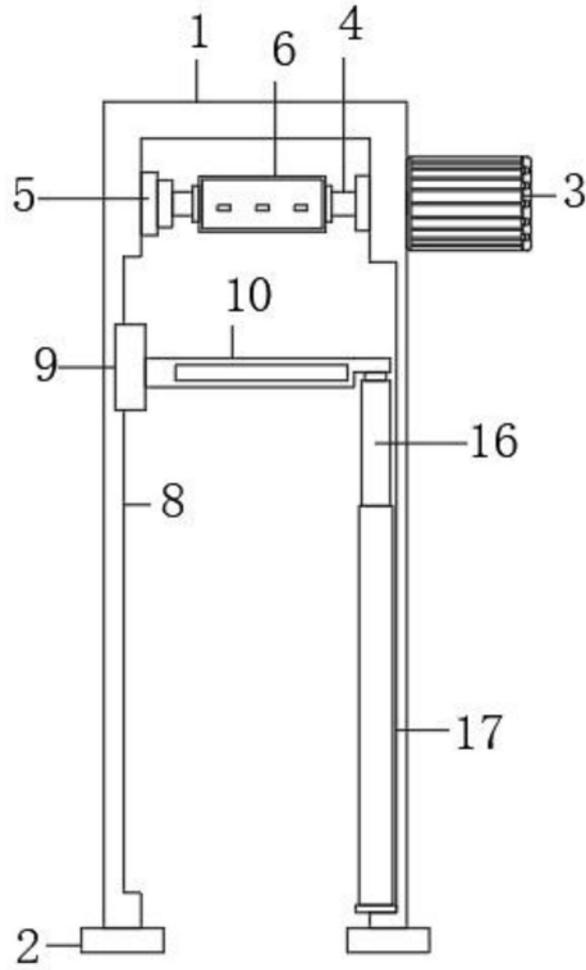


图1

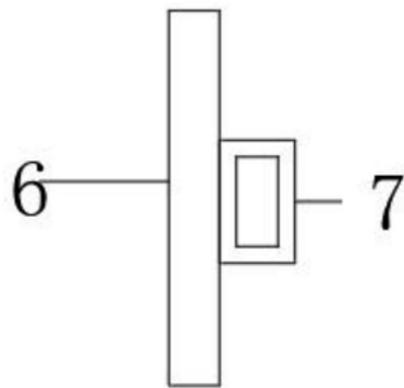


图2

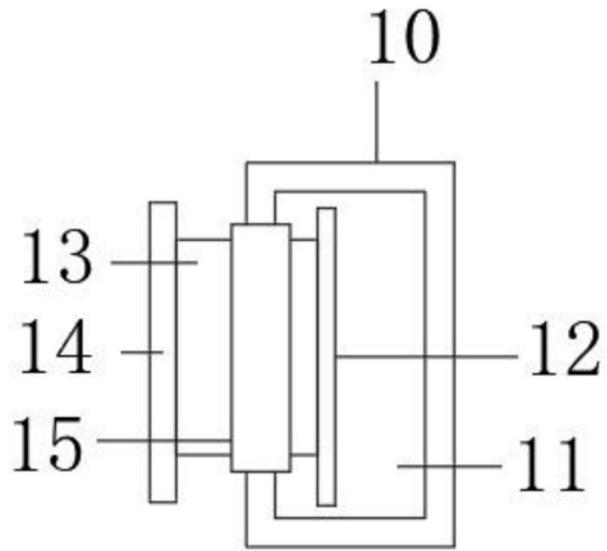


图3