



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217145394 U

(45) 授权公告日 2022.08.09

(21) 申请号 202220447456.2

(22) 申请日 2022.03.02

(73) 专利权人 四川新电北帆电线电缆有限公司

地址 610000 四川省德阳市什邡市经济开发  
区(北区)蓝天大道8号

(72) 发明人 龚仙红

(51) Int. Cl.

B41J 3/407 (2006.01)

H01B 13/34 (2006.01)

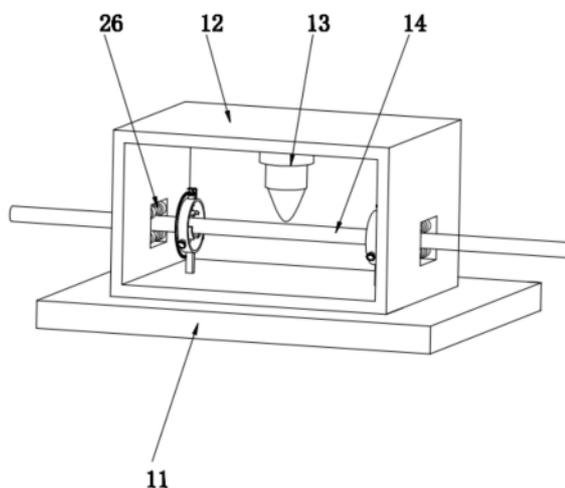
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种线缆包衣喷码装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种线缆包衣喷码装置,包括底座以及电缆主体,所述底座的上方设有喷码箱,所述喷码箱的内腔顶部设有用于对电缆主体进行喷码的喷码机主体,所述喷码箱的两侧均设有便于电缆主体穿过的穿孔,且所述电缆主体贯穿穿孔设置,还包括定位组件;所述定位组件,用于对电缆主体进行定位,所述定位组件设有两组,两组所述定位组件对称设置于所述喷码箱的内部两侧,本实用新型通过设有定位组件,能够实现对电缆主体的定位,使得电缆主体在喷码时不会随意晃动,增加喷码的精确度,方便喷码工作的进行,方便使用,同时能够对不同直径的电缆主体进行定位,适用范围广,使用起来较为灵活,方便操作。



1. 一种线缆包衣喷码装置,包括底座(11)以及电缆主体(14),所述底座(11)的上方设有喷码箱(12),所述喷码箱(12)的内腔顶部设有用于对电缆主体(14)进行喷码的喷码机主体(13),所述喷码箱(12)的两侧均设有便于电缆主体(14)穿过的穿孔,且所述电缆主体(14)贯穿穿孔设置,其特征在于,还包括定位组件;

所述定位组件,用于对电缆主体(14)进行定位,所述定位组件设有两组,两组所述定位组件对称设置于所述喷码箱(12)的内部两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述定位组件包括固定于底座(11)内部的支撑柱(16),所述支撑柱(16)的顶端固定有固定环(15),所述固定环(15)的中部设有用于对电缆主体(14)进行定位的夹板(17),所述夹板(17)靠近固定环(15)的一侧固定有移动杆(20),所述移动杆(20)的另一端外侧套接有与移动杆(20)相匹配的套筒(19),所述套筒(19)贯穿固定环(15)且与固定环(15)转动连接,且所述移动杆(20)与所述套筒(19)的内腔螺纹连接,所述套筒(19)远离夹板(17)的一端设有用于带动套筒(19)转动的转动件,且所述夹板(17)的一侧设有用于对夹板(17)进行导向的导向件。

3. 根据权利要求2所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述转动件包括固定于套筒(19)一端的齿轮(22),所述固定环(15)的外侧套接有与齿轮(22)相啮合的齿环(23),且所述齿环(23)与所述固定环(15)之间转动连接,其中一组齿轮(22)远离套筒(19)的一侧设有用于带动齿轮(22)转动的电机(24)。

4. 根据权利要求2所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述导向件包括位于夹板(17)靠近固定环(15)一侧的两组伸缩导向杆(21),两组所述伸缩导向杆(21)分别位于所述移动杆(20)的两侧,且所述伸缩导向杆(21)的两端分别与夹板(17)、固定环(15)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述夹板(17)的表面均匀设有用于便于电缆主体(14)移动的滚珠(18)。

6. 根据权利要求3所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述电机(24)的顶端设有用于对电机(24)进行安装固定的安装座(25),所述安装座(25)与所述固定环(15)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种线缆包衣喷码装置,其特征在于,所述穿孔的内部设有用于对电缆主体(14)进行导向的导向轮(26)。

## 一种线缆包衣喷码装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及线缆喷码技术领域,具体是一种线缆包衣喷码装置。

### 背景技术

[0002] 电缆是一种电能或信号传输装置,通常是由几根或几组导线组成,电缆在生产完成后需要对电缆的表面进行喷码,从而方便了解电缆的相关信息,在电缆喷码时需要对电缆进行固定。

[0003] 现有专利公告号为CN214043256U的中国实用新型专利公开了一种线缆喷码用固定机构,通过开启电机,进而电机带动螺纹杆转动,螺纹杆带动滑板竖直向上移动,滑板带动两个第二转轴和两个第二滑轮竖直向上移动,从而两个第二滑轮和两个第一滑轮相配合可以对线缆进行定位。

[0004] 上述机构在使用时,通过两组滑轮实现对电缆的定位,由于滑轮的大小是固定的,因此在对不同直径的电缆进行定位时需要更换不同规格大小的滑轮,使用起来较为麻烦,适用范围较窄,不便于使用,针对这一问题,现在提供一种线缆包衣喷码装置。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种线缆包衣喷码装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种线缆包衣喷码装置,包括底座以及电缆主体,所述底座的上方设有喷码箱,所述喷码箱的内腔顶部设有用于对电缆主体进行喷码的喷码机主体,所述喷码箱的两侧均设有便于电缆主体穿过的穿孔,且所述电缆主体贯穿穿孔设置,还包括定位组件;

[0008] 所述定位组件,用于对电缆主体进行定位,所述定位组件设有两组,两组所述定位组件对称设置于所述喷码箱的内部两侧。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述定位组件包括固定于底座内部的支撑柱,所述支撑柱的顶端固定有固定环,所述固定环的中部设有多组用于对电缆主体进行定位的夹板,所述夹板靠近固定环的一侧固定有移动杆,所述移动杆的另一端外侧套接有与移动杆相匹配的套筒,所述套筒贯穿固定环且与固定环转动连接,且所述移动杆与所述套筒的内腔螺纹连接,所述套筒远离夹板的一端设有用于带动套筒转动的转动件,且所述夹板的一侧设有用于对夹板进行导向的导向件。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述转动件包括固定于套筒一端的齿轮,所述固定环的外侧套接有与齿轮相啮合的齿环,且所述齿环与所述固定环之间转动连接,其中一组齿轮远离套筒的一侧设有用于带动齿轮转动的电机。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述导向件包括位于夹板靠近固定环一侧的两组伸缩导向杆,两组所述伸缩导向杆分别位于所述移动杆的两侧,且所述伸缩导向杆的两端分别与夹板、固定环固定连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述夹板的表面均匀设有多个便于电缆主体移动的滚珠。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述电机的顶端设有用于对电机进行安装固定的安装座,所述安装座与所述固定环固定连接。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述穿孔的内部设有用于对电缆主体进行导向的导向轮。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型通过设有定位组件,能够实现对电缆主体的定位,使得电缆主体在喷码时不会随意晃动,增加喷码的精确度,方便喷码工作的进行,方便使用,同时能够对不同直径的电缆主体进行定位,适用范围广,使用起来较为灵活,方便操作。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型中喷码箱的内部结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型中的部分放大结构示意图。

[0020] 其中:11、底座;12、喷码箱;13、喷码机主体;14、电缆主体;15、固定环;16、支撑柱;17、夹板;18、滚珠;19、套筒;20、移动杆;21、伸缩导向杆;22、齿轮;23、齿环;24、电机;25、安装座;26、导向轮。

## 具体实施方式

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-图3,本实用新型实施例中,一种线缆包衣喷码装置,包括底座11以及电缆主体14,所述底座11的上方设有喷码箱12,所述喷码箱12的内腔顶部设有用于对电缆主体14进行喷码的喷码机主体13,喷码机主体13能够对电缆主体14进行喷码工作,具体的,喷码机主体13为现有技术,此处不做具体阐述,所述喷码箱12的两侧均设有便于电缆主体14穿过的穿孔,且所述电缆主体14贯穿穿孔设置,还包括定位组件;

[0023] 所述定位组件,用于对电缆主体14进行定位,使得电缆主体14在喷码时不会随意晃动,增加喷码的精确度,同时能够对不同直径的电缆主体14进行定位,适用范围广,所述定位组件设有两组,两组所述定位组件对称设置于所述喷码箱12的内部两侧。

[0024] 所述定位组件包括固定于底座11内部的支撑柱16,所述支撑柱16的顶端固定有固定环15,所述固定环15的中部设有多个用于对电缆主体14进行定位的夹板17,所述夹板17靠近固定环15的一侧固定有移动杆20,所述移动杆20的另一端外侧套接有与移动杆20相匹配的套筒19,所述套筒19贯穿固定环15且与固定环15转动连接,且所述移动杆20与所述套筒19的内腔螺纹连接,所述套筒19远离夹板17的一端设有用于带动套筒19转动的转动件,且所述夹板17的一侧设有用于对夹板17进行导向的导向件,使用时,通过转动件能够带动套筒19转动,在导向件的导向下,使得移动杆20能在套筒19的内部移动,从而能够带动夹板17移动,使得夹板17能够对电缆主体14进行夹持固定,实现对电缆主体14的限位。

[0025] 所述转动件包括固定于套筒19一端的齿轮22,所述固定环15的外侧套接有与齿轮22相啮合的齿环23,且所述齿环23与所述固定环15之间转动连接,其中一组齿轮22远离套

筒19的一侧设有用于带动齿轮22转动的电机24,使用时,通过启动电机24,电机24带动其中一组齿轮22转动,齿轮22带动齿环23转动,从而使得其余齿轮22均能够转动,从而能够带动套筒19转动。

[0026] 所述导向件包括位于夹板17靠近固定环15一侧的两组伸缩导向杆21,两组所述伸缩导向杆21分别位于所述移动杆20的两侧,且所述伸缩导向杆21的两端分别与夹板17、固定环15固定连接,通过伸缩导向杆21能够对夹板17进行导向,增加夹板17移动时的稳定。

[0027] 所述夹板17的表面均匀设有多个便于电缆主体14移动的滚珠18,具体的,所述夹板17的表面设有与滚珠18相匹配的凹槽,滚珠18位于凹槽的内部,滚珠18为现有技术,此处不做具体阐述。

[0028] 所述电机24的顶端设有用于对电机24进行安装固定的安装座25,所述安装座25与所述固定环15固定连接,安装座25的设置,能够对电机24进行安装固定,从而能够增加电机24工作时的稳定。

[0029] 实施例2

[0030] 请参阅图1-图3,与实施例1相区别的是:所述穿孔的内部设有用于对电缆主体14进行导向的导向轮26,导向轮26的设置,能够实现对电缆主体14的导向,方便对电缆主体14进行收卷。

[0031] 本实用新型的工作原理是:

[0032] 本实用新型在使用时,使电缆主体14穿过喷码箱12并且穿过喷码箱12内部的两组固定环15,当需要对电缆主体14进行定位时,通过启动电机24,电机24带动其中一组齿轮22转动,齿轮22带动齿环23转动,从而使得其余齿轮22均能够转动,从而能够带动套筒19转动,在伸缩导向杆21的导向下,使得移动杆20能在套筒19的内部移动,从而能够带动夹板17移动,使得夹板17能够对电缆主体14进行夹持固定,实现对电缆主体14的限位,通过喷码机主体13实现对电缆主体14的喷码工作。

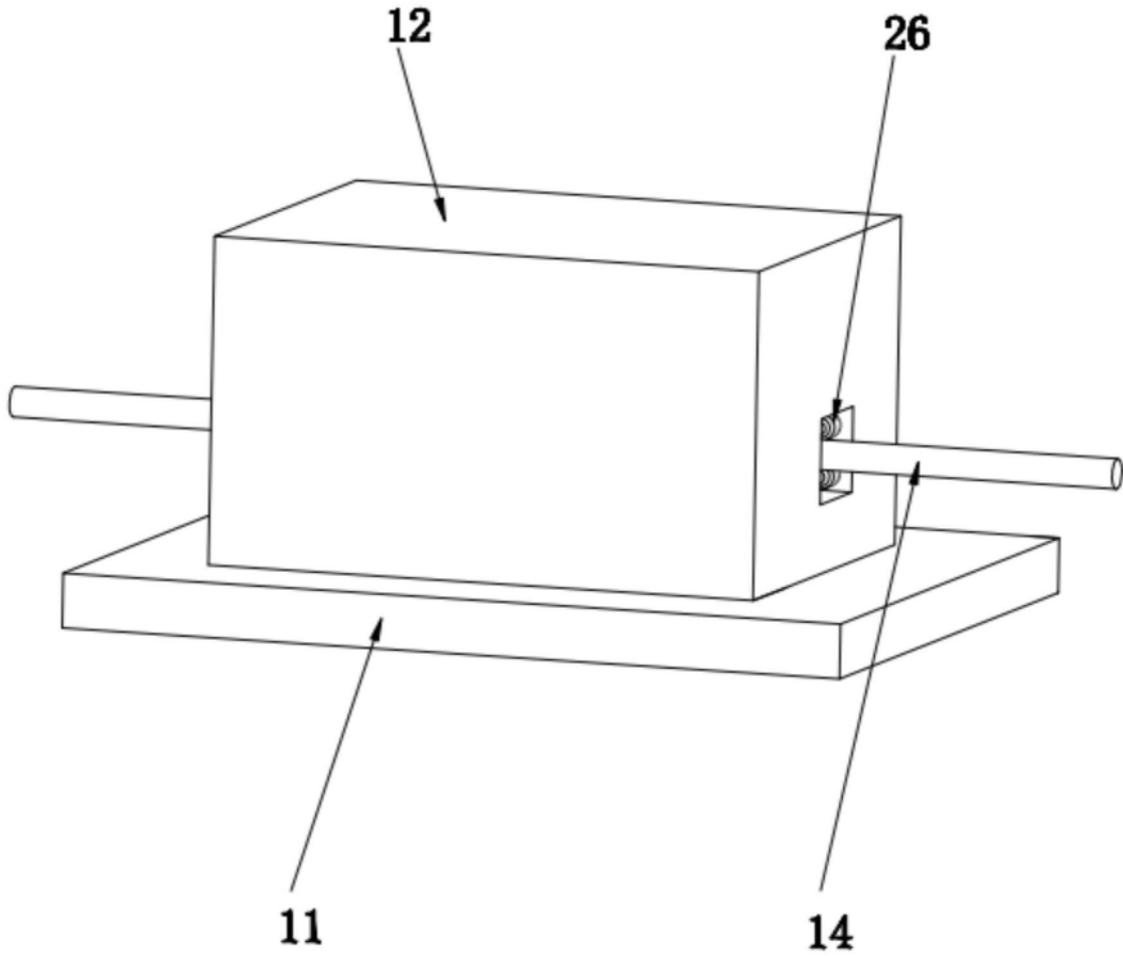


图1

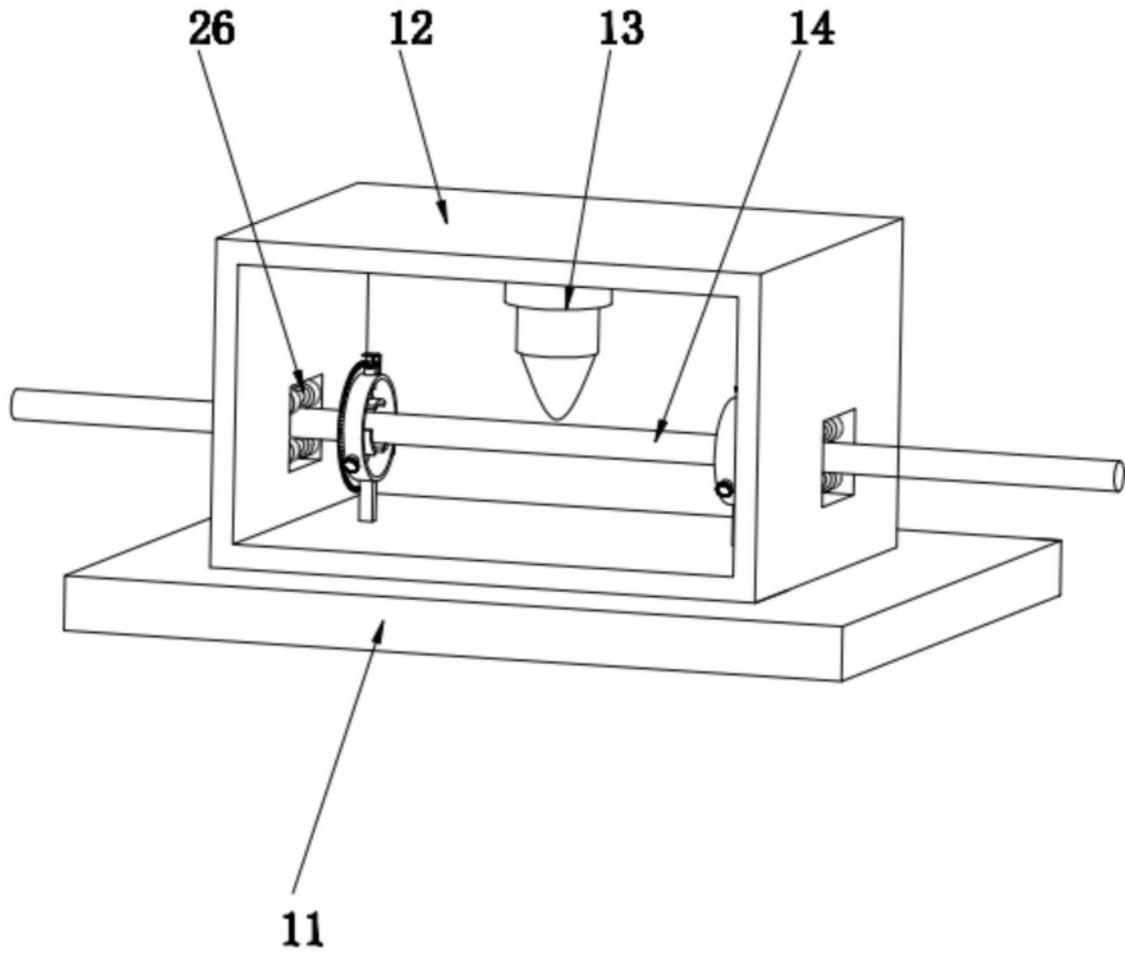


图2

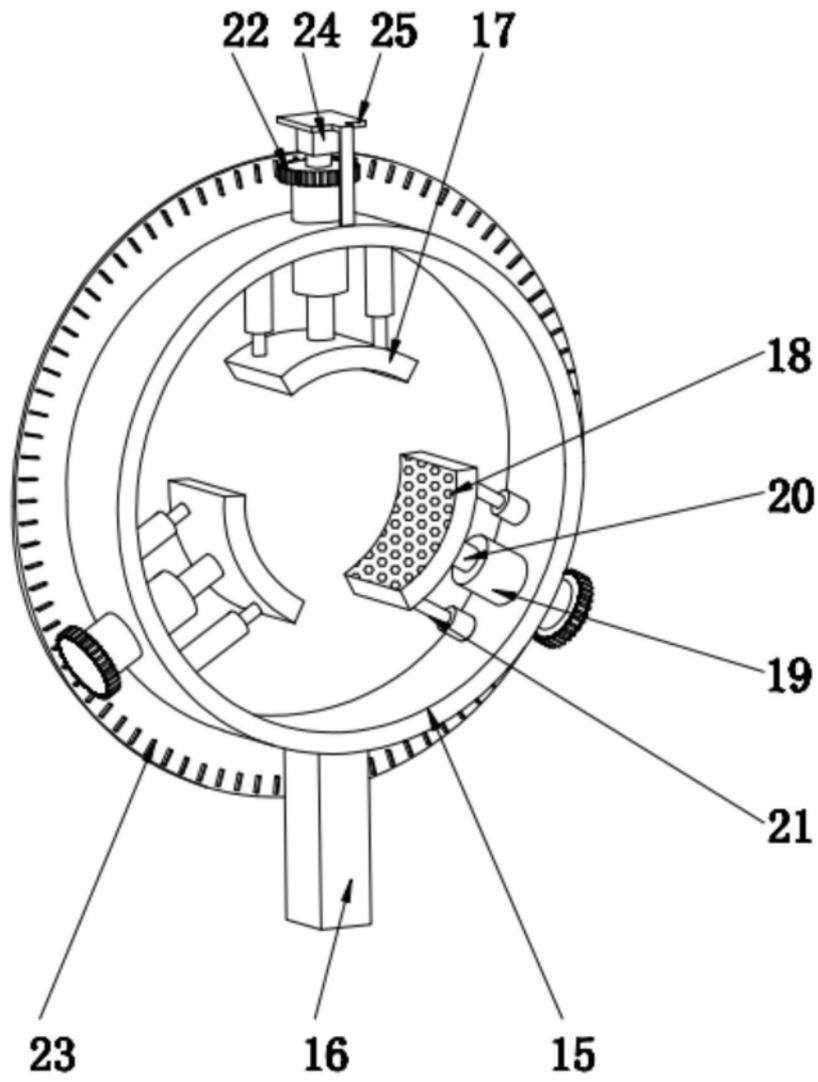


图3