(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221520170 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323316562.0

(22)申请日 2023.12.06

(73)专利权人 昆山光茂兴电子有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市周市镇陆杨倪家浜路1222号3号房

(72)发明人 邓保财

(74)专利代理机构 苏州彰尚知识产权代理事务所(普通合伙) 32336
专利代理师 马庆戈

(51)Int.Cl.
B65B 33/02(2006.01)

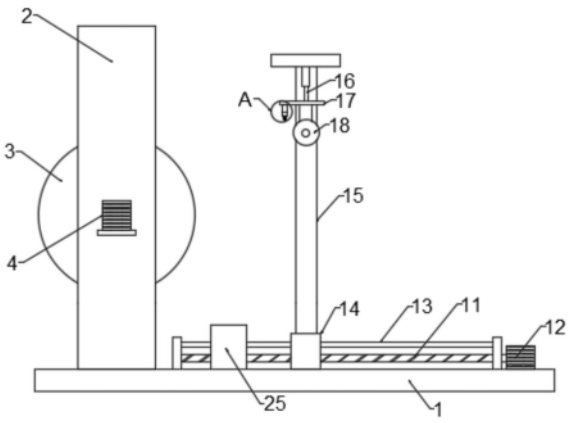
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种镍带贴膜装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种镍带贴膜装置,属于镍带加工技术领域,包括工作台,还包括:膜供料组件,所述膜供料组件设置在所述工作台上端的一侧;膜端定位组件,所述膜端定位组件设置在所述工作台上侧,且与所述工作台之间通过移动组件连接;本实用新型通过设有膜端定位组件能够对膜的一端进行定位,使得膜能够稳定整齐的贴附在镍带的上端,避免出现褶皱状态,且能够对贴膜的一端进行切割,提高贴膜质量,本实用新型通过设有膜供料组件可根据镍带的尺寸,能够对贴膜的宽度进行灵活调整。



CN 221520170 U

1.一种镍带贴膜装置,包括工作台,其特征在于,还包括:

膜供料组件,所述膜供料组件设置在所述工作台上端的一侧;

膜端定位组件,所述膜端定位组件设置在所述工作台上侧,且与所述工作台之间通过移动组件连接。

2.根据权利要求1所述的一种镍带贴膜装置,其特征在于,所述移动组件包括:

电机二,所述电机二固定设置所述工作台的上端;

螺纹杆二,所述螺纹杆二一端与所述电机二的输出端固定连接;

导向杆,所述导向杆固定支撑设于所述工作台上端;

螺纹块二,所述螺纹块二螺纹套设在所述螺纹杆二上,且滑动套设在所述导向杆上。

3.根据权利要求2所述的一种镍带贴膜装置,其特征在于,所述膜端定位组件包括:

固定板,所述固定板一端与所述螺纹块二固定连接;

气缸二,所述气缸二的上端与所述固定板的顶板固定连接,所述气缸二的底端固定连接有支撑板;

定位辊,所述定位辊转动支撑设于所述支撑板的底侧。

4.根据权利要求3所述的一种镍带贴膜装置,其特征在于,所述膜端定位组件还包括:

气缸三,所述气缸三的上端与所述支撑板底端固定连接;

支撑座,所述气缸三的底端固定连接有支撑座;

切割辊,所述切割辊与所述支撑座转动连接;

转把二,所述转把二的一端与所述切割辊端部的支撑轴固定连接,所述支撑轴与所述支撑座之间阻尼连接;

刀片二,所述切割辊的周侧上端固定设置有刀片二。

5.根据权利要求1所述的一种镍带贴膜装置,其特征在于,所述膜供料组件包括:

支撑架,所述支撑架固定设置在所述工作台的上端;

收卷辊,所述收卷辊与所述支撑架转动连接,且所述收卷辊端部的固定轴一端与电机一输出端固定连接;

气缸一,所述气缸一上端与所述支撑架的顶板固定连接,所述气缸一的底端固定连接有升降板;

螺纹杆一,所述螺纹杆一转动支撑设于所述升降板的底端,所述螺纹杆一的左右两端螺纹方向相反;

转把一,所述转把一与所述螺纹杆一的一端固定连接;

螺纹块一,所述螺纹杆一的左右两端分别螺纹套设有螺纹块一,且所述螺纹块一与所述升降板滑动连接;

刀片一,所述螺纹块一的底端固定连接有刀片一。

6.根据权利要求1所述的一种镍带贴膜装置,其特征在于,所述工作台上端的前后对称设置有导向板,所述导向板通过螺栓固定在所述工作台上端。

一种镍带贴膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镍带加工技术领域,具体是一种镍带贴膜装置。

背景技术

[0002] 镍带的用途:主要用于制造镍镉、镍氢、镍电池、组合电池及仪器仪表,电讯、电真空、特种灯泡等行业。镍带在生产制造过程中需要对其表面进行贴膜,现有的贴膜装置需要人工将膜的一端手动贴附在镍带上,手动贴膜,容易使得膜上沾染杂质,也容易出现气泡,降低产品质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种镍带贴膜装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种镍带贴膜装置,包括工作台,还包括:

[0006] 膜供料组件,所述膜供料组件设置在所述工作台上端的一侧;

[0007] 膜端定位组件,所述膜端定位组件设置在所述工作台上侧,且与所述工作台之间通过移动组件连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述移动组件包括:

[0009] 电机二,所述电机二固定设置所述工作台的上端;

[0010] 螺纹杆二,所述螺纹杆二一端与所述电机二的输出端固定连接;

[0011] 导向杆,所述导向杆固定支撑设于所述工作台上端;

[0012] 螺纹块二,所述螺纹块二螺纹套设在所述螺纹杆二上,且滑动套设在所述导向杆上。

[0013] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述膜端定位组件包括:

[0014] 固定板,所述固定板一端与所述螺纹块二固定连接;

[0015] 气缸二,所述气缸二的上端与所述固定板的顶板固定连接,所述气缸二的底端固定连接有支撑板;

[0016] 定位辊,所述定位辊转动支撑设于所述支撑板的底侧。

[0017] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述膜端定位组件还包括:

[0018] 气缸三,所述气缸三的上端与所述支撑板底端固定连接;

[0019] 支撑座,所述气缸三的底端固定连接有支撑座;

[0020] 切割辊,所述切割辊与所述支撑座转动连接;

[0021] 转把二,所述转把二的一端与所述切割辊端部的支撑轴固定连接,所述支撑轴与所述支撑座之间阻尼连接;

[0022] 刀片二,所述切割辊的周侧上端固定设置有刀片二。

[0023] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述膜供料组件包括:

[0024] 支撑架,所述支撑架固定设置在所述工作台的上端;

[0025] 收卷辊,所述收卷辊与所述支撑架转动连接,且所述收卷辊端部的固定轴一端与电机一输出端固定连接;

[0026] 气缸一,所述气缸一上端与所述支撑架的顶板固定连接,所述气缸一的底端固定连接有升降板;

[0027] 螺纹杆一,所述螺纹杆一转动支撑设于所述升降板的底端,所述螺纹杆一的左右两端螺纹方向相反;

[0028] 转把一,所述转把一与所述螺纹杆一的一端固定连接;

[0029] 螺纹块一,所述螺纹杆一的左右两端分别螺纹套设有螺纹块一,且所述螺纹块一与所述升降板滑动连接;

[0030] 刀片一,所述螺纹块一的底端固定连接有刀片一。

[0031] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述工作台上端的前后对称设置有导向板,所述导向板通过螺栓固定在所述工作台上端。

[0032] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设有膜端定位组件能够对膜的一端进行定位,使得膜能够稳定整齐的贴附在镍带的上端,避免出现褶皱状态,且能够对贴膜的一端进行切割,提高贴膜质量,本实用新型通过设有膜供料组件可根据镍带的尺寸,能够对贴膜的宽度进行灵活调整。

附图说明

[0033] 图1为一种镍带贴膜装置的结构示意图。

[0034] 图2为图1中A处的局部放大图。

[0035] 图3为一种镍带贴膜装置中切割辊的结构示意图。

[0036] 图4为一种镍带贴膜装置中膜供料组件的结构示意图。

[0037] 附图标记注释:1-工作台、2-支撑架、3-收卷辊、4-电机一、5-气缸一、6-升降板、7-转把一、8-螺纹块一、9-刀片一、11-螺纹杆二、12-电机二、13-导向杆、14-螺纹块二、15-固定板、16-气缸二、17-支撑板、18-定位辊、19-气缸三、20-支撑座、21-切割辊、22-转把二、23-刀片二、24-螺纹杆一、25-导向板。

具体实施方式

[0038] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0039] 作为本实用新型的一种实施例,请参阅图1至图4,一种镍带贴膜装置,包括工作台1,还包括:

[0040] 膜供料组件,所述膜供料组件设置在所述工作台1上端的一侧;

[0041] 膜端定位组件,所述膜端定位组件设置在所述工作台1上侧,且与所述工作台1之间通过移动组件连接。

[0042] 本实施例中,通过膜供料组件能够进行膜供料,可根据镍带的尺寸,能够对贴膜的宽度进行灵活调整,通过设有膜端定位组件能够对膜的一端进行定位,使得膜能够稳定整齐的贴附在镍带的上端,避免出现褶皱状态,且能够对贴膜的一端进行切割,提高贴膜质量。

[0043] 作为本实用新型的一种实施例,所述移动组件包括:

[0044] 电机二12,所述电机二12固定设置所述工作台1的上端;

[0045] 螺纹杆二11,所述螺纹杆二11一端与所述电机二12的输出端固定连接;

[0046] 导向杆13,所述导向杆13固定支撑设于所述工作台1上端;

[0047] 螺纹块二14,所述螺纹块二14螺纹套设在所述螺纹杆二11上,且滑动套设在所述导向杆13上。

[0048] 本实施例中,使用时,镍带放置在所述工作台1上端,根据镍带一端的位置调节移动组件,所述电机二12带动螺纹杆二11转动,所述螺纹杆二11进一步带动螺纹块二14进行移动,所述螺纹块二14带动膜端定位组件移动。

[0049] 作为本实用新型的一种实施例,所述膜端定位组件包括:

[0050] 固定板15,所述固定板15一端与所述螺纹块二14固定连接;

[0051] 气缸二16,所述气缸二16的上端与所述固定板15的顶板固定连接,所述气缸二16的底端固定连接有支撑板17;

[0052] 定位辊18,所述定位辊18转动支撑设于所述支撑板17的底侧。

[0053] 本实施例中,在使用时,首先使得膜的一端定位在所述定位辊18上,然后通过所述气缸二16驱动支撑板17和定位辊18向下移动,使得膜的一端靠近镍带。

[0054] 作为本实用新型的一种实施例,所述膜端定位组件还包括:

[0055] 气缸三19,所述气缸三19的上端与所述支撑板17底端固定连接;

[0056] 支撑座20,所述气缸三19的底端固定连接有支撑座20;

[0057] 切割辊21,所述切割辊21与所述支撑座20转动连接;

[0058] 转把二22,所述转把二22的一端与所述切割辊21端部的支撑轴固定连接,所述支撑轴与所述支撑座20之间阻尼连接;

[0059] 刀片二23,所述切割辊21的周侧上端固定设置有刀片二23。

[0060] 本实施例中,在使用时,首先使得膜的一端定位在所述定位辊18上,然后通过所述气缸二16驱动支撑板17和定位辊18向下移动,使得膜的一端靠近镍带,然后通过气缸三19驱动支撑座20和切割辊21向下移动,所述切割辊21向下压动贴膜,然后转动转把二22,所述转把二22带动切割辊21顺时针转动,通过刀片二23对膜切割。

[0061] 作为本实用新型的一种实施例,所述膜供料组件包括:

[0062] 支撑架2,所述支撑架2固定设置在所述工作台1的上端;

[0063] 收卷辊3,所述收卷辊3与所述支撑架2转动连接,且所述收卷辊3端部的固定轴一端与电机一4输出端固定连接;

[0064] 气缸一5,所述气缸一5上端与所述支撑架2的顶板固定连接,所述气缸一5的底端固定连接有升降板6;

[0065] 螺纹杆一24,所述螺纹杆一24转动支撑设于所述升降板6的底端,所述螺纹杆一24的左右两端螺纹方向相反;

[0066] 转把一7,所述转把一7与所述螺纹杆一24的一端固定连接;

[0067] 螺纹块一8,所述螺纹杆一24的左右两端分别螺纹套设有螺纹块一8,且所述螺纹块一8与所述升降板6滑动连接;

[0068] 刀片一9,所述螺纹块一8的底端固定连接有刀片一9。

[0069] 本实施例中,所述电机一4带动收卷辊3转动,能够转动松料,通过转动转把一7,所述转把一7带动螺纹杆一24转动,所述螺纹杆一24进一步带动螺纹块一8进行相向和反向转动,从而能够灵活调整所述刀片一9之间的距离,即可根据镍带的宽度,灵活切割调整膜的宽度。

[0070] 作为本实用新型的一种实施例,所述工作台1上端的前后对称设置有导向板25,所述导向板25通过螺栓固定在所述工作台1上端,通过设有收卷辊35能够对镍带进行前后定位,利于提高贴膜质量。

[0071] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0072] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

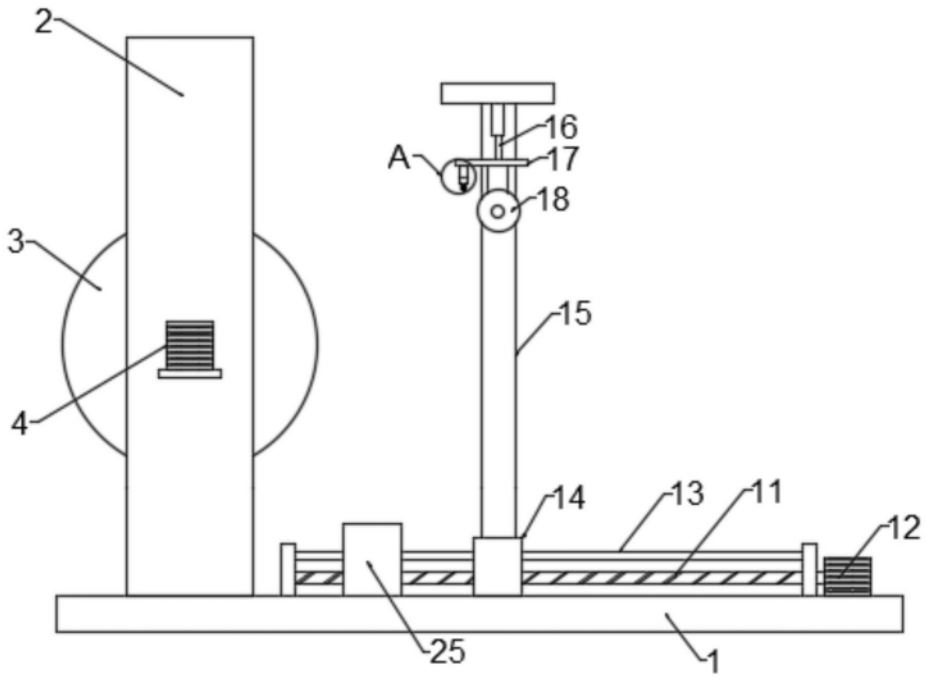


图1

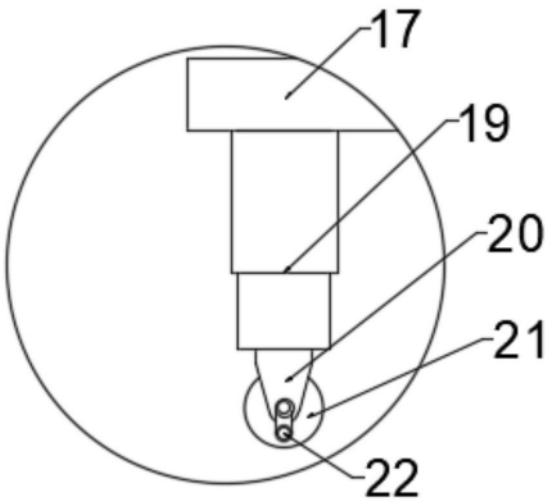


图2

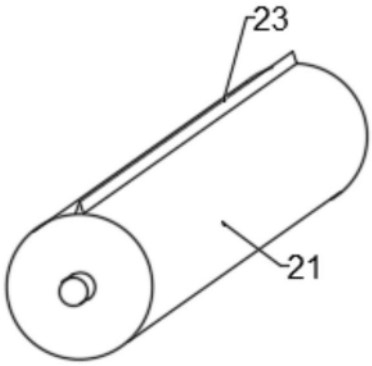


图3

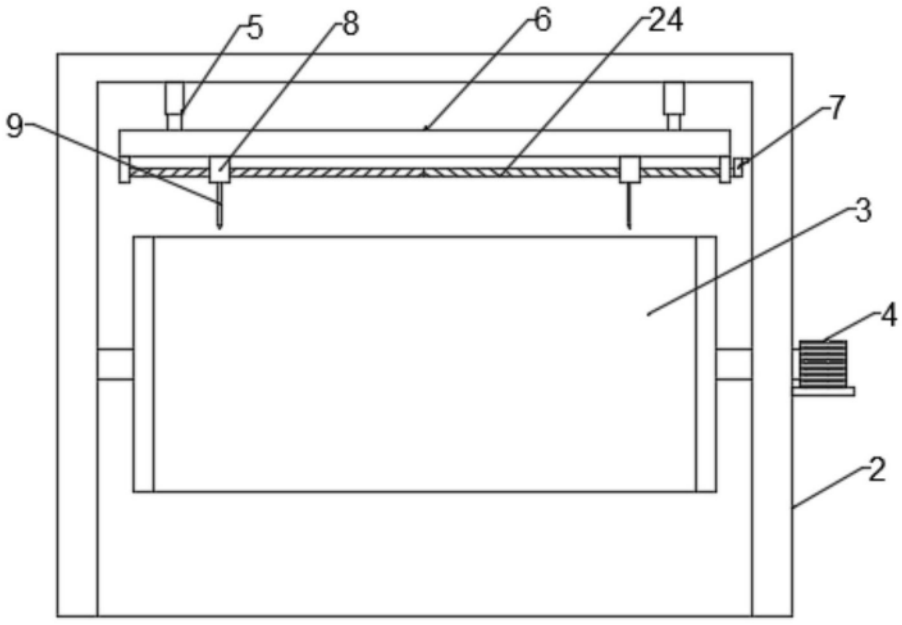


图4