



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207671366 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721860864.6

(22)申请日 2017.12.27

(73)专利权人 昆山悦智律自动化机械设备有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇
金阳东路20号

(72)发明人 王胜贤

(51)Int.Cl.

B65H 16/00(2006.01)

B65H 26/00(2006.01)

B65H 23/038(2006.01)

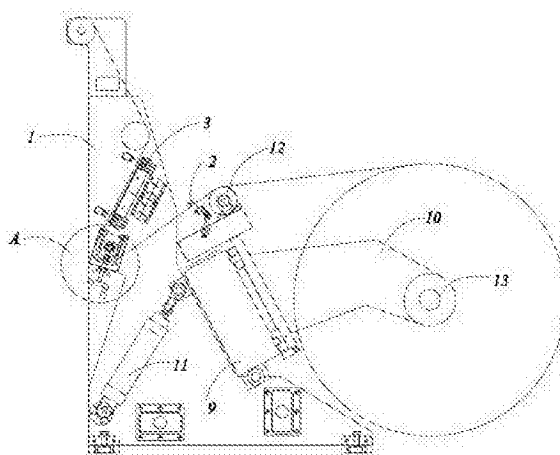
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

卷材的放料结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种卷材的放料结构,包括放料机架,在所述的放料机架上设有放料辊单元、与放料辊单元和放料机架连接的摆动单元以及调整单元,所述的调整单元包括位于摆动单元上的纠偏机构、位于放料机架上的调整轮以及固定在放料机架上的接纸台,所述的调整轮通过调整装置可在放料机架上调整位置,所述的调整装置竖直偏右斜向上设置。采用了上述结构之后,通过纠偏探头以及纠偏装置的设置能够快速的检测卷材的偏移度并对其进行调整,而在持续放料过程中,当张力变小后,通过调整装置以及调整轮能够迅速调整,同时其斜向上设置使得卷材与调整轮的包角增大,力量分布均匀。



1. 一种卷材的放料结构,包括放料机架(1),在所述的放料机架(1)上设有放料辊单元、与放料辊单元和放料机架(1)连接的摆动单元以及调整单元,其特征在于,所述的调整单元包括位于摆动单元上的纠偏机构(2)、位于放料机架(1)上的调整轮(4)以及固定在放料机架(1)上的接纸台(3),所述的调整轮(4)通过调整装置可在放料机架(1)上调整位置,所述的调整装置竖直偏右斜向上设置。

2. 根据权利要求1所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的调整装置包括调整支架(5)、位于调整支架(5)上可移动的调整块(6)以及驱动调整块(6)运动的驱动杆(7),所述的驱动杆(7)与调整支架(5)通过螺纹连接;所述的驱动杆(7)一端设置在调整块(6)上,另一端设置调整手柄(8);所述的调整轮(4)设置在调整块(6)上。

3. 根据权利要求1所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的纠偏机构(2)包括用于检测的纠偏探头以及用于纠偏的纠偏装置。

4. 根据权利要求1所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的摆动单元包括转动设置于放料机架(1)上的摇板(9)、设置在摇板(9)上的摇臂(10)以及设置在放料机架(1)上驱动摇板(9)与摇臂(10)转动的油缸(11),所述的纠偏机构(2)位于摇板(9)上。

5. 根据权利要求4所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的摇板(9)上设置导向轮(12),所述的纠偏机构(2)位于导向轮(12)后方。

6. 根据权利要求4所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的放料辊单元包括设置在摇臂(10)上的放料辊(13)以及设置在摇臂(10)上用于固定放料辊(13)的固定装置。

7. 根据权利要求1所述的卷材的放料结构,其特征在于,所述的调整装置竖直偏右 18° 设置。

卷材的放料结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷材的加工技术领域,尤其是涉及一种卷材的放料结构。

背景技术

[0002] 在卷材加工技术领域中,放料以及收料机是该领域通用的设备,目前公知的收料以及放料机一般直接通过电机带动传动轴以及旋转轴旋转,进而带动放料辊进行放料。卷材在进行放料之后,通过切割机进行裁切后还需要收卷,收卷后的卷材的质量也需要通过放料机进行控制,当卷材在放卷过程中发生便宜以及张力不够时,容易导致裁切后大小不一,影响整体的质量,大大增加了不合格率。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够快速纠偏并且方便调整张力的卷材的放料结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:一种卷材的放料结构,包括放料机架,在所述的放料机架上设有放料辊单元、与放料辊单元和放料机架连接的摆动单元以及调整单元,所述的调整单元包括位于摆动单元上的纠偏机构、位于放料机架上的调整轮以及固定在放料机架上的接纸台,所述的调整轮通过调整装置可在放料机架上调整位置,所述的调整装置竖直偏右斜向上设置。

[0005] 进一步具体的,所述的调整装置包括调整支架、位于调整支架上可移动的调整块以及驱动调整块运动的驱动杆,所述的驱动杆与调整支架通过螺纹连接;所述的驱动杆一端设置在调整块上,另一端设置调整手柄;所述的调整轮设置在调整块上。

[0006] 进一步具体的,所述的纠偏机构包括用于检测的纠偏探头以及用于纠偏的纠偏装置。

[0007] 进一步具体的,所述的摆动单元包括转动设置于放料机架上的摇板、设置在摇板上的摇臂以及设置在放料机架上驱动摇板与摇臂转动的油缸,所述的纠偏机构位于摇板上。

[0008] 进一步具体的,所述的摇板上设置导向轮,所述的纠偏机构位于导向轮后方。

[0009] 进一步具体的,所述的放料辊单元包括设置在摇臂上的放料辊以及设置在摇臂上用于固定放料辊的固定装置。

[0010] 进一步具体的,所述的调整装置竖直偏右18°设置。

[0011] 本实用新型的有益效果是:采用了上述结构之后,通过纠偏探头以及纠偏装置的设置能够快速的检测卷材的偏移度并对其进行调整,而在持续放料过程中,当张力变小后,通过调整装置以及调整轮能够迅速调整,同时其斜向上设置使得卷材与调整轮的包角增大,力量分布均匀。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是图1中A部分的放大结构示意图。

[0014] 图中：1、放料机架；2、纠偏机构；3、接纸台；4、调整轮；5、调整支架；6、调整块；7、驱动杆；8、调整手柄；9、摇板；10、摇臂；11、油缸；12、导向辊；13、放料辊。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作详细的描述。

[0016] 如图1和图2所示一种卷材的放料结构，包括放料机架1，在所述的放料机架1上设有放料辊单元、与放料辊单元和放料机架1连接的摆动单元以及调整单元，所述的调整单元包括位于摆动单元上的纠偏机构2、位于放料机架1上的调整轮4以及固定在放料机架1上的接纸台3，所述的调整轮4通过调整装置可在放料机架1上调整位置，所述的调整装置竖直偏右斜向上设置，优选为 18° 。所述的调整装置包括调整支架5、位于调整支架5上可移动的调整块6以及驱动调整块6运动的驱动杆7，所述的驱动杆7与调整支架5通过螺纹连接；所述的驱动杆7一端设置在调整块6上，另一端设置调整手柄8；所述的调整轮4设置在调整块6上。

[0017] 通过转动调整手柄8带动驱动杆7转动，驱动杆7带动调整块6上下运动从而使得调整轮4实现上下运动，调整张力；纠偏探头检测到卷材发生偏移，通过纠偏装置进行调整。

[0018] 摆动单元包括转动设置于放料机架1上的摇板9、设置在摇板9上的摇臂10以及设置在放料机架1上驱动摇板9与摇臂10转动的油缸11，所述的纠偏机构2位于摇板9上，同时在摇板9上设置导向辊12，导向辊12位于纠偏机构2前方；同时，放料辊单元包括设置在摇臂10上的放料辊13以及设置在摇臂10上用于固定放料辊13的固定装置。当需要在进行安装卷材时，首先油缸11运动将摇板9以及摇臂10放到最低位置，将放料辊13以及卷材放入到摇臂10上并通过固定装置进行固定，之后油缸11运动将摇板9、摇臂10、放料辊13拉起至所需位置，此时可以进行放料操作。

[0019] 综上，通过纠偏探头以及纠偏装置的设置能够快速检测卷材的偏移度并对其进行调整，而在持续放料过程中，当张力变小后，通过调整装置以及调整轮能够迅速调整，同时其斜向上设置使得卷材与调整轮的包角增大，力量分布均匀，结构简单，使用方便，能够提高产品的质量以及降低次品率，降低成本。

[0020] 需要强调的是：以上仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制，凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本发明技术方案的范围。

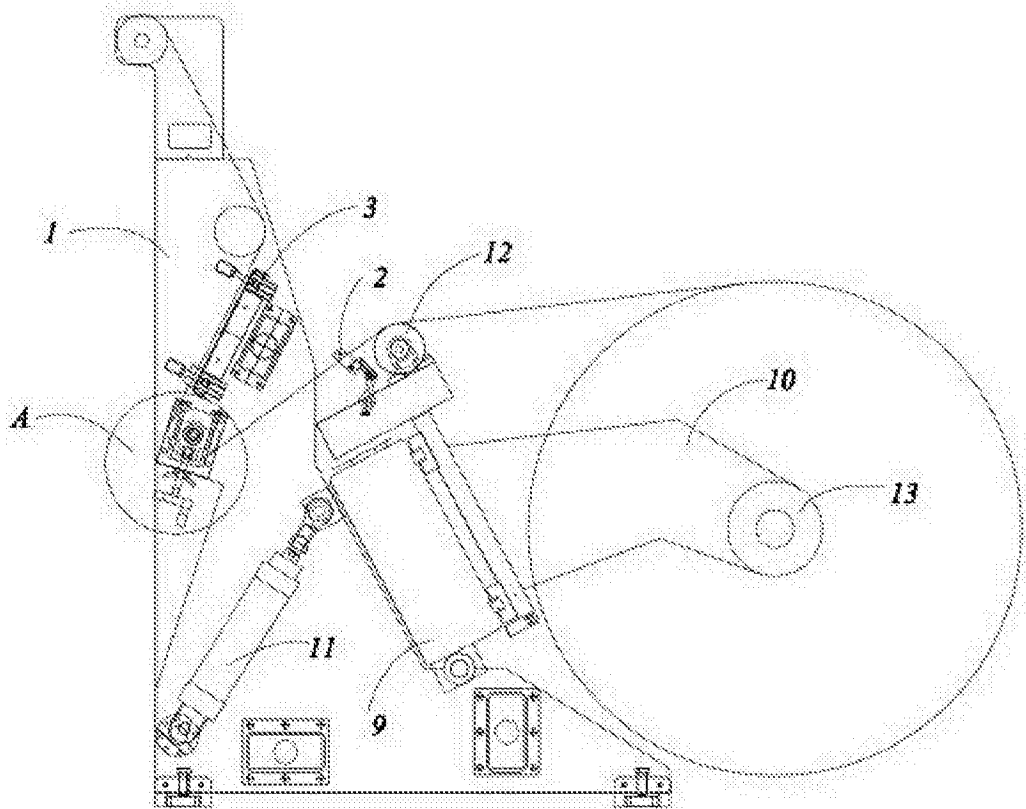


图1

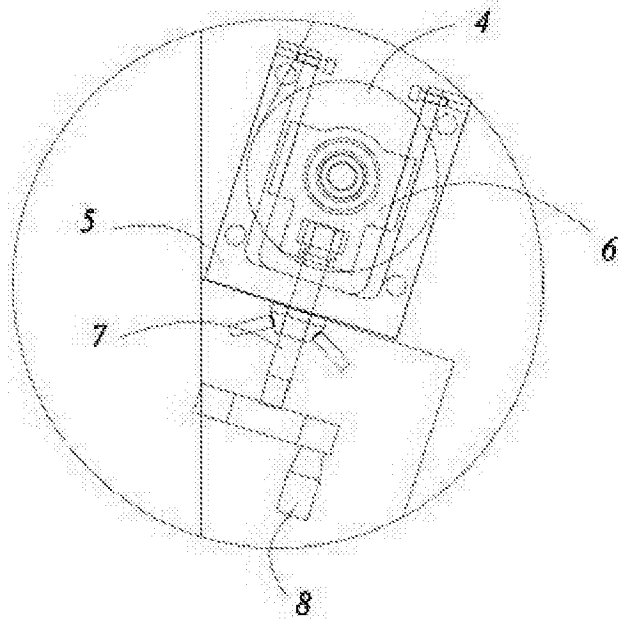


图2