(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219259026 U
(45)授权公告日 2023.06.27

(21)申请号 202320838010.7

(22)申请日 2023.04.07

(73)专利权人 浙江吉尔泰机械股份有限公司
地址 318000 浙江省台州市台州湾新区东部新区长浦路998号

(72)发明人 阮和平 阮泓棋

(74)专利代理机构 蓝天知识产权代理(浙江)有限公司 33229
专利代理师 孙炜

(51)Int.Cl.
B65H 19/12(2006.01)
B65H 16/06(2006.01)

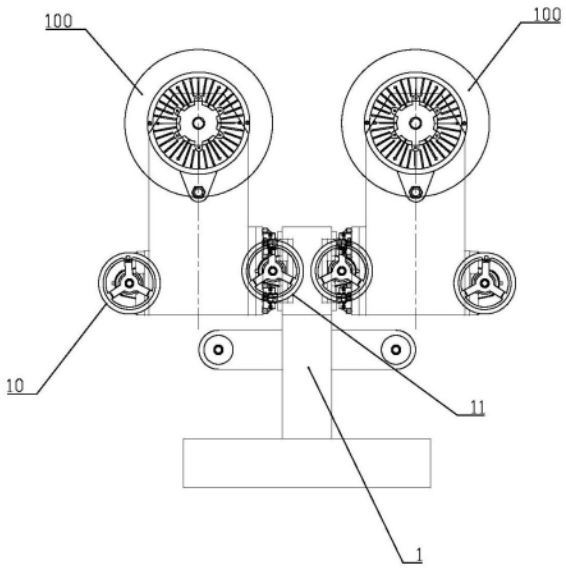
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种覆膜生产线上的放膜装置

(57)摘要

本实用新型属于覆膜生产线的技术领域，涉及一种覆膜生产线上的放膜装置，包括设置在覆膜生产线上方的机架，所述机架上平行设置有两组可调节放卷机构，所述可调节放卷机构包括相对设置的第一滑轨和第二滑轨，所述第一滑轨和第二滑轨沿横向分布且位于同一横向位置，所述第一滑轨上滑移设置有第一撑架，所述第一撑架上转动设置有可插入膜卷卷筒一端的第一撑头，所述第二滑轨上滑移设置有第二撑架，所述第二撑架上转动设置有可插入膜卷卷筒另一端的第二撑头，所述第一撑架和第二撑架分别通过独立的驱动装置驱动滑移上。本实用新型提供的覆膜生产线上的放膜装置，可以实现不停机换膜，达到提产增效的目的。



CN 219259026 U

1.一种覆膜生产线上的放膜装置,包括设置在覆膜生产线上方的机架(1),其特征在于,所述机架(1)上平行设置有两组可调节放卷机构(100),所述可调节放卷机构(100)包括相对设置的第一滑轨(2)和第二滑轨(3),所述第一滑轨(2)和第二滑轨(3)沿横向分布且位于同一横向位置,所述第一滑轨(2)上滑移设置有第一撑架(4),所述第一撑架(4)上转动设置有可插入膜卷卷筒一端的第一撑头(5),所述第二滑轨(3)上滑移设置有第二撑架(6),所述第二撑架(6)上转动设置有可插入膜卷卷筒另一端的第二撑头(7),所述第一撑架(4)和第二撑架(6)分别通过独立的驱动装置驱动滑移。

2.根据权利要求1所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,两组可调节放卷机构(100)沿覆膜生产线的输送方向前后分布。

3.根据权利要求1所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第一滑轨(2)上滑移设置有第一滑板(8),所述第一撑架(4)固定在第一滑板(8)上,所述第二滑轨(3)上滑移设置有第二滑板(9),所述第二撑架(6)固定在第二滑板(9)上。

4.根据权利要求3所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第一滑板(8)通过第一手轮(10)驱动滑移,所述第二滑板(9)通过第二手轮(11)驱动滑移。

5.根据权利要求4所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第一手轮(10)连接在第一丝杆(12)的一端并驱动第一丝杆(12)转动,所述第一滑板(8)上固定有与第一丝杆(12)螺接的第一螺母(13);所述第二手轮(11)连接在第二丝杆(14)的一端并驱动第二丝杆(14)转动,所述第二滑板(9)上固定有与第二丝杆(14)螺接的第二螺母(15)。

6.根据权利要求5所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第一手轮(10)和第二手轮(11)设置在机架(1)的同一侧面。

7.根据权利要求1所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第一撑头(5)的外端设置有第一杆部(16),所述第一撑头(5)转动设置在第一杆部(16)上,所述第一撑架(4)的外侧设置有气缸(17),所述气缸(17)的活塞杆与第一杆部(16)固定连接并驱动第一杆部(16)轴向滑移在第一撑架(4)上。

8.根据权利要求1所述的一种覆膜生产线上的放膜装置,其特征在于,所述第二撑头(7)的外端设置有第二杆部(18),所述第二杆部(18)转动设置在第二撑架(6)上并与第二撑头(7)固定连接。

一种覆膜生产线上的放膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于覆膜生产线的技术领域，涉及一种覆膜生产线上的放膜装置。

背景技术

[0002] 覆膜金属板是一种用途非常广泛的板材。在覆膜金属板的覆膜生产线中，放膜装置是一种必备装置，用于将膜均匀放出，以便牵引至压机中进行覆膜。在实际生产中，一条覆膜生产线往往需要生产各种规格的覆膜金属板，就需要配备不同规格的放膜设备和不同规格的膜。换膜时，往往就需要先停机，再对放膜设备和膜进行调整后才能恢复生产，严重影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足，提供了一种覆膜生产线上的放膜装置，可以实现不停机换膜，达到提产增效的目的。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的目的通过下述技术方案得以实现：

[0005] 一种覆膜生产线上的放膜装置，包括设置在覆膜生产线上方的机架，所述机架上平行设置有两组可调节放卷机构，所述可调节放卷机构包括相对设置的第一滑轨和第二滑轨，所述第一滑轨和第二滑轨沿横向分布且位于同一横向位置，所述第一滑轨上滑移设置有第一撑架，所述第一撑架上转动设置有可插入膜卷卷筒一端的第一撑头，所述第二滑轨上滑移设置有第二撑架，所述第二撑架上转动设置有可插入膜卷卷筒另一端的第二撑头，所述第一撑架和第二撑架分别通过独立的驱动装置驱动滑移。

[0006] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，两组可调节放卷机构沿覆膜生产线的输送方向前后分布，优选的，两组可调节放卷机构对称设置。

[0007] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第一滑轨上滑移设置有第一滑板，所述第一撑架固定在第一滑板上，所述第二滑轨上滑移设置有第二滑板，所述第二撑架固定在第二滑板上。优选的，所述第一滑轨和第二滑轨均包括两条平行设置的导轨。

[0008] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第一滑板通过第一手轮驱动滑移，所述第二滑板通过第二手轮驱动滑移。

[0009] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第一手轮连接在第一丝杆的一端并驱动第一丝杆转动，所述第一滑板上固定有与第一丝杆螺接的第一螺母；所述第二手轮连接在第二丝杆的一端并驱动第二丝杆转动，所述第二滑板上固定有与第二丝杆螺接的第二螺母。优选的，所述第一丝杆和第二丝杆通过轴承座转动设置在机架上。

[0010] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第一手轮和第二手轮设置在机架的同一侧面。优选的，所述第一手轮和第二手轮设置在机架靠近第二撑架的一侧。

[0011] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第一撑头的外端设置有第一杆部，所述第一撑头转动设置在第一杆部上，所述第一撑架的外侧设置有气缸，所述气缸的活塞杆与第一杆部固定连接并驱动第一杆部轴向滑移在第一撑架上。进一步的，所述第一撑

头与第一杆部之间设置有轴承，所述第一杆部与第一撑架之间设置有滑套。

[0012] 在上述的一种覆膜生产线上的放膜装置中，所述第二撑头的外端设置有第二杆部，所述第二杆部转动设置在第二撑架上并与第二撑头固定连接。进一步的，所述第二杆部与第二撑架之间设置有轴承。

[0013] 本实用新型和现有技术相比，具有如下有益效果：

[0014] 本实用新型提供了一种覆膜生产线上的新的放膜装置，通过设计两个通道的放膜装置，生产时一个通道膜在运行，另一个通道膜根据宽度需求调整后上好膜，实现一用一备、不停机快速更换不同宽度膜的功能。本实用新型还进一步优化了可调节放卷装置，使得调节更加方便。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型可调节放卷机构适配宽膜的结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型可调节放卷机构适配窄膜的结构示意图；

[0018] 附图标记：1、机架；2、第一滑轨；3、第二滑轨；4、第一撑架；5、第一撑头；6、第二撑架；7、第二撑头；8、第一滑板；9、第二滑板；10、第一手轮；11、第二手轮；12、第一丝杆；13、第一螺母；14、第二丝杆；15、第二螺母；16、第一杆部；17、气缸；18、第二杆部；100、可调节放卷机构。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述，参见图1-3：

[0020] 一种覆膜生产线上的放膜装置，包括设置在覆膜生产线上方的机架1，所述机架1上平行设置有两组可调节放卷机构100，所述可调节放卷机构100包括相对设置的第一滑轨2和第二滑轨3，所述第一滑轨2和第二滑轨3沿横向分布且位于同一横向位置，所述第一滑轨2上滑移设置有第一撑架4，所述第一撑架4上转动设置有可插入膜卷卷筒一端的第一撑头5，所述第二滑轨3上滑移设置有第二撑架6，所述第二撑架6上转动设置有可插入膜卷卷筒另一端的第二撑头7，所述第一撑架4和第二撑架6分别通过独立的驱动装置驱动滑移。

[0021] 工作时，第一种宽度的膜利用第一组可调节放卷机构100进行放卷，第二组可调节放卷机构100处于备用状态。当需要使用第二种宽度的膜时，调节第二组可调节放卷机构100使之与第二种宽度的膜相适配，之后将第二种宽度的膜上料到第二组可调节放卷机构100上，当第一种宽度的膜使用完毕后，直接放卷第二种宽度的膜，此时，第一组可调节放卷机构100处于备用状态。

[0022] 对照附图1，优选的，两组可调节放卷机构100沿覆膜生产线的输送方向前后分布，更优选的，两组可调节放卷机构100对称设置。

[0023] 本实施例中可调节放卷机构100的调节结构是：所述第一滑轨2上滑移设置有第一滑板8，所述第一撑架4固定在第一滑板8上，所述第二滑轨3上滑移设置有第二滑板9，所述第二撑架6固定在第二滑板9上。优选的，所述第一滑轨2和第二滑轨3均包括两条平行设置的导轨。

[0024] 进一步的，所述第一滑板8通过第一手轮10驱动滑移，所述第二滑板9通过第二手

轮11驱动滑移。

[0025] 具体驱动方式是,所述第一手轮10连接在第一丝杆12的一端并驱动第一丝杆12转动,所述第一滑板8上固定有与第一丝杆12螺接的第一螺母13;所述第二手轮11连接在第二丝杆14的一端并驱动第二丝杆14转动,所述第二滑板9上固定有与第二丝杆14螺接的第二螺母15。优选的,所述第一丝杆12和第二丝杆14通过轴承座转动设置在机架1上。

[0026] 为了便于操作,所述第一手轮10和第二手轮11设置在机架1的同一侧面。优选的,所述第一手轮10和第二手轮11设置在机架1靠近第二撑架6的一侧。

[0027] 对照附图2和附图3,调节时,转动第一手轮10,第一丝杆12随之转动,通过丝杆螺母机构的传动,第一螺母13产生横向位移,使第一滑板8在第一滑轨2上滑移,从而调节第一撑架4的横向位置;转动第二手轮11,第二丝杆14随之转动,通过丝杆螺母机构的传动,第二螺母15产生横向位移,使第二滑板9在第二滑轨3上滑移,从而调节第二撑架6的横向位置。通过调节第一撑架4和第二撑架6的横向位置,可以调节第一撑架4和第二撑架6之间的横向距离,以适配不同宽度的膜。

[0028] 本实施例中膜的上料结构是:所述第一撑头5的外端设置有第一杆部16,所述第一撑头5转动设置在第一杆部16上,所述第一撑架4的外侧设置有气缸17,所述气缸17的活塞杆与第一杆部16固定连接并驱动第一杆部16轴向滑移在第一撑架4上。进一步的,所述第一撑头5与第一杆部16之间设置有轴承,所述第一杆部16与第一撑架4之间设置有滑套。所述第二撑头7的外端设置有第二杆部18,所述第二杆部18转动设置在第二撑架6上并与第二撑头7固定连接。进一步的,所述第二杆部18与第二撑架6之间设置有轴承。

[0029] 上料时,气缸17的活塞杆缩进,驱动第一杆部16和第一撑头5向外移动,将膜卷卷筒的一端套入第二撑头7,另一端对准第一撑头5,气缸17的活塞杆伸出,驱动第一撑头5插入膜卷卷筒的另一端,固定好膜卷卷筒后,膜卷卷筒即可与第一撑头5和第二撑头7同时转动进行放卷。

[0030] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

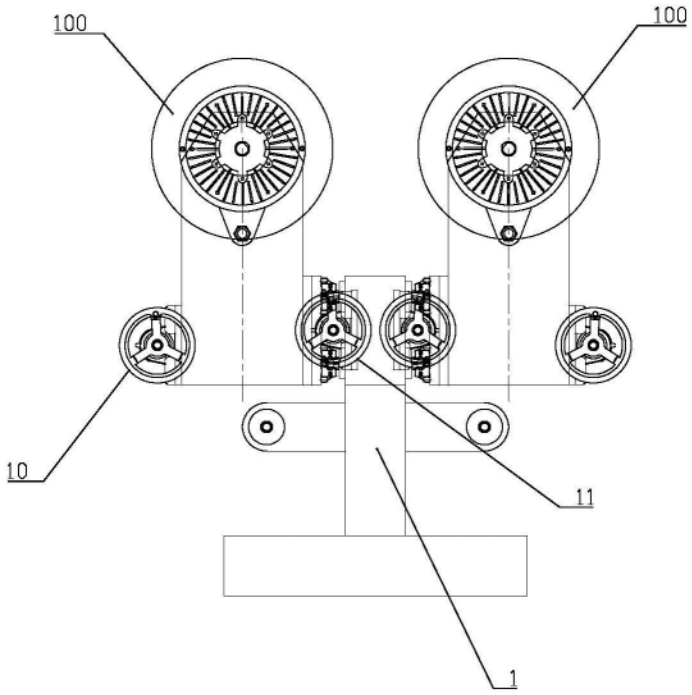


图1

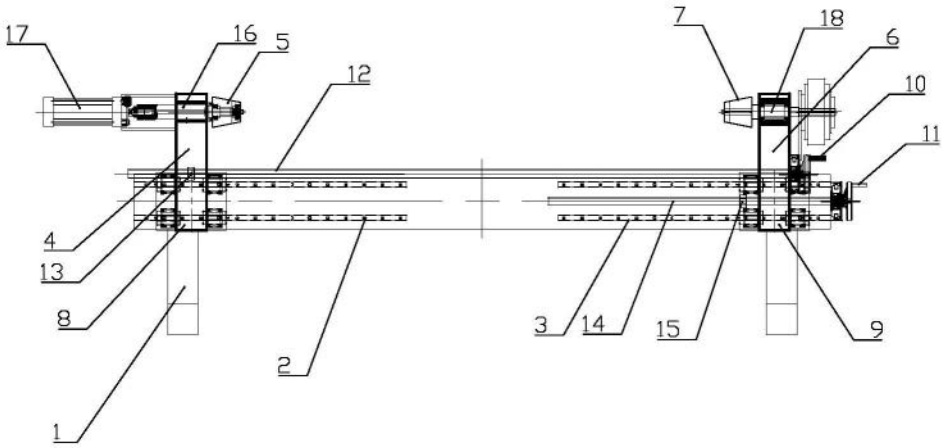


图2

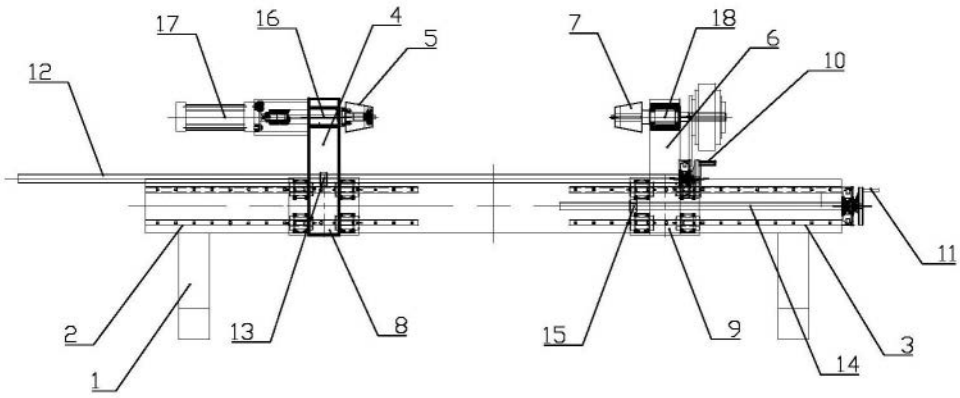


图3