(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209871893 U
(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920461571.3

(22)申请日 2019.04.04

(73)专利权人 南雄市远大(广州)胶粘制品有限公司
地址 512438 广东省韶关市南雄市珠玑工业园

(72)发明人 吴远剑

(51)Int.Cl.
B65H 35/02(2006.01)
B65H 18/10(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)
B65H 23/188(2006.01)

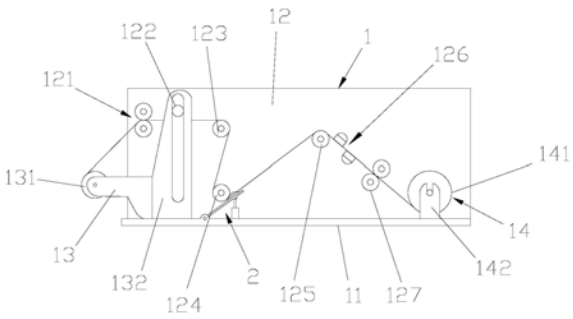
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高粘保护膜专用高效复卷机

(57)摘要

本实用新型公开一种高粘保护膜专用高效复卷机，包括复卷机架和切纸架；所述复卷机架包括底座，垂直安装在所述底座上的固定板，设置在所述底座一端的放卷架，设置在所述底座另一端的收卷架，以及固定在所述固定板背侧面上、且与收卷架对应的驱动电机；所述固定板由放卷架往收卷架的方向依次设置有第一压辊组、活动辊、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组；通过设置有活动辊，配合第一绕卷、第二绕卷辊和第三绕卷辊对薄膜进行放卷，能够均衡薄膜的张力，提高分切的精度，此外，复卷机架作为机器的主体，能够紧凑安装第一压辊组、活动辊、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组，能够高效进行复卷薄膜。



CN 209871893 U

1.一种高粘保护膜专用高效复卷机，包括复卷机架，以及安装在所述复卷机架中部的、用于对薄膜进行分切的切纸架；所述复卷机架包括底座，垂直安装在所述底座上的、用于安装传动辊的固定板，设置在所述底座一端的放卷架，设置在所述底座另一端的收卷架，以及固定在所述固定板背侧面上、且与收卷架对应的驱动电机；其特征在于：所述固定板由放卷架往收卷架的方向依次设置有位于固定板侧上端的第一压辊组，用于均衡薄膜张力的活动辊，第一绕卷辊，位于第一绕卷辊下方的第二绕卷辊，位于第二绕卷辊一侧上方的第三绕卷辊，用于消除薄膜表面静电和灰尘的离子棒，以及固定板靠近收卷架一端的第二压辊组。

2.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述第一压辊组、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组皆与固定板通过螺纹旋接固定。

3.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述固定板对应活动辊的位置还设置有垂直于底座的、用于活动辊上下活动的滑槽。

4.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述放卷架延伸至底座的外部，并且放卷架的末端设置有放卷辊，所述放卷架位于底座的一端设置有活动辊支撑架。

5.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述收卷架安装在底座相对于固定板的另一侧，所述收卷架包括收卷辊，以及上端开设有卡槽的、且用于支撑收卷辊的支撑板。

6.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述驱动电机的外侧设置有安装板，所述安装板与驱动电机通过螺钉固定，所述安装板与固定板通过螺柱连接。

7.如权利要求1所述的一种高粘保护膜专用高效复卷机，其特征在于：所述切纸架包括薄板，以及设置在薄板下方的伸缩油缸，所述薄板的上端表面上设置有切刀，所述切刀为半圆设置，所述薄板的下端设置有与底座活动连接的铰接轴，所述薄板的上端下侧面设置有与伸缩油缸活动连接的铰接座。

一种高粘保护膜专用高效复卷机

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种高粘保护膜专用高效复卷机。

背景技术

[0002] 复卷机，是一种用于薄膜生产的专用设备，其用途主要是将分切后进行收卷的薄膜重新进行复卷，以解决成卷的薄膜内部不紧凑，薄膜宽度不能直接进入下一生产工序的问题。

[0003] 当前的复卷机对薄膜进行复卷的过程如下：薄膜在进入到复卷机内，先绕到最初的辊轴上，然后经过多根辊轴的传输，最终经最后的辊轴输出到收卷盘中，但是，目前的复卷机存在以下缺点：由于现有的复卷机不存在张力均衡的结构，导致薄膜在复卷过程中部分薄膜松弛，容易出现折叠的状况，影响加工质量，而一些复卷机即使设置有张力均衡结构，但是其结构复杂，导致其应用到复卷机容易产生故障，并且影响复卷机的紧凑结构，同样也会导致薄膜出现折叠的状况。

发明内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型目的是提供一种均衡薄膜张力，提高分切精度，以及结构紧凑的高粘保护膜专用高效复卷机。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：

[0006] 一种高粘保护膜专用高效复卷机，包括复卷机架，以及安装在所述复卷机架中部的、用于对薄膜进行分切的切纸架；所述复卷机架包括底座，垂直安装在所述底座上的、用于安装传动辊的固定板，设置在所述底座一端的放卷架，设置在所述底座另一端的收卷架，以及固定在所述固定板背侧面上、且与收卷架对应的驱动电机；所述固定板由放卷架往收卷架的方向依次设置有位于固定板侧上端的第一压辊组，用于均衡薄膜张力的活动辊，第一绕卷辊，位于第一绕卷辊下方的第二绕卷辊，位于第二绕卷辊一侧上方的第三绕卷辊，用于消除薄膜表面静电和灰尘的离子棒，以及固定板靠近收卷架一端的第二压辊组。

[0007] 作为优选，所述第一压辊组、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组皆与固定板通过螺纹旋接固定。

[0008] 作为优选，所述固定板对应活动辊的位置还设置有垂直于底座的、用于活动辊上下活动的滑槽。

[0009] 作为优选，所述放卷架延伸至底座的外部，并且放卷架的末端设置有放卷辊，所述放卷架位于底座的一端设置有活动辊支撑架。

[0010] 作为优选，所述收卷架安装在底座相对于固定板的另一侧，所述收卷架包括收卷辊，以及上端开设有卡槽的、且用于支撑收卷辊的支撑板。

[0011] 作为优选，所述驱动电机的外侧设置有安装板，所述安装板与驱动电机通过螺钉固定，所述安装板与固定板通过螺柱连接。

[0012] 作为优选，所述切纸架包括薄板，以及设置在薄板下方的伸缩油缸，所述薄板的上

端表面上设置有切刀，所述切刀为半圆设置，所述薄板的下端设置有与底座活动连接的铰接轴，所述薄板的上端下侧面设置有与伸缩油缸活动连接的铰接座。

[0013] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面：通过设置有活动辊，配合第一绕卷、第二绕卷辊和第三绕卷辊对薄膜进行放卷，能够均衡薄膜的张力，提高分切的精度，此外，复卷机架作为机器的主体，能够紧凑安装第一压辊组、活动辊、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组，能够高效进行复卷薄膜。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种高粘保护膜专用高效复卷机的结构图；

[0015] 图2为图1的背部视图；

[0016] 图3为图1中的分切机的结构图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图，对本实用新型的具体实施方式作进一步详述，以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0018] 在本实施例中，需要理解的是，术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、“上方”、“背面”、“中部”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 另，在本具体实施方式中如未特别说明部件之间的连接或固定方式，其连接或固定方式均可为通过现有技术中常用的螺栓固定或钉销固定，或销轴连接等方式，因此，在本实施例中不在详述。

[0020] 实施例1

[0021] 一种高粘保护膜专用高效复卷机，如图1-2所示，包括复卷机架1，以及安装在所述复卷机架1中部的、用于对薄膜进行分切的切纸架2；所述复卷机架1包括底座11，垂直安装在所述底座11上的、用于安装传动辊的固定板12，设置在所述底座11一端的放卷架13，设置在所述底座11另一端的收卷架14，以及固定在所述固定板12背侧面上、且与收卷架14对应的驱动电机15；

[0022] 所述固定板12由放卷架13往收卷架14的方向依次设置有位于固定板12侧上端的第一压辊组121，用于均衡薄膜张力的活动辊122，第一绕卷辊123，位于第一绕卷辊123下方的第二绕卷辊124，位于第二绕卷辊124一侧上方的第三绕卷辊125，用于消除薄膜表面静电和灰尘的离子棒126，以及固定板12靠近收卷架14一端的第二压辊组127。所述第一压辊组121、第一绕卷辊123、第二绕卷辊124、第三绕卷辊125、离子棒126和第二压辊组127皆与固定板12通过螺纹旋接固定。所述固定板12对应活动辊122的位置还设置有垂直于底座11的、用于活动辊122上下活动的滑槽128，通过配合放卷架13上与滑槽128对应的活动辊支撑架132，能够使得薄膜在复卷过程中，当薄膜张力不足时，利用活动辊122的重力下压薄膜，均衡薄膜的张力，使其不影响复卷加工。所述放卷架13延伸至底座11的外部，并且放卷架13的末端设置有放卷辊131，所述放卷架13位于底座11的一端设置有活动辊支撑架132，所述活动辊支撑架132与滑槽128对应，用于支撑活动辊122。所述收卷架14安装在底座11相对于固

定板12的另一侧，所述收卷架14包括收卷辊141，以及上端开设有卡槽的、且用于支撑收卷辊141的支撑板142，所述收卷辊141的一端贯穿固定板12与驱动电机15连接，另一端与支撑板142卡持连接，便于平衡收卷薄膜。所述驱动电机15的外侧设置有安装板151，所述安装板151与驱动电机15通过螺钉固定，所述安装板151与固定板12通过螺柱连接，使得驱动电机15能够固定牢固。

[0023] 如图3所示，所述切纸架2包括薄板21，以及设置在薄板21下方的伸缩油缸22，所述薄板21的上端表面上设置有切刀22，所述切刀22为半圆设置，能够更加高效分切薄膜，所述薄板21的下端设置有与底座11活动连接的铰接轴211，所述薄板21的上端下侧面设置有与伸缩油缸22活动连接的铰接座212，所述伸缩油缸22的一端与薄板21铰接，另一端与底座11铰接，通过伸缩油缸22能够控制薄板21接触第二绕卷辊124的上端，对薄膜进行分切。

[0024] 在本实施例中，所述驱动电机15的型号为SGRL-06013，所述离子棒126采用型号为3024ION的直流离子棒，所述伸缩油缸22的型号为Y-HG1-E。

[0025] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面：通过设置有活动辊，配合第一绕卷、第二绕卷辊和第三绕卷辊对薄膜进行放卷，能够均衡薄膜的张力，提高分切的精度，此外，复卷机架作为机器的主体，能够紧凑安装第一压辊组、活动辊、第一绕卷辊、第二绕卷辊、第三绕卷辊、离子棒和第二压辊组，能够高效进行复卷薄膜。

[0026] 当然，以上只是本实用新型的典型实例，除此之外，本实用新型还可以有其它多种具体实施方式，凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型要求保护的范围之内。

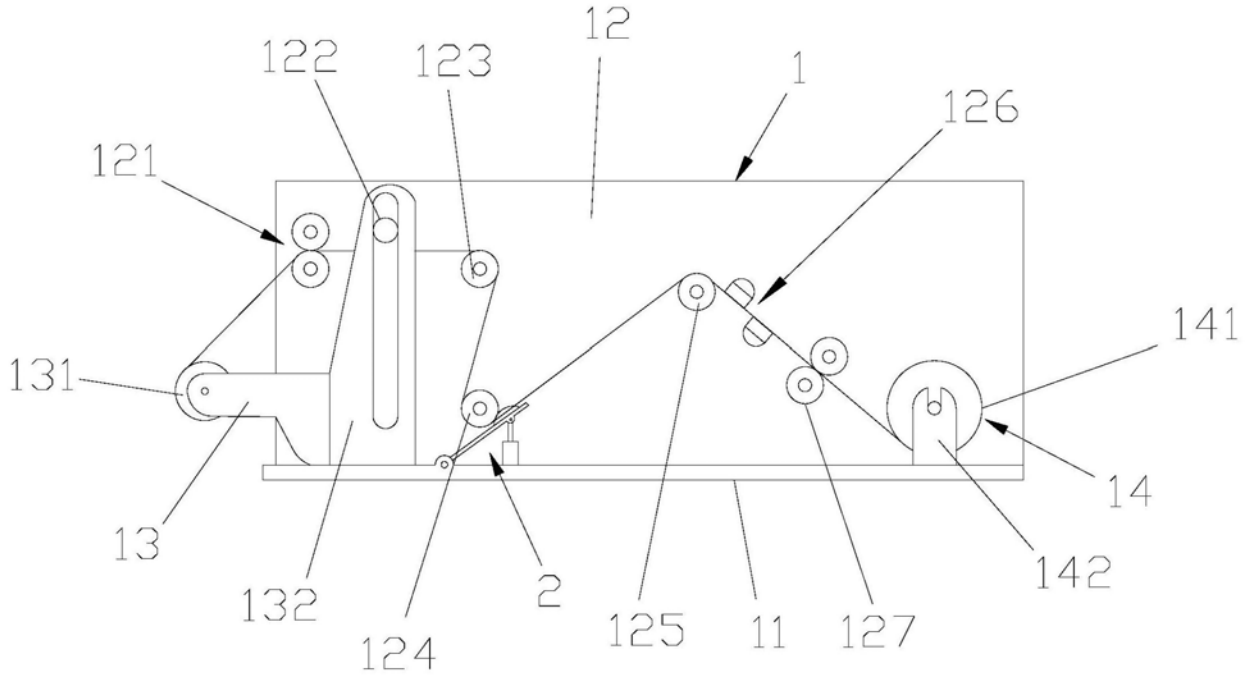

12
122
123
1
126
121
141
131
14
13
142
132
2
125
11
127
124

图1

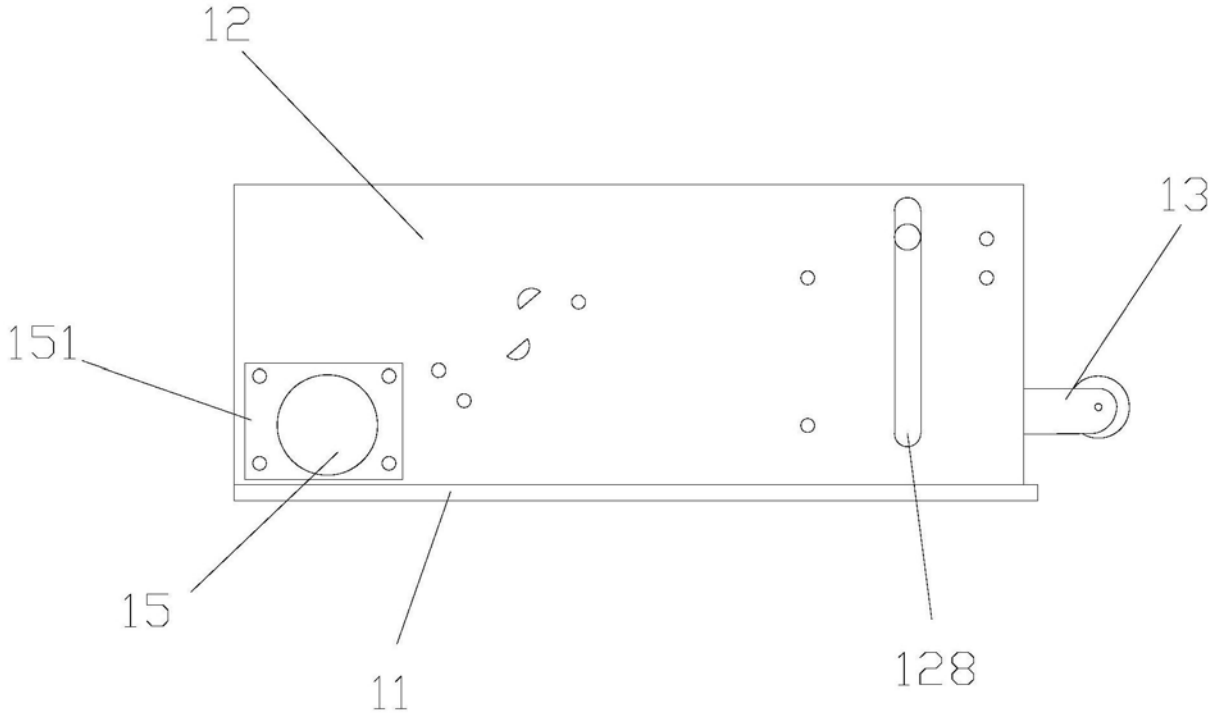

12
13
151
15
11
128

图2

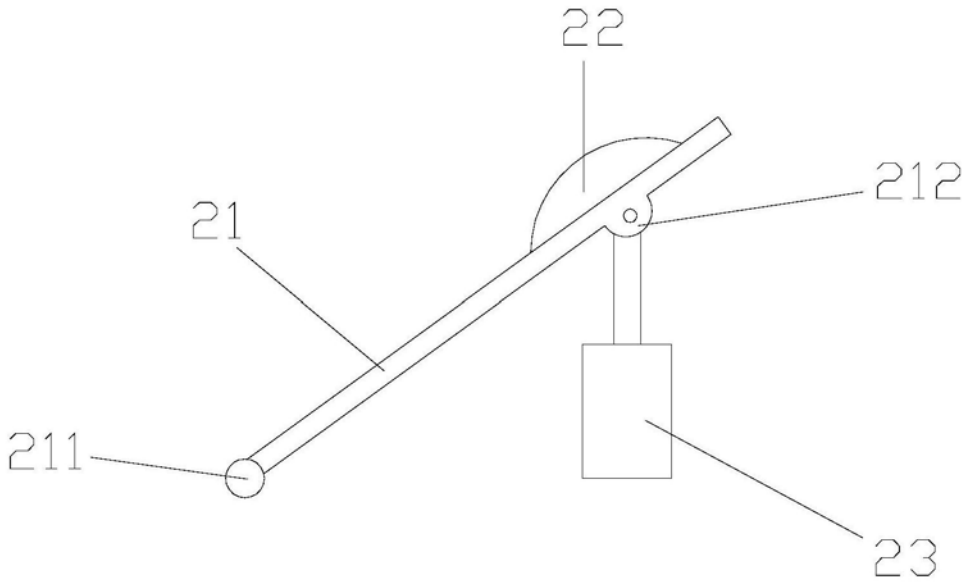


图3