(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 204124882 U
(45)授权公告日 2015.01.28

(21)申请号 201420574412.1
(22)申请日 2014.09.29
(73)专利权人 吴江市欧诚包装材料制品有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江区松陵镇吴同路口
(72)发明人 周全林
(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243
代理人 顾伯兴
(51)Int.Cl.
B65H 18/26(2006.01)
B65H 18/10(2006.01)
B65H 27/00(2006.01)
B65H 26/00(2006.01)
B65H 26/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

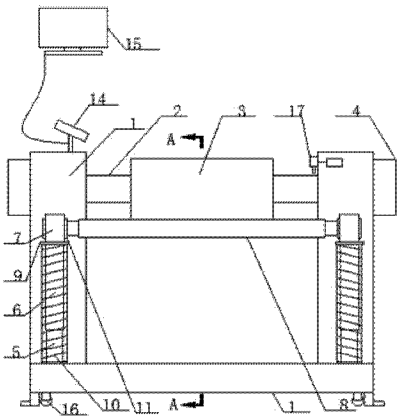
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种胶带自动压紧复卷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种胶带自动压紧复卷机，涉及胶带生产设备领域，包括机架、转轴、胶带辊和电动机，所述转轴设于机架上，所述胶带辊固定在转轴上，所述电动机设于机架上并与转轴连接，所述机架上设有压紧装置，包括固定导柱、可活动的导套、轴座和压紧转轴，导套套接在固定导柱上，导套的顶部设有法兰，导柱与导套上套设有弹簧，轴座安装在法兰上部，压紧转轴通过滚动轴承连接在轴座上且与胶带辊接触连接，所述机架两侧设有可允许压紧转轴上下移动的矩形孔洞，该装置通过在机架上设有的压紧装置，可使得胶带在收卷的过程中能够被压紧从而变得紧实，不会出现褶皱的现象，且结构简单、牢固，工作稳定性好。



CN 204124882 U

1. 一种胶带自动压紧复卷机，包括机架、转轴、胶带辊和电动机，所述转轴设于机架上，所述胶带辊固定在转轴上，所述电动机设于机架上并与转轴连接，其特征在于：所述机架上设有压紧装置，包括固定导柱、可活动的导套、轴座和压紧转轴，导套套接在固定导柱上，导套的顶部设有法兰，导柱与导套上套设有弹簧，轴座安装在法兰上部，压紧转轴通过滚动轴承连接在轴座上且与胶带辊接触连接，所述机架两侧设有可允许压紧转轴上下移动的矩形孔洞。

2. 根据权利要求 1 所述的一种胶带自动压紧复卷机，其特征在于：所述压紧转轴表面设有光滑层。

3. 根据权利要求 1 所述的一种胶带自动压紧复卷机，其特征在于：所述机架上还设有监控探头，监控探头连接有显示器。

4. 根据权利要求 1 所述的一种胶带自动压紧复卷机，其特征在于：所述机架底部设有滚轮。

5. 根据权利要求 1 所述的一种胶带自动压紧复卷机，其特征在于：所述转轴的一端连接有圈数计数器。

一种胶带自动压紧复卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶带生产设备领域，具体涉及一种胶带自动压紧复卷机。

背景技术

[0002] 在双面不干胶粘带（以下简称胶带）生产后期，需要将分切加工后的胶带卷计数长度，然后依一定长度规范收卷，再封缄带端。目前的复卷机有多种形式，不同规格，胶带的复卷与纸品、布料的复卷也不同，胶带的复卷主要是保证在长度计量后将较软的胶带能平整的卷出，申请号为 CN201320139275.4 公开了一种封缄胶带的复卷机，包括机箱体、支架、放卷装置、收卷装置、送带恒速装置、电气控制系统、动力装置、键盘，所述的放卷装置包括多个放卷部件，所述的放卷部件包括第一连接板和设于第一连接板上的放卷轮；所述的收卷装置包括多个收卷部件，所述的收卷部件包括第二连接板和设于第二连接板上的收卷轮，所述收卷轮的轴心上设轮毂电机，轮毂电机与电气控制系统电连接；所述的放卷轮与收卷轮数目一致并且一一相互对应，该装置在生产加工时，可以同时放置多卷胶带，生产效率高；自动化程度高，复卷速度能够方便的调整、控制；复卷过程中，断卷的机率降低，废品率降低，但是该种胶带复卷机在收卷工作时，由于收卷装置的张紧度不够，胶带在收卷的过程中容易发生褶皱，收卷轮上的胶带贴合度不高，比较松散，影响卷胶带的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种胶带自动压紧复卷机，以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0004] 一种胶带自动压紧复卷机，包括机架、转轴、胶带辊和电动机，所述转轴设于机架上，所述胶带辊固定在转轴上，所述电动机设于机架上并与转轴连接，所述机架上设有压紧装置，包括固定导柱、可活动的导套、轴座和压紧转轴，导套套接在固定导柱上，导套的顶部设有法兰，导柱与导套上套设有弹簧，轴座安装在法兰上部，压紧转轴通过滚动轴承连接在轴座上且与胶带辊接触连接，所述机架两侧设有可允许压紧转轴上下移动的矩形孔洞。

[0005] 优选的，所述压紧转轴表面设有光滑层。

[0006] 优选的，所述机架上还设有监控探头，监控探头连接有显示器。

[0007] 优选的，所述机架底部设有滚轮。

[0008] 优选的，所述转轴的一端连接有圈数计数器。

[0009] 本实用新型的优点在于：该种胶带复卷机，通过在机架上设有的压紧装置，压紧转轴在弹簧的作用下与胶带辊紧密接触，使得胶带在收卷的过程中能够被压紧从而变得紧实，不会出现褶皱的现象，且结构简单、牢固，在压紧的过程中，压紧转轴不会出现横向晃动或偏移，工作稳定性好，所述压紧转轴表面设有光滑层，避免压紧转轴与胶带之间发生粘结，影响收卷质量，所述机架上还设有监控探头，监控探头连接有显示器，通过在机架上设有的监控探头能够将胶带复卷机的工作情况的实时画面传送到显示器上，供工作人员查看，有利于提高管理效率，所述机架底部设有滚轮，可在必要时方便移动该设备，所述转轴

的一端连接有圈数计数器，能够通过圈数计数器计算出胶带的长度，在达到规定长度时可停机取出胶带，避免胶带大小不一，影响统一包装。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型所述的一种胶带自动压紧复卷机的结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 眼 A-A 方向的剖视图。

[0012] 图 3 为本实用新型所述的一种胶带自动压紧复卷机的压紧转轴的轴侧剖视图。

[0013] 其中 :1—机架，2—转轴，3—胶带辊，4—电动机，5—固定导柱，6—导套，7—轴座，8—压紧转轴，9—法兰，10—弹簧，11—滚动轴承，12—矩形孔洞，13—光滑层，14—监控探头，15—显示器，16—滚轮，17—圈数计数器。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图 1 和图 2 所示，一种胶带自动压紧复卷机，包括机架 1、转轴 2、胶带辊 3 和电动机 4，所述转轴 2 设于机架 1 上，所述胶带辊 3 固定在转轴 2 上，所述电动机 4 设于机架 1 上并与转轴 2 连接，所述机架 1 上设有压紧装置，包括固定导柱 5、可活动的导套 6、轴座 7 和压紧转轴 8，导套 6 套接在固定导柱 5 上，导套 6 的顶部设有法兰 9，导柱 5 与导套 6 上套设有弹簧 10，轴座 7 安装在法兰 9 上部，压紧转轴 8 通过滚动轴承 11 连接在轴座 7 上且与胶带辊 3 接触连接，所述机架 1 两侧设有可允许压紧转轴 8 上下移动的矩形孔洞 12，该种胶带复卷机，通过在机架 1 上设有的压紧装置，压紧转轴 8 在弹簧 10 的作用下与胶带辊 3 紧密接触，使得胶带在收卷的过程中能够被压紧从而变得紧实，不会出现褶皱的现象，且结构简单、牢固，在压紧的过程中，压紧转轴 8 不会出现横向晃动或偏移，工作稳定性好。

[0016] 值得注意的是，如图 3 所示，所述压紧转轴 8 表面设有光滑层 13，避免压紧转轴 8 与胶带之间发生粘结，影响收卷质量。

[0017] 在本实施例中，所述机架 1 上还设有监控探头 14，监控探头 14 连接有显示器 15，通过在机架 1 上设有的监控探头 14 能够将胶带复卷机的工作情况的实时画面传送到显示器 15 上，供工作人员查看，有利于提高管理效率。

[0018] 在本实施例中，所述机架 1 底部设有滚轮 16，可在必要时方便移动该设备。

[0019] 此外，所述转轴 2 的一端连接有圈数计数器 17，所述圈数计数器 17 通过其计数传感器将转轴旋转的圈数记录下来并传送到圈数计数器 17 的显示屏上，从而计算出胶带的长度，在达到规定长度时可停机取出胶带，避免胶带大小不一，影响统一包装。

[0020] 基于上述，该种胶带复卷机，通过在机架 1 上设有的压紧装置，压紧转轴 8 在弹簧 10 的作用下与胶带辊 3 紧密接触，使得胶带在收卷的过程中能够被压紧从而变得紧实，不会出现褶皱的现象，且结构简单、牢固，在压紧的过程中，压紧转轴 8 不会出现横向晃动或偏移，工作稳定性好。

[0021] 由技术常识可知，本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此，上述公开的实施方案，就各方面而言，都只是举例说明，并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包

含。

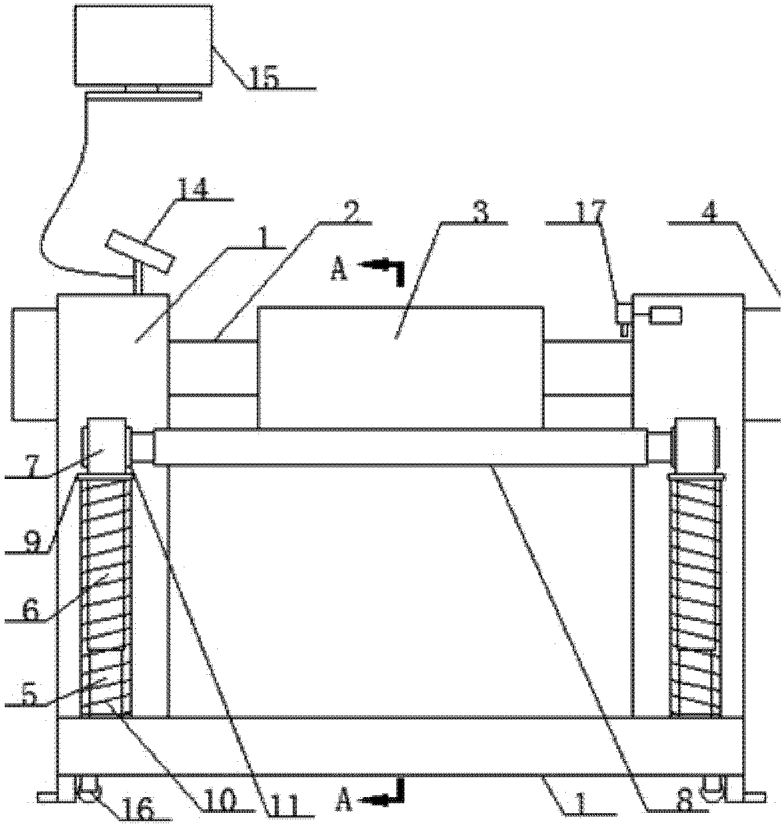


图 1

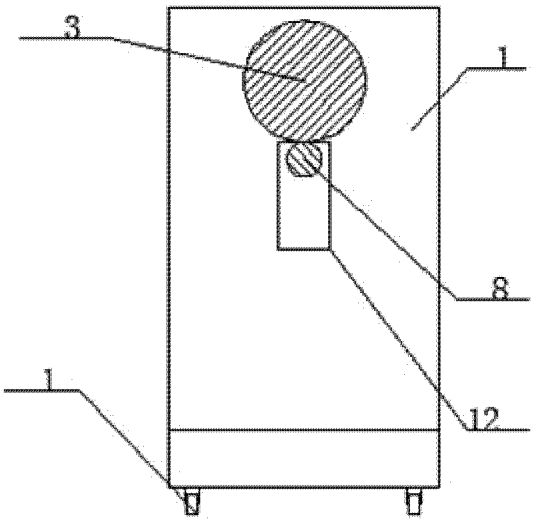


图 2

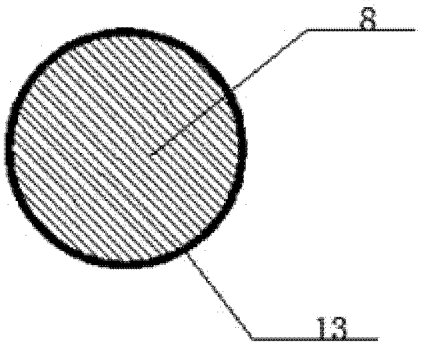


图 3