



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209143297 U

(45)授权公告日 2019. 07. 23

(21)申请号 201821979953.7

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 常州常利来电子有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区牛塘镇
湖滨路508号

(72)发明人 冯志清

(51)Int.Cl.

B65H 18/26(2006.01)

B65H 18/02(2006.01)

B65H 23/34(2006.01)

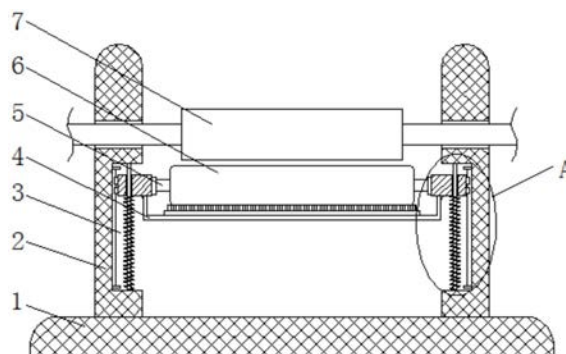
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种切线机的收卷装置

(57)摘要

本实用新型涉及切线机技术领域,尤其涉及一种切线机的收卷装置,解决现有技术存在的在主动收卷辊辊体拉扯带材的过程中,带材容易打褶,从而导致带材不能平整的卷在主动收卷辊辊体上,会引起带材变形和损坏的缺点,包括底座,所述底座的顶部对称固定安装有两个支撑架,两个支撑架相互靠近的一侧转动连接有同一个主动收卷辊辊体,两个支撑架相互靠近的一侧均设置有凹槽,凹槽的顶部内壁上和底部内壁上焊接有同一个滑杆。本实用新型结构简单,弹簧始终推着橡胶辊,进而可以使橡胶辊始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,使得可以防止带材打褶,从而可以使带材平整的卷在主动收卷辊辊体上,可以避免带材变形和损坏,使用方便。



1. 一种切线机的收卷装置,包括底座(1),所述底座(1)的顶部对称固定安装有两个支撑架(2),两个支撑架(2)相互靠近的一侧转动连接有同一个主动收卷辊辊体(7),其特征在于,两个支撑架(2)相互靠近的一侧均设置有凹槽(3),所述凹槽(3)的顶部内壁上和底部内壁上焊接有同一个滑杆(10),所述滑杆(10)的外壁上滑动连接有移动板(8),所述移动板(8)的一侧与凹槽(3)的一侧内壁滑动连接,所述滑杆(10)的外壁上套设有弹簧(12),所述弹簧(12)的顶端和底端分别与移动板(8)的底部和凹槽(3)的底部内壁相焊接,两个移动板(8)相互靠近的一侧转动连接有同一个橡胶辊(6),所述橡胶辊(6)位于主动收卷辊辊体(7)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种切线机的收卷装置,其特征在于,两个移动板(8)的底部焊接有同一个U型板(4),所述U型板(4)的底部内壁上分别固定安装有支撑柱(16)和刷盘(18),所述支撑柱(16)的顶部和刷盘(18)的顶部分别固定安装有擦拭布(17)和毛刷(14),所述擦拭布(17)的顶部和毛刷(14)的顶部均与橡胶辊(6)的底部相接触,所述U型板(4)的两侧均焊接有加强板(9),所述加强板(9)的顶部与移动板(8)的底部相焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种切线机的收卷装置,其特征在于,所述移动板(8)上设置有通孔,所述通孔的内壁上焊接有直线轴承,所述滑杆(10)的顶端贯穿直线轴承并延伸至移动板(8)的上方,且滑杆(10)与直线轴承滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种切线机的收卷装置,其特征在于,两个移动板(8)相互靠近的一侧均焊接有轴承,所述橡胶辊(6)的两端均焊接有转轴(5),两个转轴(5)相互远离的一端分别延伸至两个轴承的内圈并分别与两个轴承的内圈相焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种切线机的收卷装置,其特征在于,所述凹槽(3)的一侧内壁上焊接有导轨(13),所述移动板(8)的一侧对称焊接有两个滑块(11),所述滑块(11)与导轨(13)滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种切线机的收卷装置,其特征在于,所述导轨(13)的顶部和底部均焊接有限位板(15),所述限位板(15)的一侧与凹槽(3)的一侧内壁相焊接。

一种切线机的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切线机技术领域,尤其涉及一种切线机的收卷装置。

背景技术

[0002] 切线机是用来压制裁切各种普通纸板、瓦楞纸板、塑片、皮革制品的专用设备,适用于印刷、包装装潢、塑料等行业之用具有结构紧凑、制造精良、压切力大、精度高、使用方便、操作安全可靠等优点。

[0003] 公告号为CN207293683U的实用新型公开了一种切线机的收卷装置,包括设在底座上的从动收卷辊、主动收卷辊和收卷张力调节辊,所述的收卷张力调节辊位于从动收卷辊和主动收卷辊之间,且收卷张力调节辊的高度低于从动收卷辊和主动收卷辊的高度,所述的主动收卷辊设置的高度低于从动收卷辊设定的高度,结构简单,包括从动收卷辊、主动收卷辊和收卷张力调节辊能够对切线后的带材进行收卷的同时,可以通过收卷张力调节辊对在收卷过程中的张力进行调节,有效的避免了因在收卷过程中张力过大造成带材断裂或者张力过小造成成卷后的带材比较松动的缺陷,提高了收卷的效率。

[0004] 但是在该切线机的收卷装置的主动收卷辊辊体进行收卷时,由于是依靠主动收卷辊辊体的旋转将带材缠绕在主动收卷辊辊体上的,则在主动收卷辊辊体拉扯带材的过程中,带材容易打褶,从而导致带材不能平整的卷在主动收卷辊辊体上,会引起带材的变形和损坏,所以我们提出一种切线机的收卷装置,用以解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决在主动收卷辊辊体拉扯带材的过程中,带材容易打褶,从而导致带材不能平整的卷在主动收卷辊辊体上,会引起带材的变形和损坏的缺点,而提出的一种切线机的收卷装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种切线机的收卷装置,包括底座,所述底座的顶部对称固定安装有两个支撑架,两个支撑架相互靠近的一侧转动连接有同一个主动收卷辊辊体,两个支撑架相互靠近的一侧均设置有凹槽,所述凹槽的顶部内壁上和底部内壁上焊接有同一个滑杆,所述滑杆的外壁上滑动连接有移动板,所述移动板的一侧与凹槽的一侧内壁滑动连接,所述滑杆的外壁上套设有弹簧,所述弹簧的顶端和底端分别与移动板的底部和凹槽的底部内壁相焊接,两个移动板相互靠近的一侧转动连接有同一个橡胶辊,所述橡胶辊位于主动收卷辊辊体的下方。

[0008] 优选的,两个移动板的底部焊接有同一个U型板,所述U型板的底部内壁上分别固定安装有支撑柱和刷盘,所述支撑柱的顶部和刷盘的顶部分别固定安装有擦拭布和毛刷,所述擦拭布的顶部和毛刷的顶部均与橡胶辊的底部相接触,所述U型板的两侧均焊接有加强板,所述加强板的顶部与移动板的底部相焊接。

[0009] 优选的,所述移动板上设置有通孔,所述通孔的内壁上焊接有直线轴承,所述滑杆

的顶端贯穿直线轴承并延伸至移动板的上方,且滑杆与直线轴承滑动连接。

[0010] 优选的,两个移动板相互靠近的一侧均焊接有轴承,所述橡胶辊的两端均焊接有转轴,两个转轴相互远离的一端分别延伸至两个轴承的内圈并分别与两个轴承的内圈相焊接。

[0011] 优选的,所述凹槽的一侧内壁上焊接有导轨,所述移动板的一侧对称焊接有两个滑块,所述滑块与导轨滑动连接。

[0012] 优选的,所述导轨的顶部和底部均焊接有限位板,所述限位板的一侧与凹槽的一侧内壁相焊接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:主动收卷辊辊体上的带材可以带动橡胶辊进行转动,随着卷在主动收卷辊辊体上的带材越来越多,则会使主动收卷辊辊体上的带材的直径越来越大,则主动收卷辊辊体上的带材会挤压橡胶辊并使橡胶辊进行纵向移动,橡胶辊可以带动移动板进行纵向移动,同时会压缩弹簧并使弹簧发生形变,则弹簧始终推着橡胶辊,进而可以使橡胶辊始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,且毛刷和擦拭布可以对橡胶辊进行清洁。

[0014] 本实用新型结构简单,弹簧始终推着橡胶辊,进而可以使橡胶辊始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,使得可以防止带材打褶,从而可以使带材平整的卷在主动收卷辊辊体上,可以避免带材变形和损坏,使用方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种切线机的收卷装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种切线机的收卷装置的A部分的放大图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种切线机的收卷装置的刷盘的侧视图。

[0018] 图中:1底座、2支撑架、3凹槽、4 U型板、5转轴、6橡胶辊、7主动收卷辊辊体、8移动板、9加强板、10滑杆、11滑块、12弹簧、13导轨、14毛刷、15限位板、16支撑柱、17擦拭布、18刷盘。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种切线机的收卷装置,包括底座1,底座1的顶部对称固定安装有两个支撑架2,两个支撑架2相互靠近的一侧转动连接有同一个主动收卷辊辊体7,两个支撑架2相互靠近的一侧均设置有凹槽3,凹槽3的顶部内壁上和底部内壁上焊接有同一个滑杆10,滑杆10的外壁上滑动连接有移动板8,移动板8的一侧与凹槽3的一侧内壁滑动连接,滑杆10的外壁上套设有弹簧12,弹簧12的顶端和底端分别与移动板8的底部和凹槽3的底部内壁相焊接,两个移动板8相互靠近的一侧转动连接有同一个橡胶辊6,橡胶辊6位于主动收卷辊辊体7的下方,主动收卷辊辊体7上的带材可以带动橡胶辊6进行转动,随着卷在主动收卷辊辊体7上的带材越来越多,则会使主动收卷辊辊体7上的带材的直径越来越大,则主动收卷辊辊体7上的带材会挤压橡胶辊6并使橡胶辊6进行纵向移动,橡胶辊6可以带动移动板8进行

纵向移动,同时会压缩弹簧12并使弹簧12发生形变,则弹簧12始终推着橡胶辊6,进而可以使橡胶辊6始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,且毛刷14和擦拭布17可以对橡胶辊6进行清洁,本实用新型结构简单,弹簧12始终推着橡胶辊6,进而可以使橡胶辊6始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,使得可以防止带材打褶,从而可以使带材平整的卷在主动收卷辊辊体7上,可以避免带材变形和损坏,使用方便。

[0021] 本实施例中,两个移动板8的底部焊接有同一个U型板4,U型板4的底部内壁上分别固定安装有支撑柱16和刷盘18,支撑柱16的顶部和刷盘18的顶部分别固定安装有擦拭布17和毛刷14,擦拭布17的顶部和毛刷14的顶部均与橡胶辊6的底部相接触,U型板4的两侧均焊接有加强板9,加强板9的顶部与移动板8的底部相焊接,移动板8上设置有通孔,通孔的内壁上焊接有直线轴承,滑杆10的顶端贯穿直线轴承并延伸至移动板8的上方,且滑杆10与直线轴承滑动连接,两个移动板8相互靠近的一侧均焊接有轴承,橡胶辊6的两端均焊接有转轴5,两个转轴5相互远离的一端分别延伸至两个轴承的内圈并分别与两个轴承的内圈相焊接,凹槽3的一侧内壁上焊接有导轨13,移动板8的一侧对称焊接有两个滑块11,滑块11与导轨13滑动连接,导轨13的顶部和底部均焊接有限位板15,限位板15的一侧与凹槽3的一侧内壁相焊接,主动收卷辊辊体7上的带材可以带动橡胶辊6进行转动,随着卷在主动收卷辊辊体7上的带材越来越多,则会使主动收卷辊辊体7上的带材的直径越来越大,则主动收卷辊辊体7上的带材会挤压橡胶辊6并使橡胶辊6进行纵向移动,橡胶辊6可以带动移动板8进行纵向移动,同时会压缩弹簧12并使弹簧12发生形变,则弹簧12始终推着橡胶辊6,进而可以使橡胶辊6始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,且毛刷14和擦拭布17可以对橡胶辊6进行清洁,本实用新型结构简单,弹簧12始终推着橡胶辊6,进而可以使橡胶辊6始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,使得可以防止带材打褶,从而可以使带材平整的卷在主动收卷辊辊体7上,可以避免带材变形和损坏,使用方便。

[0022] 本实施例中,在使用时,带材会缠绕在主动收卷辊辊体7上,主动收卷辊辊体7上的带材会与橡胶辊6的表面接触,则主动收卷辊辊体7上的带材可以带动橡胶辊6进行转动,橡胶辊6带动转轴5进行转动,随着卷在主动收卷辊辊体7上的带材越来越多,则会使主动收卷辊辊体7上的带材的直径越来越大,则主动收卷辊辊体7上的带材会挤压橡胶辊6并使橡胶辊6进行纵向移动,橡胶辊6带动转轴5进行纵向移动,转轴5带动移动板8进行纵向移动,移动板8带动滑块11在导轨13上进行纵向滑动,同时会压缩弹簧12并使弹簧12发生形变,则弹簧12始终推着橡胶辊6,进而可以使橡胶辊6始终与带材紧密的接触并对带材进行支撑,且毛刷14和擦拭布17可以对橡胶辊6进行清洁,使得可以防止带材打褶,从而可以使带材平整的卷在主动收卷辊辊体7上,可以避免带材变形和损坏,使用方便。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

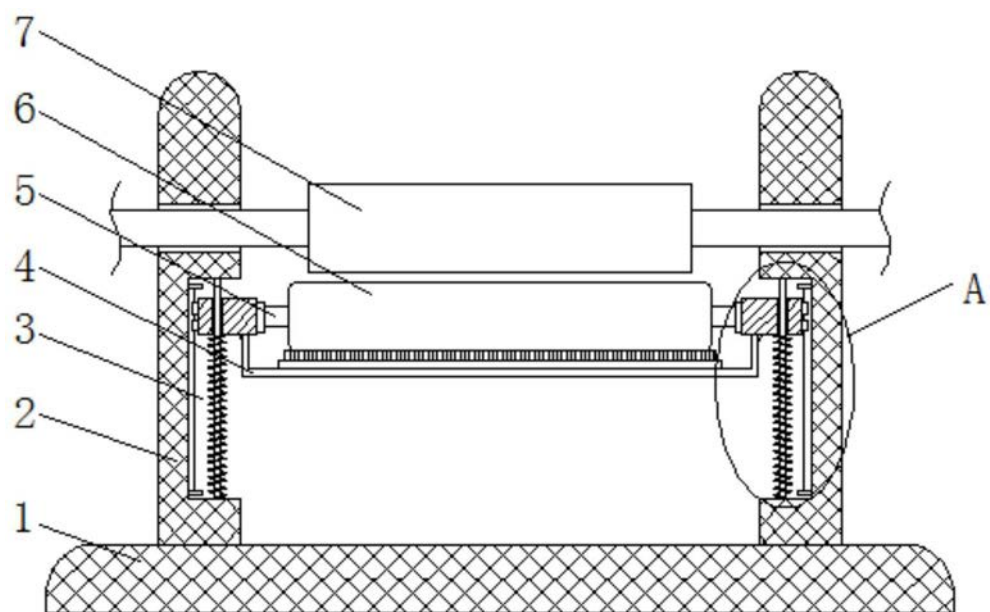


图1

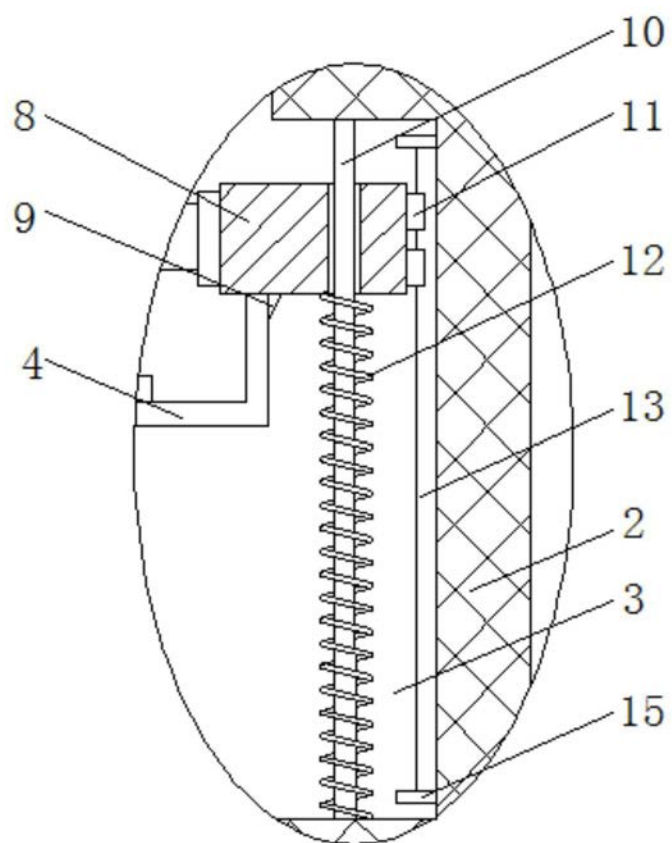


图2

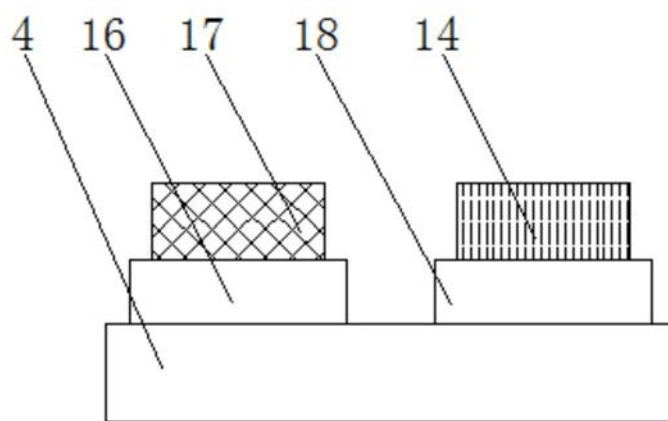


图3