



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207404566 U

(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201721349433.3

(22)申请日 2017.10.19

(73)专利权人 浙江华创机电科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市德清经济开发区环城北路698号

(72)发明人 许炯

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385

代理人 董芙蓉

(51) Int. Cl.

B65H 18/26(2006.01)

B65H 43/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

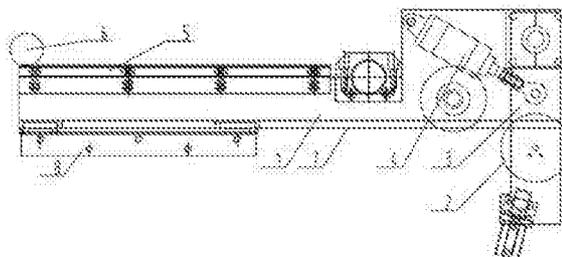
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种复合式收卷压辊机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合式收卷压辊机构,包括有分切机机架,分切机机架上安装有收卷辊,分切机机架上滑动安装有压辊架,压辊架位于靠近收卷辊方向的一端上架设有压辊,压辊和收卷辊之间安装有感应装置,压辊架上安装有压紧收卷机构和间隙收卷机构,压紧收卷机构包括有铰接在压辊架一端的压辊摆臂,压辊摆臂上安装压辊,压辊摆臂铰接连接有驱动气缸,间隙收卷机构包括有固定在压辊架上的齿条,齿条啮合有驱动齿轮轴,驱动齿轮轴连接有驱动电机,感应装置、驱动气缸和驱动电机连接有控制系统。本实用新型用于分切机收卷结构,实现了压紧收卷和间隙收卷两种收卷模式的集成,提高了收卷质量。



1. 一种复合式收卷压辊机构,包括有分切机机架,所述分切机机架上安装有收卷辊,其特征在于:所述分切机机架上滑动安装有压辊架(1),所述压辊架(1)位于靠近收卷辊方向的一端上架设有压辊(2),所述压辊(2)和收卷辊之间安装有感应装置,所述压辊架(1)上安装有压紧收卷机构和间隙收卷机构,所述压紧收卷机构包括有铰接在压辊架(1)一端的压辊摆臂(3),所述压辊摆臂(3)上安装压辊(2),所述压辊摆臂(3)铰接连接有驱动气缸(4),所述间隙收卷机构包括有固定在压辊架(1)上的齿条(5),所述齿条(5)啮合有驱动齿轮轴(6),所述驱动齿轮轴(6)连接有驱动电机,所述感应装置、驱动气缸(4)和驱动电机连接有控制系统。

2. 根据权利要求1所述的一种复合式收卷压辊机构,其特征在于:所述压辊架(1)下端成型有直线导轨(7),所述直线导轨(7)下端滑动安装有滑块支架(8),所述滑块支架(8)固定在分切机机架上。

3. 根据权利要求1所述的一种复合式收卷压辊机构,其特征在于:所述驱动气缸(4)铰接安装在压辊架(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种复合式收卷压辊机构,其特征在于:所述驱动齿轮轴(6)通过转轴和轴承安装在分切机机架上。

5. 根据权利要求1所述的一种复合式收卷压辊机构,其特征在于:所述感应装置为厚度感应器。

一种复合式收卷压辊机构

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及分切机收卷技术领域,特别涉及一种复合式收卷压辊机构。

[0003] 背景技术:

[0004] 现有生产纸、塑料及纸塑复合材料等幅状材料复合设备中的中心表面卷曲收卷机的平行压辊机构一般可以用来实现触压收卷,在收卷过程中,卷料的直径在不断的增大,卷料与过渡辊之间的间隙越来越小,在收卷过程中收卷角度在不断的变化,会造成收卷时复合膜的受力不同,因此,收卷不平稳,收卷的质量差,影响后续工序及产品质量。

[0005] 实用新型内容:

[0006] 本实用新型提供了一种复合式收卷压辊机构,解决了现有技术中收卷不平稳,收卷的质量差的问题。

[0007] 本实用新型的技术解决措施如下:一种复合式收卷压辊机构,包括有分切机机架,所述分切机机架上安装有收卷辊,所述分切机机架上滑动安装有压辊架,所述压辊架位于靠近收卷辊方向的一端上架设有压辊,所述压辊和收卷辊之间安装有感应装置,所述压辊架上安装有压紧收卷机构和间隙收卷机构,所述压紧收卷机构包括有铰接在压辊架一端的压辊摆臂,所述压辊摆臂上安装压辊,所述压辊摆臂铰接连接有驱动气缸,所述间隙收卷机构包括有固定在压辊架上的齿条,所述齿条啮合有驱动齿轮轴,所述驱动齿轮轴连接有驱动电机,所述感应装置、驱动气缸和驱动电机连接有控制系统。

[0008] 作为优选,所述压辊架下端成型有直线导轨,所述直线导轨下端滑动安装有滑块支架,所述滑块支架固定在分切机机架上。

[0009] 作为优选,所述驱动气缸铰接安装在压辊架上。

[0010] 作为优选,所述驱动齿轮轴通过转轴和轴承安装在分切机机架上。

[0011] 作为优选,所述感应装置为厚度感应器。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型用于分切机收卷结构,实现了压紧收卷和间隙收卷两种收卷模式的集成,提高了收卷质量。

[0013] 附图说明:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中:1、压辊架;2、压辊;3、压辊摆臂;4、驱动气缸;5、齿条;6、驱动齿轮轴;7、直线导轨;8、滑块支架。

[0016] 具体实施方式:

[0017] 结合附图1对本实用新型的一种复合式收卷压辊机构,做进一步说明。

[0018] 本实用新型的一种复合式收卷压辊机构,包括有分切机机架,分切机机架上安装有收卷辊,分切机机架上滑动安装有压辊架1,压辊架1位于靠近收卷辊方向的一端上架设有压辊2,压辊2和收卷辊之间安装有感应装置,压辊架1上安装有压紧收卷机构和间隙收卷机构,压紧收卷机构包括有铰接在压辊架1一端的压辊摆臂3,压辊摆臂3上安装压辊2,压辊摆臂3铰接连接有驱动气缸4,间隙收卷机构包括有固定在压辊架1上的齿条5,齿条5啮合有驱动齿轮轴6,驱动齿轮轴6连接有驱动电机,感应装置、驱动气缸4和驱动电机连接有控制

系统。

[0019] 进一步的,压辊架1下端成型有直线导轨7,直线导轨7下端滑动安装有滑块支架8,滑块支架8固定在分切机机架上。

[0020] 进一步的,驱动气缸4铰接安装在压辊架1上。

[0021] 进一步的,驱动齿轮轴6通过转轴和轴承安装在分切机机架上。

[0022] 进一步的,感应装置为厚度感应器。

[0023] 本实用新型的工作原理是:实现了压紧收卷和间隙收卷两种收卷模式的集成,压紧收卷模式是收卷时随着直径的变大,压辊2在驱动气缸4作用下始终压在材料上;间隙收卷模式是收卷时随着直径的变大,压辊2始终与材料保持一定的距离,当收卷辊直径增大时,控制系统通过感应装置控制驱动电机带动压辊架1后退一定距离,从而使压辊2自动后退一定距离,整个过程收卷直径不断增大压辊2不断后退并且始终保持一定的距离。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本实用新型保护的范围。

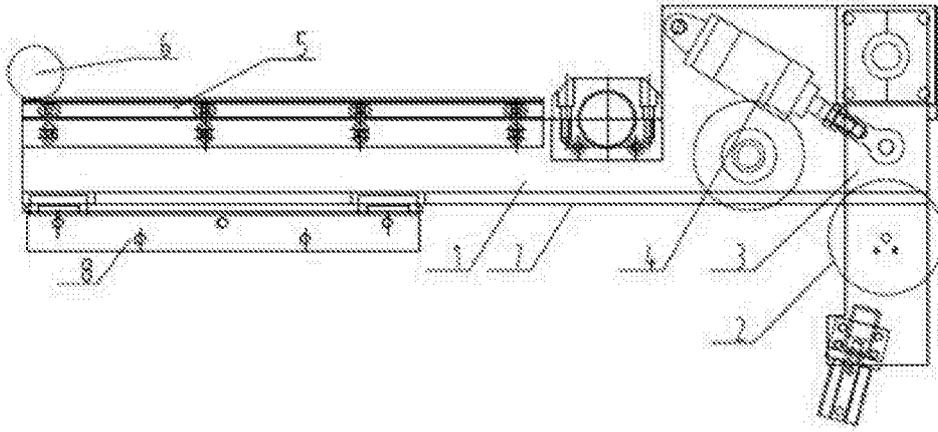


图1