



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207088582 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720565575.7

(22)申请日 2017.05.21

(73)专利权人 贵州西牛王印务有限公司

地址 550008 贵州省贵阳市改茶工业区后
坝路53号

(72)发明人 刘毅 张的华 李照东 孔小虎

(74)专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务
所(普通合伙) 52109

代理人 李剑

(51)Int.Cl.

B31B 70/00(2017.01)

B31B 70/10(2017.01)

B31B 70/64(2017.01)

B31B 160/10(2017.01)

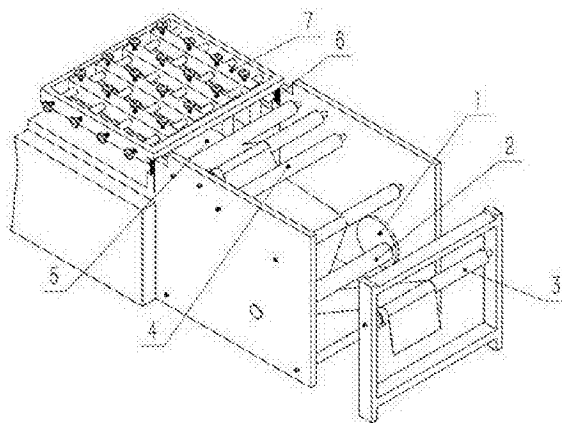
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机,按照印刷材料的运输顺序,依次包括连续进料传动辊、偏心传动装置、导料辊以及将原材料合压黏接成塑料袋的制袋装置;所述偏心传动装置包括偏心传动辊、设置于偏心传动辊两端的偏心辊传动箱,所述偏心辊传动箱上设有便于向其施加动力的皮带轮。本实用新型通过设置偏心传动装置来满足制袋装置间断制袋和连续送料的配合,使得机器可连续生产;同时也使得,制袋装置中设置的气缸不会疲劳工作,进而减少了废品的发生。



1. 一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机, 其特征在于, 按照印刷材料的运输顺序, 依次包括连续进料传动辊 (3)、偏心传动装置、导料辊 (4) 以及将原材料合压黏接成塑料袋的制袋加热装置 (7);

所述偏心传动装置包括偏心传动辊 (2)、设置于偏心传动辊 (2) 两端的偏心辊传动箱 (1), 所述偏心辊传动箱 (1) 上设有便于向其施加动力的皮带轮 (31)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机, 其特征在于, 所述连续进料传动辊 (3)、导料辊 (4) 以及偏心传动辊 (2) 同步转动。

3. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机, 其特征在于, 所述导料辊 (4) 的数量为两根, 原材料于两根导料辊 (4)、偏心传动辊 (2) 之间交错缠绕运输。

4. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机, 其特征在于, 制袋加热装置 (7) 包括将塑料袋边缘部位加热的加热装置以及将两层塑料袋合压黏接的合压装置 (6)。

一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制袋机,具体为一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机。

背景技术

[0002] 现有技术中,制袋机主要是将通过印刷与覆膜后的产品进行对折通过高温合压粘连的方式形成三边封口袋。由于制袋机在制袋过程中放料单元是连续式给料方式。而在制袋后但中需要间断是给料方式,所以传统的处理办法是将连续给料和间断之间使用两根同样大小的导料辊,然后使用气压的方式来控制给料的间断周期,但由于制袋部分的间断时间及给料不分的速度不一直导致张力控制气缸一直不停的工作。从而使气缸严重疲劳工作,送料与制袋之间的原材料松动,导致制袋后端产生大量废品,单出现此现象是就会更换张力气缸或上下两根导辊及轴承,每次更换或维修后都满足不了生产速度及质量要求。造成大量的废品严重影响了交货时间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机,该薄膜制袋机具有结构简单、减少废品率以及不易损坏的优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机,按照印刷材料的运输顺序,依次包括连续进料传动辊、偏心传动装置、导料辊以及将原材料合压黏接成塑料袋的制袋加热装置;所述偏心传动装置包括偏心传动辊、设置于偏心传动辊两端的偏心辊传动箱,所述偏心辊传动箱上设有便于像其施加动力的皮带轮。

[0006] 本实用新型旨在提供一种长周期稳定运行维护量小、简单、又能满足送料与制袋之间的衔接时间,通过长时间的分析后得出若要送料与制袋之间的衔接时间一致,那前提条件是要保证蓄料系统的速度要与制袋和送料之间平衡。首先要保证送料在连续的状态下张力要与储料系统保持一定的张力,同时储料系统保障制袋时所需求送出量的多少。

[0007] 通过以上分析得出将原来的两根通过气缸控制的导辊机构更换为偏心传动装置,本制袋机在原机的速度设定下使用与主机速度及给料之间同时获取两个编码器信号,两个编码器信号通过放大比较器进行数据运算,得出当前主机速度的总和,输出一个连续式数字信号给偏心传动装置,进而通过传递给伺服控制系统、伺服控制系统在输出一个直流电压值给偏心传动辊的驱动电机。驱动电机根据输出直流电压的大小带动偏心传动辊运转,偏心传动辊运转的同时,有一个24000线的编码器进行实时检测偏心传动辊与原材料之间的张力大小,当原材料松动时偏心传动辊会根据主机放卷及自身张力三者之间进行运算并实时控制原材料的张力从而保证了制袋机的制袋加热装置间断制袋和送料单元连续给料的配合,既满足了生产质量要求,也减少了大量的维修成本及劳动强度。

[0008] 作为优选,所述连续进料传动辊、导料辊以及偏心传动辊同步转动。

[0009] 作为优选,所述导料辊的数量为两根,原材料于两根导料辊、偏心传动辊之间交错

缠绕运输。交错设置可使得原材料在运送时更加顺畅,不易缠绕在一起而打结。

[0010] 作为优选,制袋加热装置包括将塑料袋边缘部位加热的加热装置以及将两层塑料袋合压黏接的合压装置。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 本实用新型通过设置偏心传动装置来满足制袋加热装置间断制袋和连续送料的配合,使得机器可连续生产;同时也使得,制袋加热装置中设置的气缸不会疲劳工作,进而减少了废品的发生。

附图说明

[0013] 图1为本实施例中一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的另一结构示意图。

[0015] 图中:1、偏心辊传动箱,2、偏心传动辊,3、连续进料传动辊,31、皮带轮,4、导料辊,6、合压装置,7、制袋加热装置。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 本实施例提供一种技术方案:

[0018] 如图1至图2所示,一种具有缓冲停顿功能的薄膜制袋机,按照印刷材料的运输顺序,依次包括连续进料传动辊3、偏心传动装置、导料辊4以及将原材料合压黏接成塑料袋的制袋加热装置7;偏心传动装置包括偏心传动辊2、设置于偏心传动辊2两端的偏心辊传动箱1,偏心辊传动箱1上设有便于像其施加动力的皮带轮31。

[0019] 本实用新型旨在提供一种长周期稳定运行维护量小、简单、又能满足送料与制袋之间的衔接时间,通过长时间的分析后得出若要送料与制袋之间的衔接时间一致,那前提条件是要保证蓄料系统的速度要与制袋和送料之间平衡。首先要保证送料在连续的状态下张力要与储料系统保持一定的张力,同时储料系统保障制袋时所送出量的多少。

[0020] 通过以上分析得出将原来的两根通过气缸控制的导辊机构更换为偏心传动装置,本制袋机在原机的速度设定下使用与主机速度及给料之间同时获取两个编码器信号,两个编码器信号通过放大比较器进行数据运算,得出当前主机速度的总和,输出一个连续式数字信号给偏心传动装置,进而通过传递给伺服控制系统、伺服控制系统在输出一个直流电压值给偏心传动辊2的驱动电机。驱动电机根据输出直流电压的大小带动偏心传动辊2运转,偏心传动辊2运转的同时,有一个24000线的编码器进行实时检测偏心传动辊2与原材料5之间的张力大小,当原材料5松动时偏心传动辊2会根据主机放卷及自身张力三者之间进行运算并实时控制原材料5的张力从而保证了制袋机的制袋加热装置间断制袋和送料单元连续给料的配合,既满足了生产质量要求,也减少了大量的维修成本及劳动强度。

[0021] 如图1至图2所示,连续进料传动辊3、导料辊4以及偏心传动辊2同步转动。

[0022] 如图1至图2所示,导料辊4的数量为两根,原材料于两根导料辊4、偏心传动辊2之

间交错缠绕运输。

[0023] 如图1至图2所示,制袋加热装置7包括将塑料袋边缘部位加热的加热装置以及将两层塑料袋合压黏接的合压装置6。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

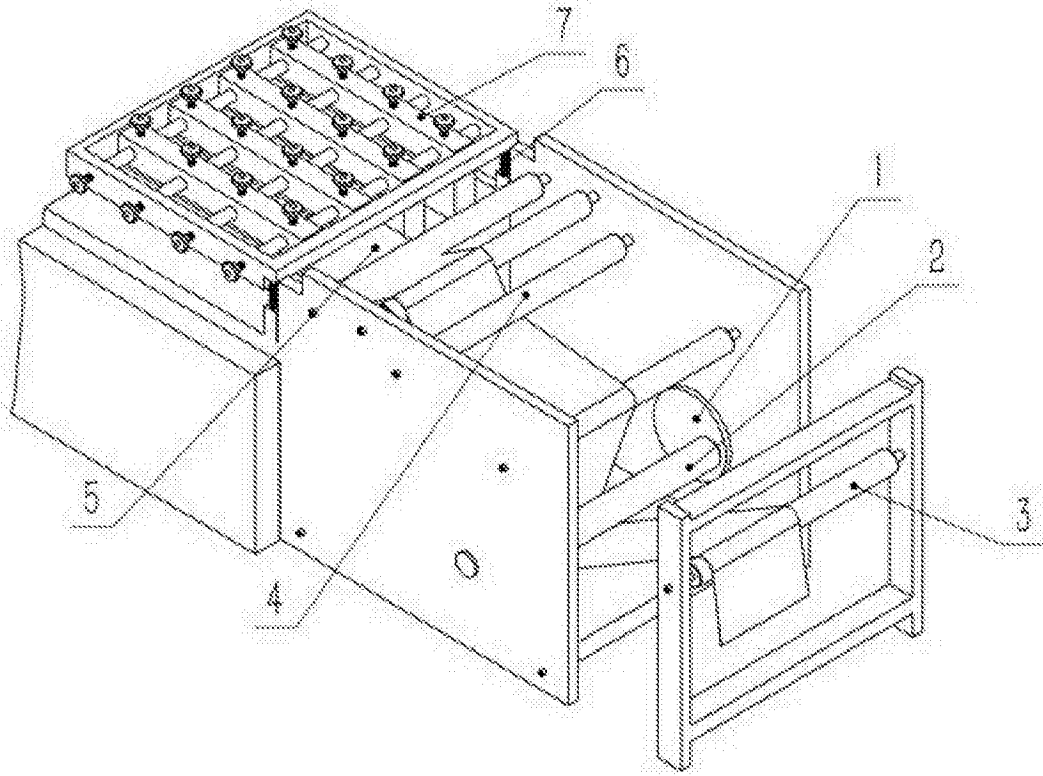


图1

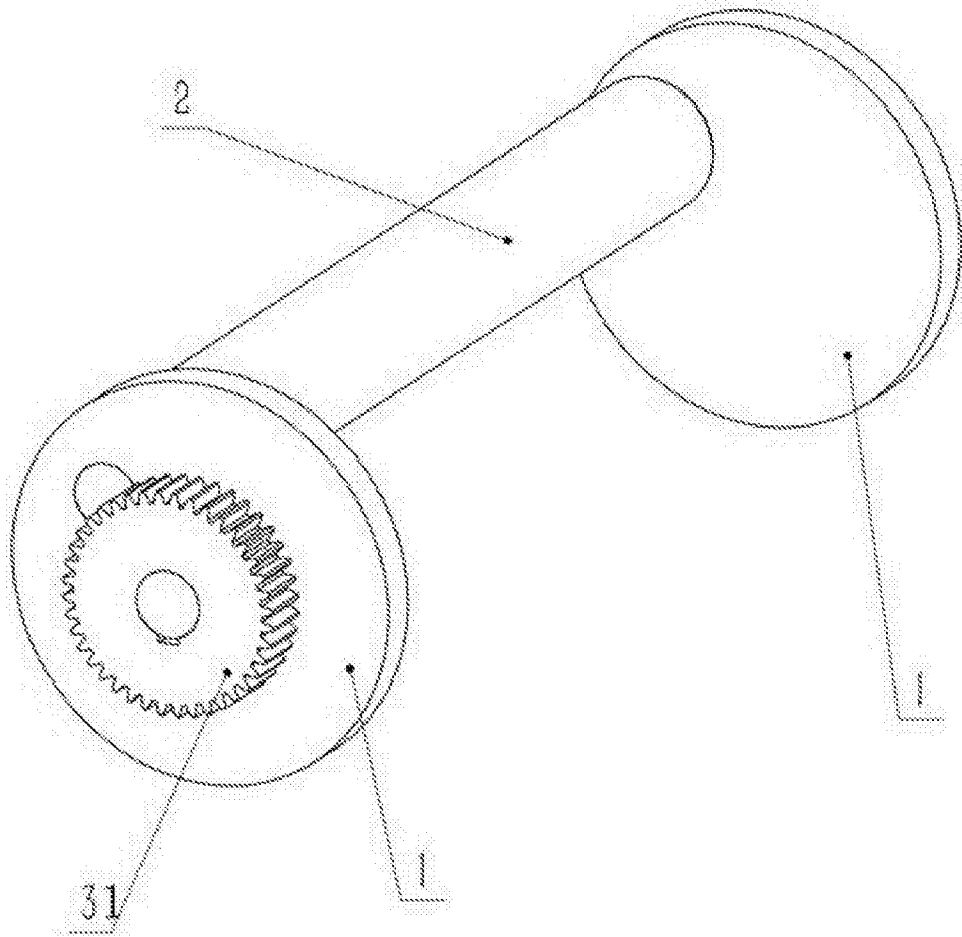


图2