



(21) 申请号 202322673781.8

(22) 申请日 2023.10.07

(73) 专利权人 安徽省快马印务有限责任公司

地址 230000 安徽省合肥市双凤工业区金
兰路1号

(72) 发明人 吴勇 吴庞

(74) 专利代理机构 北京投知圈知识产权代理事

务所(普通合伙) 16064

专利代理师 乔君

(51) Int.Cl.

B65G 15/58 (2006.01)

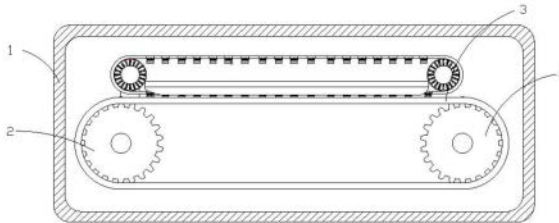
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于纸袋生产的输送装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纸袋生产的输送装置,包括箱体,所述箱体内部一侧固定安装有若干个第一转动轮,所述第一转动轮的顶部表面啮合连接有传送带,所述传送带远离第一转动轮的一侧啮合连接有第二转动轮,所述第一转动轮的中间固定连接有旋转杆,所述箱体的外侧壁一端固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有电机,所述旋转杆远离第一转动轮的一侧与电机固定连接,所述旋转杆远离电机的一侧转动连接有支撑块,所述支撑块远离旋转杆的一侧与箱体固定连接,从而使得纸袋在输送的过程中减少位移偏移的可能性,从而使得纸袋在输送时更加的稳定快捷,从而提高工作人员的工作效率,同时也可以加快生产效率。



1. 一种用于纸袋生产的输送装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)内部固定安装有若干个第一转动轮(2),所述第一转动轮(2)的顶部表面啮合连接有传送带(3),所述传送带(3)远离第一转动轮(2)的一侧啮合连接有第二转动轮(4),所述第一转动轮(2)的中间固定连接旋转杆(5),所述箱体(1)的外侧壁一端固定安装有电机箱(6),所述电机箱(6)的内部固定安装有电机(7),所述旋转杆(5)远离第一转动轮(2)的一侧与电机(7)固定连接,所述旋转杆(5)远离电机(7)的一侧转动连接有支撑块(8),所述支撑块(8)远离旋转杆(5)的一侧与箱体(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述旋转杆(5)靠近电机(7)的一侧表面啮合连接有第一皮带(9),所述第一皮带(9)远离旋转杆(5)的一侧啮合连接有第一连接杆(10),所述第一连接杆(10)的两侧转动连接有固定块(11),所述第一连接杆(10)远离固定块(11)的两侧表面对称安装有若干个主齿轮(12),所述主齿轮(12)的顶部表面啮合连接有轴齿轮(13),所述轴齿轮(13)的顶部表面中间转动连接有连接块(14),所述连接块(14)远离轴齿轮(13)的一侧与箱体(1)固定连接,所述轴齿轮(13)远离主齿轮(12)的一侧啮合连接有从齿轮(15),所述从齿轮(15)远离轴齿轮(13)的一侧转动连接有固定杆(16),所述固定杆(16)远离从齿轮(15)的一侧与箱体(1)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述从齿轮(15)的表面啮合连接有第二皮带(17),所述第二皮带(17)的外侧壁两端对称设置有若干个按压组件(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述按压组件(18)包括与第二皮带(17)固定连接的第二连接杆(1801),所述第二连接杆(1801)远离第二皮带(17)的一侧固定连接连接板(1802),所述连接板(1802)的底部表面固连接有若干个弹簧(1803),所述弹簧(1803)的底部表面固定连接按压板(1804),所述按压板(1804)的顶部表面两侧对称安装有若干个滑槽(1805)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述滑槽(1805)的内部滑动连接有挤压板(19),所述挤压板(19)远离滑槽(1805)的一侧固定连接支撑杆(20),所述支撑杆(20)远离挤压板(19)的一侧与箱体(1)固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述固定块(11)远离第一连接杆(10)的一侧与箱体(1)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于纸袋生产的输送装置,其特征在于,所述第二转动轮(4)的中间转动连接有转动杆,所述转动杆远离第二转动杆的一侧与箱体(1)固定连接。

一种用于纸袋生产的输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送装置技术领域,具体涉及一种用于纸袋生产的输送装置。

背景技术

[0002] 在纸袋生产时,我们通常都需要利用传送带来对纸袋进行一个运输的作用,在纸袋生产完毕后,纸袋通过传送带,使得纸袋可以到达指定的位置,然后进行检查包装,但是在纸袋的运输中,随着传送带的移动,使得纸袋到达需要拐弯处时,可能会使得纸袋发生位移的现象出现,从而使得纸袋的一角卡入到传送带的边缘,从而可能会导致纸袋的边角出现弯曲或者破损的现象出现,在现有的技术中,对于限制纸袋的移动的装置有很多,但是大部分只是通过在运输的过程中,加入一个限位轨道,使得对纸袋在运输的过程中,进行一个限位的作用,但是在出现一个纸袋的边角出现翘起时,使得纸袋不能够进入到限位轨道中,这样就会使得纸袋一直卡在限位轨道前,从而使得后面的纸袋出现堆积的现象发生,从而需要工作人员将纸袋调整好,才能继续输送,从而加大了工作人员的工作量,同时也降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题如下:解决了大部分只是通过在运输的过程中,加入一个限位轨道,使得对纸袋在运输的过程中,进行一个限位的作用,但是在出现一个纸袋的边角出现翘起时,使得纸袋不能够进入到限位轨道中,这样就会使得纸袋一直卡在限位轨道前,从而使得后面的纸袋出现堆积的现象发生,从而需要工作人员将纸袋调整好,才能继续输送,从而加大了工作人员的工作量,同时也降低了生产效率的问题。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种用于纸袋生产的输送装置,包括箱体,所述箱体内部固定安装有若干个第一转动轮,所述第一转动轮的顶部表面啮合连接有传送带,所述传送带远离第一转动轮的一侧啮合连接有第二转动轮,所述第一转动轮的中间固定连接有旋转杆,所述箱体的外侧壁一端固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有电机,所述旋转杆远离第一转动轮的一侧与电机固定连接,所述旋转杆远离电机的一侧转动连接有支撑块,所述支撑块远离旋转杆的一侧与箱体固定连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述旋转杆靠近电机的一侧表面啮合连接有第一皮带,所述第一皮带远离旋转杆的一侧啮合连接有第一连接杆,所述第一连接杆的两侧转动连接有固定块,所述第一连接杆远离固定块的两侧表面对称安装有若干个主齿轮,所述主齿轮的顶部表面啮合连接有轴齿轮,所述轴齿轮的顶部表面中间转动连接有连接块,所述连接块远离轴齿轮的一侧与箱体固定连接,所述轴齿轮远离主齿轮的一侧啮合连接有从齿轮,所述从齿轮远离轴齿轮的一侧转动连接有固定杆,所述固定杆远离从齿轮的一侧与箱体固定连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述从齿轮的表面啮合连接有第二皮带,所述第

二皮带的外侧壁两端对称设置有若干个按压组件。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述按压组件包括与第二皮带固定连接的所述第二连接杆,所述第二连接杆远离第二皮带的一侧固定连接连接有连接板,所述连接板的底部表面固定连接有若干个弹簧,所述弹簧的底部表面固定连接连接有按压板,所述按压板的顶部表面两侧对称安装有若干个滑槽。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述滑槽的内部滑动连接有挤压板,所述挤压板远离滑槽的一侧固定连接连接有支撑杆,所述支撑杆远离挤压板的一侧与箱体固定连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定块远离第一连接杆的一侧与箱体固定连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二转动轮的中间转动连接有转动杆,所述转动杆远离第二转动杆的一侧与箱体固定连接。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1.工作人员通过启动电机,使得电机的转动带动旋转杆的转动,从而使得旋转杆上的第一皮带的转动,从而带动了第一连接杆的转动,通过第一连接杆的转动,使得第一连接杆上的主齿轮的转动,从而可以带动轴齿轮的转动,通过轴齿轮的转动,带动从齿轮的转动,从而可以带动从齿轮上的第二皮带的转动,从而使得第二皮带上的按压组件的移动,当按压组件移动到第二皮带的底部时,随着按压组件的继续前进,使得挤压板通过按压板上的滑槽,从而使得按压板的下降,从而使得按压板对传送带上的纸袋进行按压固定的作用,从而使得按压板一起跟随着纸袋的前进,直至到达指定位置后,按压板的上升,从而送开纸袋,使得纸袋在输送过程中可以更加的稳定,不会出现纸袋位移偏移的现象发生。

[0014] 2.在纸袋输送到指定位置后,通过弹簧的特性,使得弹簧进行一个复位的作用,从而使得弹簧带动按压板的提起,从而使得按压板的上升,松开对纸袋的一个按压,从而可以确保纸袋的运输更加的稳固,在减少了工作人员的工作量的同时,也加快了工作人员的工作效率和生产效率。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型整体侧视结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型中按压组件整体结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型中主齿轮与从齿轮结构示意图。

[0020] 图中:1、箱体;2、第一转动轮;3、传送带;4、第二转动轮;5、旋转杆;6、电机箱;7、电机;8、支撑块;9、第一皮带;10、第一连接杆;11、固定块;12、主齿轮;13、轴齿轮;14、连接块;15、从齿轮;16、固定杆;17、第二皮带;18、按压组件;1801、第二连接杆;1802、连接板;1803、弹簧;1804、按压板;1805、滑槽;19、挤压板;20、支撑杆。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1-4所示,一种用于纸袋生产的输送装置,包括箱体1,箱体1内部固定安装有若干个第一转动轮2,第一转动轮2的顶部表面啮合连接有传送带3,传送带3远离第一转动轮2的一侧啮合连接有第二转动轮4,第一转动轮2的中间固定连接旋转杆5,箱体1的外侧壁一端固定安装有电机箱6,电机箱6的内部固定安装有电机7,旋转杆5远离第一转动轮2的一侧与电机7固定连接,旋转杆5远离电机7的一侧转动连接有支撑块8,支撑块8远离旋转杆5的一侧与箱体1固定连接,使得纸袋在输送过程中更加的稳定。

[0023] 旋转杆5靠近电机7的一侧表面啮合连接有第一皮带9,第一皮带9远离旋转杆5的一侧啮合连接有第一连接杆10,第一连接杆10的两侧转动连接有固定块11,第一连接杆10远离固定块11的两侧表面对称安装有若干个主齿轮12,主齿轮12的顶部表面啮合连接有轴齿轮13,轴齿轮13的顶部表面中间转动连接有连接块14,连接块14远离轴齿轮13的一侧与箱体1固定连接,轴齿轮13远离主齿轮12的一侧啮合连接有从齿轮15,从齿轮15远离轴齿轮13的一侧转动连接有固定杆16,固定杆16远离从齿轮15的一侧与箱体1固定连接,使得对纸袋进行一个按压稳固的作用,从而减少纸袋的偏移。

[0024] 从齿轮15的表面啮合连接有第二皮带17,第二皮带17的外侧壁两端对称设置有若干个按压组件18,按压组件18包括与第二皮带17固定连接的第二连接杆1801,第二连接杆1801远离第二皮带17的一侧固定连接连接板1802,连接板1802的底部表面固连接有若干个弹簧1803,弹簧1803的底部表面固定连接按压板1804,按压板1804的顶部表面两侧对称安装有若干个滑槽1805,从而确保了纸袋在输送的稳定,不会出现翘边的现象发生。

[0025] 滑槽1805的内部滑动连接有挤压板19,挤压板19远离滑槽1805的一侧固定连接支撑杆20,支撑杆20远离挤压板19的一侧与箱体1固定连接,固定块11远离第一连接杆10的一侧与箱体1固定连接,第二转动轮4的中间转动连接有转动杆,转动杆远离第二转动杆的一侧与箱体1固定连接,从而提高了该装置的实用性,同也提高工作人员的工作效率,加快了生产效率。

[0026] 本实用新型的工作原理:首先工作人员通过启动电机7,使得电机7的转动带动旋转杆5的转动,使得旋转杆5上的第一转动轮2的转动,从而使得第一转动轮2上的传送带3的移动,通过传送带3的移动带动了第二转动轮4的转动,从而可以使得纸袋在传送带3上进行一个输送的作用,通过旋转杆5的转动,带动旋转杆5上的第一皮带9的转动,从而带动了第一连接杆10的转动,通过第一连接杆10的转动,使得第一连接杆10上的主齿轮12的转动,从而可以带动轴齿轮13的转动,通过轴齿轮13的转动,带动从齿轮15的转动,从而可以带动从齿轮15上的第二皮带17的转动,从而使得第二皮带17上的按压组件18的移动,当按压组件18移动到第二皮带17的底部时,随着按压组件18的继续前进,使得挤压板19通过按压板1804上的滑槽1805,从而使得按压板1804的下降,从而使得按压板1804对传送带3上的纸袋进行按压固定的作用,从而使得按压板1804一起跟随着纸袋的前进,直至到达指定位置后,按压板1804的上升,从而松开纸袋,使得纸袋在输送过程中可以更加的稳定,不会出现纸袋位移偏移的现象发生。

[0027] 在纸袋输送到指定位置后,通过弹簧1803的特性,使得弹簧1803进行一个复位的作用,从而使得弹簧1803带动按压板1804的提起,从而使得按压板1804的上升,松开对纸袋

的一个按压,从而可以确保纸袋的运输更加的稳固的,在减少了工作人员的工作量的同时,也加快了工作人员的工作效率和生产效率,同时在电机7的带动下,使得传送带3的速率与第二皮带17的速率不同,第二皮带17的速率大于传送带3的速率,从而使得纸袋在刚进行输送时,按压组件18可以直接对纸袋进行一按压稳固的作用,从而可以提高该装置的实用性。

[0028] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

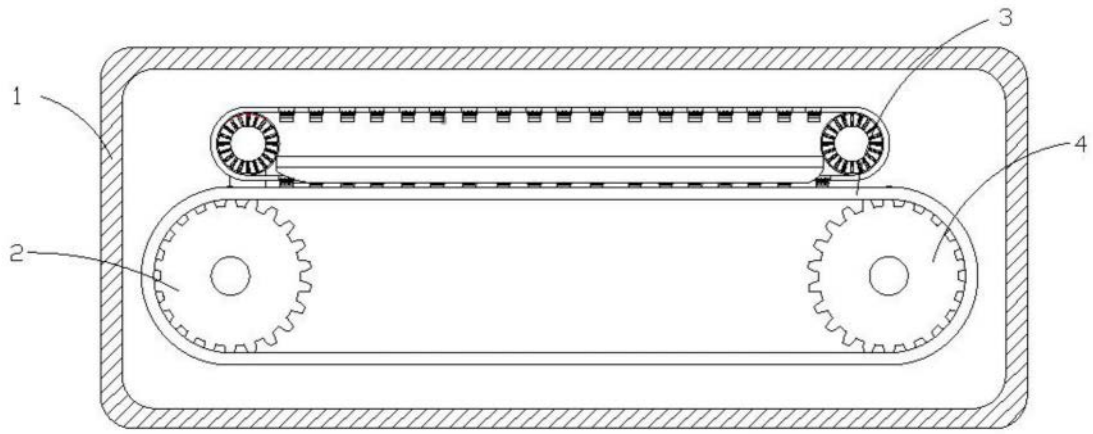


图1

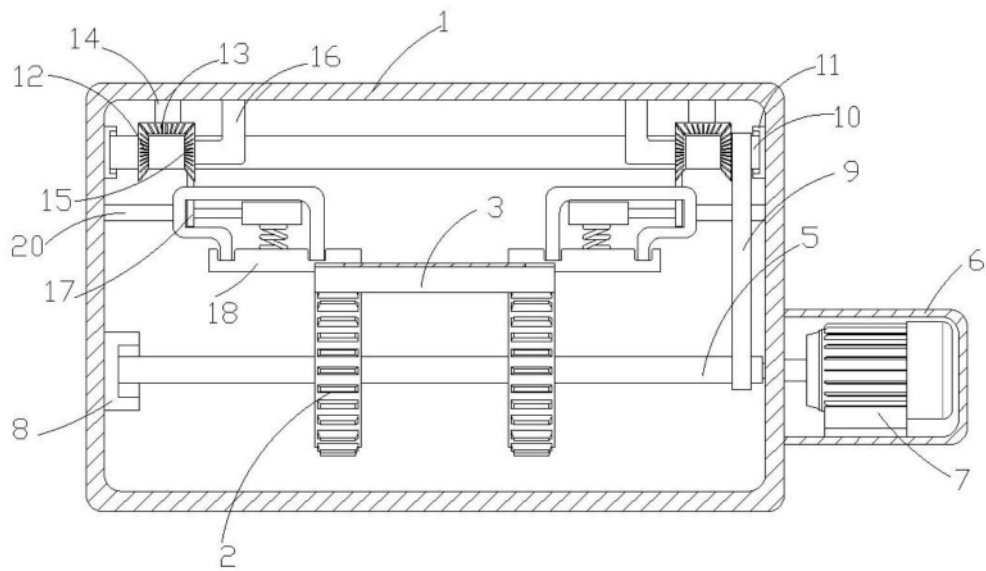


图2

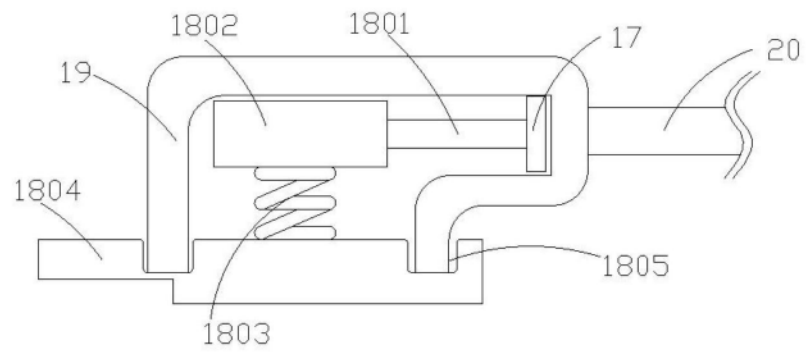


图3

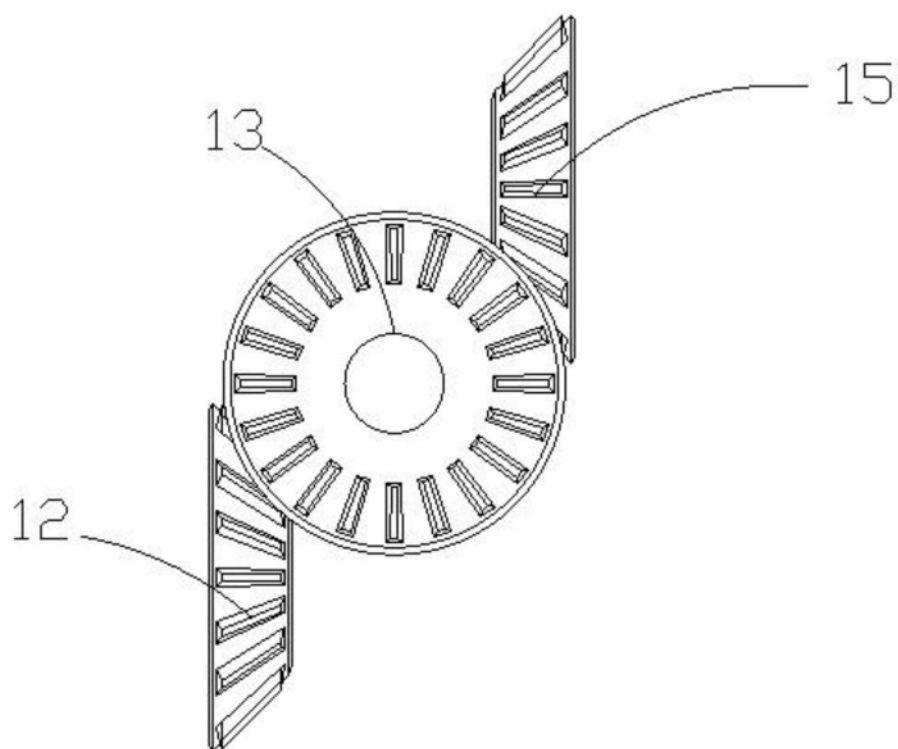


图4