



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110815933 A

(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911139219.9

(22)申请日 2019.11.20

(71)申请人 衡阳恰美纸塑制品有限公司

地址 421400 湖南省衡阳市衡东县吴集镇
五里坪村

(72)发明人 洪海如

(51)Int.Cl.

B31B 50/04(2017.01)

B31B 50/74(2017.01)

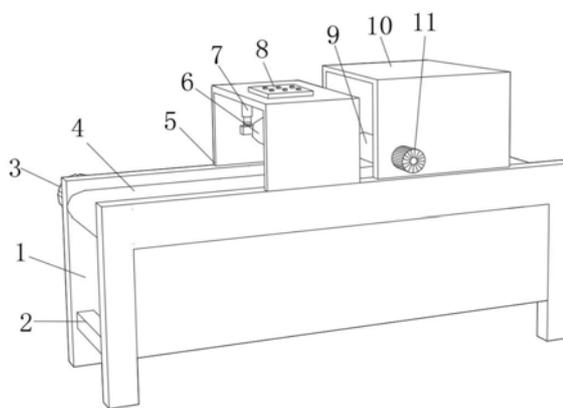
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种带有压平性能的纸盒传送装置

(57)摘要

本发明公开了一种带有压平性能的纸盒传送装置,包括安装架和传送机构,所述安装架顶部外壁固定安装有预处理框和压平框,所述预处理框顶部内壁通过螺栓固定安装有两个电动伸缩杆,且电动伸缩杆底端焊接有弹簧座,弹簧座底端通过螺栓固定有连接架,连接架上转动连接有预压辊,所述压平框内固定安装有两个压平辊,两个压平辊之间传送连接有同一个皮带,压平框一侧外壁固定安装有压平电机。本发明能够将拱起的纸板压下,由于弹簧座具有弹性,因此使的预压辊的活动范围变得可调,提高了装置的灵活性和预处理能力,对经过预处理的纸板进行压平处理,解决了纸板褶皱、拱起的现象,增加了装置的压平能力。



1. 一种带有压平性能的纸盒传送装置,包括安装架和传送机构,其特征在于,所述安装架顶部外壁固定安装有预处理框和压平框,所述预处理框顶部内壁通过螺栓固定安装有两个电动伸缩杆,且电动伸缩杆底端焊接有弹簧座,弹簧座底端通过螺栓固定有连接架,连接架上转动连接有预压辊,所述压平框内固定安装有两个压平辊,两个压平辊之间传送连接有同一个皮带,压平框一侧外壁固定安装有压平电机,压平电机输出轴一端与压平辊一端通过联轴器固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有压平性能的纸盒传送装置,其特征在于,所述传送机构包括有安装座,传送电机、传送轮和传送带,安装座固定安装在安装架一侧外壁上,传送电机固定安装在安装座顶部,传送轮固定安装在传送电机输出轴一端,传送带套接在传送轮上。

3. 根据权利要求1所述的一种带有压平性能的纸盒传送装置,其特征在于,所述压平辊一侧外壁套接有橡胶圈。

4. 根据权利要求2所述的一种带有压平性能的纸盒传送装置,其特征在于,所述安装架一侧内壁焊接有承重板,承重板位于传送带下方。

5. 根据权利要求2所述的一种带有压平性能的纸盒传送装置,其特征在于,所述预处理框顶端通过螺栓固定有控制面板,控制面板通过导线与传送电机、压平电机以及电动伸缩杆电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种带有压平性能的纸盒传送装置,其特征在于,所述安装架上固定安装有连接柱。

一种带有压平性能的纸盒传送装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纸盒生产技术领域,尤其是涉及一种带有压平性能的纸盒传送装置。

背景技术

[0002] 在纸盒的生产过程中,需要经历很多步骤,其中就包括纸盒成型前的传送,此时,纸盒还是未经折叠的纸板,纸板经过传送后被折叠成纸箱。而在传送过程中会因为其他的操作不当使的纸板存在褶皱、拱起现象,因此需要一种能够处理这种情况的传送装置。

[0003] 经检索,授权公开号为CN209258944U的专利,公开了一种纸盒传送装置,包括安装支架以及设置在安装支架上的滚动链条。滚动链条的左边内侧设置有和滚动链条配合的主动齿盘。上述专利存在以下不足:缺少对纸板的压平机构,不能满足人们的要求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种带有压平性能的纸盒传送装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种带有压平性能的纸盒传送装置,包括安装架和传送机构,所述安装架顶部外壁固定安装有预处理框和压平框,所述预处理框顶部内壁通过螺栓固定安装有两个电动伸缩杆,且电动伸缩杆底端焊接有弹簧座,弹簧座底端通过螺栓固定有连接架,连接架上转动连接有预压辊,所述压平框内固定安装有两个压平辊,两个压平辊之间传送连接有同一个皮带,压平框一侧外壁固定安装有压平电机,压平电机输出轴一端与压平辊一端通过联轴器固定连接。

[0007] 进一步的,所述传送机构包括有安装座,传送电机、传送轮和传送带,安装座固定安装在安装架一侧外壁上,传送电机固定安装在安装座顶部,传送轮固定安装在传送电机输出轴一端,传送带套接在传送轮上。

[0008] 进一步的,所述压平辊一侧外壁套接有橡胶圈。

[0009] 进一步的,所述安装架一侧内壁焊接有承重板,承重板位于传送带下方。

[0010] 进一步的,所述预处理框顶端通过螺栓固定有控制面板,控制面板通过导线与传送电机、压平电机以及电动伸缩杆电性连接。

[0011] 进一步的,所述安装架上固定安装有连接柱。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 1.通过预处理框的设置,使的装置能够将拱起的纸板压下,由于弹簧座具有弹性,因此使的预压辊的活动范围变得可调,提高了装置的灵活性和预处理能力。

[0014] 2.通过压平辊的设置,压平电机带动压平辊转动,对经过预处理的纸板进行压平处理,解决了纸板褶皱、拱起的现象,增加了装置的压平能力。

[0015] 3.通过控制面板的是设置,使的装置操作简单,便于控制,提高了装置使用的便捷性。

附图说明

[0016] 图1为本发明提出的一种带有压平性能的纸盒传送装置的立体结构示意图；

[0017] 图2为本发明提出的一种带有压平性能的纸盒传送装置的侧视结构示意图；

[0018] 图3为本发明提出的一种带有压平性能的纸盒传送装置的剖视结构示意图；

[0019] 图4为本发明提出的一种带有压平性能的纸盒传送装置的俯视结构示意图。

[0020] 图中：1-安装架、2-连接柱、3-传送电机、4-传送带、5-预处理框、6-预压辊、7-电动伸缩杆、8-控制面板、9-压平辊、10-压平框、11-压平电机、12-安装座、13-弹簧座、14-连接架、15-橡胶圈、16-皮带、17-承重板、18-控制面板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0024] 参照图1-4，一种带有压平性能的纸盒传送装置，包括安装架1和传送机构，传送机构包括有安装座12，传送电机3、传送轮和传送带4，安装座12固定安装在安装架1一侧外壁上，传送电机3固定安装在安装座12顶部，传送轮固定安装在传送电机3输出轴一端，传送带4套接在传送轮上，传送电机3工作，传送轮带动传送带4转动，从而完成对纸板的运输，安装架1顶部外壁固定安装有预处理框5和压平框10，预处理框5顶部内壁通过螺栓固定安装有两个电动伸缩杆7，且电动伸缩杆7底端焊接有弹簧座13，弹簧座13底端通过螺栓固定有连接架14，连接架14上转动连接有预压辊6，预处理框5顶端通过螺栓固定有控制面板8，控制面板8通过导线与传送电机3、压平电机11以及电动伸缩杆7电性连接，使用者通过控制电动伸缩杆7伸缩，从而调节预压辊6与纸板之间的距离，由于弹簧座13具有弹性，从而使的预压辊的活动范围可变，从而提高了装置的灵活性，压平框10内固定安装有两个压平辊9，两个压平辊9之间传送连接有同一个皮带16，压平框10一侧外壁固定安装有压平电机11，压平电机11输出轴一端与压平辊9一端通过联轴器固定连接，压平辊9一侧外壁套接有橡胶圈15，压平电机11带动压平辊9转动，对经过预处理的纸板进行压平处理，解决了纸板褶皱、拱起的现象，增加了装置的压平能力。

[0025] 本发明中，安装架1一侧内壁焊接有承重板17，承重板17位于传送带4下方，为压平辊9压平纸板提供支撑，安装架1上固定安装有连接柱2。

[0026] 本实施例工作原理：使用时，传送电机3工作，传送轮带动传送带4转动，从而完成对纸板的运输，使用者通过控制电动伸缩杆7伸缩，从而调节预压辊6与纸板之间的距离，由于弹簧座13具有弹性，从而使的预压辊的活动范围可变，从而完成对纸板的预处理工作，提高了装置的灵活性，压平电机11带动压平辊9转动，对经过预处理的纸板进行压平处理，解

决了纸板褶皱、拱起的现象,增加了装置的压平能力。

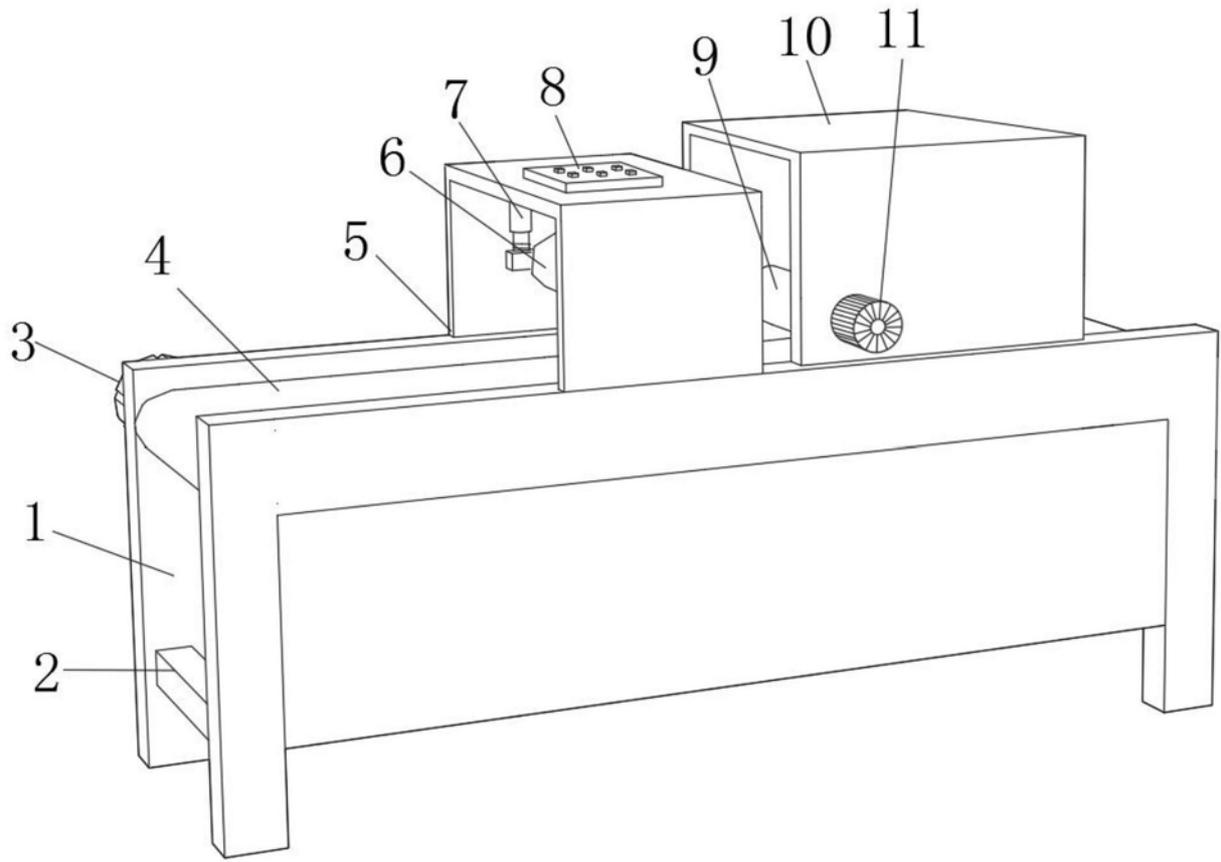


图1

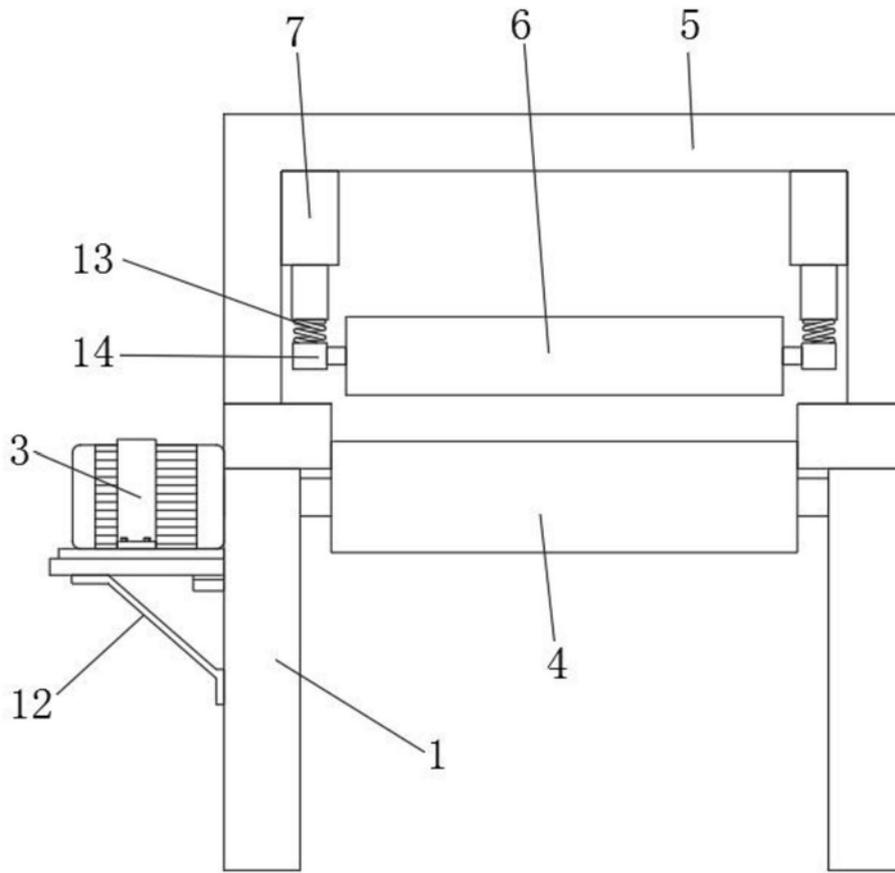


图2

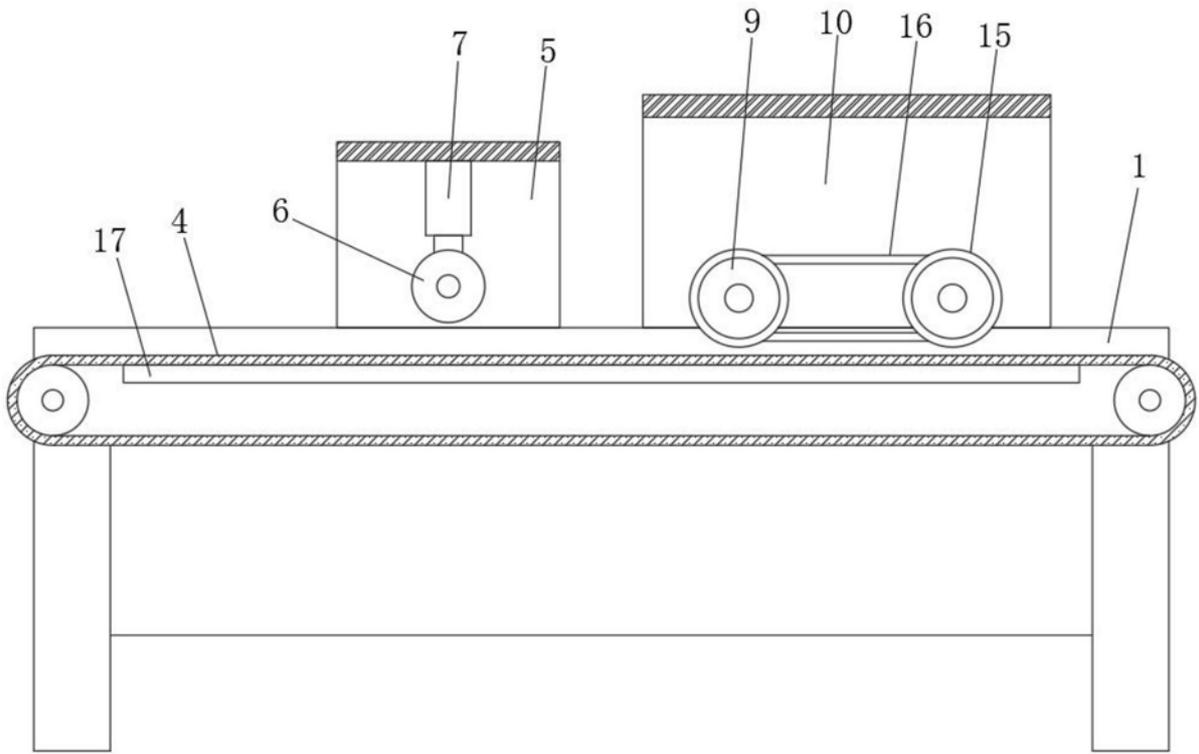


图3

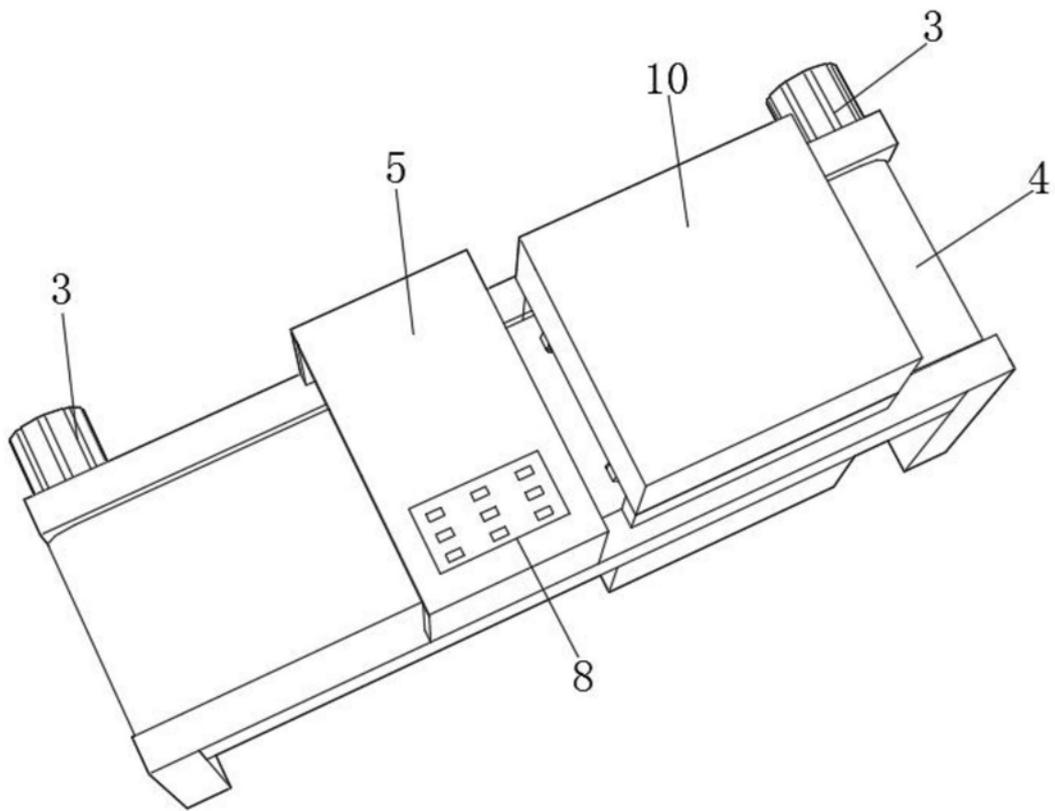


图4