



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221093086 U

(45) 授权公告日 2024.06.07

(21) 申请号 202322416795.1

(22) 申请日 2023.09.05

(73) 专利权人 温州余兴家纺科技有限公司
地址 325800 浙江省温州市苍南县宜山镇
针织园区第十栋第五层

(72) 发明人 翁亚萍 余碎兴

(51) Int. Cl.

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 20/04 (2006.01)

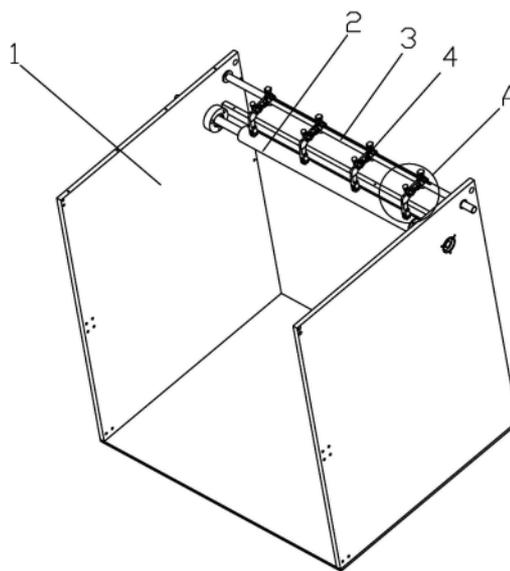
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种布料传送结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种布料传送结构,包括支架、旋转设置在支架上的传送辊以及设置在传送辊上方的压布组件;所述压布组件包括与支架旋转连接的压布杆和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂,所述弹性压布臂包括与压布杆固连的连接板、与连接板旋转连接的拐臂、设置在拐臂顶部的压布滚轮以及用于将拐臂上的压布滚轮向传送辊表面压紧的弹性压紧组件。本实用新型将传统的压布辊改为压布组件,压布组件的拐臂与连接板之间设置弹性压紧组件,使的压布组件压紧在传送辊上的压力为弹性力,而非硬性力,弹性力具有自动调节的能力,大大提高布料输送稳定性。



1. 一种布料传送结构,其特征在于:包括支架、旋转设置在支架上的传送辊以及设置在传送辊上方的压布组件;

所述压布组件包括与支架旋转连接的压布杆和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂,所述弹性压布臂包括与压布杆固连的连接板、与连接板旋转连接的拐臂、设置在拐臂顶部的压布滚轮以及用于将拐臂上的压布滚轮向传送辊表面压紧的弹性压紧组件。

2. 根据权利要求1所述的布料传送结构,其特征在于:所述连接板通过手柄螺栓固定在压布杆上。

3. 根据权利要求2所述的布料传送结构,其特征在于:沿所述压布杆长度方向上设有与手柄螺栓适配的安装槽。

4. 根据权利要求1所述的布料传送结构,其特征在于:所述拐臂顶部设有用于安装压布滚轮的滚轮槽。

5. 根据权利要求1所述的布料传送结构,其特征在于:所述弹性压紧组件包括导杆、压紧弹簧和导向头,所述导杆上设有弹簧台阶,导杆的一端与连接板旋转连接,另一端与导向头上的导孔滑动配合,所述压紧弹簧套装在弹簧台阶与导向头之间的导杆上,所述导向头旋转连接在拐臂上。

6. 根据权利要求5所述的布料传送结构,其特征在于:所述导向头远离导孔的一端上设有限位压杆,所述连接板上具有延伸至限位压杆下方的限位平面。

一种布料传送结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料传送机构技术领域,具体涉及一种布料传送结构。

背景技术

[0002] 现有技术中,对于布料机构大多都是采用输送辊进行输送,输送辊的上方设置压布辊,输送的时候,布料从输送辊与压布辊之间通过,类似如申请号为CN2018113179056中公开的防卷曲的布料传送系统(需要强调的是,以上对比文件并不代表绝对现有技术,只是为了辅助说明本申请所要解决的技术问题,强调本申请的改进初衷)。以上专利中的布料输送便是通过上下设置的第二导布辊和压布辊进行输送。

[0003] 采用双辊输送,辊与辊之间的压力多位硬压力,容易出现过硬或过软的问题,导致布料容易出现褶皱或出现拉力过大的情况,输送稳定性较差。另外,在布料厚度改变之后,往往需要停机对压布辊的高度进行调节,辊与辊之间的间隙调节也非常不便,影响工作效率。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中的不足,本实用新型提供一种布料传送结构。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种布料传送结构,包括支架、旋转设置在支架上的传送辊以及设置在传送辊上方的压布组件;

[0006] 所述压布组件包括与支架旋转连接的压布杆和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂,所述弹性压布臂包括与压布杆固连的连接板、与连接板旋转连接的拐臂、设置在拐臂顶部的压布滚轮以及用于将拐臂上的压布滚轮向传送辊表面压紧的弹性压紧组件。

[0007] 进一步的,所述连接板通过手柄螺栓固定在压布杆上。

[0008] 进一步的,沿所述压布杆长度方向上设有与手柄螺栓适配的安装槽。

[0009] 进一步的,所述拐臂顶部设有用于安装压布滚轮的滚轮槽。

[0010] 进一步的,所述弹性压紧组件包括导杆、压紧弹簧和导向头,所述导杆上设有弹簧台阶,导杆的一端与连接板旋转连接,另一端与导向头上的导孔滑动配合,所述压紧弹簧套装在弹簧台阶与导向头之间的导杆上,所述导向头旋转连接在拐臂上。

[0011] 进一步的,所述导向头远离导孔的一端上设有限位压杆,所述连接板上具有延伸至限位压杆下方的限位平面。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型将传统的压布辊改为压布组件,压布组件的拐臂与连接板之间设置弹性压紧组件,使得压布组件压紧在传送辊上的压力为弹性力,而非硬性力,弹性力具有自动调节的能力,大大提高布料输送稳定性。

[0014] 2、压布组件包括与支架旋转连接的压布杆和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂,压布杆与支架旋转连接,从而可以通过旋转压布杆来调节弹性压布臂与传送辊的距离,进而调节两者之间的压力,以适应不同的工况需求,调节方便。

[0015] 除了上面所描述的目的、特征和优点之外,本实用新型还有其他的目的、特征和优点。

[0016] 下面将参照附图,对本实用新型作进一步详细的说明。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2为图1中A处放大示意图。

[0019] 图3为本实用新型另一侧示意图。

[0020] 图4为图3中B处放大示意图。

[0021] 图1-4中:1、支架;2、传送辊;3、压布杆;4、弹性压布臂;5、连接板;6、拐臂;7、压布滚轮;8、手柄螺栓;10、安装槽;11、滚轮槽;12、导杆;13、压紧弹簧;14、导向头;15、弹簧台阶;16、导孔;17、限位压杆;18、限位平面。

具体实施方式

[0022] 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的一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 需要说明,若本实用新型实施例中有涉及方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……),则该方向性指示仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0024] 本实用新型提供一种布料传送结构。

[0025] 在本实施例中,参照图1-4,该布料传送结构,包括支架1、旋转设置在支架上的传送辊2以及设置在传送辊上方的压布组件;

[0026] 所述压布组件包括与支架旋转连接的压布杆3和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂4,所述弹性压布臂包括与压布杆固连的连接板5、与连接板5旋转连接的拐臂6、设置在拐臂6顶部的压布滚轮7以及用于将拐臂上的压布滚轮向传送辊表面压紧的弹性压紧组件。

[0027] 上述技术方案中,将传统的压布辊改为压布组件,压布组件的拐臂与连接板之间设置弹性压紧组件,使的压布组件压紧在传送辊上的压力为弹性力,而非硬性力,弹性力具有自动调节的能力,大大提高布料输送稳定性。

[0028] 其中,压布组件包括与支架旋转连接的压布杆和等间隔设置在压布杆的弹性压布臂,压布杆与支架旋转连接,从而可以通过旋转压布杆来调节弹性压布臂与传送辊的距离,进而调节两者之间的压力,以适应不同的工况需求,调节方便。

[0029] 具体使用的时候,可以将压布杆与旋转驱动机构(如电机等)连接,来实现对压布组件的压力调节。也可以直接在压布杆的端部设置旋钮,通过人工旋转调节。

[0030] 具体的,所述连接板通过手柄螺栓8固定在压布杆上。

[0031] 上述技术方案中,连接板通过手柄螺栓8固连,拆装方便。

[0032] 具体的,沿所述压布杆长度方向上设有与手柄螺栓适配的安装槽10。

[0033] 上述技术方案中,如图所示,安装槽沿压布杆长度方向设置,从而可以自由调节弹

性压布臂个数和间距,以适应不同的工况需求。

[0034] 具体的,所述拐臂顶部设有用于安装压布滚轮的滚轮槽11;所述弹性压紧组件包括导杆12、压紧弹簧13和导向头14,所述导杆上设有弹簧台阶15,导杆的一端与连接板旋转连接,另一端与导向头上的导孔16滑动配合,所述压紧弹簧套装在弹簧台阶与导向头之间的导杆上,所述导向头旋转连接在拐臂上。

[0035] 上述技术方案中,压紧弹簧起到压紧缓冲的作用,能够为拐臂上的压布滚轮压紧在传送辊提供压紧力和缓冲能力。

[0036] 具体的,所述导向头远离导孔的一端上设有限位压杆17,所述连接板上具有延伸至限位压杆下方的限位平面18。

[0037] 上述技术方案中,上限位压杆和限位平面起到限位作用,限制拐臂向传送辊一侧旋转的最大行程。

[0038] 各位技术人员须知:虽然本实用新型已按照上述具体实施方式做了描述,但是本实用新型的实用新型思想并不仅限于此实用新型,任何运用本实用新型思想的改装,都将纳入本专利权保护范围内。

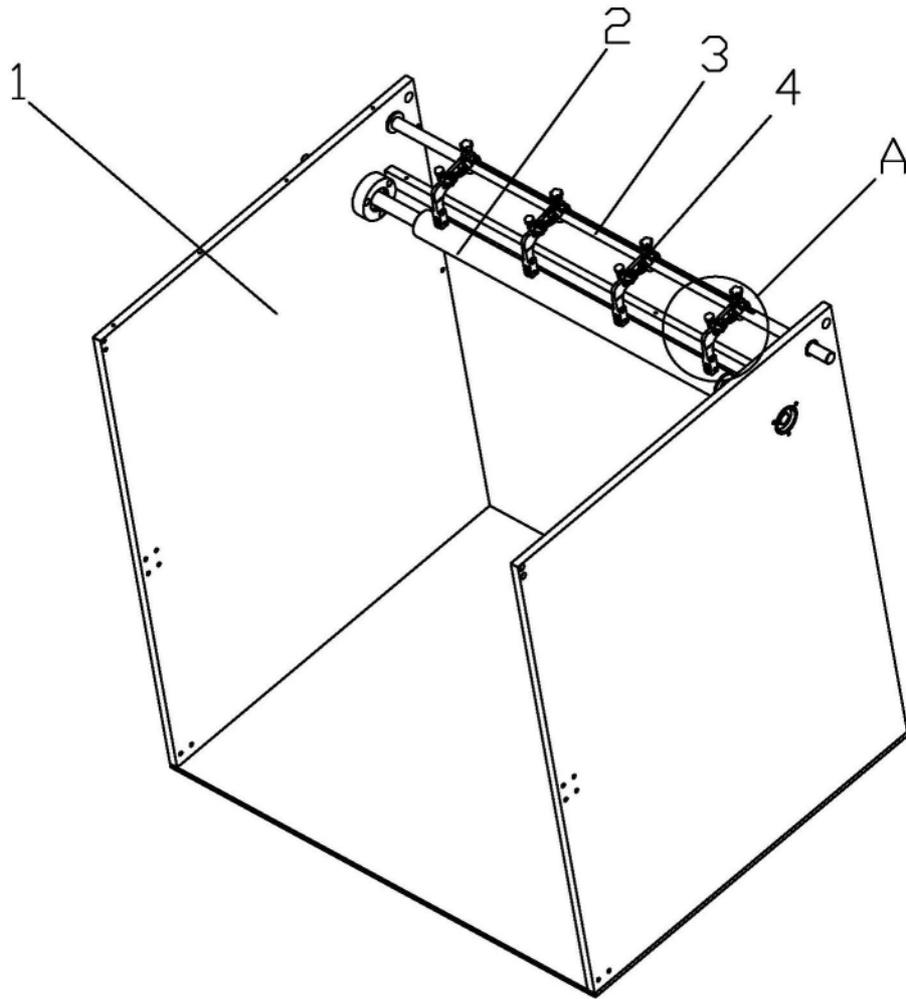


图1

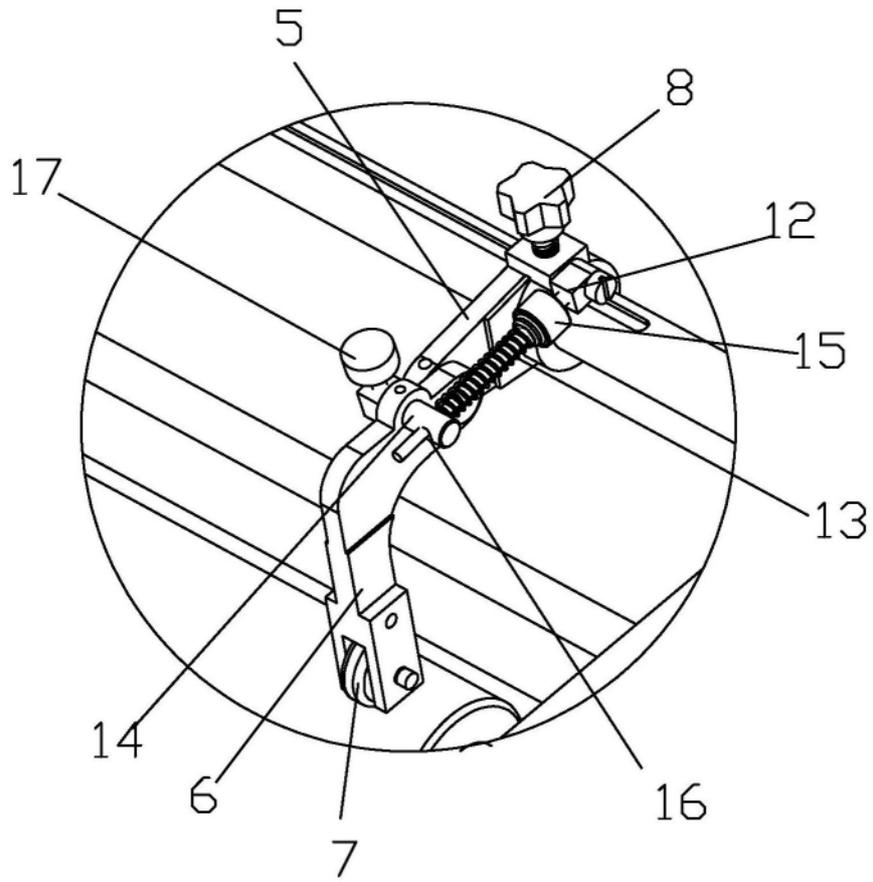


图2

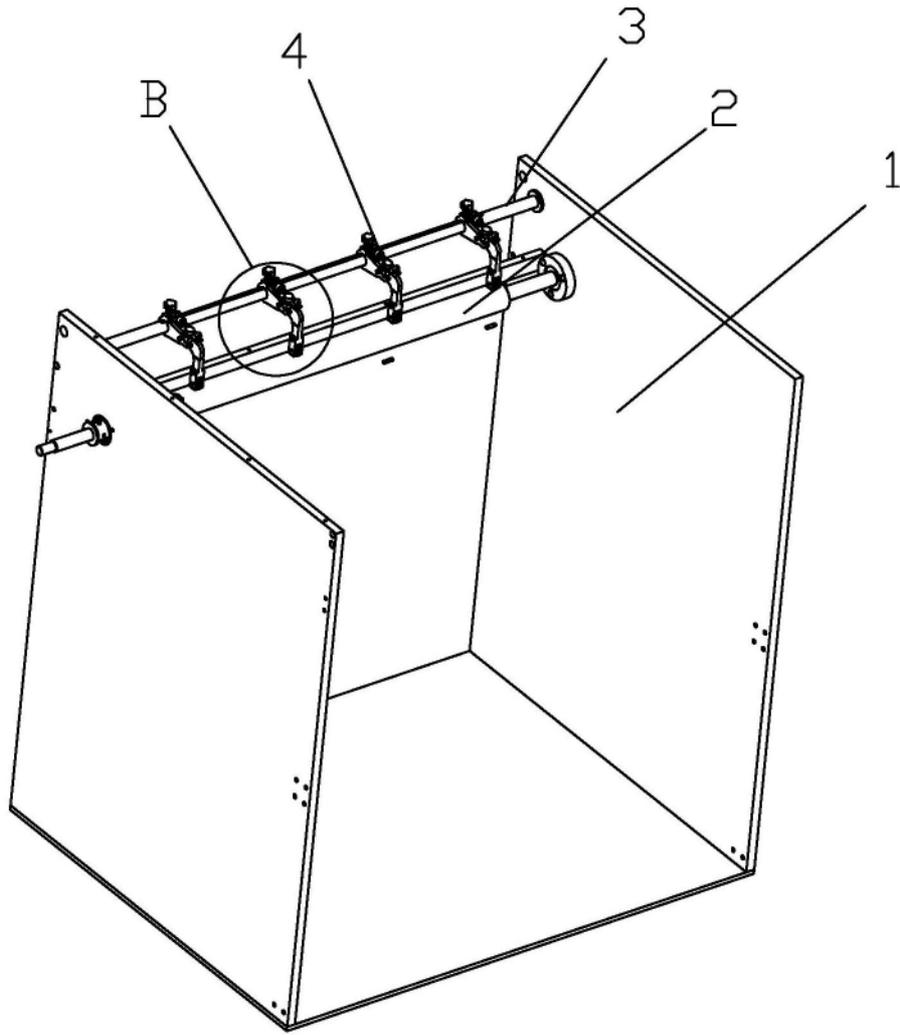


图3

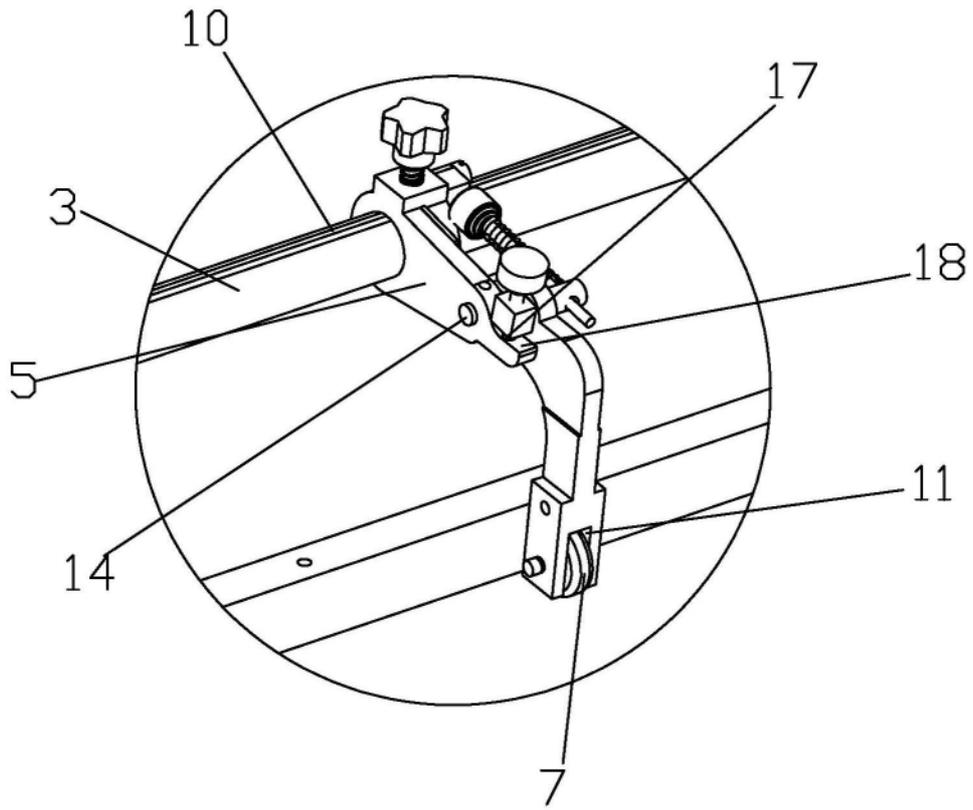


图4