



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222821905 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 02

(21) 申请号 202420559313.X

(22) 申请日 2024.03.21

(73) 专利权人 山东大和纺织科技股份有限公司
地址 272000 山东省济宁市梁山县经济开发
区樱花路中段(师庄村东)

(72) 发明人 董昊 董茂胜 母秀珍 井爱华
吕昌福 张改红

(74) 专利代理机构 北京中索知识产权代理有限
公司 11640
专利代理师 邹长斌

(51) Int. Cl.
D06C 15/02 (2006.01)

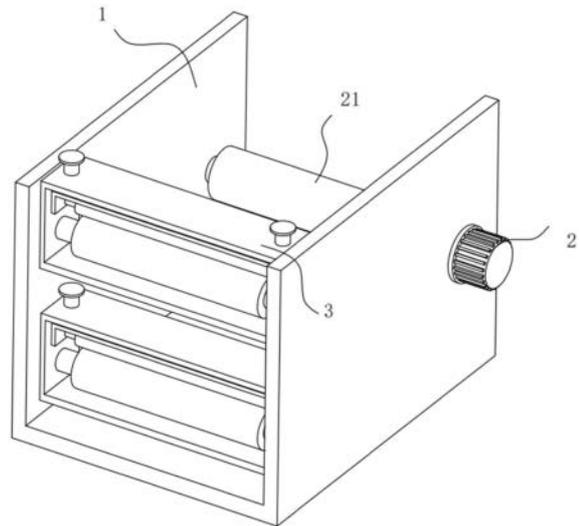
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于折布机的前处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于折布机的前处理装置,包括:支撑框和移动框;驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述支撑框的一侧,所述驱动电机的输出端固定安装有导向轴,所述导向轴的一端转动连接于所述支撑框内侧面的一侧;多个压平组件。本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置,通过固定框、第一转动杆、转轴、移动框、第二转动杆、压紧轴、滑杆和限位板等结构相互进行配合,在进行使用的时候,移动框带动着压紧轴向下进行移动,从而使压紧轴对布料进行压制,并且移动框通过滑杆在固定框的顶部进行滑动,从而能够使移动框带动着压紧轴上下进行移动,以便于对不同厚度的布料进行压制,从而增加了装置的适应性。



1. 一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,包括:

支撑框和移动框;

驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述支撑框的一侧,所述驱动电机的输出端固定安装有导向轴,所述导向轴的一端转动连接于所述支撑框内侧面的一侧;

多个压平组件,多个所述压平组件均固定安装于所述支撑框的内侧面,多个所述压平组件均包括固定框,所述固定框的内侧面固定安装有第一转动杆,所述第一转动杆的外侧面转动连接有转轴,所述固定框顶部两端的内部均滑动连接有滑杆,所述滑杆的底部设置于所述移动框的顶部,所述移动框的内侧面固定安装有第二转动杆,所述第二转动杆的外侧面转动连接有压紧轴。

2. 根据权利要求1所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述移动框设置于所述固定框的内侧面。

3. 根据权利要求2所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述压紧轴设置于所述转轴的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述滑杆的顶部固定安装有限位板。

5. 根据权利要求4所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述滑杆的外侧面套设有弹簧,所述弹簧设置于所述移动框的顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述滑杆的底部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内侧面螺纹连接有螺纹杆。

7. 根据权利要求6所述的一种用于折布机的前处理装置,其特征在于,所述螺纹杆的底部固定安装于所述移动框的顶部。

一种用于折布机的前处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布生产技术领域,尤其涉及一种用于折布机的前处理装置。

背景技术

[0002] 无纺布由包括化学纤维和植物纤维等在以水或空气作为悬浮介质的条件下在湿法或干法抄纸机上制成,虽为布而不经纺织故称其为无纺布。无纺布是新一代环保材料,具有强力好、透气防水、环保、柔韧、无毒无味,且价格便宜等优点,在日常生活中需要各种尺寸的无纺布,这样需要对无纺布进行折布,在折布的时候需要先对成卷的无纺布进行伸展和压平。

[0003] 如现有技术中公开号为CN 108589149 B的专利申请,其通过左板和右板间设置有进料件、出料件、引导辊、伸展件,进料件和出料件上下平行设置,进料件包括第一进料压辊和第二进料压辊,第一进料压辊设在第二进料压辊的正上方,出料件包括第一出料压辊和第二出料压辊,第一出料压辊设在第二出料压辊的正上方,在进料件与出料件之间的后方依次设有伸展件和引导辊,伸展件包括左杆、右杆、伸展电机、伸展辊。本发明的有益效果是:进料件和出料件对无纺布进行压平处理,方便对其进行折布处理,通过设置的伸展件可以对无纺布进行两次伸展,确保无纺布得到充分伸展,无褶皱现象。

[0004] 但是该装置在进行使用的时候,其上下设置的两个传送辊之间的间距无法进行调节,从而造成在进行使用的时候,无法对不同厚度的布料进行压平和伸展,从而降低了装置的适应性。

[0005] 因此,有必要提供一种用于折布机的前处理装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种用于折布机的前处理装置,解决了无法对不同厚度的布料进行压平和伸展,降低了装置适应性的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置,包括:

[0008] 支撑框和移动框;

[0009] 驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述支撑框的一侧,所述驱动电机的输出端固定安装有导向轴,所述导向轴的一端转动连接于所述支撑框内侧面的一侧;

[0010] 多个压平组件,多个所述压平组件均固定安装于所述支撑框的内侧面,多个所述压平组件均包括固定框,所述固定框的内侧面固定安装有第一转动杆,所述第一转动杆的外侧面转动连接有转轴,所述固定框顶部两端的内部均滑动连接有滑杆,所述滑杆的底部设置于所述移动框的顶部,所述移动框的内侧面固定安装有第二转动杆,所述第二转动杆的外侧面转动连接有压紧轴。

[0011] 优选的,所述移动框设置于所述固定框的内侧面。

[0012] 优选的,所述压紧轴设置于所述转轴的顶部。

[0013] 优选的,所述滑杆的顶部固定安装有限位板。

- [0014] 优选的,所述滑杆的外侧面套设有弹簧,所述弹簧设置于所述移动框的顶部。
- [0015] 优选的,所述滑杆的底部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内侧面螺纹连接有螺纹杆。
- [0016] 优选的,所述螺纹杆的底部固定安装于所述移动框的顶部。
- [0017] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置具有如下有益效果:
- [0018] 本实用新型提供一种用于折布机的前处理装置,通过固定框、第一转动杆、转轴、移动框、第二转动杆、压紧轴、滑杆和限位板等结构相互进行配合,在进行使用的时候,移动框带动着压紧轴向下进行移动,从而使压紧轴对布料进行压制,并且移动框通过滑杆在固定框的顶部进行滑动,从而能够使移动框带动着压紧轴上下进行移动,以便于对不同厚度的布料进行压制,从而增加了装置的适应性。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置的第一实施例的结构示意图;
- [0020] 图2为图1所示的压平组件结构示意图;
- [0021] 图3为本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置的第二实施例的结构示意图;
- [0022] 图4为图1所示的滑杆内部结构示意图。
- [0023] 图中标号:1、支撑框,2、驱动电机,21、导向轴,3、压平组件,31、固定框,32、第一转动杆,33、转轴,34、移动框,35、第二转动杆,36、压紧轴,37、滑杆,38、限位板,4、弹簧,5、螺纹孔,51、螺纹杆。

具体实施方式

- [0024] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。
- [0025] 第一实施例
- [0026] 请结合参阅图1、图2,其中,图1为本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置的第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的压平组件结构示意图。一种用于折布机的前处理装置,包括:支撑框1和移动框34;
- [0027] 驱动电机2,所述驱动电机2固定安装于所述支撑框1的一侧,所述驱动电机2的输出端固定安装有导向轴21,所述导向轴21的一端转动连接于所述支撑框1内侧面的一侧;
- [0028] 多个压平组件3,多个所述压平组件3均固定安装于所述支撑框1的内侧面,多个所述压平组件3均包括固定框31,所述固定框31的内侧面固定安装有第一转动杆32,所述第一转动杆32的外侧面转动连接有转轴33,所述固定框31顶部两端的内部均滑动连接有滑杆37,所述滑杆37的底部设置于所述移动框34的顶部,所述移动框34的内侧面固定安装有第二转动杆35,所述第二转动杆35的外侧面转动连接有压紧轴36。
- [0029] 所述移动框34设置于所述固定框31的内侧面。
- [0030] 所述压紧轴36设置于所述转轴33的顶部。
- [0031] 所述滑杆37的顶部固定安装有限位板38。
- [0032] 压平组件3在进行使用的时候,可以根据需求进行设置多个,从而增加对布料进行

压制的效果；

[0033] 压紧轴36具有一定的重量,在进行使用的时候,通过压紧轴36自身的重量向下进行移动,从而能够对布料进行压制,并且通过滑杆37在固定框31顶部的内部进行滑动,在进行使用的时候,能够对移动框34进行限位；

[0034] 通过驱动电机2进行转动带动着导向轴21进行转动,从而能够对布料进行导向输送,从而使布料顺利的通过两个压平组件3进行压平。

[0035] 本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置的工作原理如下：

[0036] 在进行使用的时候,将布料穿过设置在顶部的压平组件3的内侧面,使布料处在压紧轴36和转轴33的中间,然后使布料的一端绕过导向轴21,之后再将布料穿过设置在底部的压平组件3的内侧面,在后续进行使用的时候,通过压紧轴36自身的重量将布料压制在转轴33的顶部,从而对布料进行铺平,并且此时驱动电机2进行启动,带动着导向轴21进行转动,从而对布料进行输送。

[0037] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置具有如下有益效果：

[0038] 通过固定框31、第一转动杆32、转轴33、移动框34、第二转动杆35、压紧轴36、滑杆37和限位板38等结构相互进行配合,在进行使用的时候,移动框34带动着压紧轴36向下进行移动,从而使压紧轴36对布料进行压制,并且移动框34通过滑杆37在固定框31的顶部进行滑动,从而能够使移动框34带动着压紧轴36上下进行移动,以便于对不同厚度的布料进行压制,从而增加了装置的适应性。

[0039] 第二实施例

[0040] 请结合参阅图3和图4,基于本申请的第一实施例提供的一种用于折布机的前处理装置,本申请的第二实施例提出另一种用于折布机的前处理装置。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0041] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种用于折布机的前处理装置的不同之处在于,一种用于折布机的前处理装置,所述滑杆37的外侧面套设有弹簧4,所述弹簧4设置于所述移动框34的顶部。

[0042] 所述滑杆37的底部开设有螺纹孔5,所述螺纹孔5的内侧面螺纹连接有螺纹杆51。

[0043] 所述螺纹杆51的底部固定安装于所述移动框34的顶部。

[0044] 本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置的工作原理如下：

[0045] 在进行使用的时候,使弹簧4套设在滑杆37的外侧面,从而使弹簧4产生弹性对移动框34进行推动,从而使压紧轴36压在转轴33的上面,并且通过螺纹杆51螺纹连接在螺纹孔5的内侧面,从而方便使用者后续对滑杆37进行拆卸,然后对弹簧4进行更换。

[0046] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种用于折布机的前处理装置具有如下有益效果：

[0047] 通过弹簧4的设置在进行使用的时候,能够增加压紧轴36向下进行压制的压力,从而增加铺平的效果,并且通过螺纹孔5和螺纹杆51的设置,在进行使用的时候,方便使用者对弹性降低的弹簧4进行更换。

[0048] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在

其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

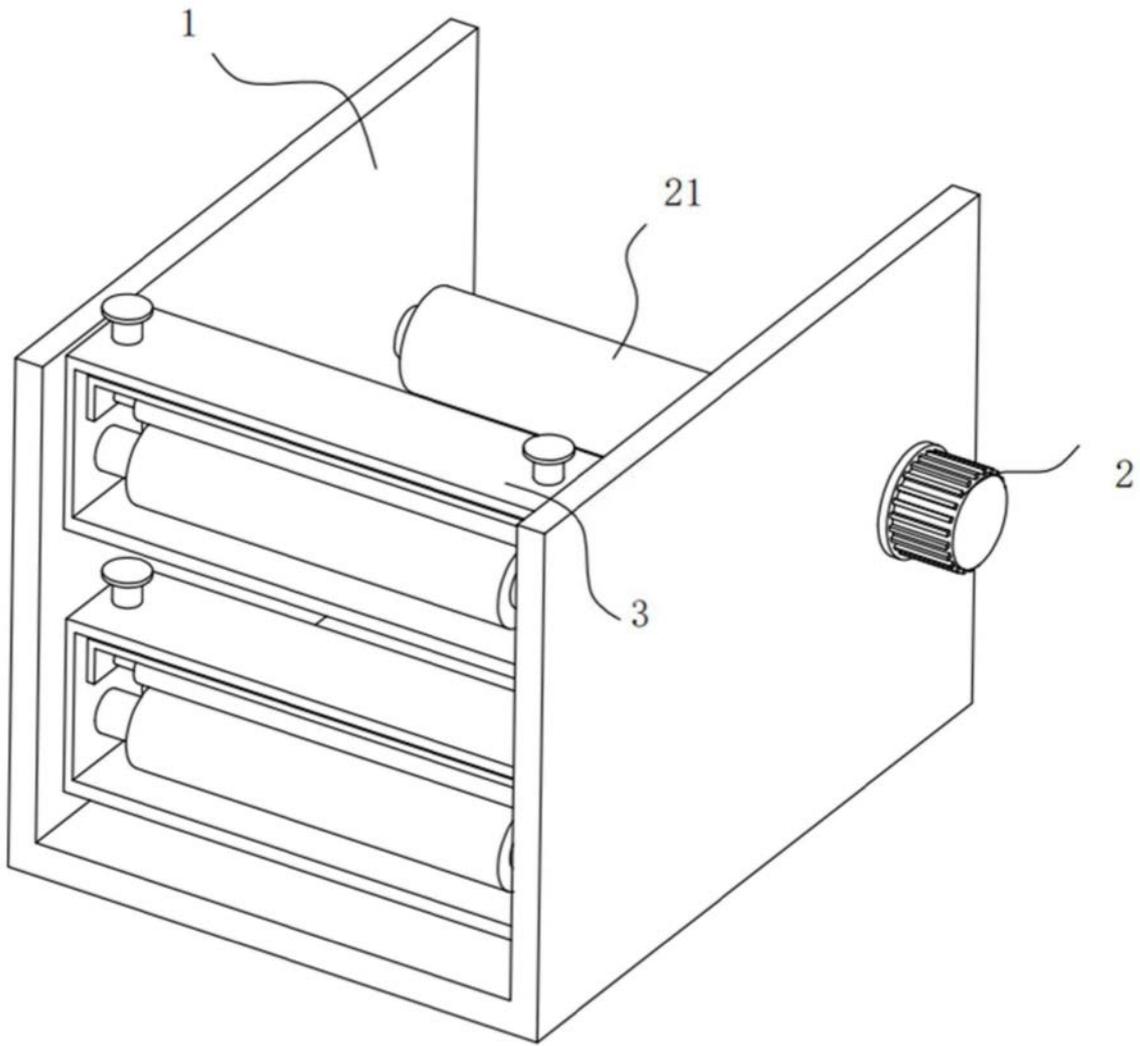


图1

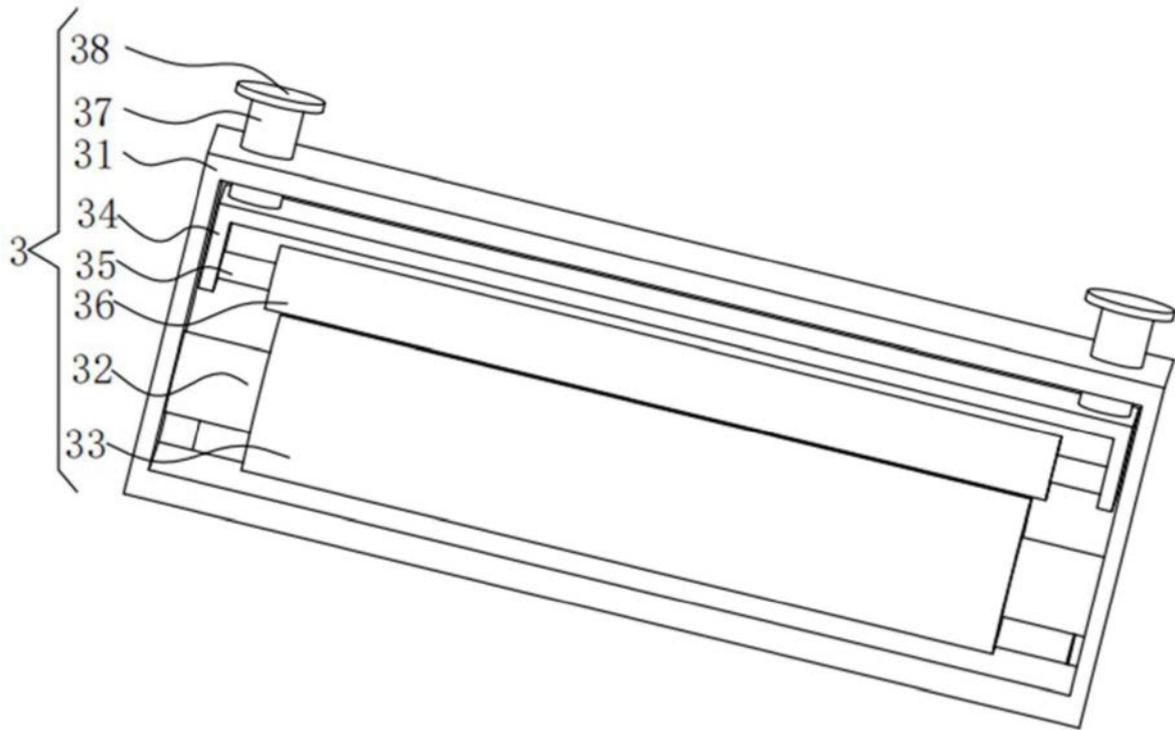


图2

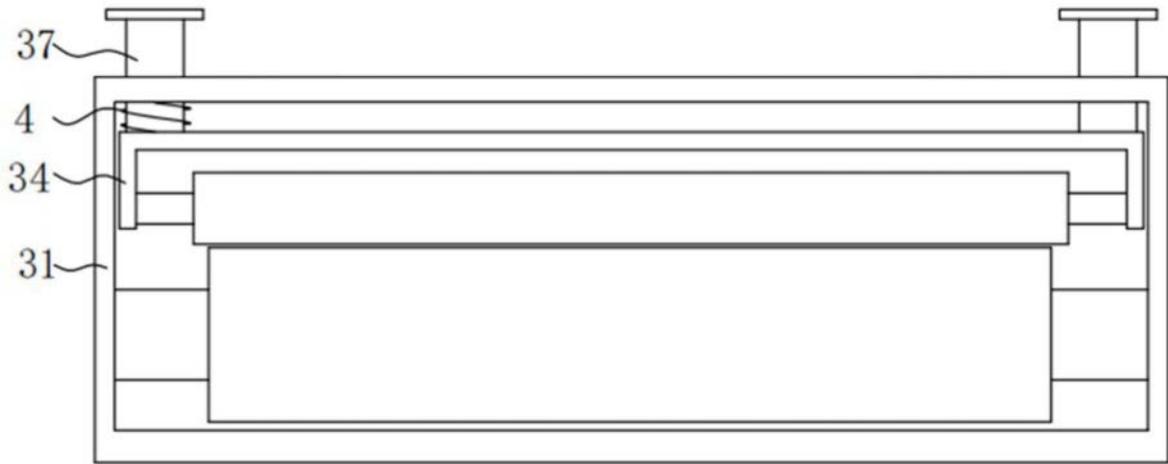


图3

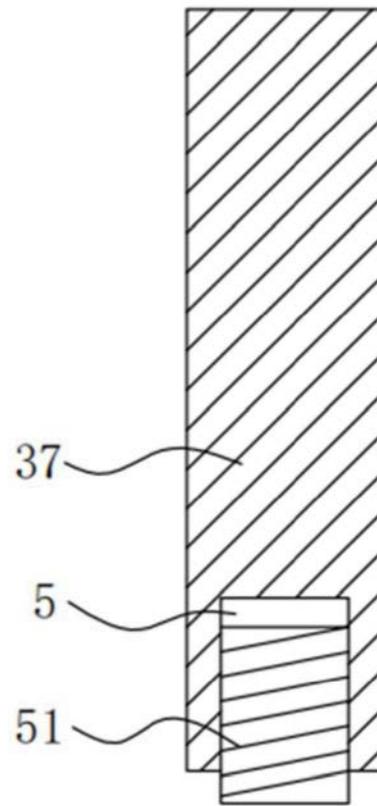


图4