(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212687047 U
(45)授权公告日 2021.03.12

(21)申请号 202021293399.4

(22)申请日 2020.07.03

(73)专利权人 杭州明华纺织有限公司
地址 311200 浙江省杭州市萧山衙前镇明华村

(72)发明人 杨永成

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司 11508
代理人 俞涛

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
D06H 3/00(2006.01)

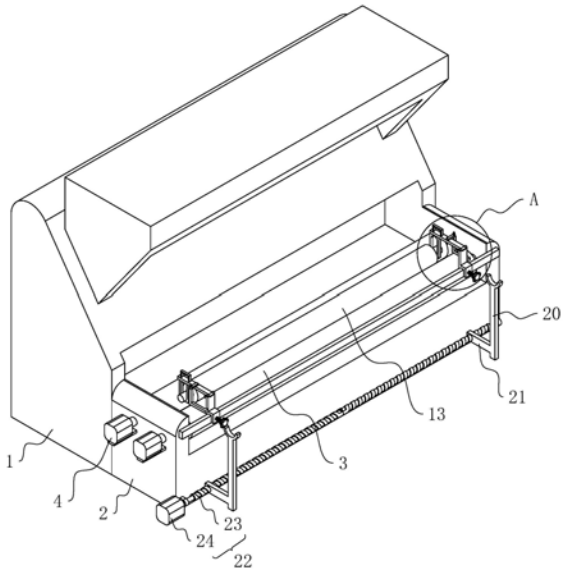
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有纠偏功能的验布机

(57)摘要

本实用新型涉及一种具有纠偏功能的验布机，包括机体，所述机体一侧设有收料台，所述收料台上转动连接有两转动辊，两所述转动辊位于同一水平面，所述转动辊转动轴线沿所述收料台长度方向设置，所述收料台上设有用于驱动所述转动辊转动的电机，所述收料台上沿其长度方向滑动连接有两挡布板，所述收料台上设有用于限制所述挡布板滑动的限位螺杆，所述挡布板上开设有供收卷辊穿过的条形孔，所述条形孔沿竖直方向设置。本实用新型具有一定程度上可以防止布料跑偏的效果。



CN 212687047 U

1.一种具有纠偏功能的验布机，包括机体(1)，所述机体(1)一侧设有收料台(2)，所述收料台(2)上转动连接有两转动辊(3)，两所述转动辊(3)位于同一水平面，所述转动辊(3)转动轴线沿所述收料台(2)长度方向设置，所述收料台(2)上设有用于驱动所述转动辊(3)转动的电机一(4)，所述收料台(2)上沿其长度方向滑动连接有两挡布板(11)，所述收料台(2)上设有用于限制所述挡布板(11)滑动的限位螺杆(7)，其特征在于：所述挡布板(11)上开设有供收卷辊(13)穿过的条形孔(12)，所述条形孔(12)沿竖直方向设置。

2.根据权利要求1所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述收料台(2)上沿其长度方向滑动连接有两滑块(6)，所述挡布板(11)转动连接在所述滑块(6)上，所述挡布板(11)转动轴线沿所述收料台(2)长度方向设置。

3.根据权利要求2所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述滑块(6)上设有用于限制所述挡布板(11)转动的限位组件(16)，所述限位组件(16)限制所述挡布板(11)转动时，所述条形孔(12)长度方向垂直于所述收料台(2)长度方向。

4.根据权利要求3所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述限位组件(16)包括限位板(18)和固定柱(17)，所述固定柱(17)沿竖直方向垂直固定连接在所述滑块(6)上，所述限位板(18)一端套设在所述固定柱(17)上，所述限位板(18)一端用于抵接所述挡布板(11)以限制所述挡布板(11)转动，所述固定柱(17)上螺纹连接有用于抵紧所述限位板(18)的螺母(19)。

5.根据权利要求2所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述挡布板(11)上固定连接有手柄。

6.根据权利要求5所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述收料台(2)外侧安装有两支撑架(20)，所述挡布板(11)转动以供所述支撑架(20)支撑所述收卷辊(13)。

7.根据权利要求6所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：两所述支撑架(20)沿所述收料台(2)长度方向滑动连接在所述收料台(2)上，所述收料台(2)上设有用于驱动两所述支撑架(20)相互靠近或远离的驱动组件(22)。

8.根据权利要求7所述的一种具有纠偏功能的验布机，其特征在于：所述驱动组件(22)包括电机二(24)和双向丝杆(23)，所述双向丝杆(23)沿所述支撑架(20)滑动方向设置，所述双向丝杆(23)一端转动连接在所述收料台(2)上，所述双向丝杆(23)另一端同轴固定连接所述电机，两所述支撑架(20)分别螺纹连接在所述双向丝杆(23)的两段反向螺纹线上。

一种具有纠偏功能的验布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料检验的技术领域，尤其是涉及一种具有纠偏功能的验布机。

背景技术

[0002] 当前在布料生产后，一般需要用验布机对布料进行检验。

[0003] 现有的授权公告号为CN210177235U的中国专利公开了一种智能验布机，包括机架以及设置在机架上的放卷装置、布料张紧装置、布料图像采集单元、纠偏装置和控制器；所述放卷装置包括相对设置的两个支撑板；所述支撑板与机架固定连接；所述支撑板之间连接有呈弧形排布的多根横杆；所述横杆的两端分别与支撑板转动连接，纠偏装置安装在布料张紧装置的后侧，纠偏装置包括移动台和安装在移动台两侧的挡布板，移动台沿布料的宽度方向滑动安装在机架上，滑动挡布板以抵紧布料，防止布料跑偏。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷：由于收卷布料的收卷辊的长度一般会大于布料的宽度，从而挡布板只能挡住收卷辊的两端，而布料在收卷辊过程中，容易沿收卷辊的长度方向跑偏，从而导致布料收卷凌乱，且容易导致布料褶皱。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的是提供一种具有纠偏功能的验布机，其优点是一定程度上可以防止布料跑偏。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0007] 一种具有纠偏功能的验布机，包括机体，所述机体一侧设有收料台，所述收料台上转动连接有两转动辊，两所述转动辊位于同一水平面，所述转动辊转动轴线沿所述收料台长度方向设置，所述收料台上设有用于驱动所述转动辊转动的电机一，所述收料台上沿其长度方向滑动连接有两挡布板，所述收料台上设有用于限制所述挡布板滑动的限位螺杆，所述挡布板上开设有供收卷辊穿过的条形孔，所述条形孔沿竖直方向设置。

[0008] 通过采用上述技术方案，使用时，将收卷辊放置在两转动辊之间，然后将布料绕卷在收卷辊上，然后取消限位螺杆对挡布板的限制，然后滑动挡布板，控制收卷辊的两端分别穿过挡布板上的条形孔，并调节好挡布板的位置，控制两挡布板的间距略大于布料的宽度，然后开启电机一即可将布料收卷，布料在收卷过程中受到挡布板的阻挡，从而不会发生偏移，同时布料越卷越厚后，收卷辊沿条形孔长度方向位移，从而不会影响收卷辊的收卷工作。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述收料台上沿其长度方向滑动连接有两滑块，所述挡布板转动连接在所述滑块上，所述挡布板转动轴线沿所述收料台长度方向设置。

[0010] 通过采用上述技术方案，当布料收卷完毕后，需要将收卷有布料的收卷辊从收料台上取下，而当卷有布料的收卷辊较重时，由于收卷辊和转动辊之间贴合，操作人员取收卷辊时缺乏着力点，从而取下收卷辊时比较费力，而该通过该设置，操作人员可以转动挡布

板，带动收卷辊转动，从而可以将收卷辊转移至收料台外侧，从而方便取下收卷辊，当需要取下收卷辊时，滑动挡布板，控制挡布板脱离收卷辊即可。

[0011] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述滑块上设有用于限制所述挡布板转动的限位组件，所述限位组件限制所述挡布板转动时，所述条形孔长度方向垂直于所述收料台长度方向。

[0012] 通过采用上述技术方案，一定程度上可以挡布板非正常转动，从而在收卷辊进行收卷工作时，可以防止收卷辊脱离转动辊，影响正常的收卷工作。

[0013] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述限位组件包括限位板和固定柱，所述固定柱沿竖直方向垂直固定连接在所述滑块上，所述限位板一端套设在所述固定柱上，所述限位板一端用于抵接所述挡布板以限制所述挡布板转动，所述固定柱上螺纹连接有用于抵紧所述限位板的螺母。

[0014] 通过采用上述技术方案，限制挡布板转动时，转动限位板，控制限位板，控制限位板抵接在挡布板上，从而可以防止挡布板转动，需要转动挡布板时，转动限位板，控制限位板脱离挡布板即可，该限位组件操作简单，限位稳定，满足对挡布板的限位要求。

[0015] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述挡布板上固定连接有手柄。

[0016] 通过采用上述技术方案，一定程度上方便转动挡布板。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述收料台外侧安装有两支撑架，所述挡布板转动以供所述支撑架支撑所述收卷辊。

[0018] 通过采用上述技术方案，当收卷辊收卷布料完毕后，转动挡布板，带动收卷辊转动，从而可以将收卷辊转动至支撑架上，然后滑动挡布板，控制挡布板脱离收卷辊，从而可以继续放入新的收卷辊，提高工作效率，同时将收卷辊放置在支撑架上，一定程度上方便操作人员取走收卷辊。

[0019] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：两所述支撑架沿所述收料台长度方向滑动连接在所述收料台上，所述收料台上设有用于驱动两所述支撑架相互靠近或远离的驱动组件。

[0020] 通过采用上述技术方案，驱动组件可以调节两支撑架的间距，以适应不同长度的收卷辊。

[0021] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述驱动组件包括电机二和双向丝杆，所述双向丝杆沿所述支撑架滑动方向设置，所述双向丝杆一端转动连接在所述收料台上，所述双向丝杆另一端同轴固定连接所述电机，两所述支撑架分别螺纹连接在所述双向丝杆的两段反向螺纹线上。

[0022] 通过采用上述技术方案，调节两支撑架之间的间距时，开启电机二，带动双向丝杆转动，而两支撑架分别螺纹连接在双向丝杆的两段反向螺纹线上，且支撑架滑动连接在收料台上，从而双向丝杆转动可以带动两支撑架相互靠近或远离，该驱动组价通过电力调节两支撑架的间距，节省人力，同时双向丝杆有一定的限位功能，一定程度上可以将支撑架限制在某一位置。

[0023] 综上所述，本实用新型包括的有益技术效果为：

[0024] 1.一定程度上可以防止布料跑偏。

附图说明

[0025] 图1是本申请中实施例的整体结构示意图。

[0026] 图2是图1中A部分的局部放大示意图。

[0027] 图中，1、机体；2、收料台；3、转动辊；4、电机一；5、滑轨；6、滑块；7、限位螺杆；8、转盘；9、固定板；10、连接杆；11、挡布板；12、条形孔；13、收卷辊；14、把手；15、固定杆；16、限位组件；17、固定柱；18、限位板；19、螺母；20、支撑架；21、滑杆；22、驱动组件；23、双向丝杆；24、电机二。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 参照图1和图2，为本实用新型公开的一种具有纠偏功能的验布机，包括机体1，机体1一侧设有收料台2，收料台2上转动连接有两转动辊3，两转动辊3位于同一水平面，转动辊3转动轴线沿收料台2长度方向设置，两转动辊3之间的间隙小于收卷辊13的直径，收料台2上固定连接有用于驱动转动辊3转动的电机一4。

[0030] 收料台2于转动辊3外侧固定连接有滑轨5，滑轨5沿收料台2长度方向设置，滑轨5横截面呈方形，滑轨5上滑动套设有两滑块6，滑块6横截面呈方形，滑块6是哪个螺纹连接有用于限制滑块6滑动的限位螺杆7，限位螺杆7呈水平设置，限位螺杆7一端螺纹穿射过滑块6抵接在滑轨5上，限位螺杆7另一端固定连接有转盘8。

[0031] 滑块6上固定连接有固定板9，固定板9上端转动连接有连接杆10，连接杆10转动轴线沿收卷辊13长度方向设置，连接杆10远离固定板9的一端固定连接有挡布板11，两挡布板11相对的一面均开设有条形孔12，条形孔12长度方向沿竖直方向设置，条形孔12供收卷辊13两端穿出。

[0032] 挡布板11上固定连接有用于拉动挡布板11转动的把手14，固定板9上固定连接有固定杆15，固定杆15呈L形，固定杆15竖直部上端设有用于限制连接杆10转动的限位组件16，限位组件16包括固定柱17，固定柱17沿竖直方向固定连接在固定杆15竖直部上端，限位组件16还包括限位板18，限位板18一端套设在固定柱17上，限位板18另一端延伸至连接杆10上方且用于抵接连接杆10，固定柱17于限位板18外侧螺纹连接有用于抵紧限位板18的螺母19。

[0033] 收料台2外侧滑动连接有两支撑架20，支撑架20呈Y形，支撑架20滑动方向沿收料台2长度方向设置，支撑架20上固定连接有滑杆21，滑杆21呈水平设置，滑杆21横截面呈方形，滑杆21抵接在收料台2侧壁上，挡布板11转动以供支撑架20支撑收卷辊13。

[0034] 收料台2上设有用于驱动两滑杆21相互靠近或远离的驱动组件22，驱动组件22包括电机二24和双向丝杆23，双向丝杆23沿收料台2长度方向设置，双向丝杆23一端转动连接在收料台2外侧壁上，双向丝杆23另一端同轴固定连接电机二24输出轴。

[0035] 本实施例的实施原理为：使用时，将收卷辊13放置在两转动辊3之间，然后将布料绕卷在收卷辊13上，然后转动转盘8，拧松限位螺杆7，然后滑动滑块6，带动挡布板11滑动，控制收卷辊13两端插接在两挡布板11上的条形孔12中，然后转动转盘8，拧紧限位螺杆7即可。

[0036] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例，并非依此限制本实用新

型的保护范围，故：凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

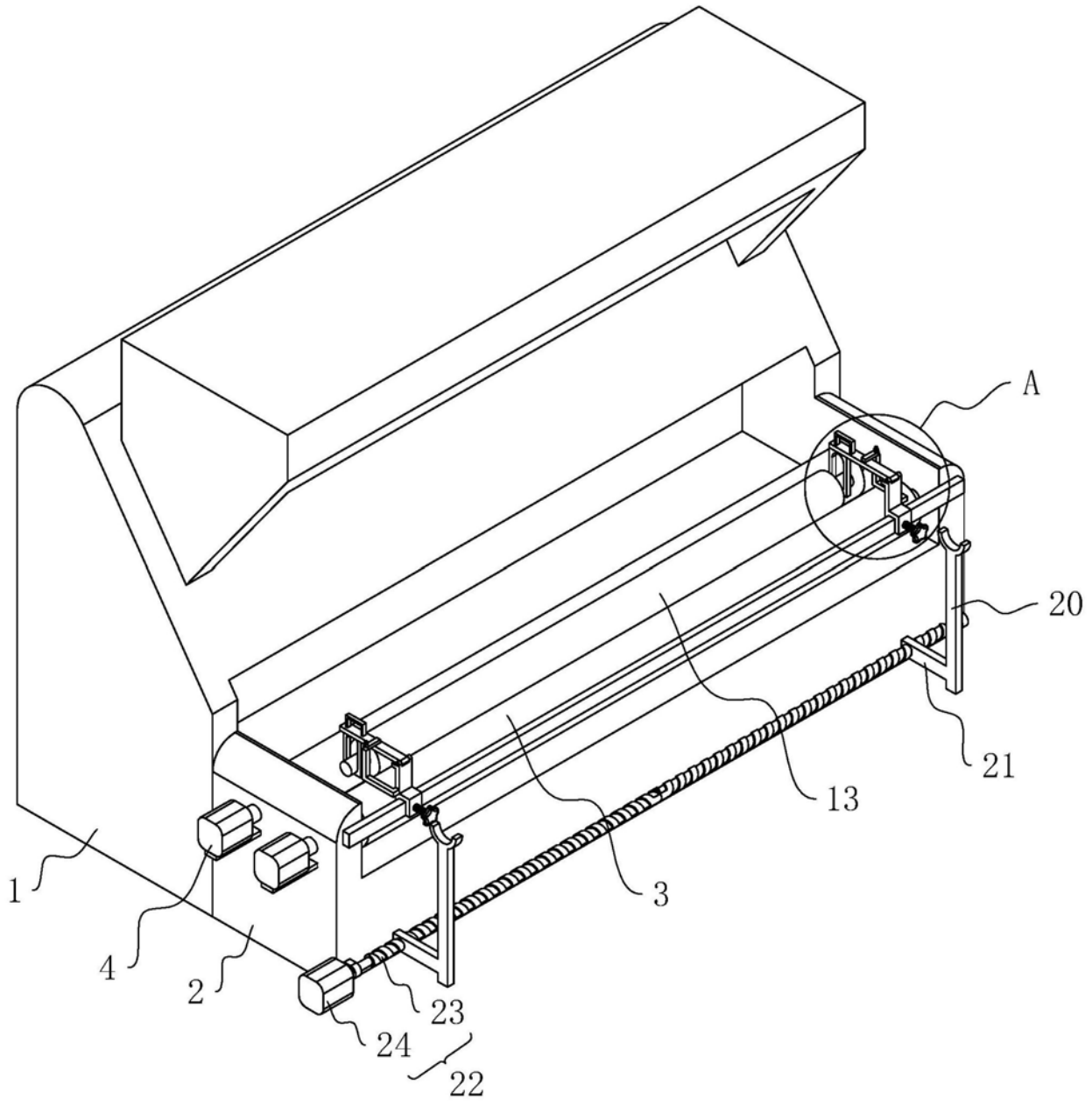
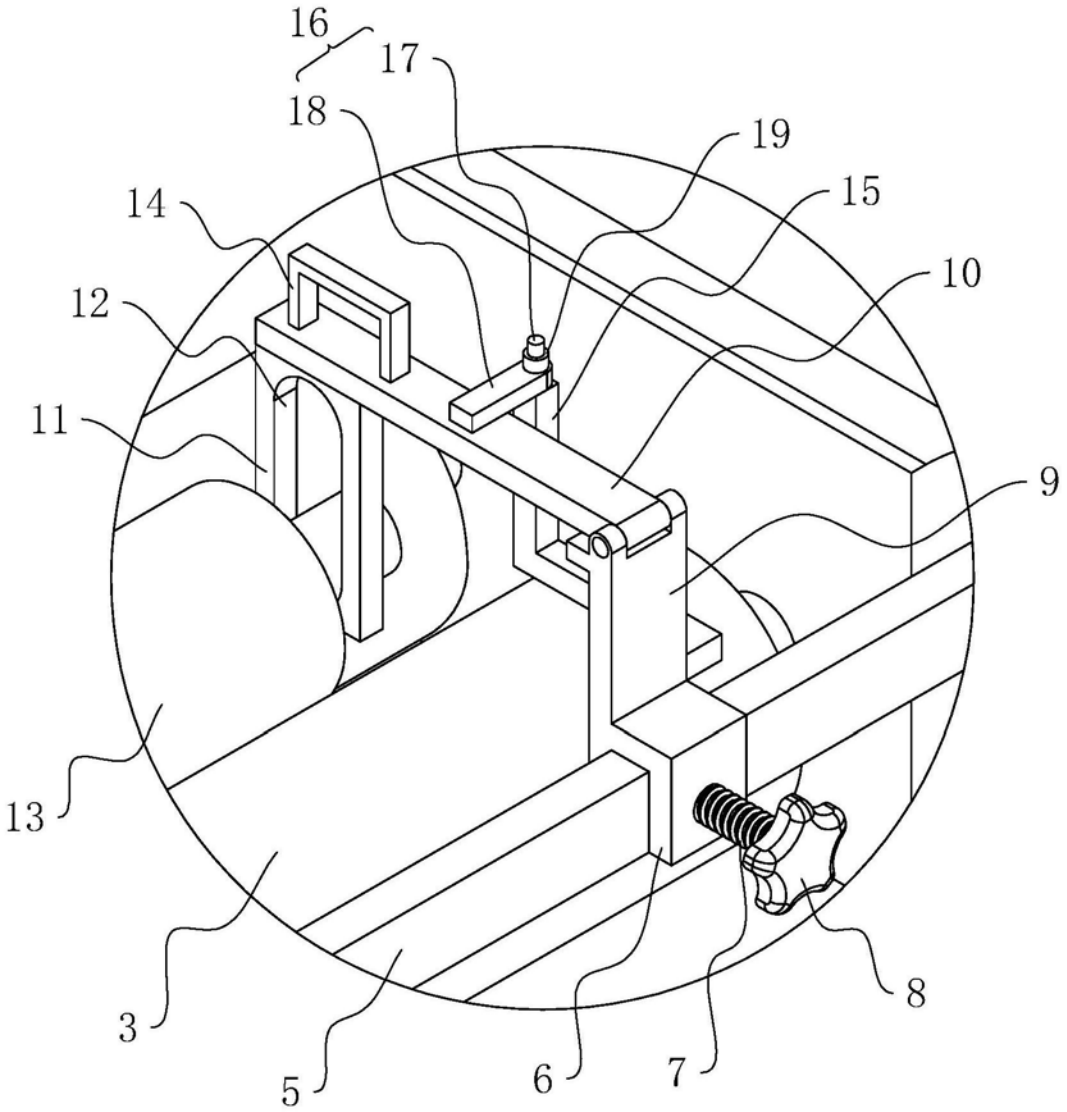


图1



A

图2