



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107416571 A

(43)申请公布日 2017. 12. 01

(21)申请号 201710232820.7

(22)申请日 2017.04.11

(71)申请人 桐乡市美尔达布艺有限公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市大麻镇
桐乡室内布艺工业园内

(72)发明人 陈栋梁

(74)专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通
合伙) 33209

代理人 董力平

(51) Int. Cl.

B65H 23/16(2006.01)

B65H 45/22(2006.01)

B65H 23/025(2006.01)

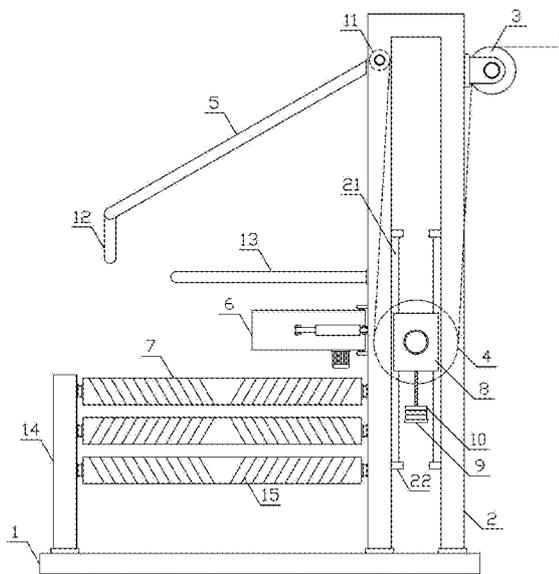
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种布匹对折传送装置

(57)摘要

本发明公开了一种布匹对折传送装置,属于纺织加工机械设备领域。该发明包括固定底座、传送支架、进布辊、升降调节辊、对折导向支架、拉平机构和展平辊,升降调节辊两端分别转动连接于传送支架两侧的导向板,对折导向支架倾斜向下设置在导布辊侧的传送支架上,对折导向支架下侧的传送支架中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆,拉平机构水平设置在限位挡布杆下侧的传送支架中部,展平支架和传送支架之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊。本发明结构设计合理,能够快速高效的将布匹在传送过程中进行对折,并能将对折后的布匹充分进行展平,提高布匹生产加工的效率和质量,满足生产使用的需要。



1. 一种布匹对折传送装置,其特征在于:所述布匹对折传送装置包括固定底座、传送支架、进布辊、升降调节辊、对折导向支架、拉平机构和展平辊,所述传送支架竖直设置在固定底座上方一侧,所述进布辊水平转动连接于传送支架上方一侧,所述传送支架下方两侧分别竖直滑动设置有导向板,升降调节辊水平设置在传送支架下侧,升降调节辊两端分别转动连接于传送支架两侧的导向板,所述导向板下侧设置有重力调节盘,重力调节盘上设置有多块重力块,所述传送支架上方另一侧水平转动连接有导布辊,所述对折导向支架倾斜向下设置在导布辊侧的传送支架上,对折导向支架下端下侧竖直设置有撑布杆,所述对折导向支架下侧的传送支架中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆,所述拉平机构水平设置在限位挡布杆下侧的传送支架中部,所述固定底座上方另一侧竖直设置有展平支架,所述展平支架和传送支架之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊,三根展平辊两端分别对称设置有螺旋方向相反的螺纹表面。

2. 根据权利要求1所述的一种布匹对折传送装置,其特征在于:所述拉平机构包括拉平支架、转动气缸、拉平电机和拉平带,传送支架中部两侧分别水平对称设置有拉平支架,拉平支架一端铰连接于传送支架,所述转动气缸设置在拉平支架和传送支架之间,转动气缸尾端铰连接于传送支架,转动气缸输出端铰连接于拉平支架,拉平支架两侧分别竖直对称设置有拉平辊,所述拉平带水平设置在两根拉平辊之间,拉平电机竖直向上设置在拉平支架下侧,拉平电机驱动拉平辊。

3. 根据权利要求1所述的一种布匹对折传送装置,其特征在于:所述导向板两侧分别竖直对称设置有导向槽,导向板两侧的传送支架上分别竖直设置有导向条,导向条两端分别对称设置有升降挡板。

一种布匹对折传送装置

技术领域

[0001] 本发明属于纺织加工机械设备领域,尤其涉及一种布匹对折传送装置。

背景技术

[0002] 布匹是装饰材料中常用的材料,包括化纤地毯、无纺壁布、亚麻布和尼龙布等各式布料,布匹由于其较好美观性,大量的应用于我们的生产生活和装饰材料领域,布匹在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量,运用布匹进行墙面装饰、隔断、以及背景处理,可以形成良好的商业空间展示风格。现有的布匹在生产加工过程中,需要根据使用的需要将布幅较宽的布匹对折使形成布幅较窄的布匹,现有的布匹对折机构结构复杂且操作麻烦,难以快速高效的将布匹进行对折,并且现有的布匹对折机构在将布匹进行对折后难以将布匹充分展平,使得布匹容易产生较多的褶皱,影响布匹后道工序继续进行加工,并且现有的布匹传送机构在将布匹传送过程中,难以根据布匹的材质调节布匹的传送张力,导致难以将布匹高效进行传送,并且容易在布匹传送过程中将布匹造成损坏,不能满足生产使用的需要。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,能够快速高效的将布匹在传送过程中进行对折,并能将对折后的布匹充分进行展平的布匹对折传送装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:一种布匹对折传送装置,其特征在于:所述布匹对折传送装置包括固定底座、传送支架、进布辊、升降调节辊、对折导向支架、拉平机构和展平辊,所述传送支架竖直设置在固定底座上方一侧,所述进布辊水平转动连接于传送支架上方一侧,所述传送支架下方两侧分别竖直滑动设置有导向板,升降调节辊水平设置在传送支架下侧,升降调节辊两端分别转动连接于传送支架两侧的导向板,所述导向板下侧设置有重力调节盘,重力调节盘上设置有多块重力块,所述传送支架上方另一侧水平转动连接有导布辊,所述对折导向支架倾斜向下设置在导布辊侧的传送支架上,对折导向支架下端下侧竖直设置有撑布杆,所述对折导向支架下侧的传送支架中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆,所述拉平机构水平设置在限位挡布杆下侧的传送支架中部,所述固定底座上方另一侧竖直设置有展平支架,所述展平支架和传送支架之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊,三根展平辊两端分别对称设置有螺旋方向相反的螺旋纹表面。

[0005] 进一步地,所述拉平机构包括拉平支架、转动气缸、拉平电机和拉平带,传送支架中部两侧分别水平对称设置有拉平支架,拉平支架一端铰连接于传送支架,所述转动气缸设置在拉平支架和传送支架之间,转动气缸尾端铰连接于传送支架,转动气缸输出端铰连接于拉平支架,拉平支架两侧分别竖直对称设置有拉平辊,所述拉平带水平设置在两根拉平辊之间,拉平电机竖直向上设置在拉平支架下侧,拉平电机驱动拉平辊。

[0006] 进一步地,所述导向板两侧分别竖直对称设置有导向槽,导向板两侧的传送支架上分别竖直设置有导向条,导向条两端分别对称设置有升降挡板。

[0007] 本发明与现有技术相比,具有以下优点和效果:本发明结构简单,通过传送支架下方两侧分别竖直滑动设置有导向板,升降调节辊两端分别转动连接于传送支架两侧的导向板,导向板下侧设置有重力调节盘,重力调节盘上设置有多块重力块,可以根据不同材质布匹传送的需要调节重力调节盘上的重力块数量,使能高效便捷的调节布匹传送的张力,通过对折导向支架倾斜向下设置在导布辊侧的传送支架上,对折导向支架下端下侧竖直设置有撑布杆,对折导向支架下侧的传送支架中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆,拉平机构水平设置在限位挡布杆下侧的传送支架中部,使得布匹在传送过程中能够便捷的被进行对折,并能利用拉平机构将布匹两侧分别进行拉伸,使能避免布匹在对折过程中两侧产生堆叠,通过展平支架和传送支架之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊,三根展平辊两端分别对称设置有螺旋方向相反的螺纹表面,使得布匹在对折后进行传送的过程中,布匹能够充分高效的被展平,避免布匹在对折传送过程中产生褶皱,提高布匹生产加工的效率和质量,满足生产使用的需要。

附图说明

[0008] 图1是本发明一种布匹对折传送装置的右视结构示意图。

[0009] 图2是本发明一种布匹对折传送装置的主视结构示意图。

[0010] 图3是本发明的拉平机构的俯视结构示意图。

[0011] 图中:1.固定底座,2.传送支架,3.进布辊,4.升降调节辊,5.对折导向支架,6.拉平机构,7.展平辊,8.导向板,9.重力调节盘,10.重力块,11.导布辊,12.撑布杆,13.限位挡布杆,14.展平支架,15.螺纹表面,16.拉平支架,17.转动气缸,18.拉平电机,19.拉平带,20.拉平辊,21.导向条,22.升降挡板。

具体实施方式

[0012] 为了进一步描述本发明,下面结合附图进一步阐述一种布匹对折传送装置的具体实施方式,以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0013] 如图1、图2所示,本发明一种布匹对折传送装置,包括固定底座1、传送支架2、进布辊3、升降调节辊4、对折导向支架5、拉平机构6和展平辊7,传送支架2竖直设置在固定底座1上方一侧,进布辊3水平转动连接于传送支架2上方一侧。本发明的传送支架2下方两侧分别竖直滑动设置有导向板8,升降调节辊4水平设置在传送支架2下侧,升降调节辊4两端分别转动连接于传送支架2两侧的导向板8,导向板8下侧设置有重力调节盘9,重力调节盘9上设置有多块重力块10,传送支架2上方另一侧水平转动连接有导布辊11。本发明的对折导向支架5倾斜向下设置在导布辊11侧的传送支架2上,对折导向支架5下端下侧竖直设置有撑布杆12,对折导向支架5下侧的传送支架2中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆13,本发明的拉平机构6水平设置在限位挡布杆13下侧的传送支架2中部。本发明的固定底座1上方另一侧竖直设置有展平支架14,展平支架14和传送支架2之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊7,三根展平辊7两端分别对称设置有螺旋方向相反的螺纹表面15。

[0014] 如图3所示,本发明的拉平机构6包括拉平支架16、转动气缸17、拉平电机18和拉平

带19,传送支架2中部两侧分别水平对称设置有拉平支架16,拉平支架16一端铰连接于传送支架2,转动气缸17设置在拉平支架16和传送支架2之间,转动气缸17尾端铰连接于传送支架2,转动气缸17输出端铰连接于拉平支架16,拉平支架16两侧分别竖直对称设置有拉平辊20,拉平带19水平设置在两根拉平辊20之间,拉平电机18竖直向上设置在拉平支架16下侧,拉平电机18驱动拉平辊20,通过传送支架2两侧的转动气缸17分别同步驱动传送支架2两侧的拉平支架16,拉平电机18驱动拉平带19,使得布匹在对折过程中布匹两侧能够分别进行拉伸,避免布匹两侧产生堆叠,提高布匹对折的效率和质量。本发明的导向板8两侧分别竖直对称设置有导向槽,导向板8两侧的传送支架2上分别竖直设置有导向条21,导向条21两端分别对称设置有升降挡板22,确保升降调节辊4能够高效准确进行升降。

[0015] 采用上述技术方案,本发明一种布匹对折传送装置在使用的时候,通过传送支架2下方两侧分别竖直滑动设置有导向板8,升降调节辊4两端分别转动连接于传送支架2两侧的导向板8,导向板8下侧设置有重力调节盘9,重力调节盘9上设置有多块重力块10,可以根据不同材质布匹传送的需要调节重力调节盘9上的重力块10数量,使能高效便捷的调节布匹传送的张力,通过对折导向支架5倾斜向下设置在导布辊11侧的传送支架2上,对折导向支架5下端下侧竖直设置有撑布杆12,对折导向支架5下侧的传送支架2中部两侧分别水平对称设置有限位挡布杆13,拉平机构6水平设置在限位挡布杆13下侧的传送支架2中部,使得布匹在传送过程中能够便捷的被进行对折,并能利用拉平机构6将布匹两侧分别进行拉伸,使能避免布匹在对折过程中两侧产生堆叠,通过展平支架14和传送支架2之间从上至下依次水平转动连接有三根展平辊7,三根展平辊7两端分别对称设置有螺旋方向相反的螺纹表面15,使得布匹在对折后进行传送的过程中,布匹能够充分高效的被展平,避免布匹在对折传送过程中产生褶皱。通过这样的结构,本发明结构设计合理,能够快速高效的将布匹在传送过程中进行对折,并能将对折后的布匹充分进行展平,提高布匹生产加工的效率和质量,满足生产使用的需要。

[0016] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明所作的举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本发明说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本发明的保护范围。

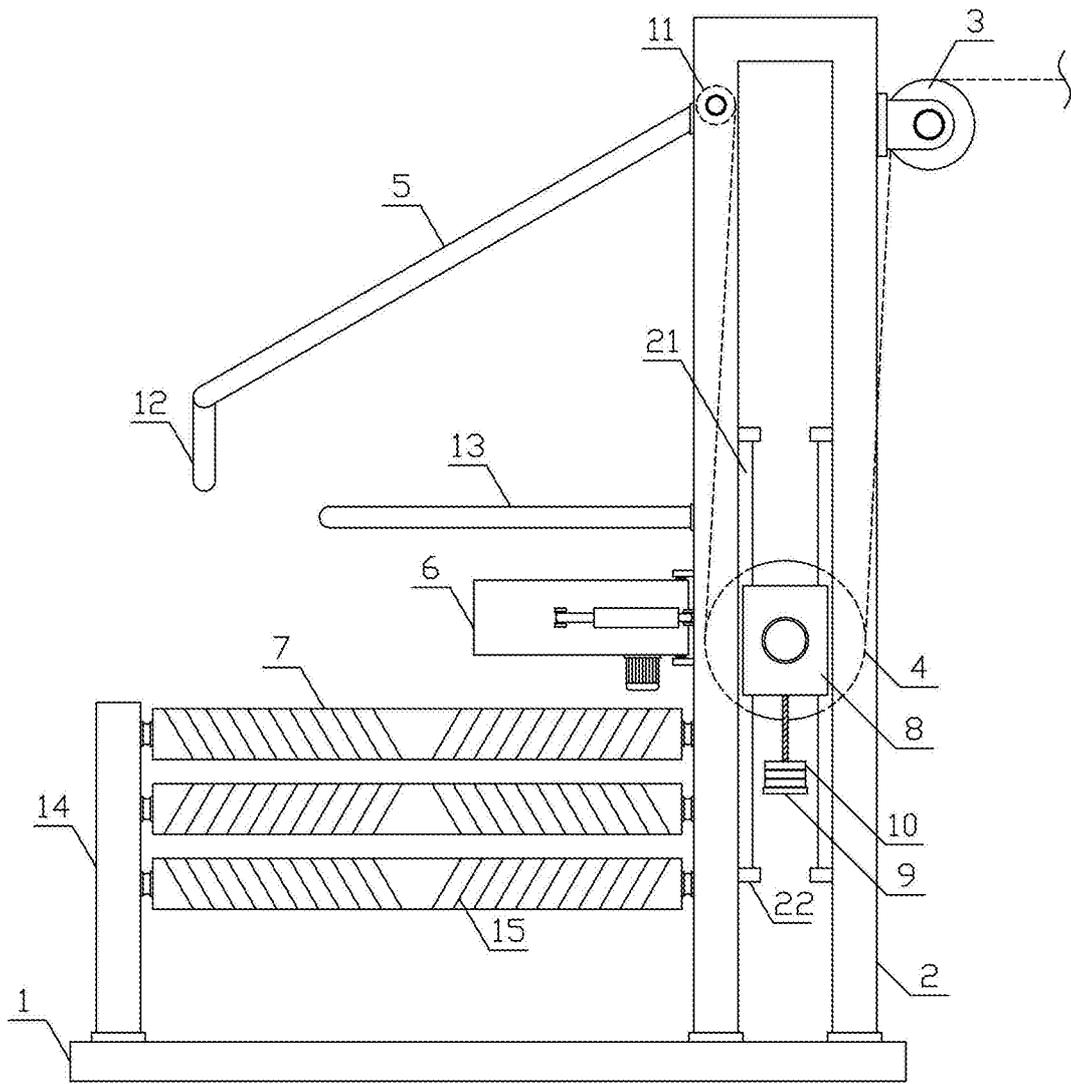


图1

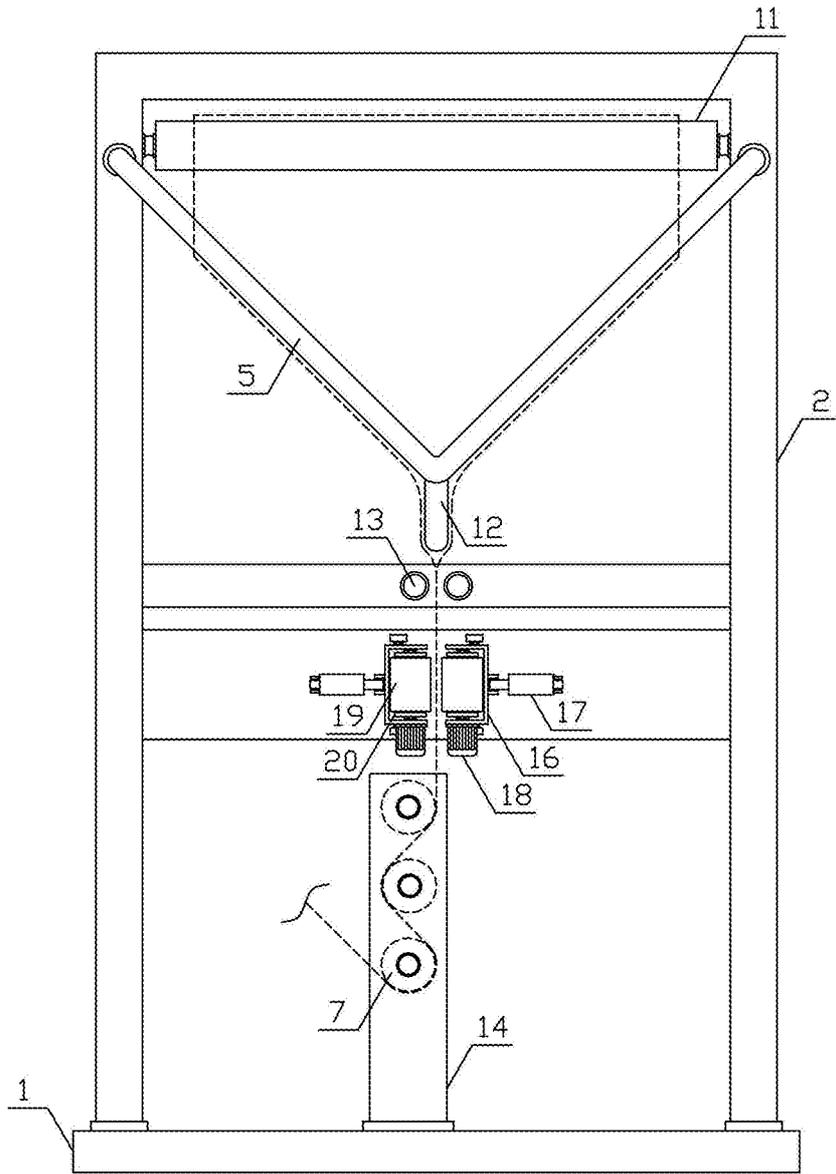


图2

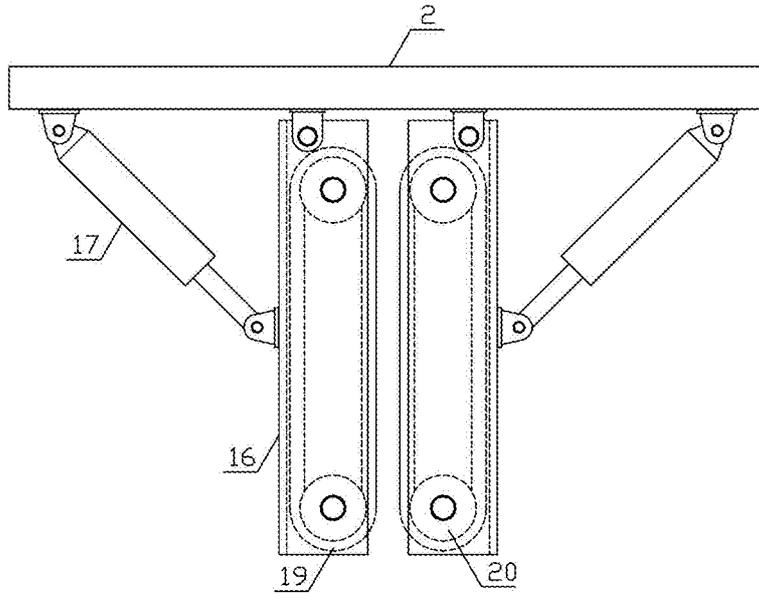


图3