



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107720377 A

(43)申请公布日 2018.02.23

(21)申请号 201711117815.8

(22)申请日 2017.11.14

(71)申请人 桐城市登高塑业有限公司

地址 231400 安徽省安庆市桐城双新经济
开发区纬九路与经一路交叉口西北角

(72)发明人 潘长生

(74)专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务
所(普通合伙) 32303

代理人 丁剑

(51) Int. Cl.

B65H 23/34(2006.01)

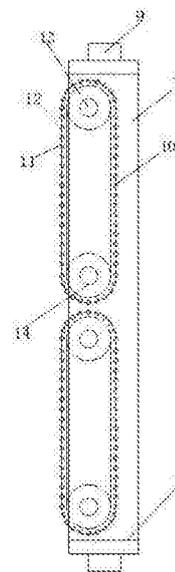
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种无纺布印刷用的物料传送装置

(57)摘要

本发明公开了一种无纺布印刷用的物料传送装置,包括两组平行设置的支撑板,两组支撑板相互靠近的一侧垂直安装有压合滚筒,压合滚筒的正上方安装有与支撑板固定连接的支架,支架上安装有印刷滚筒,压合滚筒的两侧安装有沿压合滚筒对称设置的展布机构,展布机构远离压合滚筒的一侧安装有驱动滚筒,且展布机构和驱动滚筒均位于两组支撑板相互靠近的一侧,展布机构包括两组平行设置的固定板。本发明利用固定板上两组对称设置的皮带,沿无纺布宽度方向进行展布,防止无纺布在印刷时随无纺布沿长度方向运动而折皱,消除无纺布在宽度上的折皱给印刷带来的质量问题,提高了在无纺布上的印刷质量。



1. 一种无纺布印刷用的物料传送装置,包括两组平行设置的支撑板(1),其特征在于:两组所述支撑板(1)相互靠近的一侧垂直安装有压合滚筒(2),所述压合滚筒(2)的正上方安装有与支撑板(1)固定连接的支架(3),所述支架(3)上安装有印刷滚筒(4),所述压合滚筒(2)的两侧安装有沿压合滚筒(2)对称设置的展布机构(5),所述展布机构(5)远离压合滚筒(2)的一侧安装有驱动滚筒(6),且展布机构(5)和驱动滚筒(6)均位于两组支撑板(1)相互靠近的一侧,所述展布机构(5)包括两组平行设置的固定板(7),且固定板(7)与支撑板(1)垂直设置,两组所述固定板(7)的两端均垂直安装有端板(8),所述端板(8)远离固定板(7)的一侧安装有与支撑板(1)固定连接的连接板(9),两组所述固定板(7)相互靠近的一侧沿其长度方向安装有两组对称设置的圆环形皮带(10),所述皮带(10)的外圈沿其长度方向阵列开设有圆弧形滑槽(11),所滑槽(11)的内部活动套接有滚珠(12),所述皮带(10)的内圈安装有与皮带(10)活动套接有的主动滚筒(13),所述主动滚筒(13)的一侧安装有与皮带(10)活动套接的从动滚筒(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布印刷用的物料传送装置,其特征在于,所述从动滚筒(14)和主动滚筒(13)沿固定板(7)的长度方向垂直设置,所述主动滚筒(13)的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出固定板(7)的一端安装有与固定板(7)固定连接的驱动电机,所述从动滚筒(14)的内部固定套接有与固定板(7)活动套接的光轴。

3. 根据权利要求1所述的一种无纺布印刷用的物料传送装置,其特征在于,所述皮带(10)、从动滚筒(14)和主动滚筒(13)均位于两组固定板(7)相互靠近的一端。

4. 根据权利要求1所述的一种无纺布印刷用的物料传送装置,其特征在于,所述压合滚筒(2)的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出支撑板(1)的一端安装有与支撑板(1)固定连接的驱动电机。

5. 根据权利要求1所述的一种无纺布印刷用的物料传送装置,其特征在于,所述驱动滚筒(6)的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出支撑板(1)的一端安装有与支撑板(1)固定连接的驱动电机。

6. 根据权利要求1所述的一种无纺布印刷用的物料传送装置,其特征在于,所述从动滚筒(14)和主动滚筒(13)之间沿从动滚筒(14)和主动滚筒(13)长度方向等距安装有支撑滚筒。

一种无纺布印刷用的物料传送装置

技术领域

[0001] 本发明涉及传送装置技术领域,尤其涉及一种无纺布印刷用的物料传送装置。

背景技术

[0002] 无纺布一般是采用丝网印刷工艺,也就是人们常说的“丝印”,这一直也是很多厂家比较常用的印刷工艺。一般都人工印,所以工艺上的颜色控制不好控制,但随着客人对产品印刷精美程度和环保要求不断提高,涌现出许多新的无纺布印刷方式,主要有:水印,凹版印刷,热转印,在进行无纺布印刷的同时需要将无纺布完全展开防止无纺布在印刷之前形成折皱,传统的无纺布印刷用的物料传送装置从无纺布的长度方形进行折皱消除,但是随着无纺布的运动,很容易在无纺布的宽度方向形成折皱,为此需要一种无纺布印刷用的物料传送装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种无纺布印刷用的物料传送装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种无纺布印刷用的物料传送装置,包括两组平行设置的支撑板,两组所述支撑板相互靠近的一侧垂直安装有压合滚筒,所述压合滚筒的正上方安装有与支撑板固定连接的支架,所述支架上安装有印刷滚筒,所述压合滚筒的两侧安装有沿压合滚筒对称设置的展布机构,所述展布机构远离压合滚筒的一侧安装有驱动滚筒,且展布机构和驱动滚筒均位于两组支撑板相互靠近的一侧,所述展布机构包括两组平行设置的固定板,且固定板与支撑板垂直设置,两组所述固定板的两端均垂直安装有端板,所述端板远离固定板的一侧安装有与支撑板固定连接的连接板,两组所述固定板相互靠近的一侧沿其长度方向安装有两组对称设置的圆环形皮带,所述皮带的外圈沿其长度方向阵列开设有圆弧形滑槽,所述滑槽的内部活动套接有滚珠,所述皮带的内圈安装有与皮带活动套接有的主动滚筒,所述主动滚筒的一侧安装有与皮带活动套接的从动滚筒。

[0005] 优选的,所述从动滚筒和主动滚筒沿固定板的长度方向垂直设置,所述主动滚筒的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出固定板的一端安装有与固定板固定连接的驱动电机,所述从动滚筒的内部固定套接有与固定板活动套接的光轴。

[0006] 优选的,所述皮带、从动滚筒和主动滚筒均位于两组固定板相互靠近的一端。

[0007] 优选的,所述压合滚筒的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出支撑板的一端安装有与支撑板固定连接的驱动电机。

[0008] 优选的,所述驱动滚筒的内部固定套接有转轴,所述转轴伸出支撑板的一端安装有与支撑板固定连接的驱动电机。

[0009] 优选的,所述从动滚筒和主动滚筒之间沿从动滚筒和主动滚筒长度方向等距安装有支撑滚筒。

[0010] 本发明的有益效果:

通过在支撑板上设置的压合滚筒、支架、印刷滚筒、展布机构、驱动滚筒、固定板、端板、连接板、皮带、滑槽、滚珠、主动滚筒和从动滚筒,利用固定板上两组对称设置的皮带,沿无纺布宽度方向进行展布,防止无纺布在印刷时随无纺布沿长度方向运动而折皱,消除无纺布在宽度上的折皱给印刷带来的质量问题,提高了在无纺布上的印刷质量。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种无纺布印刷用的物料传送装置展布机构的结构示意图;

图2为本发明提出的一种无纺布印刷用的物料传送装置的结构示意图。

[0012] 图中:1支撑板、2压合滚筒、3支架、4印刷滚筒、5展布机构、6驱动滚筒、7固定板、8端板、9连接板、10皮带、11滑槽、12滚珠、13主动滚筒、14从动滚筒。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2,一种无纺布印刷用的物料传送装置,包括两组平行设置的支撑板1,两组支撑板1相互靠近的一侧垂直安装有压合滚筒2,压合滚筒2的正上方安装有与支撑板1固定连接的支架3,支架3上安装有印刷滚筒4,压合滚筒2的两侧安装有沿压合滚筒2对称设置的展布机构5,展布机构5远离压合滚筒2的一侧安装有驱动滚筒6,且展布机构5和驱动滚筒6均位于两组支撑板1相互靠近的一侧,展布机构5包括两组平行设置的固定板7,且固定板7与支撑板1垂直设置,两组固定板7的两端均垂直安装有端板8,端板8远离固定板7的一侧安装有与支撑板1固定连接的连接板9,两组固定板7相互靠近的一侧沿其长度方向安装有两组对称设置的圆环形皮带10,皮带10的外圈沿其长度方向阵列开设有圆弧形滑槽11,所滑槽11的内部活动套接有滚珠12,皮带10的内圈安装有与皮带10活动套接有的主动滚筒13,主动滚筒13的一侧安装有与皮带10活动套接的从动滚筒14。

[0015] 从动滚筒14和主动滚筒13沿固定板7的长度方向垂直设置,主动滚筒13的内部固定套接有转轴,转轴伸出固定板7的一端安装有与固定板7固定连接的驱动电机,从动滚筒14的内部固定套接有与固定板7活动套接的光轴,皮带10、从动滚筒14和主动滚筒13均位于两组固定板7相互靠近的一端,压合滚筒2的内部固定套接有转轴,转轴伸出支撑板1的一端安装有与支撑板1固定连接的驱动电机,驱动滚筒6的内部固定套接有转轴,转轴伸出支撑板1的一端安装有与支撑板1固定连接的驱动电机,从动滚筒14和主动滚筒13之间沿从动滚筒14和主动滚筒13长度方向等距安装有支撑滚筒。

[0016] 工作原理:本发明中,两组皮带10上的主动滚筒13沿相反的方向运动,从而使两组皮带10沿两组皮带10相互远离的方向转动,从而在滚珠12的作用下将无纺布沿无纺布的宽度方向进行展开,消除无纺布在运动时曾在的折皱,该设计利用固定板上两组对称设置的皮带,沿无纺布宽度方向进行展布,防止无纺布在印刷时随无纺布沿长度方向运动而折皱,消除无纺布在宽度上的折皱给印刷带来的质量问题,提高了在无纺布上的印刷质量。

[0017] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其

发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

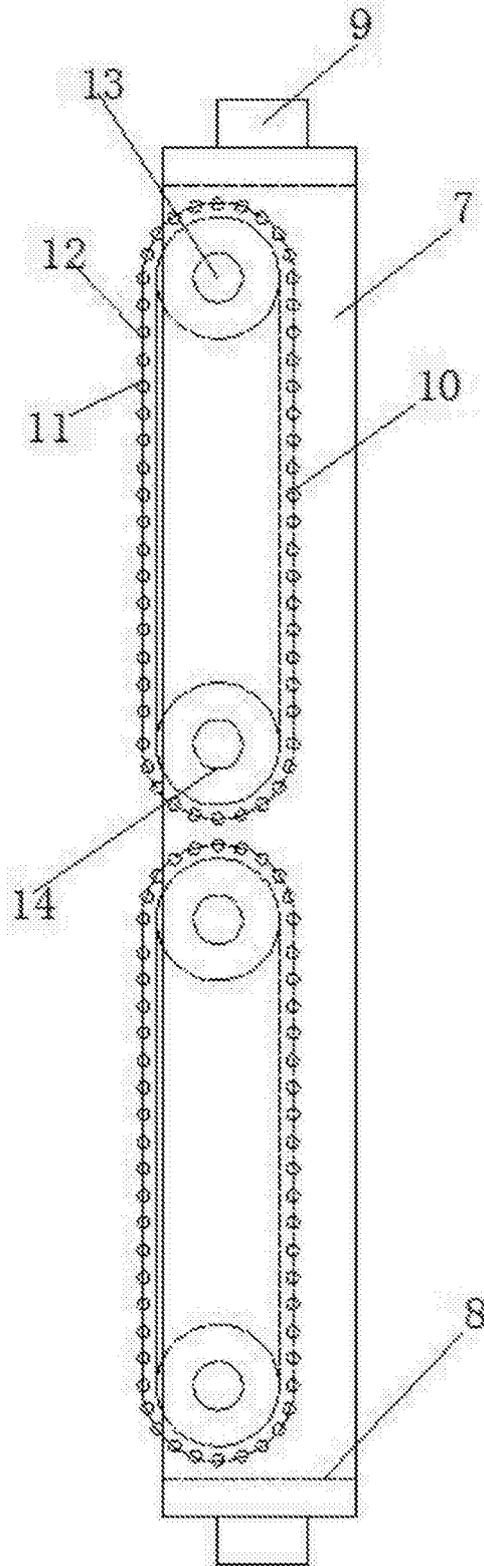


图1

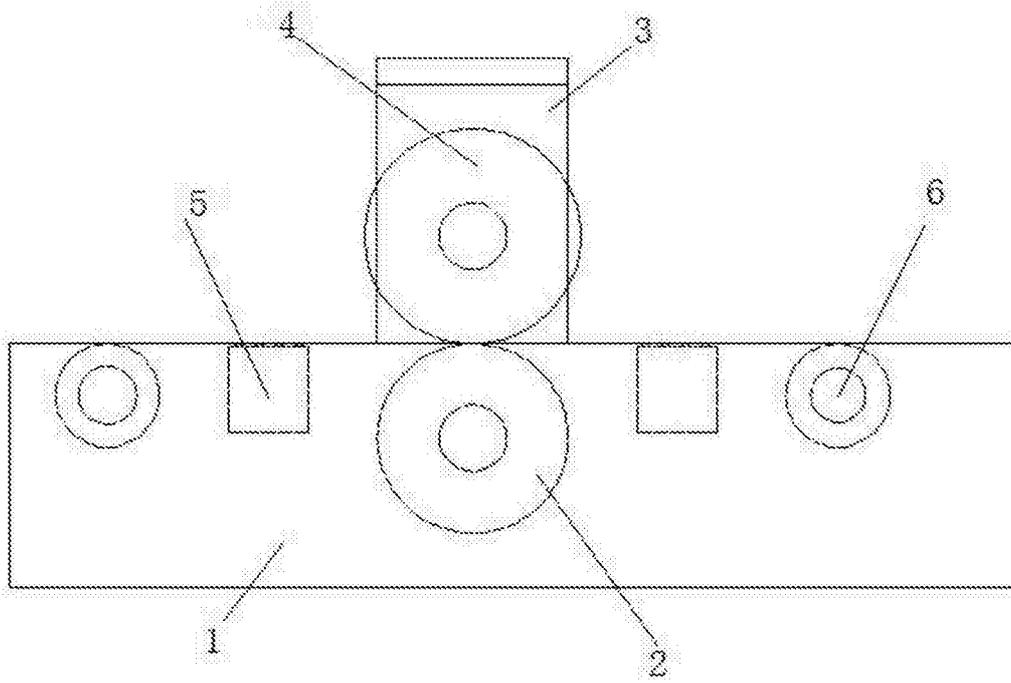


图2