(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 203637309 U
(45)授权公告日 2014.06.11

(21)申请号 201320696088.6

(22)申请日 2013.11.07

(73)专利权人 浙江彩通印刷包装有限公司
地址 311258 浙江省杭州市萧山区闻堰镇三江口村

(72)发明人 汪成海 黄学峰

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 俞润体 金磊

(51)Int.Cl.
B41F 13/02(2006.01)

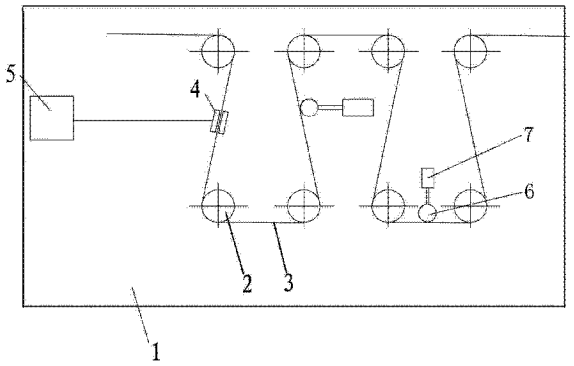
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统

(57)摘要

本实用新型涉及一种印刷设备，尤其是涉及一种扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统。其主要是解决现有技术所存在的运输设备无法对纸张的张力进行控制，从而造成印刷出来的纸张成品厚薄不一，并且其韧性、强度的差异也较大，产品的质量较差等的技术问题。本实用新型包括机架(1)，其特征在于所述的机架(1)上设有成“S”型分布的导纸辊(2)，导纸辊上缠绕有原纸(3)，原纸经过的路径上设有可压合或分离纸张的离合器(4)，离合器通过线路连接印刷设备的中央处理器(5)。



CN 203637309 U

1. 一种扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，包括机架（1），其特征在于所述的机架（1）上设有成“S”型分布的导纸辊（2），导纸辊上缠绕有原纸（3），原纸经过的路径上设有可压合或分离纸张的离合器（4），离合器通过线路连接印刷设备的中央处理器（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，其特征在于所述的离合器（4）为两个以上，其分布在原纸（3）输送的各个阶段。

3. 根据权利要求 1 所述的扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，其特征在于所述的原纸（3）经过的路径上设有多个可移动的张力辊（6），张力辊连接气缸（7），张力辊的运动方向为水平或者垂直。

扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种印刷设备，尤其是涉及一种扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统。

背景技术

[0002] 凹版印刷作为印刷工艺的一种，以其印制品墨层厚实，颜色鲜艳、饱和度高、印版耐印率高、印品质量稳定、印刷速度快等优点在印刷包装及图文出版领域内占据极其重要的地位。凹版印刷简称凹印，是四大印刷方式其中的一种印刷方式。凹版印刷是一种直接的印刷方法，它将凹版凹坑中所含的油墨直接压印到承印物上，凹版印刷的印版是由一个个与原稿图文相对应的凹坑与印版的表面所组成的。印刷时，油墨被充填到凹坑内，印版表面的油墨用刮墨刀刮掉，印版与承印物以一定的压力接触，将凹坑内的油墨转移到承印物上，完成印刷。中国专利公开了一种凹版印刷机（公开号 :CN102991097 A），其包括供料设备，用于提供涂料 ；吸料辊，其圆周面与供料设备连接，圆周面上具有在用涂料填充时形成图像区域的多个凹陷 ；橡胶涂覆辊，其圆周面与吸料辊连接，用于承接涂料在涂覆辊上形成的图像区域，并将图像区域转印到钢板上 ；还包括第一刮刀，安装在第一刮刀支架上，以特定角度与吸料辊接触，用于刮除吸料辊的图像区域之外的涂料 ；第二刮刀，安装在第二刮刀支架上，以特定角度与涂覆辊接触，用于刮除橡胶涂覆辊转印后的残余涂料 ；第一刮刀以小于 30 度的角度与吸料辊接触 ；第二刮刀以大于 30 度的角度与涂覆辊接触。但是这种运输设备无法对纸张的张力进行控制，从而造成印刷出来的纸张成品厚薄不一，并且其韧性、强度的差异也较大，产品的质量较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是提供一种扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，其主要是解决现有技术所存在的运输设备无法对纸张的张力进行控制，从而造成印刷出来的纸张成品厚薄不一，并且其韧性、强度的差异也较大，产品的质量较差等的技术问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的 ：

[0005] 本实用新型的扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，包括机架，所述的机架上设有成“S”型分布的导纸辊，导纸辊上缠绕有原纸，原纸经过的路径上设有可压合或分离纸张的离合器，离合器通过线路连接印刷设备的中央处理器。原纸进料牵引部件，采用独立的张力闭环控制，纸张的压合和分离与主机联动，由中央计算机处理系统控制，可以得到稳定的印刷张力。

[0006] 作为优选，所述的离合器为两个以上，其分布在原纸输送的各个阶段。离合器为多个，其分布在原纸经过路径上，使得各阶段的的原纸的张力都保持一致，这样产品的质量较为稳定。

[0007] 作为优选，所述的原纸经过的路径上设有多个可移动的张力辊，张力辊连接气缸，张力辊的运动方向为水平或者垂直。气缸推动张力辊后，张力辊推动原纸，从而使原纸保持

一定张力。

[0008] 因此，本实用新型利用中央处理器控制的离合器对原纸进行压合或分离，使得原纸的张力控制较好，产品的稳定性较高，结构简单、合理。

附图说明

[0009] 附图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0010] 图中零部件、部位及编号：机架 1、导纸辊 2、原纸 3、离合器 4、中央处理器 5、张力辊 6、气缸 7。

具体实施方式

[0011] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0012] 实施例：本例的扑克牌凹版印刷原纸进料张力控制系统，如图 1，包括机架 1，机架上设有成“S”型分布的导纸辊 2，导纸辊上缠绕有原纸 3，原纸经过的路径上设有可压合或分离纸张的离合器 4，离合器通过线路连接印刷设备的中央处理器 5。离合器为两个以上，其分布在原纸 3 输送的各个阶段。

[0013] 使用时，原纸 3 从导纸辊 2 上经过，中央处理器 5 控制离合器 4 压合或者分离原纸，使得原纸的张力保持稳定，从而得到稳定的印刷张力。原纸经过的路径上设有多个可移动的张力辊 6，张力辊连接气缸 7，张力辊的运动方向为水平或者垂直。

[0014] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例，但本实用新型的结构特征并不局限于此，任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内，所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之中。

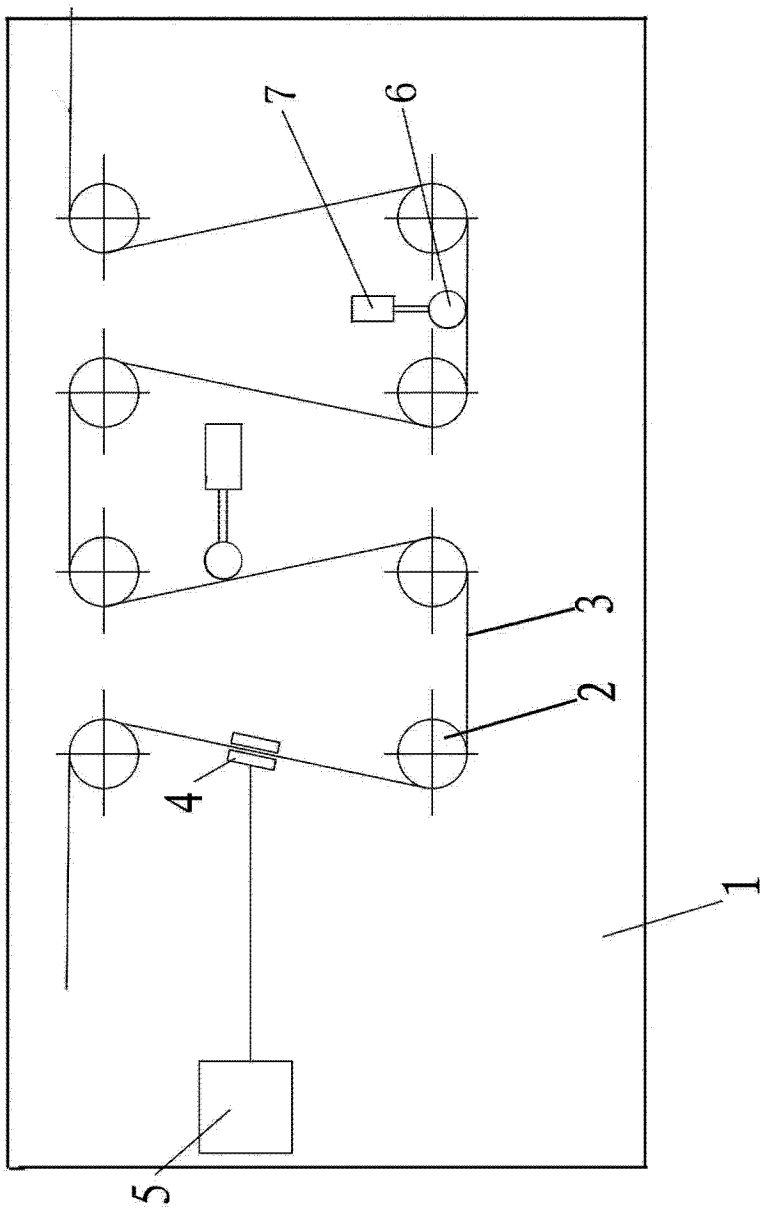


图 1