



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203624661 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320851848. 6

(22) 申请日 2013. 12. 17

(73) 专利权人 当阳金三峡联通印务有限公司

地址 444100 湖北省当阳市航空路1号

(72) 发明人 王晓斌 刘家伟 余华

(51) Int. Cl.

B65H 23/038 (2006. 01)

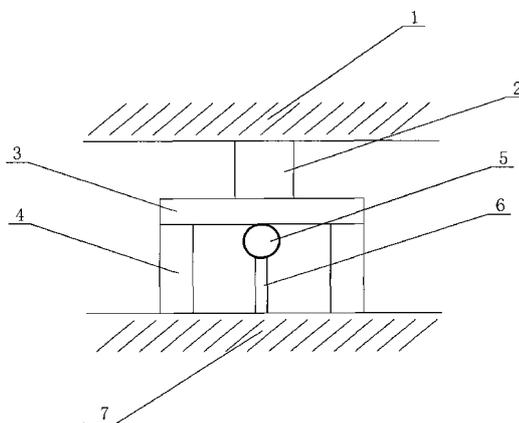
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置

(57) 摘要

一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,由纠偏导正架(1)、尼龙垫(2)、导轨(3)、垫套(4)、万向球(5)、固定杆(6)、底座(7)所组成。它是具有设计科学合理、结构简单易懂、无任何安全隐患、稳定性能强、横向套膜精度高、定位效果好的一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,广泛适用于各纸张印刷作业,提高定位性能,保证产品质量,是替代卷筒印刷材料当前横向纠偏导正架定位装置的理想产品。



1. 一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,由纠偏导正架(1)、尼龙垫(2)、导轨(3)、垫套(4)、万向球(5)、固定杆(6)、底座(7)所组成,其特征在于:纠偏导正架(1)位于尼龙垫(2)上方,尼龙垫(2)位于导轨(3)上方,纠偏导正架(1)、导轨(3)与尼龙垫(2)相接触,导轨(3)两端的下方固定有垫套(4),垫套(4)固定在底座(7)上、与底座相连接,万向球(5)位于导轨(3)下方、与导轨(3)相接触,万向球(5)下方连接有固定杆,固定杆(6)固定在底座(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,其特征在于:垫套(4)有2个,其形状大小是相同的。

3. 根据权利要求1所述的一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,其特征在于:纠偏导正架(1)的活动范围在两个垫套之间,其间距小于5mm。

4. 根据权利要求1所述的一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,其特征在于:纠偏导正架(1)、尼龙垫(2)、导轨(3)、垫套(4)、万向球(5)、固定杆(6)、底座(7)构成一个定位点,该装置有4个定位点。

## 一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸张印刷机械领域,尤其是一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置。

### 背景技术

[0002] 纸,是通过将树木剥皮、切碎、药水和蒸汽加工、除杂质、漂泊、烘干、压光等等工序制作而成。最早的纸起源于宋朝,历经几千年的改进,最终演变为现在的纸。在我们的日常生活中,方方面面都要涉及到它,纸张已逐渐成为我们生产、生活的必需品。我们在市面上所看到的纸,都是经过成卷的原料纸加工而成的。针对不同行业对纸张的需求不同,纸张在加工处理及印刷过程中的操作标准也大不一样。一般情况下,都不允许有过大的偏差。偏差是在原料纸印刷作业中进纸时发生的向两边位移造成的,这就使得印刷加工出来的产品不能达标,不能满足卷筒材料印刷行业内产品要求。

[0003] 卷筒印刷材料横向纠偏导正架就是特定用来修正卷筒材料印刷横向位置的专用设备,它能修正纸张的进纸横向位置。当卷筒材料端面不齐时,传感器检测出偏差方向,发出信号给横向纠偏导正架马达,马达推动纠偏导正架横向位移,从而形成纸张位移;实践证明,传统的横向纠偏导正架存在二大问题:一是传统定位方式采用一个中心点、两个定位点的三点定位模式,在使用过程中,因设备张力偏大,造成纠偏导正架在运行过程中出现“抖动”现象,影响纠偏器运行稳定性及横向套印精度,影响产品的成品率;二是由于纸张是从纠偏导正架装置上方的导纸辊经过,并向下进纸,纠偏导正架装置很容易在纸张的拉力作用下,发生倾斜变形,严重影响导正效果。因此,有必要对其做进一步改进。

### 发明内容

[0004] 本实用新型就能有效克服上述技术缺点,提供具有设计科学合理、结构简单易懂、无任何安全隐患、稳定性能强、横向运行精度高、定位效果好的一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,它广泛适用于各卷筒印刷材料印刷作业,提高定位性能,保证产品质量,是取代当前卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置的理想产品。

[0005] 本实用新型的技术目的是这样实现的:一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置,由纠偏导正架、尼龙垫、导轨、垫套、万向球、固定杆、底座所组成。纠偏导正架位于尼龙垫上方,尼龙垫位于导轨上方,纠偏导正架、导轨与尼龙垫相接触,导轨两端的下方固定有垫套,垫套固定在底座上、与底座相连接,万向球位于导轨下方、与导轨相接触,万向球下方连接固定杆,固定杆固定在底座上。

[0006] 所述的垫套有 2 个,其形状大小是相同的;

[0007] 所述的尼龙垫的大小,可根据实际需要来增减高度;

[0008] 所述的纠偏导正架的活动范围在两个垫套之间,其间距小于 5mm;

[0009] 所述的纠偏导正架、尼龙垫、导轨、垫套、万向球、固定杆、底座构成一个定位点,该装置有 4 个定位点;

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、稳定性能强。传统的三点定位方式，纠偏导正架装置很容易在纸张的拉力作用下，发生倾斜变形，严重影响导正效果。本装置在原来的装置上增加了 2 个定位点，大大提高了设备的稳定性。

[0012] 2、提高产品成品率。传统的横向纠偏导正架，在印刷作业时，支架易抖动，使得横向套印精度不准，易出现偏差，产品侧规线偏差可达 4-5 线，产品的成品率低。本产品采用五点定位，能有效避免支架的“抖动”现象，大大改善横向套色精度，使对精度要求高的产品能够满足生产需求，提高成品率。

[0013] 3、减少生产成本，提高产出率。由于传统的横向纠偏导正架定位方式的不足，而导致大量纸张浪费，增加了生产成本，投入产出率为 80%。使用本装置后，能将侧规精度提升至二线，大大减少了纸张浪费，投入产出率可达到 90%，比原来提高 10 个百分点。

#### 附图说明

[0014] 下面结合附图说明和具体实施例对本实用新型作出更为详实地说明

[0015] 图 1 是本实用新型其中一个定位点的结构示意图并兼作摘要附图

[0016] 图 2 是本实用新型的俯视效果图

[0017] 图中：1、纠偏导正架，2、尼龙垫，3、导轨，4、垫套，5、万向球，6、固定杆，7、底座

#### 具体实施方式

[0018] 以下通过实施例，对本实用新型进行更为详细的说明，但只要在本实用新型的要旨范围内，并不仅限于以下实施例。

[0019] 一种卷筒印刷材料横向纠偏导正架定位装置，由纠偏导正架 (1)、尼龙垫 (2)、导轨 (3)、垫套 (4)、万向球 (5)、固定杆 (6)、底座 (7) 所组成。纠偏导正架 (1) 位于尼龙垫 (2) 上方，尼龙垫 (2) 位于导轨 (3) 上方，纠偏导正架 (1)、导轨 (3) 与尼龙垫 (2) 相接触，导轨 (3) 的两端的下方固定有垫套 (4)，垫套 (4) 固定在底座 (7) 上、与底座相连接，万向球 (5) 位于导轨 (3) 下方、与导轨 (3) 相接触，万向球 (5) 下方连接有固定杆，固定杆 (6) 固定在底座 (7) 上。

[0020] 如图 1 所示：工作时，纸张经过横向纠偏导正架装置上面的导纸辊，向下方的印刷机印刷单元进纸，当纸张发生横向位移时，传感器检测出偏差方向，发出信号给横向纠偏导正架马达，马达推动纠偏导正架 (1) 横向位移，从而实现对纸张进纸方向的导正。

[0021] 上述实施例是本实用新型的优选实施方式，同时，本实用新型还可以有其他的方式实现，也就是说，在没有脱离本实用新型构思的前提下，任何显而易见的替换也应该列入本实用新型的保护范围之内。

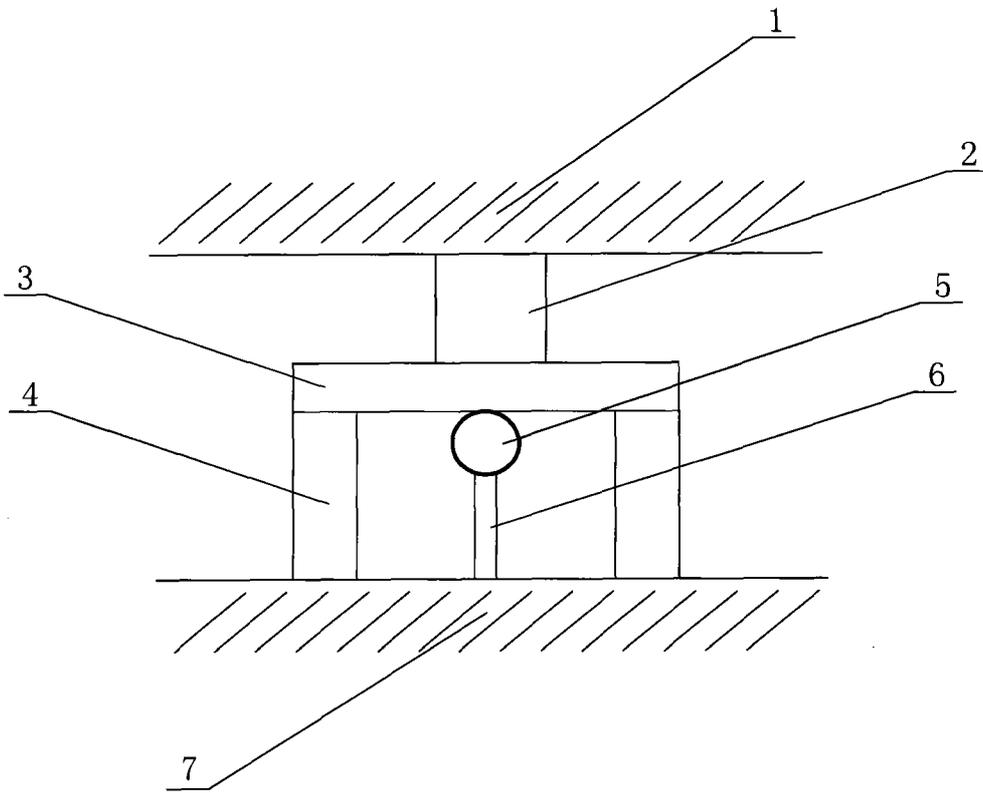


图 1

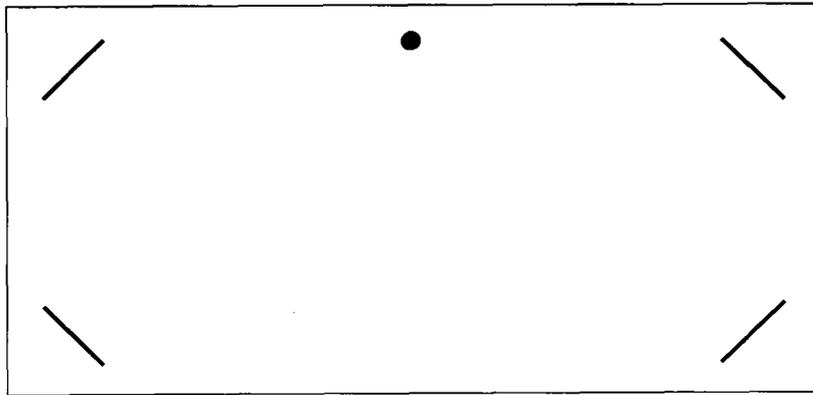


图 2