(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 205467882 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620071182.6

(22)申请日 2016.01.26

(73)专利权人 合肥龙发包装有限公司
地址 231200 安徽省合肥市肥西县严店乡工业聚集区安置点1号楼

(72)发明人 林悦敏

(51)Int.Cl.
*B41F 31/04*(2006.01)

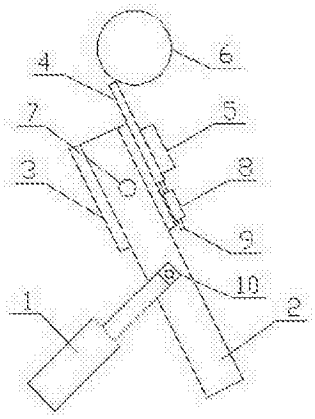
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，包括气缸、连杆和刮刀架，所述气缸和连杆间通过铰链连接，所述刮刀架上设有转轴，所述转轴安放于连杆上，所述刮刀架上放有刮刀片和压板，所述压板将刮刀片固定于刮刀架上，所述刮刀片的上方为网纹辊，所述刮刀架上还设有调节装置，所述调节装置包括调节电机、调节减速器、调节蜗杆和调节丝杠，所述调节电机与调节减速器相连，调节减速器与调节蜗杆相连，所述调节丝杠的顶端与刮刀片的底端相抵，所述连杆的一侧还设有转轴电机架，所述转轴电机架上固定有转轴电机，所述转轴电机与转轴减速器相连，所述转轴减速器与刮刀架的转轴相连。本实用新型对刮刀片的调节精度较高，匀墨和印刷的效果较好。




CN 205467882 U

1.一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，包括气缸、连杆和刮刀架，其特征在于，所述气缸和连杆间通过铰链连接，所述刮刀架上设有转轴，所述转轴安放于连杆上，所述刮刀架上放有刮刀片和压板，所述压板将刮刀片固定于刮刀架上，所述刮刀片的上方为网纹辊，所述刮刀架上还设有调节装置，所述调节装置包括调节电机、调节减速器、调节蜗杆和调节丝杠，所述调节电机与调节减速器相连，调节减速器与调节蜗杆相连，所述调节丝杠的顶端与刮刀片的底端相抵，所述连杆的一侧还设有转轴电机架，所述转轴电机架上固定有转轴电机，所述转轴电机与转轴减速器相连，所述转轴减速器与刮刀架的转轴相连。

2.根据权利要求1所述的一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，其特征在于，所述调节蜗杆与调节丝杠垂直安装，调节蜗杆转动时可带动调节丝杠上下运动。

# 一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种瓦楞纸的加工机器，具体涉及一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置。

## 背景技术

[0002] 瓦楞纸板因其具有缓冲性能好，轻便、牢固，外形尺寸小，原料充足，成本低，便于自动化生产等诸多优点而被广泛的用于运输包装领域。瓦楞纸板在后续加工时免不了印刷操作，水性油墨柔性印刷机是纸箱包装行业一种必备的用于瓦楞纸板印刷的机械设备。瓦楞纸板在印刷机印刷部进行印刷，是一个水墨转移的过程。工作过程是，首先水墨转移到网纹辊上，再由网纹辊转移到柔性印版上，最后由柔性印版转移到瓦楞纸板面上完成印刷。在这一过程中，对网纹辊转移墨量的控制是非常重要的，墨量的多少和均匀性直接影响印刷的效果。

[0003] 目前多数印刷机采用胶辊和单刮刀进行匀墨，其结构如图3所示，主要由气缸1、连杆2、刮刀架3、刮刀片4和压板5组成，所述气缸1与连杆2通过铰链10连接，压板5将刮刀片4固定于刮刀架3上，刮刀架3固定安装在连杆2上，刮刀片4的上方为网纹辊6。其工作原理是利用气缸1伸缩运动带动连杆2旋转运动，进而将刮刀片4压向并紧贴在网纹辊6上，网纹辊6在转动时通过刮刀片4刮墨，从而实现对墨量的控制。该技术方案的主要缺点是：主要利用气缸的伸缩运动对刮刀片进行位置调整，调整精度较低，导致刮刀片与网纹辊的贴合程度差，降低了匀墨和印刷效果。

## 实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题，本实用新型提供了一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，具有刮刀片位置调节精度高，匀墨和印刷效果好的优点。

[0005] 本实用新型通过如下技术方案来实现：

[0006] 一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，包括气缸、连杆和刮刀架，所述气缸和连杆间通过铰链连接，所述刮刀架上设有转轴，所述转轴安放于连杆上，所述刮刀架上放有刮刀片和压板，所述压板将刮刀片固定于刮刀架上，所述刮刀片的上方为网纹辊，所述刮刀架上还设有调节装置，所述调节装置包括调节电机、调节减速器、调节蜗杆和调节丝杠，所述调节电机与调节减速器相连，调节减速器与调节蜗杆相连，所述调节丝杠的顶端与刮刀片的底端相抵，所述连杆的一侧还设有转轴电机架，所述转轴电机架上固定有转轴电机，所述转轴电机与转轴减速器相连，所述转轴减速器与刮刀架的转轴相连。

[0007] 进一步的，所述调节蜗杆与调节丝杠垂直安装，调节蜗杆转动时可带动调节丝杠上下运动。

[0008] 本实用新型具有如下有益效果：本实用新型的刮刀架可相对连杆进行转动，刮刀架上设有的调节丝杠可对刮刀片伸出长度进行调节，且精度较高，两者配合使用即可完成对刮刀片全方位、精细化的调节，提高了匀墨和印刷效果。

## 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的侧视结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的正视结构示意图。

[0011] 图3为现有技术中胶辊和单刮刀匀墨装置结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 为了对本实用新型作进一步的说明，请参阅附图。

[0013] 一种瓦楞纸印刷机的匀墨装置，包括气缸1、连杆2和刮刀架3，所述气缸1和连杆2间通过铰链10连接，所述刮刀架3上设有转轴7，所述转轴7安放于连杆2上，所述刮刀架3上放有刮刀片4和压板5，所述压板5将刮刀片4固定于刮刀架3上，所述刮刀片4的上方为网纹辊6，所述刮刀架3上还设有调节装置，所述调节装置包括调节电机12、调节减速器11、调节蜗杆8和调节丝杠9，所述调节电机12与调节减速器11相连，调节减速器11与调节蜗杆8相连，所述调节丝杠9的顶端与刮刀片4的底端相抵，所述连杆2的一侧还设有转轴电机架13，所述转轴电机架13上固定有转轴电机14，所述转轴电机14与转轴减速器15相连，所述转轴减速器15与刮刀架3的转轴7相连。

[0014] 进一步的，所述调节蜗杆8与调节丝杠9垂直安装，调节蜗杆8转动时可带动调节丝杠9上下运动。

[0015] 在对本设备进行调节时，先将压板5卸下，控制调节电机12工作，带动调节蜗杆8旋转运动，此时调节丝杠9向上或向下运动，直至刮刀片4伸出长度合适时停止调节电机12工作，再将压板5安装固定，然后控制转轴电机14工作，带动刮刀架3旋转运动，直至刮刀片4与网纹辊6贴合合适时停止转轴电机14工作。本实用新型可实现对刮刀片4的微量调整，确保其匀墨效果，进而提升了印刷的效果。

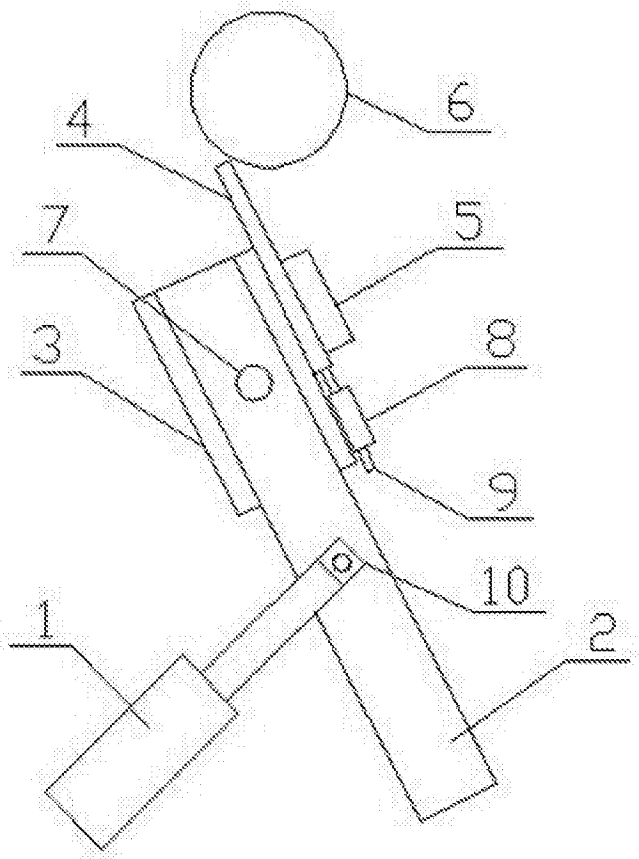



图1

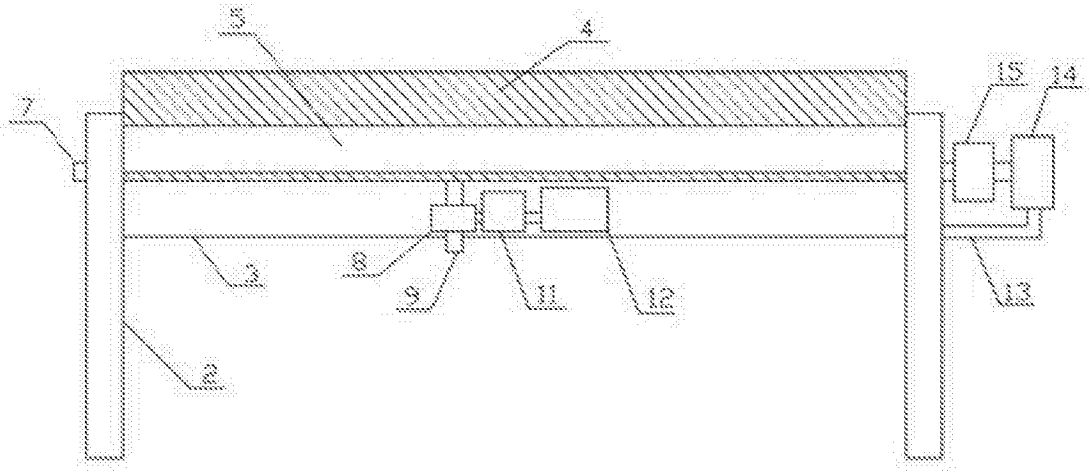



图2

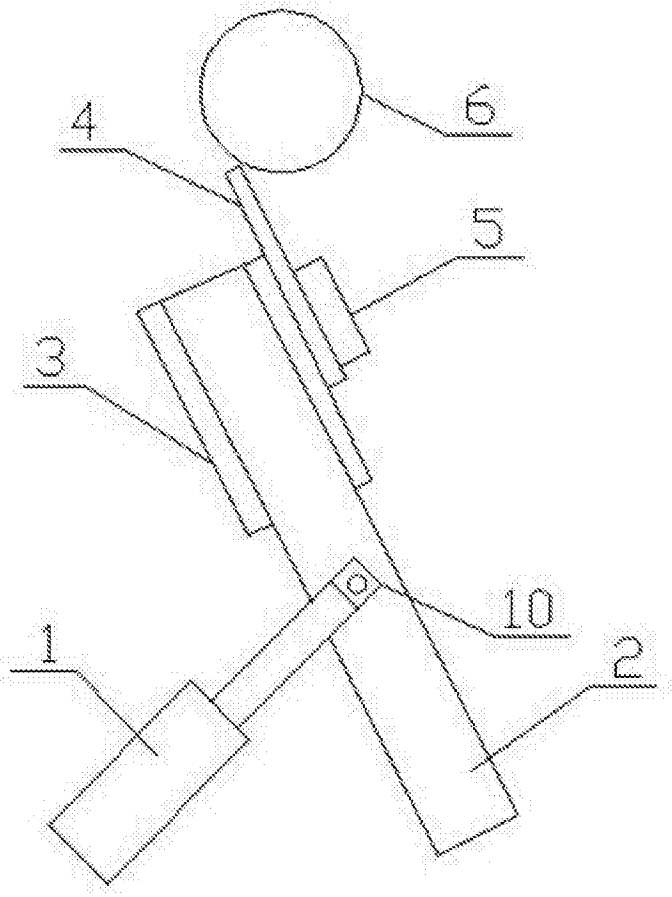



图3