



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204749509 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520473814. 7

(22) 申请日 2015. 07. 06

(73) 专利权人 浙江荣丰纸业有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县大云镇沪  
杭高速公路大云出口处

(72) 发明人 盛明龙

(51) Int. Cl.

B41F 33/00(2006. 01)

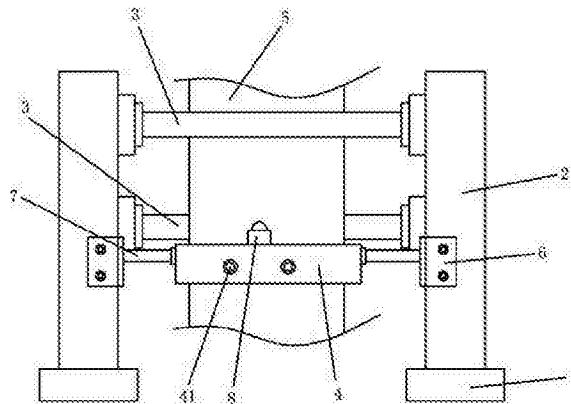
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种印刷设备在线检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及在线检测装置技术领域，具体涉及一种印刷设备在线检测装置，包括底座、机架、安装在所述机架上的至少一个导纸辊，还包括安装在所述导纸辊前端的频闪灯，所述频闪灯通过支架组件安装在所述机架上，所述频闪灯的闪光源照射向所述导纸辊上的印纸；本实用新型将频闪灯的闪光源照射在导纸辊上的印纸上，调节频闪灯的闪动频率，使其与导纸辊上印纸的运动速度同步，这样可以获得同步的静止画面，通过人工从而可对印纸的印花、字符、金边等进行在线检测，以保证其质量要求。综上所述，该印刷设备在线检测装置设计合理、结构新颖，实现了自动化、智能化在线检测，且效率高，减轻了工人的劳动强度，有效提高了产品质量。



1. 一种印刷设备在线检测装置，包括底座(1)、机架(2)、安装在所述机架(2)上的至少一个导纸辊(3)，其特征在于，还包括安装在所述导纸辊(3)前端的频闪灯(4)，所述频闪灯(4)通过支架组件安装在所述机架(2)上，所述频闪灯(4)的闪光源照射向所述导纸辊(3)上的印纸(5)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种印刷设备在线检测装置，其特征在于，所述支架组件包括安装在所述机架(2)上的连接板(6)、以及与所述连接板(6)连接的长管(7)，所述长管(7)的两端与所述连接板(6)连接，所述频闪灯(4)通过螺钉固定悬挂在所述长管(7)上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种印刷设备在线检测装置，其特征在于，所述频闪灯(4)上设有功能选择按键(41)。

4. 根据权利要求 1 所述的一种印刷设备在线检测装置，其特征在于，所述频闪灯(4)上还设有人体红外感应探头(8)，所述人体红外感应探头(8)与所述频闪灯(4)内部的闪光控制模块连接。

## 一种印刷设备在线检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及在线检测装置技术领域,具体涉及一种印刷设备在线检测装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在现有的印刷设备的质检工序中,通常是采用人工目测对印品进行在线检测的,由于印品上的印花、字符等非常小,因此,人工在检测时通常只是粗略查看其是否整齐清晰等,其准确率低,不能保证产品质量,难以满足客户要求,且工作效率非常低下。另外,中国实用新型专利申请号为 201420103598.2,公开了一种多联单据印刷机图像检测装置,包括:用于检测上下叠置的多联单据正面图像的图像检测装置,该图像检测装置包括拍摄镜头,图像检测装置分别与印刷机的控制单元及显示单元电连接,在多联单据背面的下方设有背面光源,该背面光源的出光方向朝向多联单据的背面,该背面光源的位置与拍摄镜头的位置上下对应,背面光源优选为频闪灯。上述技术方案结构复杂,工作可靠性差。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够解决现有技术中存在的问题,实现印纸过程中转印自动化、智能化检测的印刷设备在线检测装置。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题,本实用新型是采用以下技术方案:一种印刷设备在线检测装置,包括底座、机架、安装在所述机架上的至少一个导纸辊,还包括安装在所述导纸辊前端的频闪灯,所述频闪灯通过支架组件安装在所述机架上,所述频闪灯的闪光源照射向所述导纸辊上的印纸。

[0005] 进一步地,所述支架组件包括安装在所述机架上的连接板、以及与所述连接板连接的长管,所述长管的两端与所述连接板连接,所述频闪灯通过螺钉固定悬挂在所述长管上。

[0006] 进一步地,所述频闪灯上设有功能选择按键。

[0007] 进一步地,所述频闪灯上还设有人体红外感应探头,所述人体红外感应探头与所述频闪灯内部的闪光控制模块连接。

[0008] 本实用新型具有以下有益效果:本实用新型所述的一种印刷设备在线检测装置,包括底座、机架、安装在所述机架上的至少一个导纸辊,还包括安装在所述导纸辊前端的频闪灯,所述频闪灯通过支架组件安装在所述机架上,所述频闪灯的闪光源照射向所述导纸辊上的印纸;本实用新型采用上述结构,将频闪灯的闪光源照射在导纸辊上的印纸上,调节频闪灯的闪动频率,使其与导纸辊上印纸的运动速度同步,这样可以获得同步的静止画面,通过人工从而可对印纸的印花、字符、金边等进行在线检测,以保证其质量要求。综上所述,该印刷设备在线检测装置设计合理、结构新颖,工作可靠性高,实现了自动化、智能化在线检测,且效率高,减轻了工人的劳动强度,有效提高了产品质量。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 参照图 1,本具体实施方式采用以下技术方案:一种印刷设备在线检测装置,包括底座 1、机架 2、安装在所述机架 2 上的至少一个导纸辊 3,其中,上述底座 1 可采用螺栓或焊接等方式固定安装在地基上,机架 2 垂直安装在底座 1 上,导纸辊 3 用于传送印刷的印纸,还包括安装在所述导纸辊 3 前端的频闪灯 4,所述频闪灯 4 通过支架组件安装在所述机架 2 上,所述频闪灯 4 的闪光源照射向所述导纸辊 3 上的印纸 5。本实施例中,所述支架组件包括安装在所述机架 2 上的连接板 6、以及与所述连接板 6 连接的长管 7,所述长管 7 的两端与所述连接板 6 连接,所述频闪灯 4 通过螺钉固定悬挂在所述长管 7 上;其中,上述连接板 6 的截面呈 L 状,加工时可铸造一体成型,在安装时将连接板 6 的一边采用螺栓安装在机架 2 上,另外一边则可开一个弧形槽,用于连接上述长管 7,这样频闪灯 4 可固定在该长管 7 上。

[0011] 参照图 1,所述频闪灯 4 上设有功能选择按键 41,通过上述功能选择按键 41 可以调节该频闪灯 4 的闪动频率。

[0012] 另外,参照图 1,所述频闪灯 4 上还设有人体红外感应探头 8,所述人体红外感应探头 8 与所述频闪灯 4 内部的闪光控制模块连接;这样设计的目的在于,当有人接近该频闪灯 4 时,通过人体红外感应探头 8 探测人员信息并将其传送给频闪灯 4 内部的闪光控制模块,由闪光控制模块及时调节其闪动频率,使其与运动中的印纸的运动速度同步,这样人员可获得清晰的静止的画面,通过肉眼可以观察上面的印花、字符或金边等信息是否符合要求,以保证其质量,使得该频闪灯 4 实现了自动化、智能化控制。同时,在本实施例中,还可安装报警器,在上述频闪灯 4 检测其印纸上的印花、字符或金边信息不符合要求时,可通过报警器自动报警。

[0013] 本实用新型的工作原理:首先将频闪灯 4 的闪光源照射在导纸辊 3 上的印纸 5 上,然后调节频闪灯 4 的闪动频率,使其与导纸辊 3 上印纸 5 的运动速度同步,这样可以获得同步的静止画面,再通过人工从而可对印纸的印花、字符、金边等进行在线检测,最终保证产品质量,满足客户要求。

[0014] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

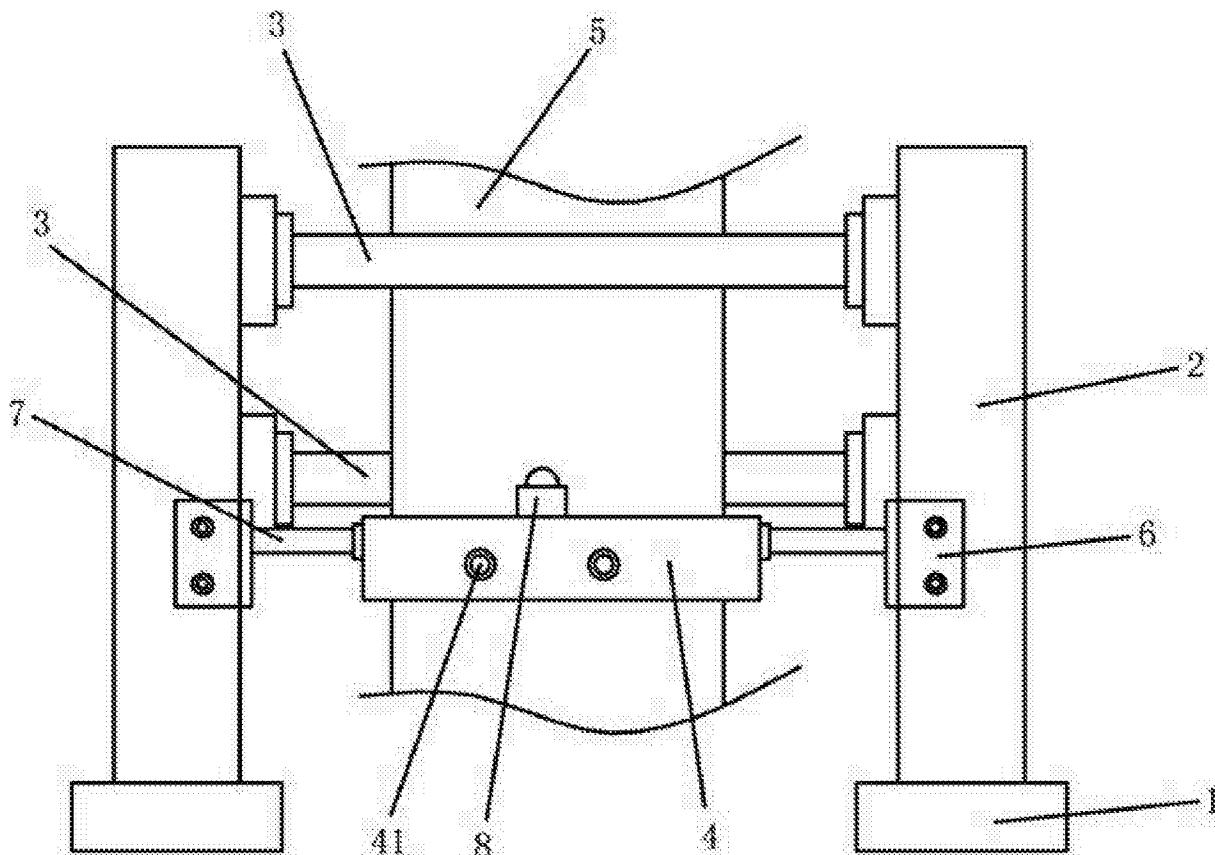


图 1