



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104843523 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201510145117. 3

(22) 申请日 2015. 03. 30

(71) 申请人 西安航天华阳机电装备有限公司
地址 710100 陕西省西安市航天城宇航街

(72) 发明人 陈真 苏翔宇 陈龙 刘宗建
吴国富 吴萌

(74) 专利代理机构 西安弘理专利事务所 61214
代理人 罗笛

(51) Int. Cl.

B65H 20/04(2006. 01)

B65H 35/06(2006. 01)

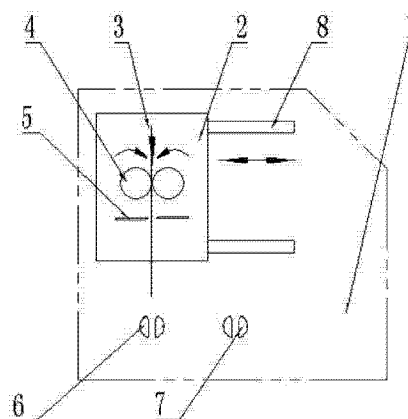
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

双工位定长送料装置

(57) 摘要

本发明公开了一种双工位定长送料装置,通过在机架上安装一对导轨,一对导轨下部安装有A工位和B工位,A工位和B工位与一对导轨保持平行,使机架上安装的移动机架沿着一对导轨水平来回移动,实现移动机架在A工位和B工位之间双工位送料,移动机架上安装有切刀构件,切刀构件跟随移动机架移动,实现双工位定长送料,移动机架切换所需动力由缸、电机或具有类似功能的动力元件提供,切刀构件上部安装有送料辊,使料膜能够沿直线方向被送入A工位或B工位内,本发明解决了现有技术中存在的送料装置送料方式速度较慢,送料规格单一的问题。



1. 一种双工位定长送料装置,其特征在于,通过在机架(1)上安装一对导轨(8),一对导轨(8)下部安装有A工位(6)和B工位(7),A工位(6)和B工位(7)与一对导轨(8)保持平行,使机架(1)上安装的移动机架(2)沿着一对导轨(8)水平来回移动,实现移动机架(2)在A工位(6)和B工位(7)之间双工位送料。

2. 根据权利要求1所述的一种双工位定长送料装置,其特征在于,移动机架(2)上安装有切刀构件(5),切刀构件(5)跟随移动机架(2)移动,实现双工位定长送料。

3. 根据权利要求1所述的一种双工位定长送料装置,其特征在于,移动机架(2)切换所需动力由缸、电机或具有类似功能的动力元件提供。

4. 根据权利要求1所述的一种双工位定长送料装置,其特征在于,切刀构件(5)上部安装有送料辊(4),使料膜(3)能够沿直线方向被送入A工位(6)或B工位(7)内。

双工位定长送料装置

技术领域

[0001] 本发明属于印刷包装机械设备技术领域,具体涉及一种双工位定长送料装置。

背景技术

[0002] 收卷机是壁纸印刷设备的重要组成部分,收卷速度的快慢与收卷质量的好坏,直接影响着壁纸生产的效率与品质。收卷机的送料机构是影响其收卷速度快慢的关键,目前,市面上广泛使用的收卷机,多是采用单工位定常送料装置,这中送料方式速度较慢,送料规格单一。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种双工位定长送料装置,解决了现有技术中存在的送料装置送料方式速度较慢,送料规格单一的问题。

[0004] 本发明所采用的技术方案是,双工位定长送料装置,通过在机架上安装一对导轨,一对导轨下部安装有 A 工位和 B 工位,A 工位和 B 工位与一对导轨保持平行,使机架上安装的移动机架沿着一对导轨水平来回移动,实现移动机架在 A 工位和 B 工位之间双工位送料。

[0005] 本发明的特点还在于,

[0006] 移动机架上安装有切刀构件,切刀构件跟随移动机架移动,实现双工位定长送料。

[0007] 移动机架切换所需动力由缸、电机或具有类似功能的动力元件提供。

[0008] 切刀构件上部安装有送料辊,使料膜能够沿直线方向被送入 A 工位或 B 工位内。

[0009] 本发明的有益效果是,双工位定长送料装置结构紧凑,合理而又简单地解决了料膜在双工位间的转换问题,不仅提高了成卷效率,而且方便、可靠地解决了各种壁纸及类似材料的成卷问题。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明双工位定长送料装置的一种工作状态示意图;

[0011] 图 2 是本发明双工位定长送料装置的另一种工作状态示意图。

[0012] 图中,1. 机架,2. 移动机架,3. 料膜,4. 送料辊,5. 切刀构件,6. A 工位,7. B 工位,8. 导轨。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进行详细说明。

[0014] 本发明双工位定长送料装置,如图 1 所示,通过在机架 1 上安装一对导轨 8,一对导轨 8 下部安装有 A 工位 6 和 B 工位 7,A 工位 6 和 B 工位 7 与一对导轨 8 保持平行,使机架 1 上安装的移动机架 2 沿着一对导轨 8 水平来回移动,实现移动机架 2 在 A 工位 6 和 B 工位 7 之间双工位送料,移动机架 2 上安装有切刀构件 5,切刀构件 5 跟随移动机架 2 移动,实现双工位定长送料,移动机架 2 切换所需动力由缸、电机或具有类似功能的动力元件提供,切刀

构件 5 上部安装有送料辊 4,使料膜 3 能够沿直线方向被送入 A 工位 6 或 B 工位 7 内。

[0015] 参照图 1、图 2 示意图,机架 1 为整机机架,移动机架 2 与机架 1 通过导轨 8 连接,使移动机架可以前后平稳移动,送料辊 4 与切刀构件 5 均安装在移动机架上,A 工位 6、B 工位 7 收卷结构与整机的机架 1 相连接,料膜 3 通过以上机构,实现双工位定常送料。

[0016] 本发明的工作原理是,

[0017] 图 1 是本发明的一种工作状态示意图,其中料膜 3 通过送料辊 4 沿着图示垂直方向穿过 A 工位 6 的缝隙一段距离后,A 工位 6 开始转动进行收卷。当收卷到达设定的要求后切刀构件 5 动作,切断运行的料膜 3,完成一卷壁纸的送料。

[0018] 图 2 是本发明的另一种工作状态示意图,其中料膜 3 通过送料辊 4 沿着图示垂直方向穿过 B 工位 7 的缝隙一段距离后,B 工位 7 开始转动进行收卷。当收卷到达设定的要求后切刀构件 5 动作,切断运行的料膜 3,完成一卷壁纸的送料。

[0019] 如图 1 和图 2 所示,使移动机架 2 在 A 工位 6 和 B 工位 7 之间水平来回切换是本发明的重点,导轨 8 的设计是移动机架 2 切换的基础,切刀构件 5 跟随移动机架 2 移动是本发明的关键,具体使移动构件 2 切换,可采用气缸、电机或具有类似功能的动力元件。

[0020] 如图 1 和图 2 所示,移动机架 2 在气缸、电机或具有类似功能的动力元件带动下,在 A 工位 6、B 工位 7 以及 A 工位 6 和 B 工位 7 的中间位置进行自动切换,具体过程如下:料膜 3 在 A 工位 6 完成穿料,并且 A 工位 6 转动收卷时,移动机架 2 移动到 A 工位 6 和 B 工位 7 的中间位置,移动过程中送料辊 4 持续进行送料,在收到计米装置反馈的定长输送完成的信号后,切刀构件 5 自动切断料膜 3,然后移动机架 2 移动到 B 工位 7,进行 B 工位 7 的送料、穿料动作,再移动到中间位置完成 B 工位 7 的收卷,通过这种 A 工位送料、穿料——中间位置收卷、裁切——B 工位送料、穿料——中间位置收卷、裁切——A 工位送料、穿料循环往复的动作完成 A 工位 6 和 B 工位 7 的切换,通过移动到中间位置进行收卷、裁切,缩短了移动板 2 在上个工位完成收卷后移动到下个工位送料、穿料的准备时间,有助于缩短两个工位的切换时间。

[0021] 本发明双工位定长送料装置结构紧凑,合理而又简单地解决了料膜在双工位间的转换问题,不仅提高了成卷效率,而且方便、可靠地解决了各种壁纸及类似材料的成卷问题。

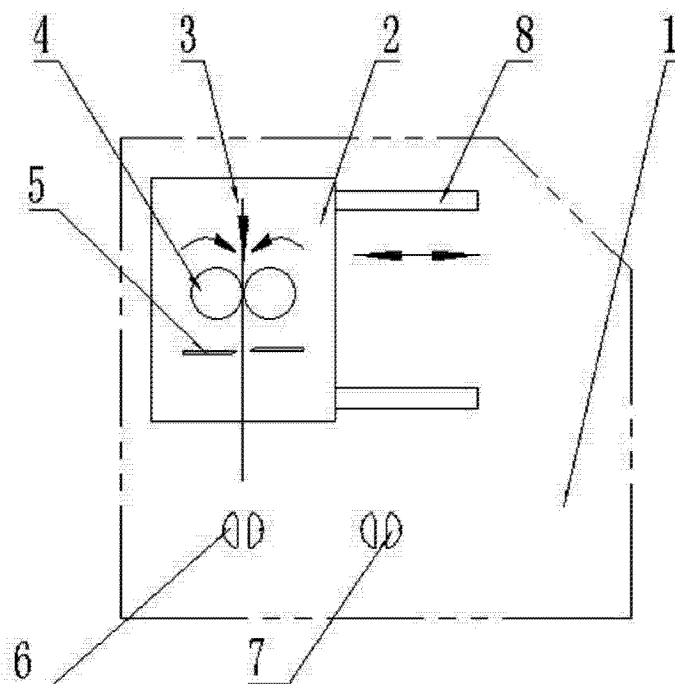


图 1

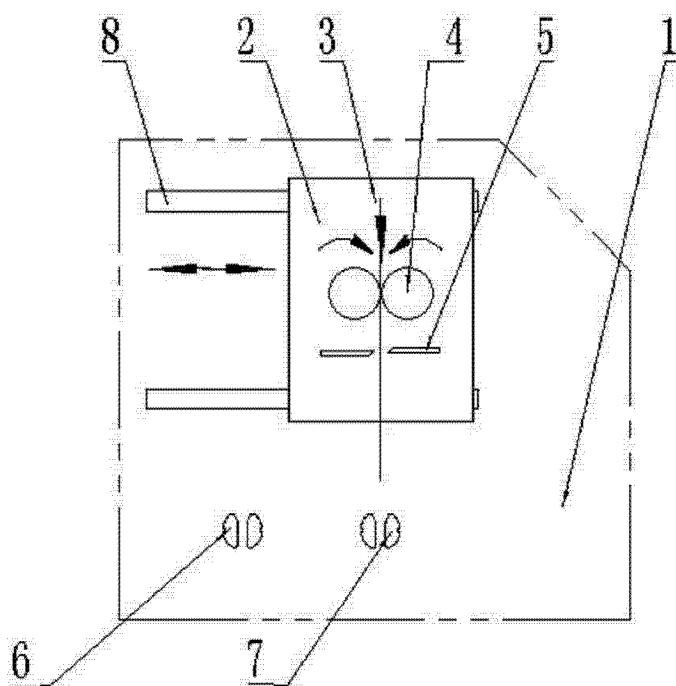


图 2