



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205526924 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620358254.5

(22)申请日 2016.04.26

(73)专利权人 太仓通乾印务有限公司

地址 江苏省苏州市太仓市经济开发区弇山东路77号

(72)发明人 孔延峰

(74)专利代理机构 上海恒锐佳知识产权代理事务所(普通合伙) 31286

代理人 张会娟

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006.01)

B65H 23/34(2006.01)

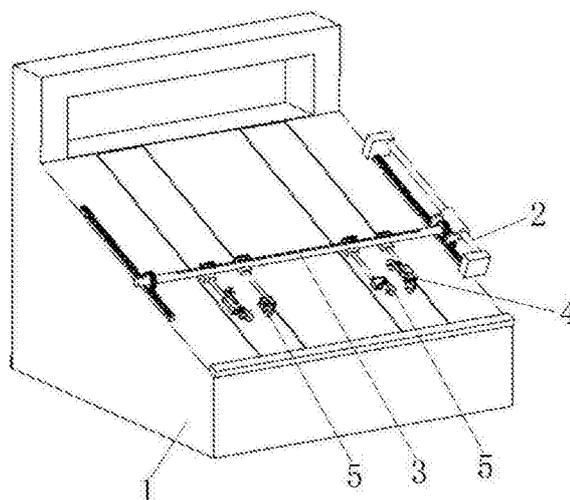
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于印刷机的滚轮导向装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于印刷机的滚轮导向装置,属于印刷设备技术领域。它包括机体和设于所述机体的导料装置,所述导料装置包括相互连接的支撑机构和整平机构,所述支撑机构包括支撑杆、行位机构、旋转机构和锁止机构,所述整平机构包括间隔平行设于所述支撑杆的第一滚轮机构和第二滚轮机构,所述第一滚轮机构和第二滚轮机构通过滚轮来压平印刷品;所述行位机构包括设于机体的齿条和设于支撑杆的齿轮,所述锁止机构包括定位块和转动设于定位块的插块。本实用新型通过设置带有行位机构和锁止机构的支撑杆,使得支撑杆上的整平机构可调节在机体不同的高度上,可根据机体上具体印刷品的出料速度及材质进行适应型调整,灵活方便、省时快捷。



1. 一种用于印刷机的滚轮导向装置,包括机体和设于所述机体的导料装置,其特征在于:所述导料装置包括相互连接的支撑机构和整平机构,所述支撑机构包括支撑杆、设于所述支撑杆两端的行位机构、设于所述支撑杆一端的旋转机构和锁止机构,所述整平机构包括间隔平行设于所述支撑杆的第一滚轮机构和第二滚轮机构,所述第一滚轮机构和所述第二滚轮机构通过滚轮来压平印刷品;所述行位机构包括设于所述机体的齿条和设于所述支撑杆的齿轮,所述锁止机构包括设于所述旋转机构的定位块和转动设于所述定位块的插块,所述插块与所述齿条相配合。

2. 根据权利要求1所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述齿条设于所述机体的两端,所述齿轮设于所述支撑杆的两端,所述齿轮与所述齿条相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述旋转机构包括固定于所述机体一端的支座、固定于所述支座的连杆和活动套设于所述连杆的套筒,所述锁止机构的所述定位块固定于所述套筒上。

4. 根据权利要求3所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述锁止机构有两个,两者分别设于所述套筒的两端。

5. 根据权利要求1所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述第一滚轮机构包括与所述支撑杆相配合的第一挂钩组件、与所述第一挂钩组件固定连接的第一连接柱、设于所述第一连接柱的第一卡持件和设于所述第一卡持件的第一滚轮及第一卡块,所述第一卡持件通过螺钉夹紧所述第一连接柱,所述第一滚轮通过转轴设于所述第一卡块上,所述第一卡持件上设置第一紧固螺钉夹紧所述第一卡块。

6. 根据权利要求5所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述第一卡持件包括上下成对设置的“凸”型板,所述“凸”型板夹持所述第一连接柱和所述第一卡块。

7. 根据权利要求5所述的一种用于印刷机的滚轮导向装置,其特征在于,所述第一挂钩组件包括第一挂钩体和设于所述第一挂钩体顶端的第三紧固螺钉,所述第一挂钩体通过所述第三紧固螺钉固定于所述支撑杆上。

一种用于印刷机的滚轮导向装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备技术领域,特别是涉及一种用于印刷机的滚轮导向装置。

背景技术

[0002] 目前印刷包装设备制造商提供的设备涵盖范围仅仅为所用的原料已经安置于设备之上,及经过印刷、涂布、复合或其它功能完成之后到收料结束。将原料准确输送到设备装夹位置及完成后的印刷成品料卷从设备上卸下输送离开设备,都由用户自行解决。长期以来这种只注重设备主功能开发,而忽视设备的辅助功能开发的缺陷已经越来越明显显露出来,辅助功能不能匹配造成设备使用的瓶颈,影响着主机的发挥、升值。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供一种用于印刷机的滚轮导向装置,其可根据印刷品的尺寸不同进行调节以适应不同的导料需求,方便快捷、制作简易。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:

[0005] 一种用于印刷机的滚轮导向装置,包括机体和设于所述机体的导料装置,所述导料装置包括相互连接的支撑机构和整平机构,所述支撑机构包括支撑杆、设于所述支撑杆两端的行位机构、设于所述支撑杆一端的旋转机构和锁止机构,所述整平机构包括间隔平行设于所述支撑杆的第一滚轮机构和第二滚轮机构,所述第一滚轮机构和所述第二滚轮机构通过滚轮来压平印刷品;所述行位机构包括设于所述机体的齿条和设于所述支撑杆的齿轮,所述锁止机构包括设于所述旋转机构的定位块和转动设于所述定位块的插块,所述插块与所述齿条相配合。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的优势在于:

[0007] 通过设置带有行位机构和锁止机构的支撑杆,使得支撑杆上的整平机构可调节在机体不同的高度上,可根据机体上具体印刷品的出料速度及材质进行适应型调整,灵活方便、省时快捷;旋转机构的设置则可方便对支撑杆上的整平机构进行更换、检修和调节压料范围,或者发生卡料时可将支撑杆移开机体表面,避免高速出料的印刷品出现集聚;滚轮机构的各部件之间均通过螺钉进行紧固和卡持,因而拆装简易、可多维度调整压料范围;其结构设计合理、制作成本低,在印刷机上辅助导料效果好,无需对印刷机机体进行大范围改装即可适用。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

- [0009] 图1是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的结构示意图；
- [0010] 图2是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的整平机构的结构示意图；
- [0011] 图3是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的旋转机构的结构示意图；
- [0012] 图4是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的套筒的结构示意图；
- [0013] 图5是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的第二滚轮机构的结构示意图；
- [0014] 图6是本实用新型一种用于印刷机的滚轮导向装置的第一滚轮机构的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1至图6,一种用于印刷机的滚轮导向装置,包括机体1和设于机体1的导料装置,导料装置包括相互连接的支撑机构和整平机构,支撑机构包括支撑杆3、设于支撑杆3两端的行位机构、设于支撑杆3一端的旋转机构2和锁止机构,整平机构包括间隔平行设于支撑杆3的第一滚轮机构4和第二滚轮机构5,第一滚轮机构4和第二滚轮机构5通过滚轮来压平印刷品,第一滚轮机构4和第二滚轮机构5之间的距离与印刷品的宽度相仿;行位机构包括设于机体1的齿条6和设于支撑杆3的齿轮7,锁止机构包括设于旋转机构2的定位块2021和转动设于定位块2021的插块2022,插块2022与齿条6相配合。

[0017] 齿条6设于机体1的两端,齿轮7设于支撑杆3的两端,齿轮7与齿条6相啮合。旋转机构2包括固定于机体1一端的支座201、固定于支座201的连杆203和活动套设于连杆203的套筒202,锁止机构的定位块2021固定于套筒202上;支座201为矩形块状结构,连杆203为圆柱形杆,套筒202相对连杆203可转动且可沿连杆203上下滑动。

[0018] 锁止机构有两个,两者分别设于套筒202的两端,插块2022通过转动螺钉2023设于定位块2021上,插块2022的外端设有与齿条6相啮合的齿,操作人员旋转转动螺钉2023即可实现插块2022与齿条6的啮合和分离。第一滚轮机构4包括与支撑杆3相配合的第一挂钩组件、与第一挂钩组件固定连接的第一连接柱403、设于第一连接柱403的第一卡持件405和设于第一卡持件405的第一滚轮406及第一卡块407,第一卡持件405通过螺钉夹紧第一连接柱403,第一滚轮406通过转轴设于第一卡块407上,第一卡持件405上设置第一紧固螺钉404夹紧第一卡块407,第一滚轮406的转动方向与机体1表面相平行。

[0019] 第一卡持件405包括上下成对设置的“凸”型板,“凸”型板夹持第一连接柱403和第一卡块407;第一滚轮406和第一卡块407均设置有两个,两者呈轴对称的设置于第一卡持件405上。第一挂钩组件包括第一挂钩体401和设于第一挂钩体401顶端的第三紧固螺钉402,第一挂钩体401通过第三紧固螺钉402固定于支撑杆3上。

[0020] 第二滚轮机构5包括与支撑杆3相配合的第二挂钩组件、与第二挂钩组件固定连接的连接柱502、设于第二连接柱502的第二卡持件和设于第二卡持件的第二滚轮503及第二卡块504,第二卡持件通过螺钉夹紧第二连接柱502,第二滚轮503通过转轴设于第二卡

块504上,第二卡持件上设置第二紧固螺钉505夹紧第二卡块504。第二挂钩组件包括第二挂钩体501和设于第二挂钩体501顶端的第四紧固螺钉507,第二挂钩体501通过第四紧固螺钉507固定于支撑杆3上。第二卡持件包括上下成对设置的矩形板,矩形板夹持第二连接柱502和第二卡块504;第二滚轮503设有一个,第二滚轮503的转动方向与机体1表面相平行。

[0021] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

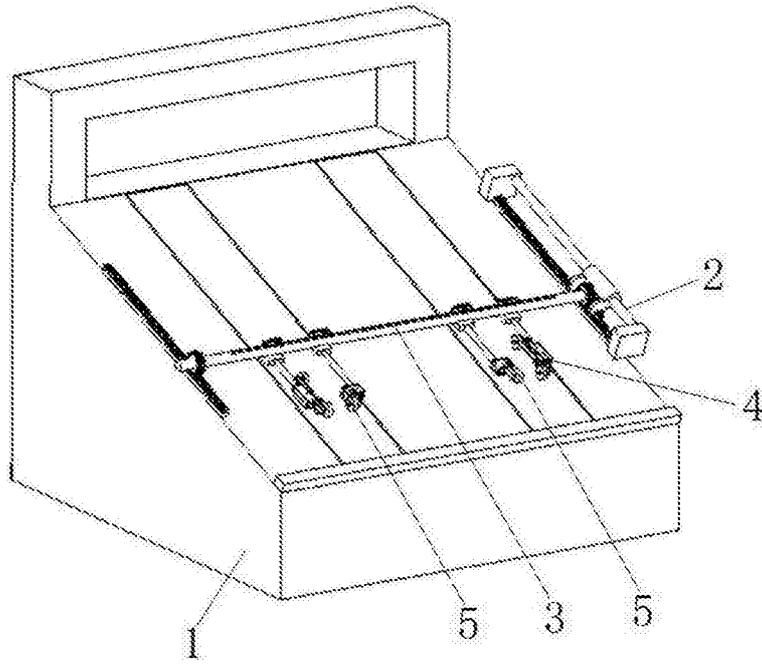


图1

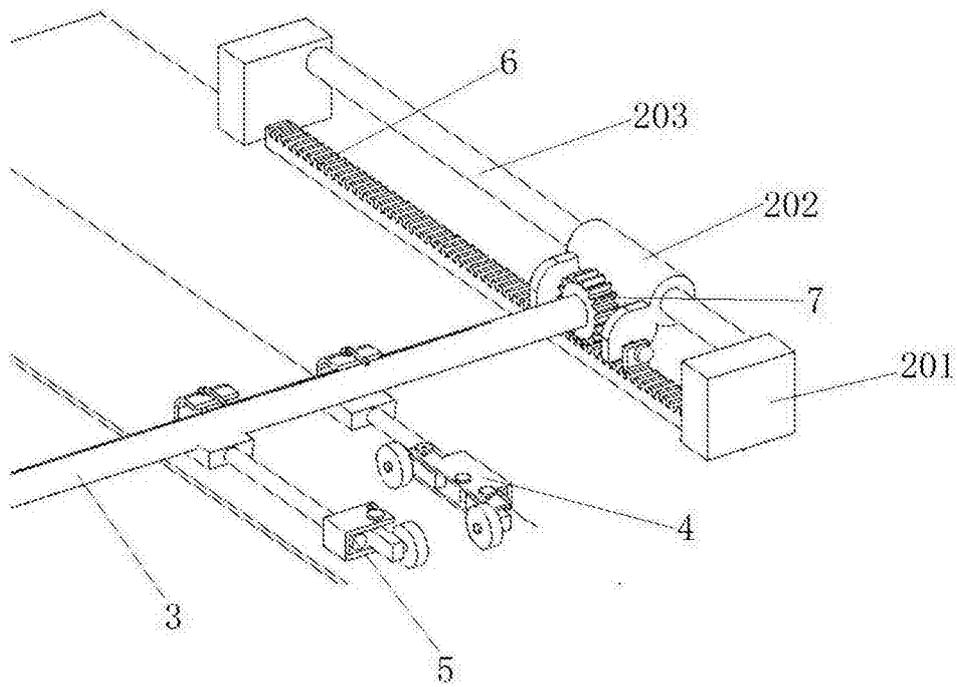


图2

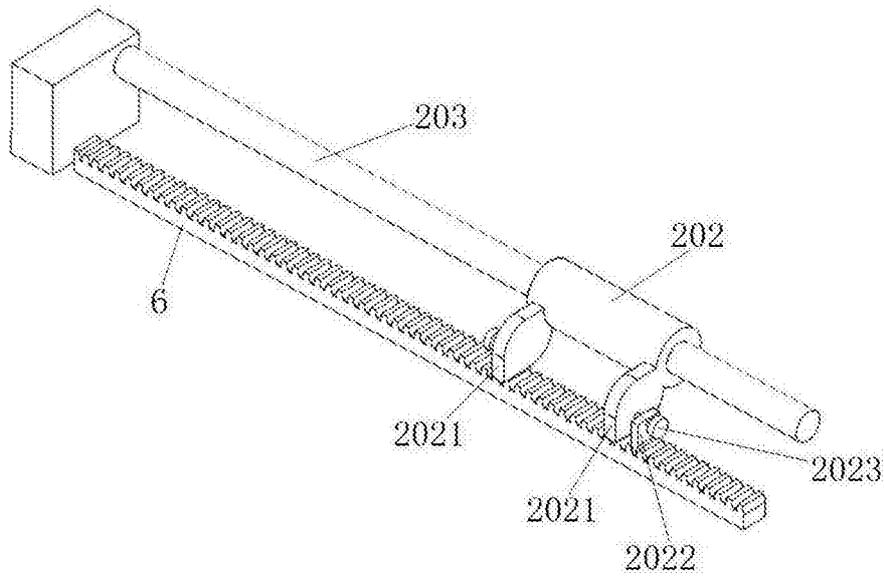


图3

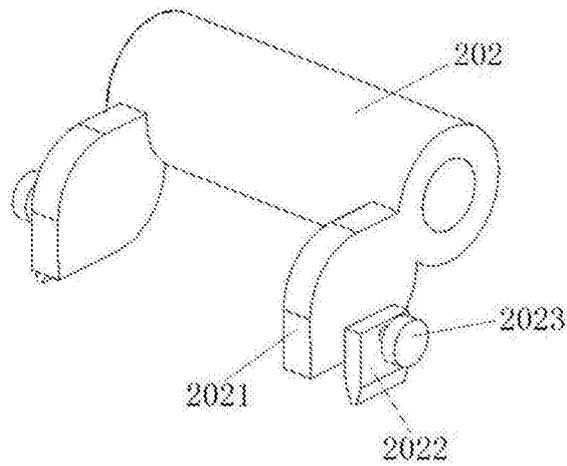


图4

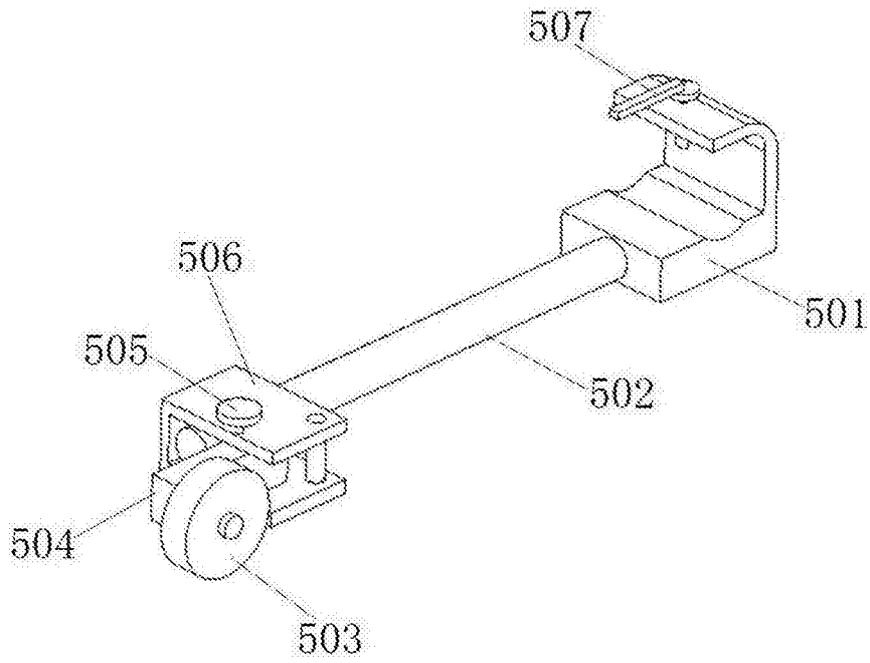


图5

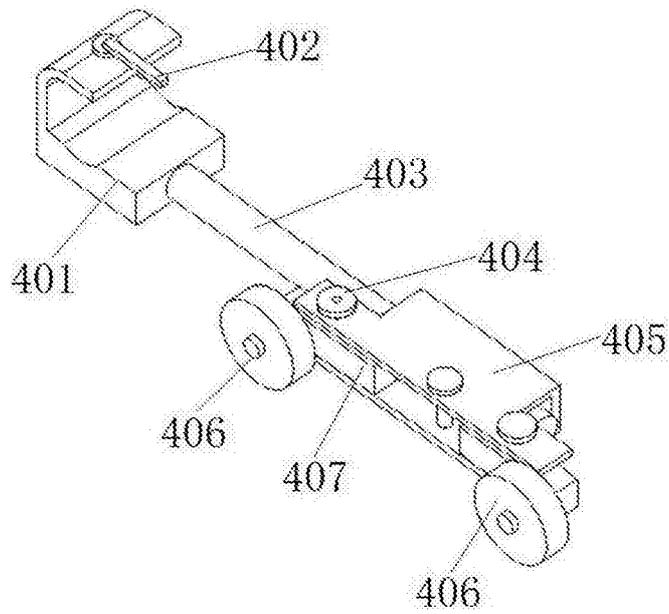


图6