



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214359178 U

(45) 授权公告日 2021.10.08

(21) 申请号 202120416883.X

(22) 申请日 2021.02.25

(73) 专利权人 三河市鹏远艺兴印务有限公司  
地址 065299 河北省廊坊市三河市李旗庄镇东兴庄村

(72) 发明人 侯毅军

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所  
(普通合伙) 11818

代理人 王振佳

(51) Int. Cl.

B65H 3/08 (2006.01)

B65H 5/02 (2006.01)

B65H 1/06 (2006.01)

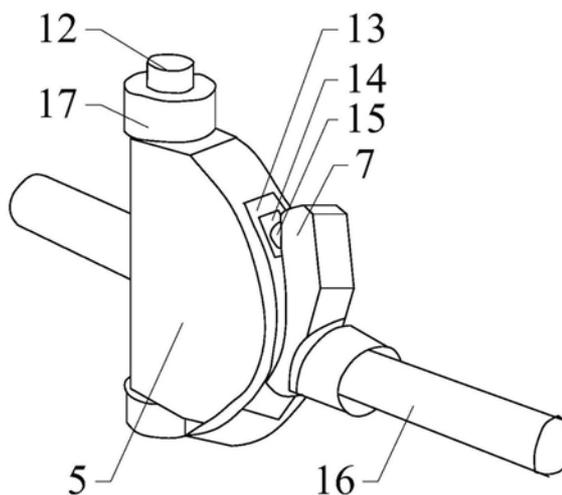
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种带有传纸机构的印刷机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种带有传纸机构的印刷机,包括印刷机前端的传纸机构,所述传纸机构的底座上方设有固定板和移动板,所述移动板通过滑块与所述底座顶部的导轨连接,所述固定板中部的齿轮与调节板侧壁的齿条连接,所述调节板下方设有压紧辊,所述压紧辊下方设有传送带,所述底座内部的移动座与吸盘连接,所述移动座侧壁设有限位槽,所述限位槽通过限位块与转动块上部内侧的第一转轴连接,所述转动块下部外侧的第二转轴连接电机,所述移动座通过固定杆与所述底座连接。本实用新型采用上述结构的一种带有传纸机构的印刷机,结构简单,便于向后输送纸张和随时对印刷机补充纸张。



1. 一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:包括印刷机前端的传纸机构,所述传纸机构的底座上方设有固定板和移动板,所述移动板通过滑块与所述底座顶部的导轨连接,所述固定板中部的齿轮与调节板侧壁的齿条连接,所述调节板下方设有压紧辊,所述压紧辊下方设有传送带,所述底座内部的移动座与吸盘连接,所述移动座侧壁设有限位槽,所述限位槽通过限位块与转动块上部内侧的第一转轴连接,所述转动块下部外侧的第二转轴连接电机,所述移动座通过固定杆与所述底座连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:所述移动座与所述固定杆铰接,所述固定杆在所述底座中部,所述吸盘通过软管连通所述底座内部的抽气泵。

3. 根据权利要求1所述的一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:所述移动座两端的所述固定杆处设有外螺纹,所述固定杆两端连接定位套,所述定位套内部设有与所述固定杆外螺纹匹配的内螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:所述移动板和所述固定板均为L型结构,所述移动板横板长度大于所述固定板横板长度,所述固定板内侧底部和所述移动板内侧底部处于同一水平高度。

5. 根据权利要求1所述的一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:所述吸盘位于所述固定板和所述移动板之间,所述吸盘顶部与所述固定板内侧底部处于同一水平高度。

6. 根据权利要求1所述的一种带有传纸机构的印刷机,其特征在于:所述调节板通过滑轨与所述传纸机构侧壁连接,所述压紧辊上套设有橡胶套。

## 一种带有传纸机构的印刷机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域,特别是涉及一种带有传纸机构的印刷机。

### 背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸(包括折叠)等机构组成。它的工作原理是:先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物上,从而复制出与印版相同的印刷品。但是现有印刷机在传纸时难免出现抽取多张纸向后输送的情况,且从顶层纸开始向后输送,不便于工人向印刷机补充纸张。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带有传纸机构的印刷机,结构简单,便于向后输送纸张和随时对印刷机补充纸张。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种带有传纸机构的印刷机,包括印刷机前端的传纸机构,所述传纸机构的底座上方设有固定板和移动板,所述移动板通过滑块与所述底座顶部的导轨连接,所述固定板中部的齿轮与调节板侧壁的齿条连接,所述调节板下方设有压紧辊,所述压紧辊下方设有传送带,所述底座内部的移动座与吸盘连接,所述移动座侧壁设有限位槽,所述限位槽通过限位块与转动块上部内侧的第一转轴连接,所述转动块下部外侧的第二转轴连接电机,所述移动座通过固定杆与所述底座连接。

[0005] 优选的,所述移动座与所述固定杆铰接,所述固定杆在所述底座中部,所述吸盘通过软管连通所述底座内部的抽气泵。

[0006] 优选的,所述移动座两端的所述固定杆处设有外螺纹,所述固定杆两端连接定位套,所述定位套内部设有与所述固定杆外螺纹匹配的内螺纹。

[0007] 优选的,所述移动板和所述固定板均为L型结构,所述移动板横板长度大于所述固定板横板长度,所述固定板内侧底部和所述移动板内侧底部处于同一水平高度。

[0008] 优选的,所述吸盘位于所述固定板和所述移动板之间,所述吸盘顶部与所述固定板内侧底部处于同一水平高度。

[0009] 优选的,所述调节板通过滑轨与所述传纸机构侧壁连接,所述压紧辊上套设有橡胶套。

[0010] 因此,本实用新型采用上述结构的一种带有传纸机构的印刷机,结构简单,便于向后输送纸张和随时对印刷机补充纸张。

[0011] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机实施例的剖视图;

[0013] 图2是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机移动座连接示意图;

[0014] 图3是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机实施例的左视图。

[0015] 附图标记

[0016] 1、底座;2、固定板;3、移动板;4、吸盘;5、移动座;6、调节板;7、转动块;8、传送带;9、压紧辊;10、抽气泵;11、滑块;12、固定杆;13、限位槽;14、限位块;15、第一转轴;16、第二转轴;17、定位套。

### 具体实施方式

[0017] 以下通过附图和实施例对本实用新型的技术方案作进一步说明。

[0018] 除非另外定义,本实用新型使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本实用新型中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0019] 图1是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机实施例的剖视图,图2是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机移动座连接示意图,图3是本实用新型一种带有传纸机构的印刷机实施例的左视图,如图所示,一种带有传纸机构的印刷机,包括印刷机前端的传纸机构,传纸机构的底座1上方设有固定板2和移动板3。移动板3通过滑块11与底座1顶部及底座1侧壁顶部的导轨连接,固定板2中部的齿轮与调节板6侧壁的齿条连接。调节板6下方设有压紧辊9,压紧辊9下方设有传送带8。底座1内部的移动座5与吸盘4连接,移动座5侧壁设有限位槽13,限位槽13通过限位块14与转动块7上部内侧的第一转轴15连接。转动块7下部外侧的第二转轴16连接电机,移动座5通过固定杆12与底座1连接。移动板3可沿导轨左右移动后锁定,调节与固定板2之间的宽度,使其与待打印的纸张相匹配。调节板6通过齿条在齿轮的带动下上下移动,调整压紧辊9与传送带8之间的距离,使其与一张纸的厚度匹配。吸盘4通过摆动的移动座5来将纸张从固定板2和移动板3底部吸取移动至传送带8上,传送带8将纸张向后传递,压紧辊9压紧纸张使其完全从固定板2和移动板3之间离开。吸盘4吸取纸张至传送带8处后停止抽气,此时吸盘4对向后移动的纸张起支撑作用。待纸张完全运动至传送带8上后,吸盘4再进行下一次纸张的抽取。电机带动第二转轴16旋转,第二转轴16带动转动块7做圆周运动的同时第一转轴15通过限位块14带动移动座5摆动。当限位块14位于限位槽13最下方时,吸盘4靠近传送带8且与其处于同一水平高度,此时吸盘4不抽气。当限位块14位于限位槽13最上方时,吸盘4靠近纸张最下方且与固定板2底部内侧处于同一水平高度,此时吸盘4抽气吸取纸张。

[0020] 移动座5与固定杆12铰接,固定杆12在底座1中部,吸盘4通过软管连通底座1内部的抽气泵10。移动座5沿固定杆12摆动,抽气泵10决定吸盘4是否抽气吸取纸张。移动座5两端的固定杆12处设有外螺纹,固定杆12两端连接定位套17,定位套17内部设有与固定杆12外螺纹匹配的内螺纹。上下两个定位套17限制移动座5沿固定杆12转动时的位置,确保吸盘4始终吸取纸张的同一位置。

[0021] 移动板3和固定板2均为L型结构,移动板3横板长度大于固定板2横板长度,固定板2内侧底部和移动板3内侧底部处于同一水平高度。移动板3和固定板2的形状便于放置纸张,固定板2横板较短,方便吸盘4吸取纸张后快速离开固定板2。移动板3横板较长,对纸张起支撑作用。移动板3横板内置有橡胶轮,便于纸张快速离开移动板3横板。

[0022] 吸盘4位于固定板2和移动板3之间,吸盘4顶部与固定板2内侧底部处于同一水平高度。吸盘4和固定板2、移动板3之间的高度设置,便于吸盘4吸取最底层的纸张。调节板6通过滑轨与传纸机构侧壁连接,使调节板6上下移动时更加稳定。压紧辊9上套设有橡胶套,增加与纸张之间的摩擦力。压紧辊9与传送带8相互配合,将纸张向后传送。

[0023] 使用时,调整固定板2和移动板3、压紧辊9与传送带8之间的距离。将纸张放入固定板2和移动板3之间,启动传送带8后打开电机和抽气泵10。移动座5带动吸盘4将底层纸张一张一张的送入传送带8上,工人可随时从固定板2和移动板3上方补充纸张。

[0024] 因此,本实用新型采用上述结构的一种带有传纸机构的印刷机,结构简单,便于向后输送纸张和随时对印刷机补充纸张。

[0025] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

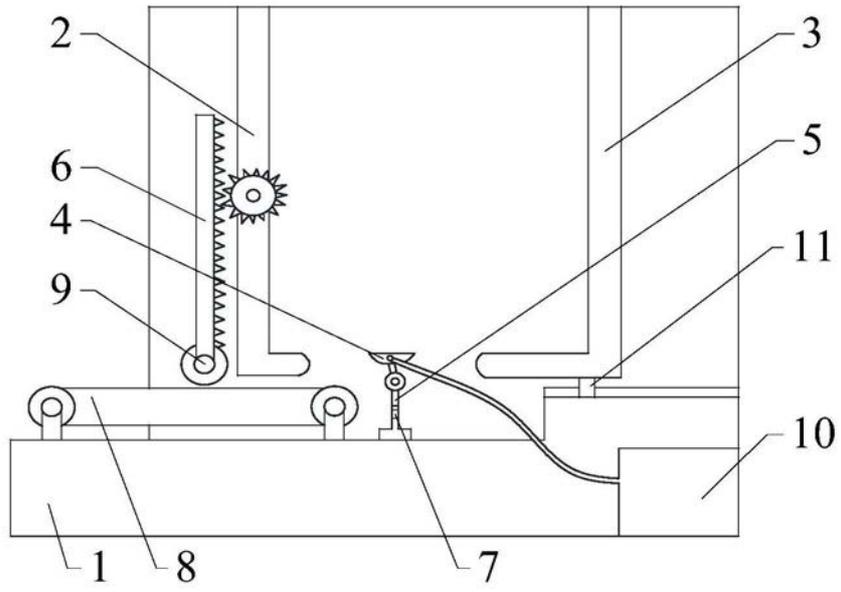


图1

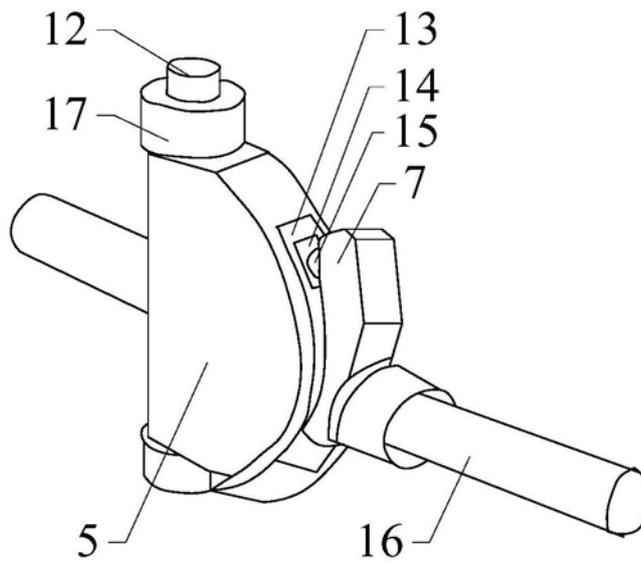


图2

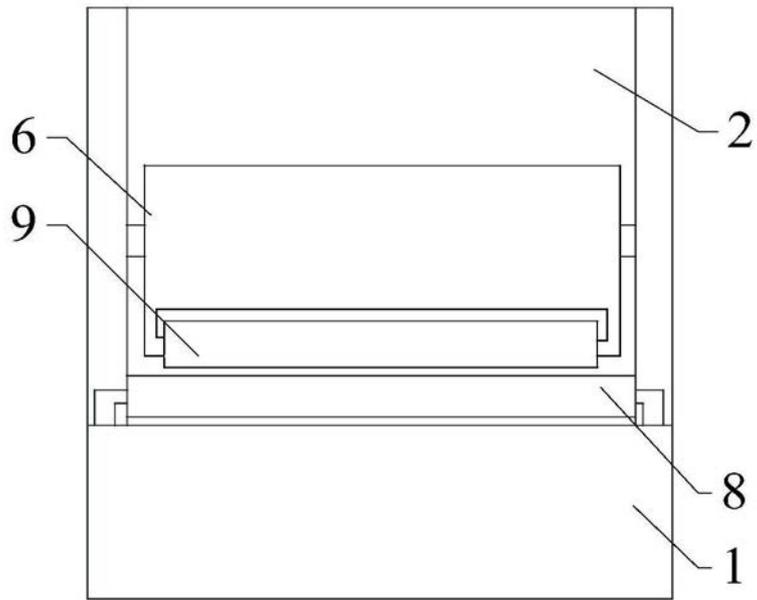


图3