



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210309593 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201920747736.3

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 河南凌顶揽众印务有限公司

地址 453514 河南省新乡市平原示范区中
原印刷包装产业园3-1

(72)发明人 冯利军 冯春平 陈春红

(51)Int.Cl.

B41J 11/00(2006.01)

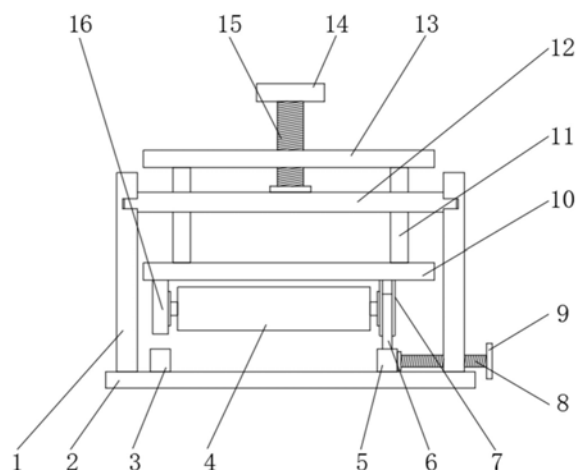
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,涉及一种印刷机,具体包括底座,所述底座的上表面两端分别与一个支撑板的底端固定连接,支撑板的顶端之间滑动安装有滑动板,滑动板中部与第二丝杆的底端转动连接,第二丝杆的顶端穿过顶板上方焊接有第二转盘,顶板的底面两端分别通过一根连接杆穿过滑动板下方与升降板的上表面两端固定连接;所述升降板的底面一端固定安装有固定块,升降板的底面滑动安装有滑动块,固定块和滑动块之间安装有印刷装置。在本实用新型的使用过程中,适用于不同尺寸和不同厚度的印刷纸印刷工作,提高了印刷机的实用性;操作简单,使用方便,降低了工作人员的工作难度。



1. 一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,包括底座(2),其特征在于,所述底座(2)的上表面两端分别与一个竖直安装的支撑板(1)的底端通过焊接的方式固定连接,支撑板(1)的顶端之间滑动安装有水平的滑动板(12),滑动板(12)的中部与竖直安装的第二丝杆(15)的底端通过轴承转动连接,第二丝杆(15)的顶端穿过顶板(13)上方焊接有第二转盘(14),顶板(13)的底面两端分别与一根竖直安装的连接杆(11)的顶端固定连接,连接杆(11)的底端均穿过滑动板(12)下方与升降板(10)的上表面两端固定连接;

所述升降板(10)的底面一端通过焊接的方式固定安装有固定块(16),升降板(10)的底面滑动安装有滑动块(7),底座(2)的上表面对应固定块(16)的位置通过焊接的方式固定安装有固定限位板(3),底座(2)上表面滑动安装有滑动限位板(5),滑动限位板(5)的外侧与第一丝杆(8)的一端通过轴承转动连接,第一丝杆(8)的另一端穿过支撑板(1)的外侧焊接有第一转盘(9);

所述滑动限位板(5)的上表面与导向板(6)的底端固定连接,导向板(6)伸入到滑动块(7)内并与滑动块(7)滑动连接,滑动块(7)内开设有卡槽,固定块(16)和滑动块(7)之间安装有印刷装置(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,其特征在于,所述滑动板(12)的两端分别与一个支撑板(1)的内壁之间滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,其特征在于,所述第二丝杆(15)与顶板(13)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,其特征在于,所述连接杆(11)与滑动板(12)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,其特征在于,所述第一丝杆(8)与支撑板(1)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,其特征在于,所述印刷装置(4)由印刷辊(41)、转轴(42)和卡接盘(43)构成,印刷辊(41)的中部通过轴承转动安装有水平的转轴(42),转轴(42)与印刷辊(41)同轴,转轴(42)的两端均焊接有卡接盘(43),固定块(16)和滑动块(7)的内壁上均开设有与卡接盘(43)形状相同的凹槽。

一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种印刷机,具体是一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机。

背景技术

[0002] 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(如纺织品、金属板、塑胶、皮革、木板、玻璃和陶瓷)上,从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展,对于人类文明和文化的传播具有重要作用。

[0003] 现有的印刷机在使用过程中,只能对一种尺寸的纸进行印刷,使用范围小,实用性低,而且在进行印刷时,操作复杂,使用不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,包括底座,所述底座的上表面两端分别与一个竖直安装的支撑板的底端通过焊接的方式固定连接,支撑板的顶端之间滑动安装有水平的滑动板,滑动板的中部与竖直安装的第二丝杆的底端通过轴承转动连接,第二丝杆的顶端穿过顶板上方焊接有第二转盘,顶板的底面两端分别与一根竖直安装的连接杆的顶端固定连接,连接杆的底端均穿过滑动板下方与升降板的上表面两端固定连接;

[0007] 所述升降板的底面一端通过焊接的方式固定安装有固定块,升降板的底面滑动安装有滑动块,底座的上表面对应固定块的位置通过焊接的方式固定安装有固定限位板,底座上表面滑动安装有滑动限位板,滑动限位板的外侧与第一丝杆的一端通过轴承转动连接,第一丝杆的另一端穿过支撑板的外侧焊接有第一转盘;

[0008] 所述滑动限位板的上表面与导向板的底端固定连接,导向板伸入到滑动块内并与滑动块滑动连接,滑动块内开设有卡槽,固定块和滑动块之间安装有印刷装置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述滑动板的两端分别与一个支撑板的内壁之间滑动连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二丝杆与顶板螺纹连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接杆与滑动板滑动连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一丝杆与支撑板螺纹连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述印刷装置由印刷辊、转轴和卡接盘构成,印刷辊的中部通过轴承转动安装有水平的转轴,转轴与印刷辊同轴,转轴的两端均焊接有卡接盘,固定块和滑动块的内壁上均开设有与卡接盘形状相同的凹槽。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在本实用新型的使用过程中,通过第

一转盘便于调节印刷宽度,通过第二转盘便于调节印刷厚度,从而使印刷机适用于不同尺寸不同厚度的印刷纸印刷工作,提高了印刷机的实用性;在对滑动限位板进行调节的过程中,固定块和滑动块之间的距离同步调节,从而便于对印刷装置进行更换,操作简单,使用方便,降低了工作人员的工作难度。

附图说明

[0015] 图1为一种适用于不同尺寸不同厚度的印刷机的结构示意图。

[0016] 图2为一种适用于不同尺寸不同厚度的印刷机中印刷装置的结构示意图。

[0017] 如图所示:支撑板1、底座2、固定限位板3、印刷装置4、印刷辊41、转轴42、卡接盘43、滑动限位板5、导向板6、滑动块7、第一丝杆8、第一转盘9、升降板10、连接杆11、滑动板12、顶板13、第二转盘14、第二丝杆15、固定块16。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种适用于不同尺寸和不同厚度的印刷机,包括底座2,所述底座2的上表面两端分别与一个竖直安装的支撑板1的底端通过焊接的方式固定连接,支撑板1的顶端之间滑动安装有水平的滑动板12,滑动板12的两端分别与一个支撑板1的内壁之间滑动连接,从而使滑动板12沿着水平方向在支撑板1的顶端之间滑动,滑动板12的中部与竖直安装的第二丝杆15的底端通过轴承转动连接,第二丝杆15的顶端穿过顶板13上方焊接有第二转盘14,第二丝杆15与顶板13螺纹连接,顶板13的底面两端分别与一根竖直安装的连接杆11的顶端固定连接,连接杆11的底端均穿过滑动板12下方与升降板10的上表面两端固定连接,连接杆11与滑动板12滑动连接,使用时转动第二转盘14,使第二转盘14带动第二丝杆15转动,第二丝杆15与顶板13相互作用使顶板13沿着竖直方向滑动,顶板13通过连接杆11带动升降板10同步升降;

[0022] 所述升降板10的底面一端通过焊接的方式固定安装有固定块16,升降板10的底面滑动安装有滑动块7,底座2的上表面对应固定块16的位置通过焊接的方式固定安装有固定

限位板3,底座2上表面滑动安装有滑动限位板5,滑动限位板5的外侧与第一丝杆8的一端通过轴承转动连接,第一丝杆8的另一端穿过支撑板1的外侧焊接有第一转盘9,通过第一转盘9带动第一丝杆8转动,第一丝杆8与支撑板1螺纹连接,从而通过第一丝杆8与支撑板1的作用下推动滑动限位板5沿着底座2的上表面滑动,达到调节滑动限位板5和固定限位板3之间的距离的目的,对放在滑动限位板5和固定限位板3之间的印刷纸进行水平方向上的限位,从而适用于不同尺寸的印刷;

[0023] 所述滑动限位板5的上表面与导向板6的底端固定连接,导向板6伸入到滑动块7内并与滑动块7滑动连接,滑动块7内开设有卡槽,从而使滑动块7通过卡槽与导向板6滑动连接的同时,滑动块7具备竖直方向上滑动的空间,这样在第一转盘9带动滑动限位板5滑动的过程中,滑动块7通过导向板6与滑动限位板5实现同步调节的功能,使用方便,固定块16和滑动块7之间安装有印刷装置4,通过第二转盘14带动升降板10升降的过程中,带动印刷装置4升降,从而使印刷机适用于不同厚度的印刷,提高了印刷机的实用性;

[0024] 所述印刷装置4由印刷辊41、转轴42和卡接盘43构成,印刷辊41的中部通过轴承转动安装有水平的转轴42,转轴42与印刷辊41同轴,印刷辊41由外部油墨系统(图中未画出)提供印刷油,而油墨系统对印刷辊的供油技术为现有成熟技术,在此不做赘述,转轴42的两端均焊接有卡接盘43,固定块16和滑动块7的内壁上均开设有与卡接盘43形状相同的凹槽,滑动块7在第一转盘9的带动作用沿着升降板10的底面滑动,从而将印刷辊41安装在固定块16和滑动块7之间,操作简单,便于根据实际印刷尺寸对印刷辊41进行更换,使用方便,提高了印刷机的实用性。

[0025] 使用本实用新型时,将印刷用的纸放置到固定限位板3和滑动限位板5之间,然后通过第二转盘14调节印刷辊41压到印刷纸上,拉动滑动板12沿着支撑板1的顶端滑动,从而电动印刷辊41对印刷纸进行印刷工作,操作简单,使用方便。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

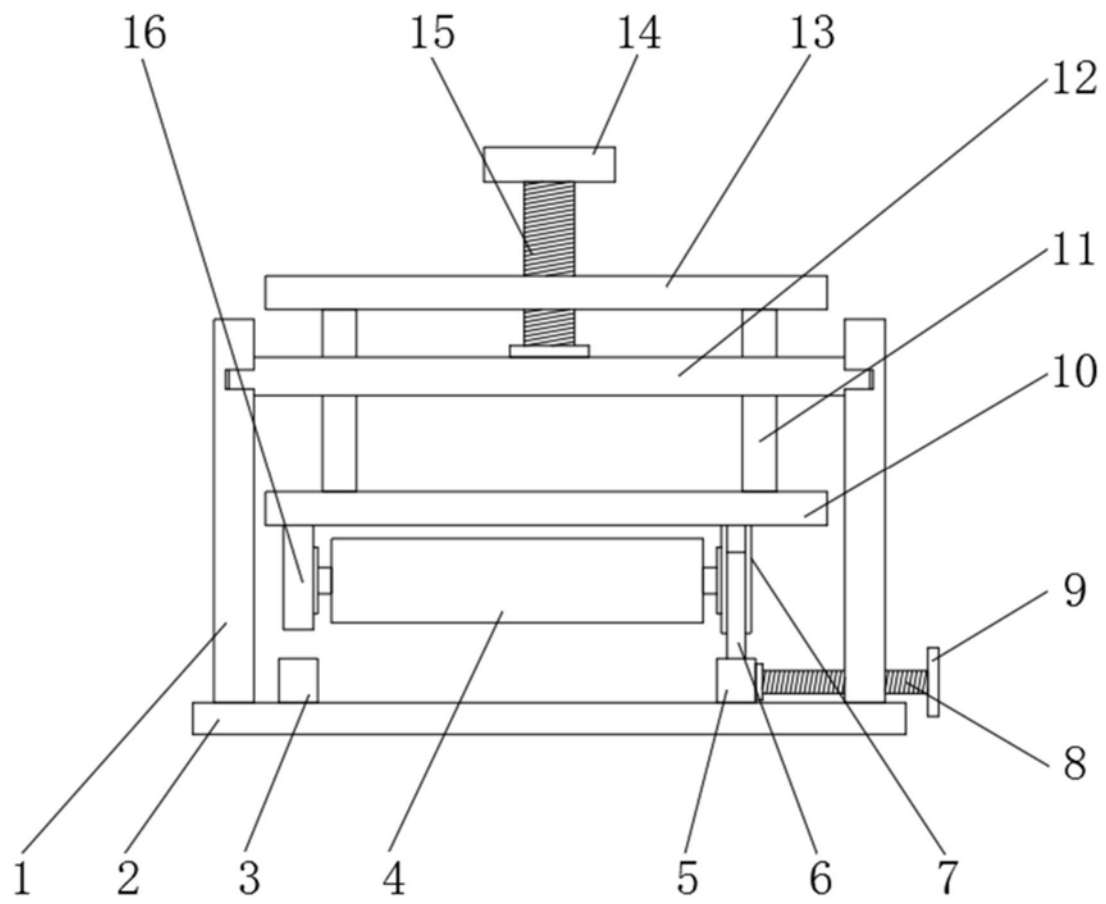


图1

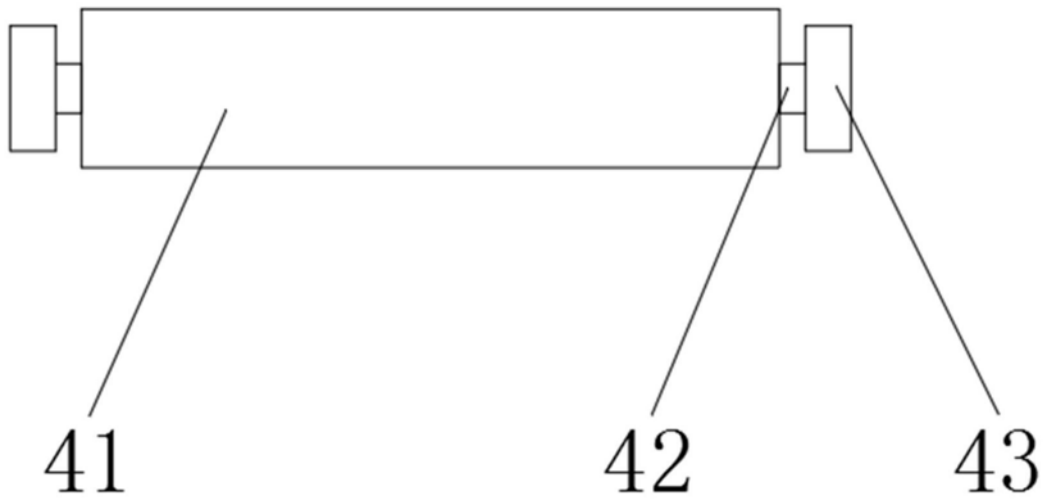


图2