



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211518883 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922425693.X

(22)申请日 2019.12.28

(73)专利权人 杭州海洋电脑制版印刷有限公司

地址 310051 浙江省杭州市滨江区楚天路
269号2幢1楼

(72)发明人 朱晓卿 张银峰 潘祥 巫花容

(51)Int.Cl.

B41F 31/02(2006.01)

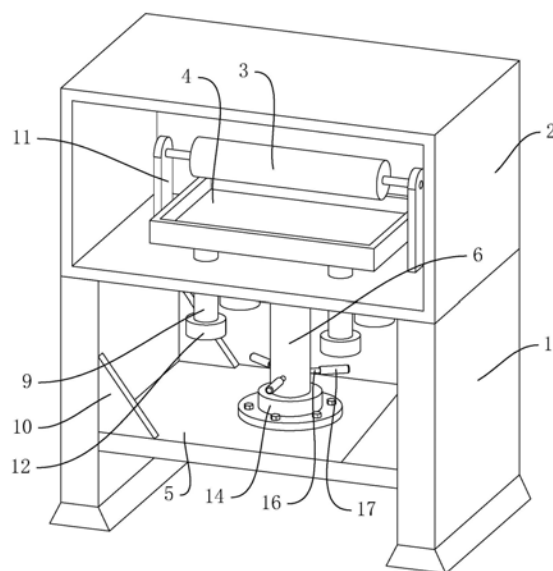
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保印刷机的油墨盒调节机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其包括两个间隔设置的支架、固定连接于两个支架顶部的印刷机本体、设置于印刷机本体内部的油墨辊和油墨盒,还包括固定连接于两个支架之间的支撑板、转动连接于支撑板与印刷机本体之间的螺纹套、开设于印刷机本体底面且与螺纹套相通的通孔、螺纹连接于螺纹套内且顶端穿过通孔伸入印刷机本体内部的调节螺杆、固定连接于油墨盒底部的导向杆,导向杆穿过印刷机本体底部且滑动连接于印刷机本体底部,调节螺杆顶端固定连接于油墨盒底面,印刷机本体内部位于油墨盒两侧的位置均设置有支杆,油墨辊转动连接于两个支杆顶端。通过上述设置,以减少油墨辊浸泡在油墨盒造成变形和损坏的情况。



1. 一种环保印刷机的油墨盒调节机构,包括两个间隔设置的支架(1)、固定连接于两个支架(1)顶部的印刷机本体(2)、设置于印刷机本体(2)内部的油墨辊(3)和油墨盒(4),其特征在于:还包括固定连接于两个支架(1)之间的支撑板(5)、转动连接于支撑板(5)与印刷机本体(2)之间的螺纹套(6)、开设于所述印刷机本体(2)底面且与所述螺纹套(6)相通的通孔(7)、螺纹连接于所述螺纹套(6)内且顶端穿过通孔(7)伸入所述印刷机本体(2)内部的调节螺杆(8)、固定连接于所述油墨盒(4)底部的导向杆(9),所述导向杆(9)穿过所述印刷机本体(2)底部且滑动连接于所述印刷机本体(2)底部,所述调节螺杆(8)顶端固定连接于所述油墨盒(4)底面,所述印刷机本体(2)内部位于油墨盒(4)两侧的位置均设置有支杆(11),所述油墨辊(3)转动连接于两个支杆(11)顶端且位于所述油墨盒(4)上方。

2. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述导向杆(9)设置有至少两个。

3. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述导向杆(9)底端均固定连接有限位块(12),所述限位块(12)抵接于所述印刷机本体(2)底面时所述油墨辊(3)位于所述油墨盒(4)内。

4. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述印刷机本体(2)底面固定连接有第一限位环(13),所述支撑板(5)顶面固定连接有第二限位环(14),所述螺纹套(6)顶端和底端分别转动连接与所述第一限位环(13)和第二限位环(14)内。

5. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述螺纹套(6)顶端和底端与所述印刷机本体(2)和支撑板(5)之间均设置有轴向接触轴承(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述支撑板(5)与两侧支架(1)之间均设置有若干个加强筋(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述螺纹套(6)外壁设置有沿所述螺纹套(6)径向延伸的转动把手(16)。

8. 根据权利要求7所述的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,其特征在于:所述转动把手(16)外壁套设有柔性套(17)。

一种环保印刷机的油墨盒调节机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备的技术领域,尤其是涉及一种环保印刷机的油墨盒调节机构。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的快速发展,印刷设备在人们生活中使用越来越广泛,印刷设备是指用制成的印版完成印刷复制文字图像的机械,印刷设备多种多样,种类各有不同。

[0003] 但是现有的印刷机的上的油墨盒上下位置不可调,在印刷停机时,不能将油墨盒下降调节,使油墨辊一直浸泡在油墨里,由于停机状态,油墨辊是不运动的,这样油墨辊的下半部分浸泡在油墨内,容易造成油墨辊变形和损坏,进而影响生产,甚至浪费油墨,污染设备。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的之一是提供一种环保印刷机的油墨盒调节机构,以便于对油墨盒的高度进行调节,从而减少油墨辊浸泡在油墨盒造成变形和损坏的情况。

[0005] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种环保印刷机的油墨盒调节机构,包括两个间隔设置的支架、固定连接于两个支架顶部的印刷机本体、设置于印刷机本体内部的油墨辊和油墨盒,还包括固定连接于两个支架之间的支撑板、转动连接于支撑板与印刷机本体之间的螺纹套、开设于所述印刷机本体底面且与所述螺纹套相通的通孔、螺纹连接于所述螺纹套内且顶端穿过通孔伸入所述印刷机本体内部的调节螺杆、固定连接于所述油墨盒底部的导向杆,所述导向杆穿过所述印刷机本体底部且滑动连接于所述印刷机本体底部,所述调节螺杆顶端固定连接于所述油墨盒底面,所述印刷机本体内部位于油墨盒两侧的位置均设置有支杆,所述油墨辊转动连接于两个支杆顶端且位于所述油墨盒上方。

[0007] 通过采用上述技术方案,当油墨辊停止使用时,工作人员通过转动螺纹套,以带动螺纹连接于螺纹套内的调节螺杆沿螺纹套轴向移动,此时油墨盒在导向杆的限位作用下沿螺纹套轴向移动,从而使油墨辊与油墨盒分离,以减少油墨辊浸泡在油墨盒造成变形和损坏的情况,当印刷机需要进行印刷时,通过反转螺纹套,以使油墨盒朝向油墨辊移动,使油墨辊浸泡在油墨盒内,便于工作人员进行操作。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述导向杆设置有至少两个。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过将导向杆设置至少两个,以使油墨盒在移动时在至少两个的导向杆和调节螺杆的支撑下更加稳定,不易发生偏斜的情况,减少油墨盒内油墨洒出的情况。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述导向杆底端均固定连接有限位块,所述限位块抵接于所述印刷机本体底面时所述油墨辊位于所述油墨盒内。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过在导向杆底端设置限位块,以使油墨盒在移动至油墨辊位置时通过限位块的限位作用,使工作人员不能够对转动套进行施力,从而减少油墨盒移动过度,对油墨辊造成损坏的情况。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述印刷机本体底面固定连接有第一限位环,所述支撑板顶面固定连接有第二限位环,所述螺纹套顶端和底端分别转动连接与所述第一限位环和第二限位环内。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过第一限位环和第二限位环,以对螺纹套进行限位,使螺纹套在使用时更加稳定,不易发生偏斜的情况,增加整体结构的稳定性。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述螺纹套顶端和底端与所述印刷机本体和支撑板之间均设置有轴向接触轴承。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过在螺纹套和印刷机本体之间,以及螺纹套与支撑板之间设置轴承,从而减少螺纹套在转动时与印刷机本体和支撑板之间的摩擦力,使工作人员在进行操作时更加省力。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述支撑板与两侧支架之间均设置有若干个加强筋。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过在支撑板和支架之间设置加强筋,以增加支撑板的稳定性,不易发生疲劳损坏的情况。

[0018] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述螺纹套外壁设置有沿所述螺纹套径向延伸的转动把手。

[0019] 通过采用上述技术方案,通过在螺纹套外壁设置转动把手,以便于工作人员对螺纹套进行转动。

[0020] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述转动把手外壁套设有柔性套。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过在转动把手上设置柔性套,以增加工作人员在持握转动把手时的舒适性。

[0022] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1.通过螺纹套和调节螺杆之间的相互配合,以便于工作人员对油墨盒的高度进行调节,从而减少油墨辊浸泡在油墨盒造成变形和损坏的情况。

[0024] 2.通过在螺纹套和印刷机本体之间,以及螺纹套与支撑板之间设置轴承,从而减少螺纹套在转动时与印刷机本体和支撑板之间的摩擦力,使工作人员在进行操作时更加省力。

[0025] 3.通过在螺纹套外壁设置转动把手,以便于工作人员对螺纹套进行转动。

附图说明

[0026] 图1是本实施例的整体结构示意图;

[0027] 图2是本实施例的整体剖视图。

[0028] 附图标记:1、支架;2、印刷机本体;3、油墨辊;4、油墨盒;5、支撑板;6、螺纹套;7、通孔;8、调节螺杆;9、导向杆;10、加强筋;11、支杆;12、限位块;13、第一限位环;14、第二限位环;15、轴向接触轴承;16、转动把手;17、柔性套。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0030] 参照图1和图2,为本实用新型公开的一种环保印刷机的油墨盒调节机构,包括两个间隔设置的支架1、固定连接于两个支架1顶部的印刷机本体2、设置于印刷机本体2内部的油墨辊3和油墨盒4、固定连接于两个支架1之间的支撑板5、转动连接于支撑板5与印刷机本体2之间的螺纹套6、开设于印刷机本体2底面且与螺纹套6相通的通孔7、螺纹连接于螺纹套6内且顶端穿过通孔7伸入印刷机本体2内部的调节螺杆8、固定连接于油墨盒4底部的导向杆9,所述支撑板5与两侧支架1之间均设置有若干个加强筋10,调节螺杆8顶端固定连接于油墨盒4底面,印刷机本体2内部位于油墨盒4两侧的位置均设置有支杆11,油墨辊3转动连接于两个支杆11顶端,油墨盒4位于油墨辊3下方。

[0031] 导向杆9设置有四个,四个导向杆9分别固定连接于油墨盒4四角的位置,且导向杆9均穿过印刷机本体2底部且滑动连接于印刷机本体2底部,导向杆9底端均固定连接有限位块12,限位块12抵接于印刷机本体2底面时油墨辊3位于油墨盒4内,使油墨盒4在移动至油墨辊3位置时通过限位块12的限位作用,使工作人员不能够对转动套进行施力,从而减少油墨盒4移动过度,对油墨辊3造成损坏的情况。

[0032] 当油墨辊3停止使用时,工作人员通过转动螺纹套6,以带动螺纹连接于螺纹套6内的调节螺杆8沿螺纹套6轴向移动,此时油墨盒4在导向杆9的限位作用下沿螺纹套6轴向移动,从而使油墨辊3与油墨盒4分离,以减少油墨辊3浸泡在油墨盒4造成变形和损坏的情况,当印刷机需要进行印刷时,通过反转螺纹套6,以使油墨盒4朝向油墨辊3移动,使油墨辊3浸泡在油墨盒4内。

[0033] 为使螺纹套6在转动时更加稳定,印刷机本体2底面固定连接有第一限位环13,支撑板5顶面固定连接有第二限位环14,螺纹套6顶端和底端分别转动连接与第一限位环13和第二限位环14内,第一限位环13和第二限位环14内均设置有轴向接触轴承15,轴向接触轴承15为推力球轴承,螺纹套6的顶端和底端分别连接于上方和下方的推力球轴承上。

[0034] 螺纹套6外壁设置有沿螺纹套6径向延伸的转动把手16,转动把手16外壁套设有柔性套17,当工作人员需要对螺纹套6进行转动时,通过持握把手进行施力,以达到节省力气的效果。

[0035] 本实施例的实施原理为:

[0036] 当油墨辊3停止使用时,工作人员通过转动螺纹套6,以带动螺纹连接于螺纹套6内的调节螺杆8沿螺纹套6轴向移动,此时油墨盒4在导向杆9的限位作用下沿螺纹套6轴向移动,从而使油墨辊3与油墨盒4分离,以减少油墨辊3浸泡在油墨盒4造成变形和损坏的情况,当印刷机需要进行印刷时,通过反转螺纹套6,以使油墨盒4朝向油墨辊3移动,使油墨辊3浸泡在油墨盒4内。

[0037] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

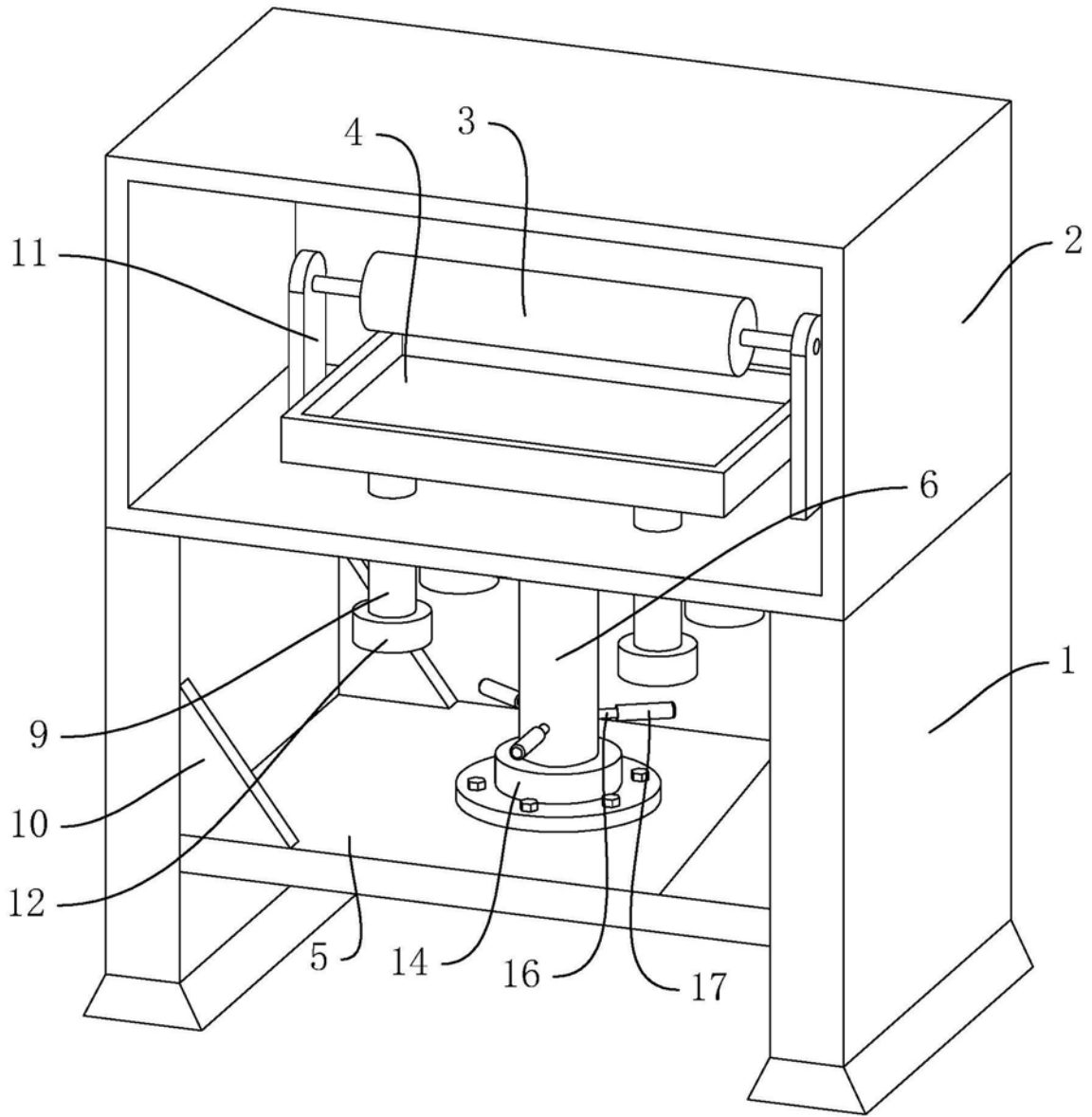


图1

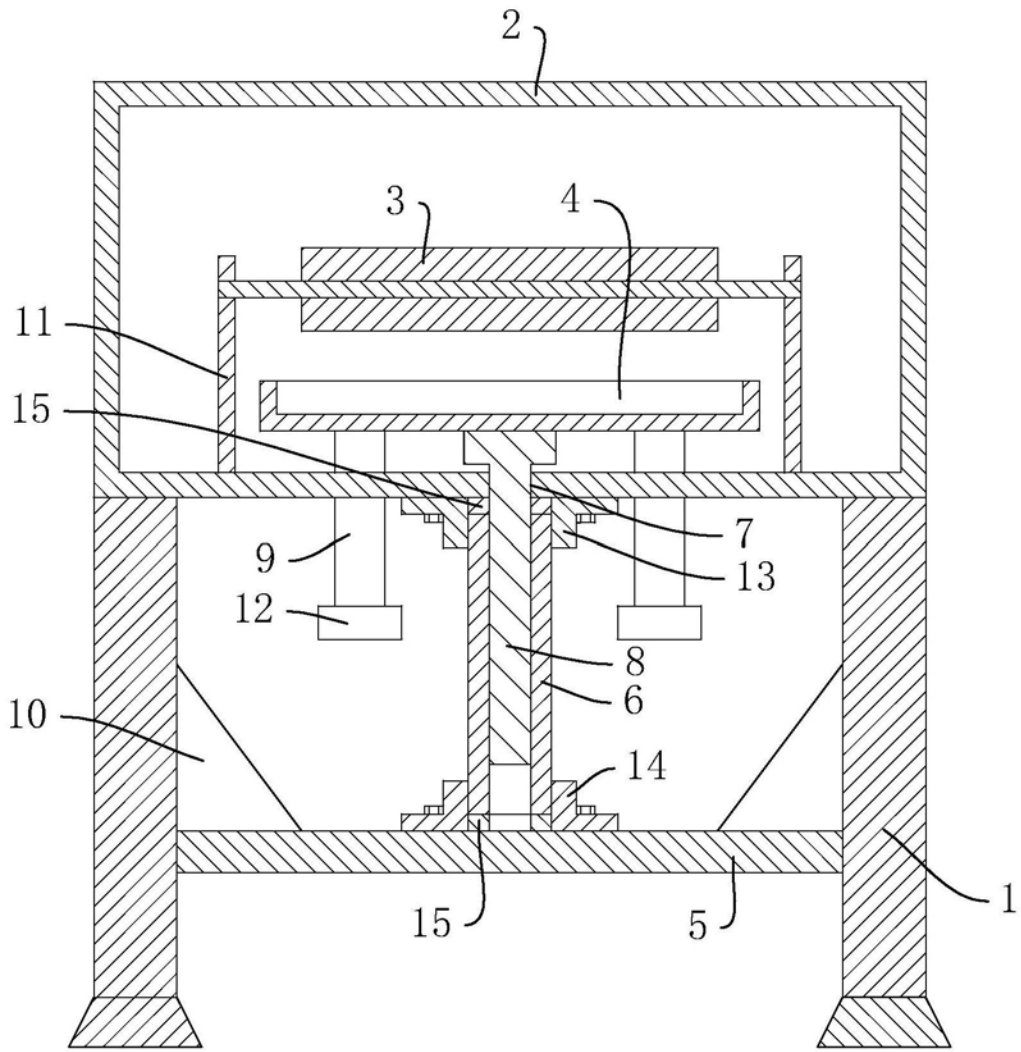


图2