



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216231148 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122579666.5

(22) 申请日 2021.10.26

(73) 专利权人 中印天启(山东)传媒集团有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区文化东路51号汇东星座1007

(72) 发明人 赵东斌

(51) Int.Cl.

B41F 13/02 (2006.01)

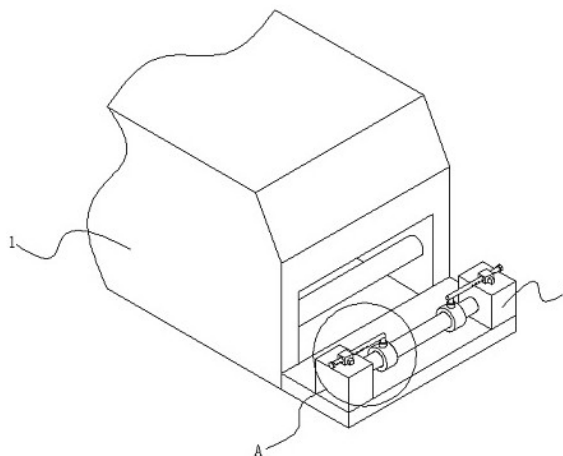
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种印刷制品生产用卷筒印刷机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种印刷制品生产用卷筒印刷机,包括印刷机和两个支撑块,两个支撑块位于印刷机的顶部,两个支撑块相互靠近的一侧设置有滚动轴。本实用新型通过设置印刷机、支撑块、滚动轴、限位环、移动杆、定位块、定位槽、定位机构和调节机构的配合使用,通过对调节机构进行拉动带动定位机构进入定位槽的内部,此时可以调节移动杆的位置,从而调节限位环的位置,完毕后反方向对调节杆进行拉动,通过与定位机构的配合使用对移动杆进行固定,解决了现有卷筒印刷机在进行工作的过程中卷纸如果发生变动就会导致印刷机发生印刷的错误,从而影响到后续加工,因此需要对卷纸的位置进行限制,从而保证印刷过程的顺利进行。



1. 一种印刷制品生产用卷筒印刷机,包括印刷机(1)和两个支撑块(2),其特征在于:两个支撑块(2)位于印刷机(1)的顶部,两个支撑块(2)相互靠近的一侧设置有滚动轴(3),所述滚动轴(3)的表面套设有两个限位环(4),所述限位环(4)的顶部固定连接有限位块(5),所述支撑块(2)的顶部固定连接有限位箱(6),所述限位箱(6)的内部设置有移动杆(7),所述移动杆(7)底部远离限位箱(6)的一侧与限位块(5)的顶部固定连接,所述移动杆(7)的右侧开设有限位槽(8),所述限位箱(6)的右侧固定连接有限位块(9),所述限位块(9)的内部开设有限位槽(10),所述限位槽(10)的内部设置有定位机构(11),所述限位块(9)的前侧设置有调节机构(12),所述调节机构(12)的后侧贯穿至限位槽(10)的内部。

2. 如权利要求1所述的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,其特征在于:所述定位机构(11)包括定位杆(1101)、连接块(1102)和挤压弹簧(1103),所述连接块(1102)靠近定位杆(1101)的一侧与定位杆(1101)的表面固定连接,所述挤压弹簧(1103)靠近连接块(1102)的一侧与连接块(1102)的表面固定连接,所述定位杆(1101)远离连接块(1102)的一侧贯穿至限位槽(8)的内部,所述挤压弹簧(1103)远离连接块(1102)的一侧与限位槽(10)的内壁固定连接,所述连接块(1102)的前侧固定连接有限位柱(1104),所述限位柱(1104)与调节机构(12)配合使用。

3. 如权利要求2所述的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,其特征在于:所述调节机构(12)包括调节杆(1201)、推动块(1202)和传动柱(1203),所述推动块(1202)的前侧与调节杆(1201)的后侧固定连接,所述推动块(1202)的前侧固定连接有限位柱(1203),所述调节杆(1201)的前侧贯穿至限位块(9)的前侧,所述限位柱(1203)的表面套设有限位块(1204),所述限位块(1204)的底部与限位槽(10)的内壁固定连接,所述推动块(1202)的左侧固定连接有限位块(1205),所述限位块(1205)的右侧与限位柱(1104)的表面配合使用。

4. 如权利要求1所述的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,其特征在于:所述限位槽(8)的数量为若干,且均匀分布于移动杆(7)的右侧。

5. 如权利要求3所述的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,其特征在于:所述限位块(1204)的前侧开设有限位槽(13),所述限位槽(13)与限位柱(1203)配合使用。

6. 如权利要求1所述的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,其特征在于:所述移动杆(7)的前侧固定连接有限位盘(14)。

一种印刷制品生产用卷筒印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型属于印刷制品技术领域,尤其涉及一种印刷制品生产用卷筒印刷机。

背景技术

[0002] 印刷制品在日常生活中随处可见,其加工印刷的方式也十分繁多,其中就包括有卷筒印刷机,现有技术存在的问题是:卷筒印刷机在进行工作的过程中卷纸如果发生变动就会导致印刷机发生印刷的错误,从而影响到后续加工,因此需要对卷纸的位置进行限制,从而保证印刷过程的顺利进行。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种印刷制品生产用卷筒印刷机,具备对卷纸进行限位的优点,解决了现有卷筒印刷机在进行工作的过程中卷纸如果发生变动就会导致印刷机发生印刷的错误,从而影响到后续加工,因此需要对卷纸的位置进行限制,从而保证印刷过程的顺利进行。

[0004] 本实用新型是这样实现的,一种印刷制品生产用卷筒印刷机,包括印刷机和两个支撑块,两个支撑块位于印刷机的顶部,两个支撑块相互靠近的一侧设置有滚动轴,所述滚动轴的表面套设有两个限位环,所述限位环的顶部固定连接有固定块,所述支撑块的顶部固定连接有定位箱,所述定位箱的内部设置有移动杆,所述移动杆底部远离定位箱的一侧与固定块的顶部固定连接,所述移动杆的右侧开设有限位槽,所述定位箱的右侧固定连接有限位块,所述定位块的内部开设有限位槽,所述限位槽的内部设置有定位机构,所述定位块的前侧设置有调节机构,所述调节机构的后侧贯穿至限位槽的内部。

[0005] 作为本实用新型优选的,所述定位机构包括定位杆、连接块和挤压弹簧,所述连接块靠近定位杆的一侧与定位杆的表面固定连接,所述挤压弹簧靠近连接块的一侧与连接块的表面固定连接,所述定位杆远离连接块的一侧贯穿至限位槽的内部,所述挤压弹簧远离连接块的一侧与限位槽的内壁固定连接,所述连接块的前侧固定连接有限位柱,所述限位柱与调节机构配合使用。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述调节机构包括调节杆、推动块和传动柱,所述推动块的前侧与调节杆的后侧固定连接,所述推动块的前侧固定连接有限位柱,所述调节杆的前侧贯穿至定位块的前侧,所述传动柱的表面套设有限位块,所述限位块的底部与限位槽的内壁固定连接,所述推动块的左侧固定连接传动块,所述传动块的右侧与限位柱的表面配合使用。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述限位槽的数量为若干,且均匀分布于移动杆的右侧。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述限位块的前侧开设有限位槽,所述限位槽与传动柱配合使用。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述移动杆的前侧固定连接有限位盘。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置印刷机、支撑块、滚动轴、限位环、移动杆、定位块、定位槽、定位机构和调节机构的配合使用,通过对调节机构进行拉动带动定位机构进入定位槽的内部,此时可以调节移动杆的位置,从而调节限位环的位置,完毕后反方向对调节杆进行拉动,通过与定位机构的配合使用对移动杆进行固定,解决了现有卷筒印刷机在进行工作的过程中卷纸如果发生变动就会导致印刷机发生印刷的错误,从而影响到后续加工,因此需要对卷纸的位置进行限制,从而保证印刷过程的顺利进行。

[0012] 2、本实用新型通过设置定位机构,能够通过挤压弹簧产生的回弹力带动连接块向靠近移动杆的一侧进行移动,连接块带动定位杆贯穿至限位槽的内部,对移动杆进行了固定,从而稳定了限位环,方便了使用者的使用。

[0013] 3、本实用新型通过设置调节机构,能够通过使用者对调节杆向下进行拉动,调节杆带动推动块向下进行移动,推动块带动传动柱向下进行移动,传动柱按照移动槽提供的移动轨迹向下进行移动,于此同时带动传动块向下进行移动,传动块通过对连接柱表面进行挤压带动连接块向远离移动杆的一侧进行移动,连接块带动定位杆远离限位槽,此时使用者可以调整限位环的位置,方便了使用者的使用。

[0014] 4、本实用新型通过设置若干限位槽,能够根据不同的需求对限位环进行调整,从而方便后续的加工。

[0015] 5、本实用新型通过设置移动槽,能够提供传动柱的移动轨迹,并且提高传动柱的稳定性。

[0016] 6、本实用新型通过设置限位盘,能够对移动杆进行限位,从而防止移动杆脱落。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型实施例提供图1中A处的局部放大图;

[0019] 图3是本实用新型实施例提供定位块正视的剖视图。

[0020] 图中:1、印刷机;2、支撑块;3、滚动轴;4、限位环;5、固定块;6、定位箱;7、移动杆;8、限位槽;9、定位块;10、定位槽;11、定位机构;1101、定位杆;1102、连接块;1103、挤压弹簧;1104、连接柱;12、调节机构;1201、调节杆;1202、推动块;1203、传动柱;1204、限位块;1205、传动块;13、移动槽;14、限位盘。

具体实施方式

[0021] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0022] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0023] 如图1至图3所示,本实用新型实施例提供的一种印刷制品生产用卷筒印刷机,包括印刷机1和两个支撑块2,两个支撑块2位于印刷机1的顶部,两个支撑块2相互靠近的一侧设置有滚动轴3,滚动轴3的表面套设有两个限位环4,限位环4的顶部固定连接有固定块5,支撑块2的顶部固定连接有定位箱6,定位箱6的内部设置有移动杆7,移动杆7底部远离定位箱6的一侧与固定块5的顶部固定连接,移动杆7的右侧开有限位槽8,定位箱6的右侧固定连接有定位块9,定位块9的内部开设有定位槽10,定位槽10的内部设置有定位机构11,定位

块9的前侧设置有调节机构12,调节机构12的后侧贯穿至定位槽10的内部。

[0024] 参考图3,定位机构11包括定位杆1101、连接块1102和挤压弹簧1103,连接块1102靠近定位杆1101的一侧与定位杆1101的表面固定连接,挤压弹簧1103靠近连接块1102的一侧与连接块1102的表面固定连接,定位杆1101远离连接块1102的一侧贯穿至限位槽8的内部,挤压弹簧1103远离连接块1102的一侧与定位槽10的内壁固定连接,连接块1102的前侧固定连接连接有连接柱1104,连接柱1104与调节机构12配合使用。

[0025] 采用上述方案:通过设置定位机构11,能够通过挤压弹簧1103产生的回弹力带动连接块1102向靠近移动杆7的一侧进行移动,连接块1102带动定位杆1101贯穿至限位槽8的内部,对移动杆7进行了固定,从而稳定了限位环4,方便了使用者的使用。

[0026] 参考图3,调节机构12包括调节杆1201、推动块1202和传动柱1203,推动块1202的前侧与调节杆1201的后侧固定连接,推动块1202的前侧固定连接连接有传动柱1203,调节杆1201的前侧贯穿至定位块9的前侧,传动柱1203的表面套设有限位块1204,限位块1204的底部与定位槽10的内壁固定连接,推动块1202的左侧固定连接传动块1205,传动块1205的右侧与连接柱1104的表面配合使用。

[0027] 采用上述方案:通过设置调节机构12,能够通过使用者对调节杆1201向下进行拉动,调节杆1201带动推动块1202向下进行移动,推动块1202带动传动柱1203向下进行移动,传动柱1203按照移动槽13提供的移动轨迹向下进行移动,于此同时带动传动块1205向下进行移动,传动块1205通过对连接柱1104表面进行挤压带动连接块1102向远离移动杆7的一侧进行移动,连接块1102带动定位杆1101远离限位槽8,此时使用者可以调整限位环4的位置,方便了使用者的使用。

[0028] 参考图2,限位槽8的数量为若干,且均匀分布于移动杆7的右侧。

[0029] 采用上述方案:通过设置若干限位槽8,能够根据不同的需求对限位环4进行调整,从而方便后续的加工。

[0030] 参考图3,限位块1204的前侧开设有移动槽13,移动槽13与传动柱1203配合使用。

[0031] 采用上述方案:通过设置移动槽13,能够提供传动柱1203的移动轨迹,并且提高传动柱1203的稳定性。

[0032] 参考图2,移动杆7的前侧固定连接有限位盘14。

[0033] 采用上述方案:通过设置限位盘14,能够对移动杆7进行限位,从而防止移动杆7脱落。

[0034] 本实用新型的工作原理:

[0035] 在使用时,通过使用者对调节杆1201向下进行拉动,调节杆1201带动推动块1202向下进行移动,推动块1202带动传动柱1203向下进行移动,传动柱1203按照移动槽13提供的移动轨迹向下进行移动,于此同时带动传动块1205向下进行移动,传动块1205通过对连接柱1104表面进行挤压带动连接块1102向远离移动杆7的一侧进行移动,连接块1102带动定位杆1101远离限位槽8,此时使用者可以调整限位环4的位置,调整完毕后反方向对调节杆1201进行拉动,通过挤压弹簧1103产生的回弹力带动连接块1102向靠近移动杆7的一侧进行移动,连接块1102带动定位杆1101贯穿至限位槽8的内部,对移动杆7进行了固定,从而稳定了限位环4,方便了使用者的使用。

[0036] 综上所述:该印刷制品生产用卷筒印刷机,通过设置印刷机1、支撑块2、滚动轴3、

限位环4、固定块5、定位箱6、移动杆7、限位槽8、定位块9、定位槽10、定位机构11、定位杆1101、连接块1102、挤压弹簧1103、连接柱1104、调节机构12、调节杆1201、推动块1202、传动柱1203、限位块1204、传动块1205、移动槽13和限位盘14的配合使用,解决了现有卷筒印刷机在进行工作的过程中卷纸如果发生变动就会导致印刷机发生印刷的错误,从而影响到后续加工,因此需要对卷纸的位置进行限制,从而保证印刷过程的顺利进行。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

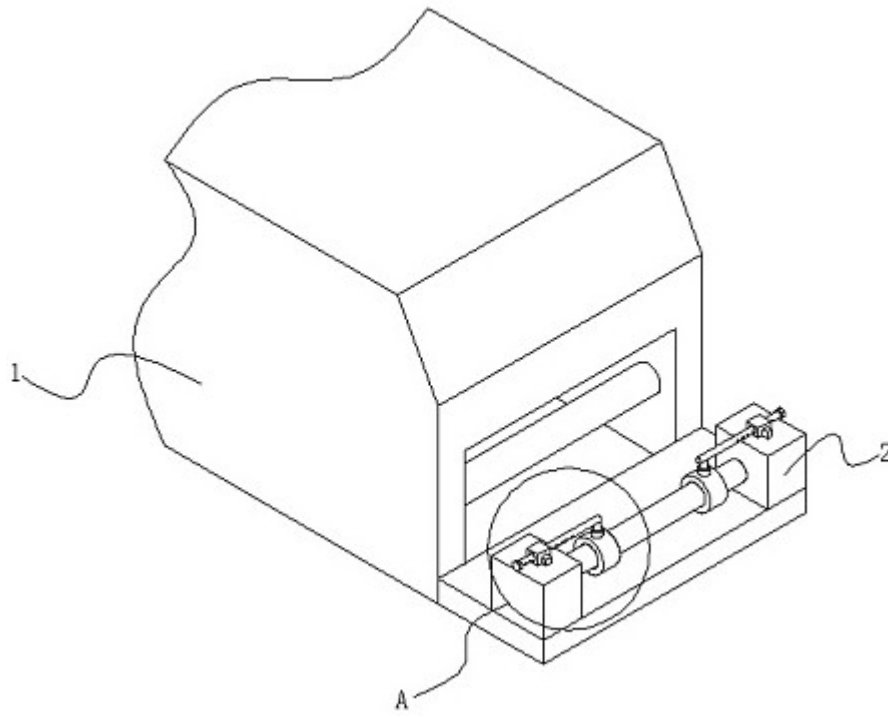


图1

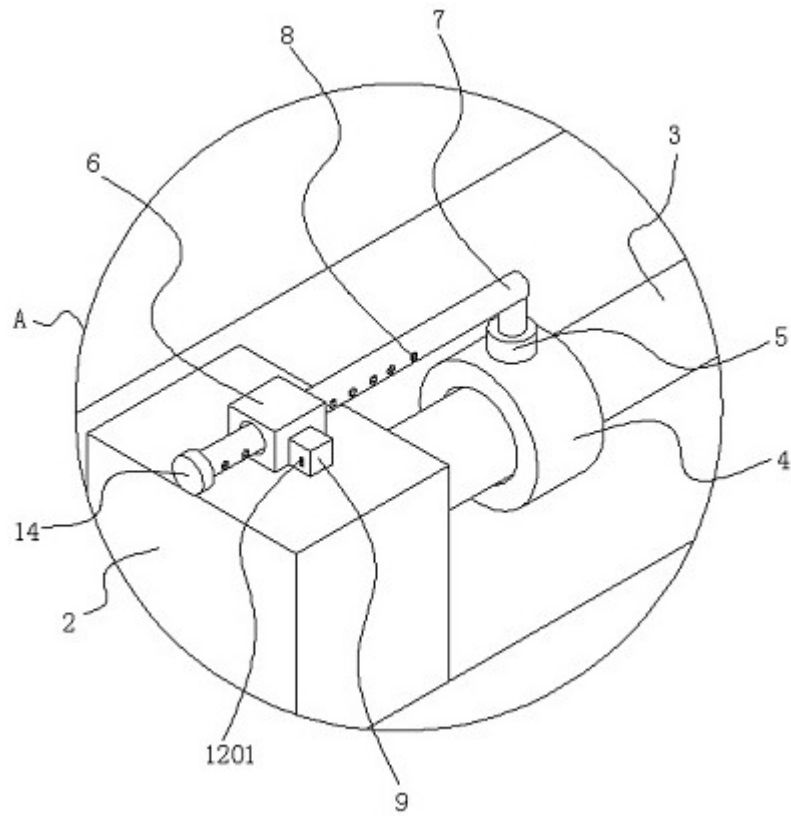


图2

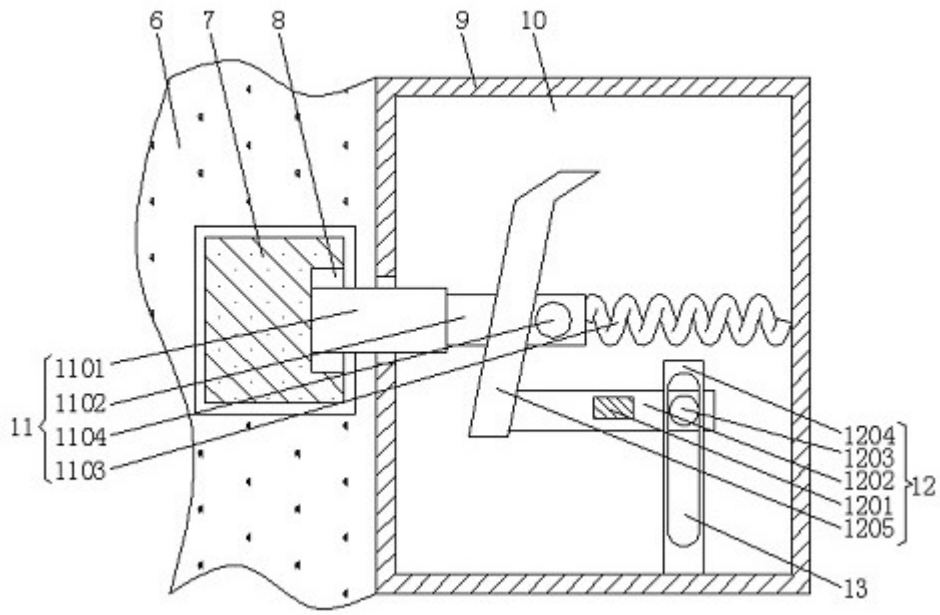


图3