(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219564450 U
(45)授权公告日 2023.08.22

(21)申请号 202222931813.5

(22)申请日 2022.11.03

(73)专利权人 佛山市迪晟特制版有限公司
地址 528000 广东省佛山市顺德区杏坛镇顺业东路33号盛越园8栋2梯101号(住所申报)

(72)发明人 卫建红

(74)专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理事务所(普通合伙) 13138
专利代理师 童淑霞

(51)Int.Cl.
B41F 13/10(2006.01)

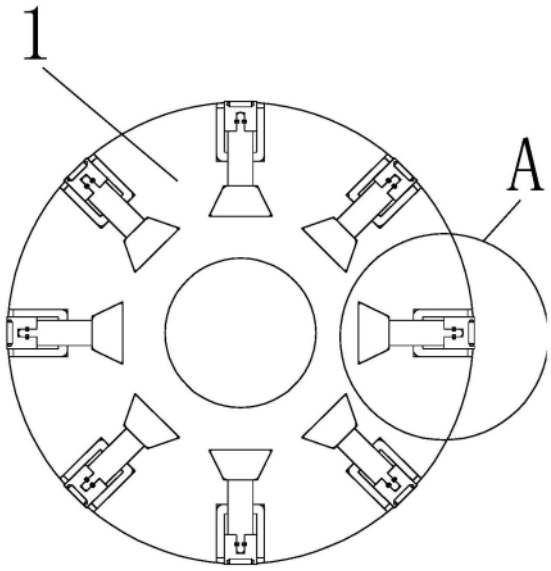
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种印刷机的印刷版辊

(57)摘要

本实用新型公开了一种印刷机的印刷版辊，涉及印刷机技术领域，包括辊体和卡块，所述辊体的内壁设置有与卡块契合的卡槽，所述卡块的一端设置有凸块，所述凸块的一端设置有弹簧卡梢。该辊，采用凸块、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽与卡块连接的第一连接机构，来实现将卡模块拆卸与安装，从而实现便于卡模块中的字模进行安装操作，采用由卡模槽和卡模块可构成限位字模的卡接机构，有效防止脱模的情况，从而实现多次使用，采用卡模块的内壁开设弧形限位槽，且弧形限位槽设置在卡模槽两端并与卡模槽连接，可实现保持较好的限位卡接效果，提高了该装置的使用寿命，避免使用久后，印刷字模与版辊连接之处会变的松动，连接效果较差的问题。



CN 219564450 U

1.一种印刷机的印刷版辊,包括辊体(1)和卡块(7),其特征在于:所述辊体(1)的内壁设置有与卡块(7)契合的卡槽,所述卡块(7)的一端设置有凸块(11),所述凸块(11)的一端设置有弹簧卡梢,所述卡块(7)的外壁设置有连接槽(8),所述连接槽(8)的开设有与弹簧卡梢配合使用的匹配槽,所述凸块(11)、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽(8)与卡块(7)连接的第一连接机构,所述连接槽(8)的内壁滑动连接有卡模块(9),所述卡模块(9)的内壁开设有卡模槽(10),所述卡模槽(10)和卡模块(9)可构成限位字模的卡接机构;

所述卡模块(9)的内壁开设有弧形限位槽,且弧形限位槽设置在卡模槽(10)两端并与卡模槽(10)连接。

2.根据权利要求1所述的一种印刷机的印刷版辊,其特征在于:所述辊体(1)的内壁螺纹连接有第一螺杆(2),所述第一螺杆(2)一端设置有限位条,所述第一螺杆(2)和限位条可构成第二连接结构。

3.根据权利要求2所述的一种印刷机的印刷版辊,其特征在于:所述辊体(1)通过第二连接结构连接有连接筒(4),所述连接筒(4)的内壁设置有弹簧(3),所述弹簧(3)的一端与第一螺杆(2)的外壁固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种印刷机的印刷版辊,其特征在于:所述连接筒(4)的内部设置有压杆(6),所述压杆(6)一端设置有螺纹并与连接筒(4)的内壁螺纹连接,所述压杆(6)的一端设置有压板,压板与第一螺杆(2)的外壁紧密接触。

5.根据权利要求3所述的一种印刷机的印刷版辊,其特征在于:所述连接筒(4)的内壁螺纹连接有第二螺杆(5),所述第二螺杆(5)的两端均设置有螺纹牙,且两个螺纹牙的方向相反。

一种印刷机的印刷版辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机技术领域，具体涉及一种印刷机的印刷版辊。

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(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] 如中国专利公开号为CN213007089U，该专利文献所公开的技术方案如下：本实用新型公开了一种印刷机的印刷版辊机构，包括底座，所述底座两端分别设有用于输送印刷品的进料辊和出料辊，所述进料辊后方设有压印辊装置，所述压印辊装置下方设有浸料槽，所述压印辊装置后方设有风干装置，所述底座上方设有竖向座，所述竖向座上设有上下移动装置，所述上下移动装置上安装有印刷版辊和用于驱动印刷版辊的驱动电机，所述印刷版辊上设有印刷凸版，所述印刷版辊与压印辊装置相对应；本实用新型旨在提供一种工作效率高、降低设备成本的印刷机的印刷版辊机构。

[0004] 针对现有技术存在以下问题：

[0005] 现有的印刷版辊在使用中需要根据需要对印刷字模进行更换，其之间连接处一般为卡接连接，使用久后，印刷字模与版辊连接之处会变的松动，连接效果较差。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种印刷机的印刷版辊，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：一种印刷机的印刷版辊，包括辊体和卡块，所述辊体的内壁设置有与卡块契合的卡槽，所述卡块的一端设置有凸块，所述凸块的一端设置有弹簧卡梢，所述卡块的外壁设置有连接槽，所述连接槽的开设有与弹簧卡梢配合使用的匹配槽，所述凸块、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽与卡块连接的第一连接机构，所述连接槽的内壁滑动连接有卡模块，所述卡模块的内壁开设有卡模槽，所述卡模槽和卡模块可构成限位字模的卡接机构；

[0008] 所述卡模块的内壁开设有弧形限位槽，且弧形限位槽设置在卡模槽两端并与卡模槽连接。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述辊体的内壁螺纹连接有第一螺杆，所述第一螺杆一端设置有限位条，所述第一螺杆和限位条可构成第二连接结构。

[0010] 采用上述技术方案，该方案中第二连接结构的设置，可实现辊体和连接筒之间的连接。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述辊体通过第二连接结构连接有连接筒，所述连接筒的内壁设置有弹簧，所述弹簧的一端与第一螺杆的外壁固定连接。

[0012] 采用上述技术方案，该方案中弹簧的设置，可实现保持第一螺杆与连接筒之间的连接效果。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述连接筒的内部设置有压杆，所述压杆一端设置有螺纹并与连接筒的内壁螺纹连接，所述压杆的一端设置有压板，压板与第一螺杆的外壁紧密接触。

[0014] 采用上述技术方案，该方案中压杆的设置，可实现第一螺杆与连接筒之间位置的固定。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述连接筒的内壁螺纹连接有第二螺杆，所述第二螺杆的两端均设置有螺纹牙，且两个螺纹牙的方向相反。

[0016] 采用上述技术方案，该方案中两个反向螺纹牙的设置，可实现该装置与印刷机之间的连接。

[0017] 由于采用了上述技术方案，本实用新型相对现有技术来说，取得的技术进步是：

[0018] 1、本实用新型提供一种印刷机的印刷版辊，采用凸块、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽与卡块连接的第一连接机构，来实现将卡模块拆卸与安装，从而实现便于卡模块中的字模进行安装操作，采用由卡模槽和卡模块可构成限位字模的卡接机构，有效防止脱模的情况，从而实现多次使用，提高了该装置的使用效果，为使用者提供了便利，采用卡模块的内壁开设弧形限位槽，且弧形限位槽设置在卡模槽两端并与卡模槽连接，可实现保持较好的限位卡接效果，提高了该装置的使用寿命，避免使用久后，印刷字模与版辊连接之处会变的松动，连接效果较差的问题。

[0019] 2、本实用新型提供一种印刷机的印刷版辊，第二连接结构、第二螺杆和连接筒的设置，可达到便于该装置与印刷装置的连接，提高了该装置的使用效果，为使用者提供了便利。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型主视图；

[0021] 图2为本实用新型正剖图；

[0022] 图3为本实用新型俯剖图；

[0023] 图4为本实用新型图3中A处结构放大图。

[0024] 图中：1、辊体；2、第一螺杆；3、弹簧；4、连接筒；5、第二螺杆；6、压杆；7、卡块；8、连接槽；9、卡模块；10、卡模槽；11、凸块。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明：

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-4所示，本实用新型提供了一种印刷机的印刷版辊，包括辊体1和卡块7，辊体1的内壁设置有与卡块7契合的卡槽，卡块7的一端设置有凸块11，凸块11的一端设置有弹簧卡梢，卡块7的外壁设置有连接槽8，连接槽8的开设有与弹簧卡梢配合使用的匹配槽，凸块11、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽8与卡块7连接的第一连接机构，连接槽8的内壁滑动连接有卡模块9，卡模块9的内壁开设有卡模槽10，卡模槽10和卡模块9可构成限位字模的

卡接机构；

[0028] 卡模块9的内壁开设有弧形限位槽，且弧形限位槽设置在卡模槽10两端并与卡模槽10连接。

[0029] 在本实施例中，采用凸块11、匹配槽和弹簧卡梢可构成用连接槽8与卡块7连接的第一连接机构，来实现将卡模块9拆卸与安装，从而实现便于卡模块9中的字模进行安装操作，采用由卡模槽10和卡模块9可构成限位字模的卡接机构，有效防止脱模的情况，从而实现多次使用，提高了该装置的使用效果，为使用者提供了便利，采用卡模块9的内壁开设弧形限位槽，且弧形限位槽设置在卡模槽10两端并与卡模槽10连接，可实现保持较好的限位卡接效果，提高了该装置的使用寿命，避免使用久后，印刷字模与版辊连接之处会变的松动，连接效果较差的问题。

[0030] 实施例2

[0031] 如图1-4所示，在实施例1的基础上，本实用新型提供一种技术方案：优选的，辊体1的内壁螺纹连接有第一螺杆2，第一螺杆2一端设置有限位条，第一螺杆2和限位条可构成第二连接结构。

[0032] 在本实施例中，第二连接结构、第二螺杆5和连接筒4的设置，可达到便于该装置与印刷装置的连接，提高了该装置的使用效果，为使用者提供了便利。

[0033] 优选的，辊体1通过第二连接结构连接有连接筒4，连接筒4的内壁设置有弹簧3，弹簧3的一端与第一螺杆2的外壁固定连接，该方案中弹簧3的设置，可实现保持第一螺杆2与连接筒4之间的连接效果。

[0034] 优选的，连接筒4的内部设置有压杆6，压杆6一端设置有螺纹并与连接筒4的内壁螺纹连接，压杆6的一端设置有压板，压板与第一螺杆2的外壁紧密接触，该方案中压杆6的设置，可实现第一螺杆2与连接筒4之间位置的固定。

[0035] 优选的，连接筒4的内壁螺纹连接有第二螺杆5，第二螺杆5的两端均设置有螺纹牙，且两个螺纹牙的方向相反，该方案中两个反向螺纹牙的设置，可实现该装置与印刷机之间的连接。

[0036] 下面具体说一下该印刷机的印刷版辊的工作原理。

[0037] 如图1-4所示，首先，通过第一连接机构，来实现将卡模块9拆卸与安装，从而实现便于卡模块9中的字模进行安装操作，采用由卡模槽10和卡模块9可将字模卡接在卡模槽10中，有效防止脱模的情况，其中卡模块9的内壁开设弧形限位槽，可实现保持较好的限位卡接效果，通过第一螺杆2、连接筒4和第二螺杆5可实现该装置的连接和安装，并通过压杆6的设置，可实现第一螺杆2与连接筒4之间位置的固定。

[0038] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之做一些修改或改进，这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此，在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进，均在本实用新型的保护范围之内。

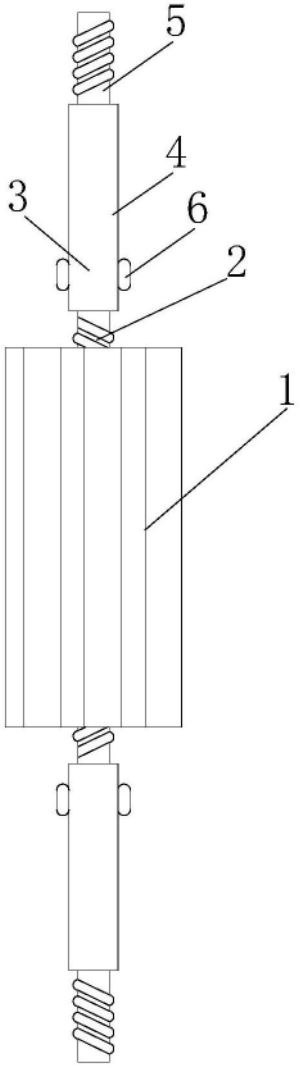


图1

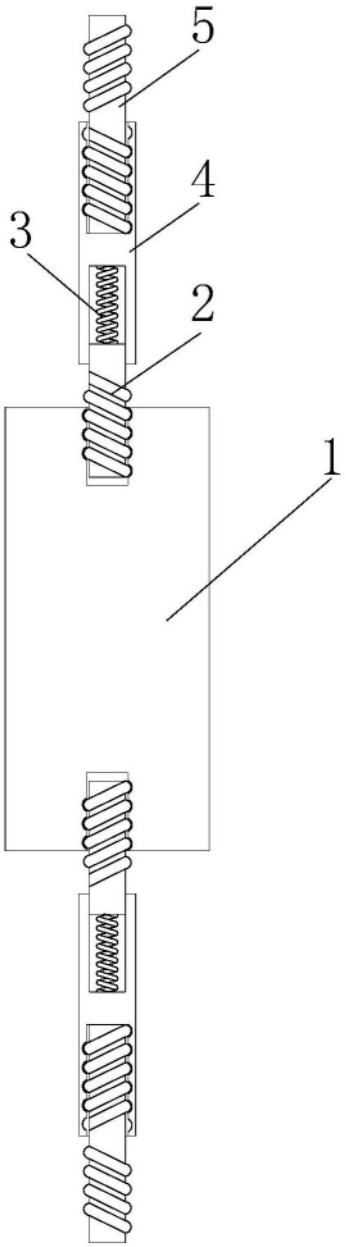


图2

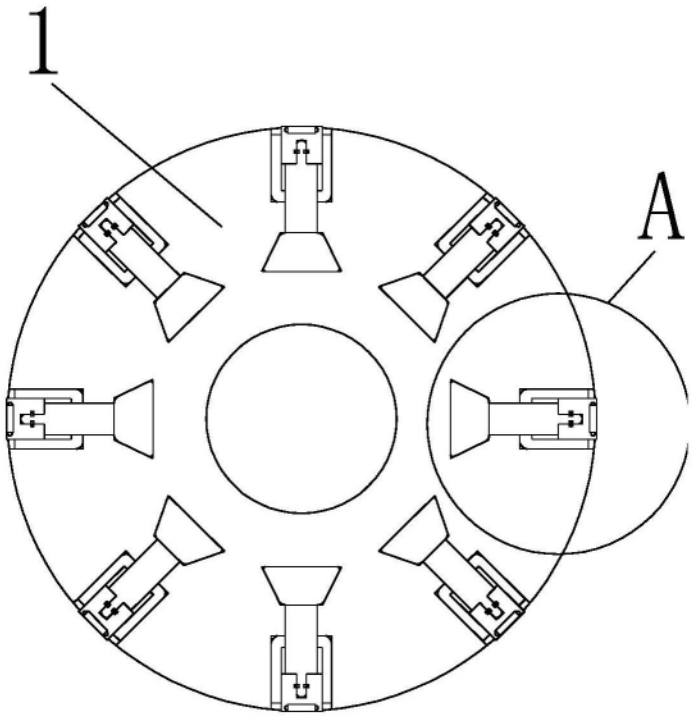


图3

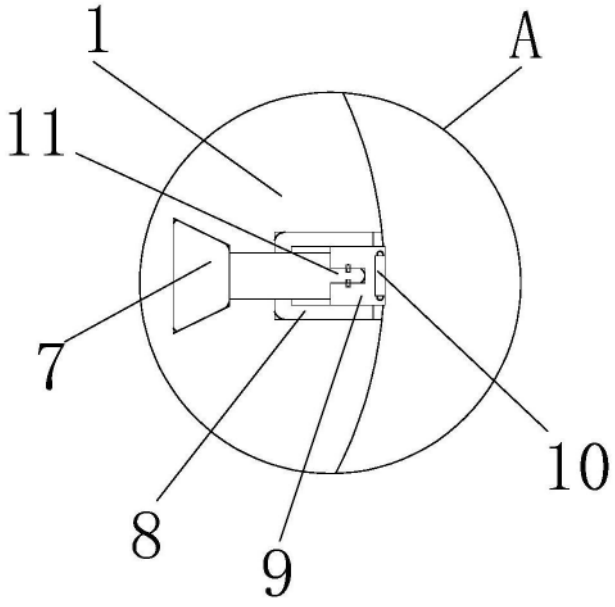


图4