



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218749827 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202222137774.1

(22) 申请日 2022.08.15

(73) 专利权人 曲阜市玉樵夫科技有限公司

地址 273100 山东省济宁市曲阜市经济开发
区创业大道8号(鲁城)

(72) 发明人 高本强

(74) 专利代理机构 济南信在专利代理事务所

(特殊普通合伙) 37271

专利代理师 黄波

(51) Int.Cl.

B41C 1/14 (2006.01)

B41J 3/407 (2006.01)

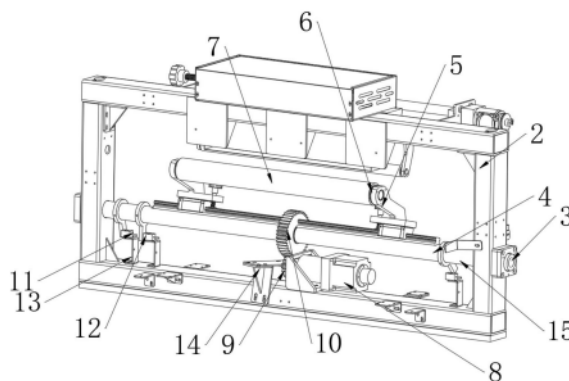
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种丝网制版机的打印组件定位机构

(57) 摘要

本实用新型涉及打印设备技术领域,且公开了一种丝网制版机的打印组件定位机构,包括机体,所述机体上滑动设置有龙门骨架,所述龙门骨架上前后两侧均设置有转轴轴承,两组所述转轴轴承之间设置有转轴,所述转轴上固定连接有两组摆臂,两组所述摆臂远离转轴一端均设置有打印胶辊轴承,两组所述摆臂远离转轴一端转动连接有打印胶辊,两组所述打印胶辊轴承之间设有打印胶辊,所述龙门骨架上设置有用驱动转辊旋转的驱动机构。通过设置摆臂,两组摆臂固定设置在转轴上,转轴通过驱动机构转动将两组摆臂同步移动,且两组摆臂远离转轴一端转动设置有打印胶辊,从而达到便于对打印胶辊的位置进行调节的效果。



1. 一种丝网制版机的打印组件定位机构, 包括机体 (1), 其特征在于: 所述机体 (1) 上滑动设置有龙门骨架 (2), 所述龙门骨架 (2) 上前后两侧均设置有转轴轴承 (3), 两组所述转轴轴承 (3) 之间设置有转轴 (4), 所述转轴 (4) 上固定连接有两组摆臂 (5), 两组所述摆臂 (5) 远离转轴 (4) 一端均设置有打印胶辊轴承 (6), 两组所述摆臂 (5) 远离转辊一端转动连接有打印胶辊 (7), 两组所述打印胶辊轴承 (6) 之间设有打印胶辊 (7);

所述龙门骨架 (2) 上设置有用于驱动转辊旋转的驱动机构 (16), 所述转辊上设置有用用于定位的定位机构 (17)。

2. 根据权利要求1所述的一种丝网制版机的打印组件定位机构, 其特征在于: 所述驱动机构 (16) 包括86电机 (8), 所述86电机 (8) 固定设置在龙门骨架 (2) 上, 所述86电机 (8) 的输出端固定连接驱动齿轮 (9), 所述转轴 (4) 上固定设置有传动齿轮 (10), 所述驱动齿轮 (9) 与传动齿轮 (10) 相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种丝网制版机的打印组件定位机构, 其特征在于: 所述定位机构 (17) 包括欧姆龙传感器 (11), 所述欧姆龙传感器 (11) 固定设置在转轴 (4) 上, 所述龙门骨架 (2) 靠近欧姆龙传感器 (11) 一侧固定设置有摆臂定位传感器 (12), 所述摆臂定位传感器 (12) 底部固定设置有欧姆龙传感器连接板 (13), 所述欧姆龙传感器连接板 (13) 底部与龙门骨架 (2) 固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种丝网制版机的打印组件定位机构, 其特征在于: 所述转轴轴承 (3) 与打印胶辊轴承 (6) 均由内圈、外圈与滚珠组成, 两组所述转轴轴承 (3) 的外圈均与龙门骨架 (2) 固定连接, 两组所述转轴轴承 (3) 的内圈均与转轴 (4) 的两端固定连接, 两组所述打印胶辊轴承 (6) 的外圈均与对应的摆臂 (5) 固定连接, 两组所述打印胶辊轴承 (6) 的内圈均与打印胶辊 (7) 两端固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种丝网制版机的打印组件定位机构, 其特征在于: 所述龙门骨架 (2) 上设置有用用于与同步带连接的同步带连接板 (14)。

6. 根据权利要求3所述的一种丝网制版机的打印组件定位机构, 其特征在于: 所述龙门骨架 (2) 上设置有龙门定位感应片 (15)。

一种丝网制版机的打印组件定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打印设备技术领域，具体为一种丝网制版机的打印组件定位机构。

背景技术

[0002] 丝网印刷机是用丝网印版施印的机器，属于印刷机的一种，丝网印刷机是印刷文字和图像的机器，是用于生产印刷品的机器或设备的总称。丝网印刷机属于孔版印刷机中较有代表性的印刷设备，制作丝网的材料除真丝外，还可用尼龙丝、铜丝、钢丝或不锈钢丝等。可分为平面丝网印刷机、曲面丝网印刷机、转式丝网印刷机等。

[0003] 在使用丝网印刷机进行印刷时，需要对打印胶辊的位置经常性的改变，改变后，不便于使用人员对其进行复位，为此我们提出一种便于操作的丝网制版机的打印组件定位机构。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种丝网制版机的打印组件定位机构，以解决上述背景技术中提到的在使用丝网印刷机进行印刷时，需要对打印胶辊的位置经常性的改变，改变后，不便于使用人员对其进行复位的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种丝网制版机的打印组件定位机构，包括机体，所述机体上滑动设置有龙门骨架，所述龙门骨架上前后两侧均设置有转轴轴承，两组所述转轴轴承之间设置有转轴，所述转轴上固定连接有两组摆臂，两组所述摆臂远离转轴一端均设置有打印胶辊轴承，两组所述摆臂远离转辊一端转动连接有打印胶辊，两组所述打印胶辊轴承之间设有打印胶辊，所述龙门骨架上设置有用驱动转辊旋转的驱动机构，所述转辊上设置有用定位的定位机构。

[0006] 优选的，所述驱动机构包括86电机，所述86电机固定设置在龙门骨架上，所述86电机的输出端固定连接驱动齿轮，所述转轴上固定设置有传动齿轮，所述驱动齿轮与传动齿轮相啮合。

[0007] 优选的，所述定位机构包括欧姆龙传感器，所述欧姆龙传感器固定设置在转轴上，所述龙门骨架靠近欧姆龙传感器一侧固定设置有摆臂定位传感器，所述摆臂定位传感器底部固定设置有欧姆龙传感器连接板，所述欧姆龙传感器连接板底部与龙门骨架固定连接。

[0008] 优选的，所述转轴轴承与打印胶辊轴承均由内圈、外圈与滚珠组成，两组所述转轴轴承的外圈均与龙门骨架固定连接，两组所述转轴轴承的内圈均与转轴的两端固定连接，两组所述打印胶辊轴承的外圈均与对应的摆臂固定连接，两组所述打印胶辊轴承的内圈均与打印胶辊两端固定连接。

[0009] 优选的，所述龙门骨架上设置有用与同步带连接的同步带连接板。

[0010] 优选的，所述龙门骨架上设置有龙门定位感应片。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、该丝网制版机的打印组件定位机构,通过设置摆臂,两组摆臂固定设置在转轴上,转轴通过驱动机构转动时,将两组摆臂同步移动,且两组摆臂远离转轴一端转动设置有打印胶辊,从而达到便于对打印胶辊的位置进行调节的效果。

[0013] 2、该丝网制版机的打印组件定位机构,通过设置欧姆龙传感器,转轴转动时带动欧姆龙传感器同步转动时,通过摆臂定位传感器与欧姆龙传感器相互配合,从而达到便于使用人员操作的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型前视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型龙门骨架及其周边零件结构示意图。

[0017] 图中:1、机体;2、龙门骨架;3、转轴轴承;4、转轴;5、摆臂;6、打印胶辊轴承;7、打印胶辊;8、86电机;9、驱动齿轮;10、传动齿轮;11、欧姆龙传感器;12、摆臂定位传感器;13、欧姆龙传感器连接板;14、同步带连接板;15、龙门定位感应片;16、驱动机构;17、定位机构。

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] 请参阅图1-3:

[0020] 实施例1:在对打印胶辊7的位置进行调节时,通过驱动机构16驱动转轴4转动,转轴4带动两组摆臂5,达到对两组摆臂5的位置进行调节的效果,两组摆臂5位置改变时同步带动打印胶辊7移动,通过定位机构17对打印胶辊7的位置进行确定,从而达到便于对打印胶辊7定位的效果。

[0021] 实施例2:在使用装置进行打印时,通过驱动机构16与定位机构17的相互配合,将打印胶辊7的位置调节完成后,通过在机体1上移动龙门骨架2对网板进行打印,通过龙门定位感应片15对龙门骨架2的位置进行调节,从而达到便于使用人员操作的效果。

[0022] 工作原理:在使用该丝网制版机的打印组件定位机构17时,通过启动86电机8,86电机8带动驱动齿轮9转动时,同步带动传动齿轮10转动,传动齿轮10带动转轴4转动,转轴4带动两组摆臂5,达到对两组摆臂5的位置进行调节的效果,两组摆臂5位置改变时同步带动打印胶辊7移动,通过摆臂定位传感器12与欧姆龙传感器11相互配合对打印胶辊7的位置进行确定,从而达到便于对打印胶辊7定位的效果。

[0023] 在使用装置进行打印时,通过驱动机构16与定位机构17的相互配合,将打印胶辊7的位置调节完成后,通过在机体1上移动龙门骨架2对网板进行打印,通过龙门定位感应片15对龙门骨架2的位置进行调节,从而达到便于使用人员操作的效果。

[0024] 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。

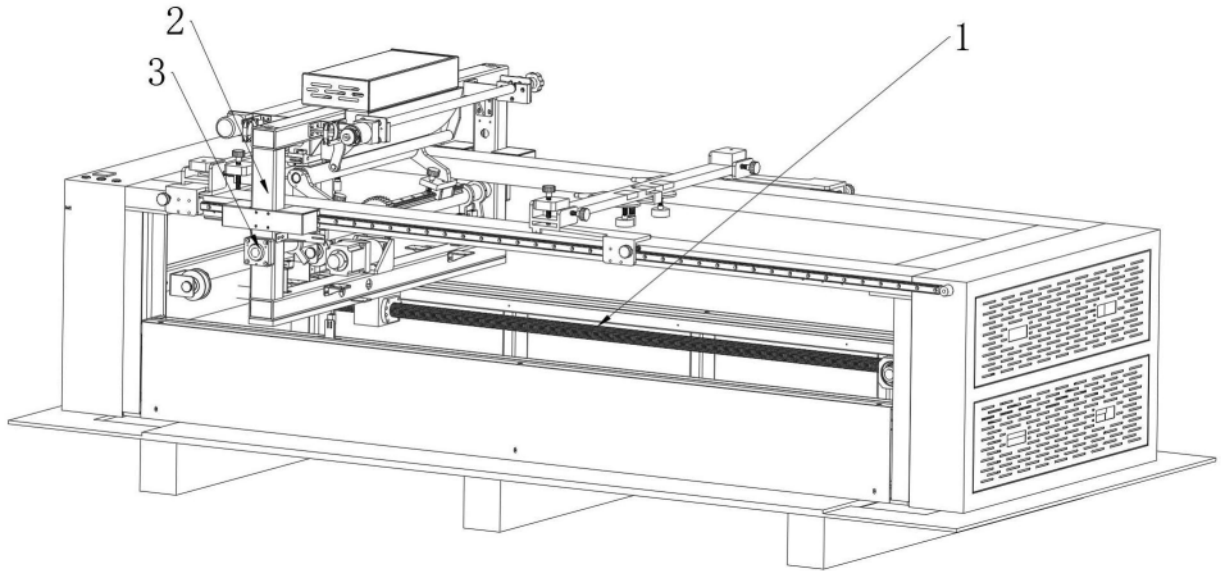


图1

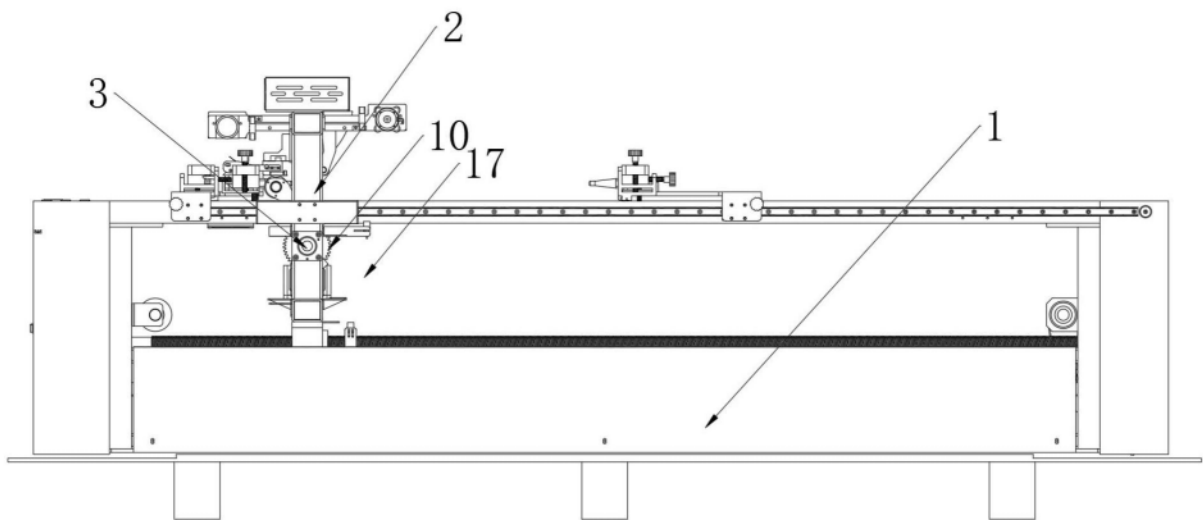


图2

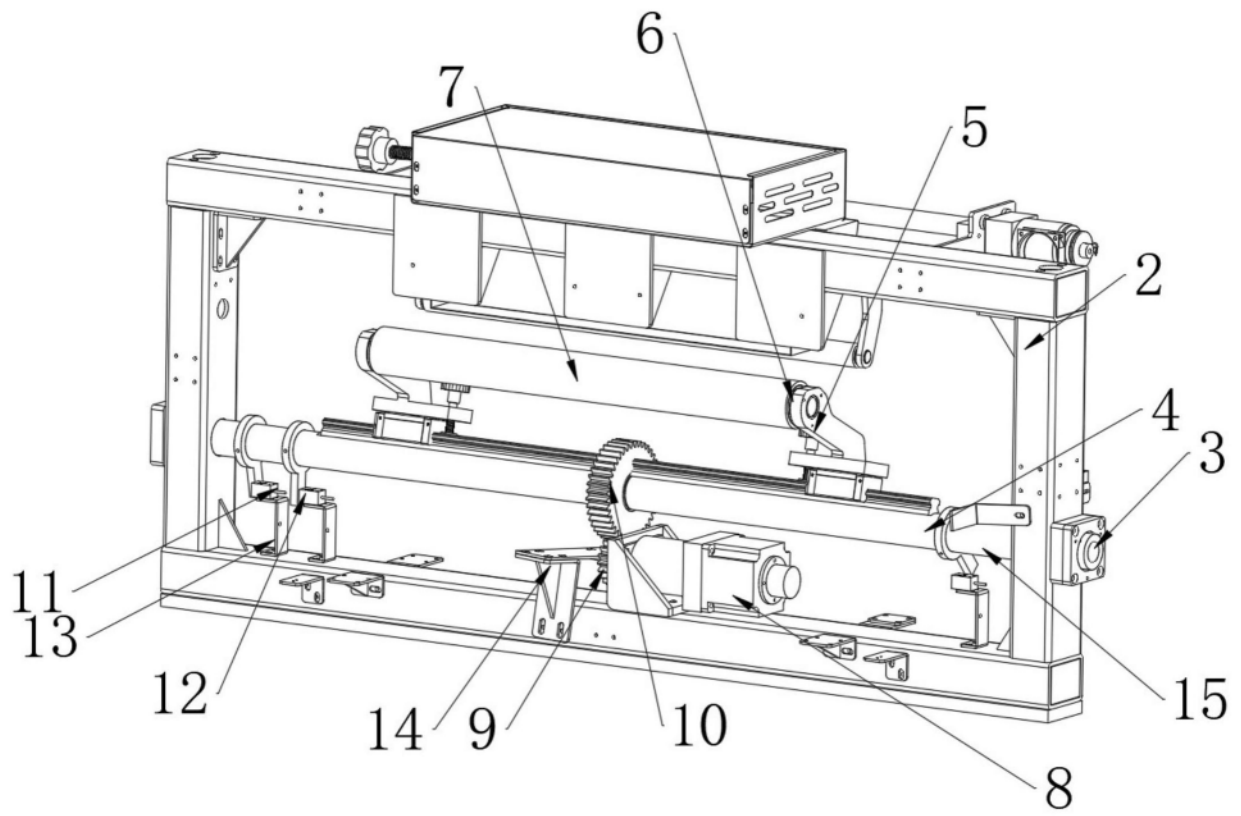


图3