(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217021841 U
(45)授权公告日 2022.07.22

(21)申请号 202123328929.1

(22)申请日 2021.12.23

(73)专利权人 上海鼎龙机械有限公司
地址 201499 上海市奉贤区南桥镇奉秀路501号

(72)发明人 丁根龙

(74)专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947
专利代理师 金福坤

(51)Int.Cl.
B41F 13/34(2006.01)

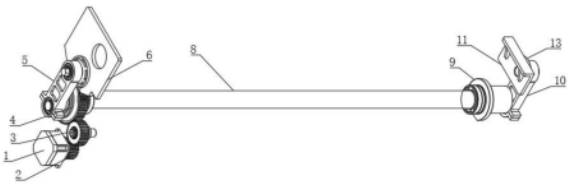
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

印辊升降印压偏心调整机构

(57)摘要

本实用新型涉及印刷装置技术领域，且公开了印辊升降印压偏心调整机构，包括伺服电机和第一摆杆，伺服电机的输出轴固定连接有第一齿轮，第一齿轮啮合第二齿轮，第二齿轮啮合第三齿轮，第三齿轮的右侧连接有左偏心套，所述第一摆杆传动连接于左偏心套的左侧，第一摆杆的内部固定连接有左固定架，左固定架的右侧固定连接有左调整座，左偏心套的内部连接有提升辊，所述提升辊的表面右侧连接有右偏心套，右偏心套传动连接有第二摆杆，所述第二摆杆的内部固定连接有右固定架，所述右固定架的左侧固定连接有右调整座。该印辊升降印压偏心调整机构，使用偏心套结构传动与摆杆连接，有效地控制印辊升降印压偏心调整，提高生产效率与印品质量。



CN 217021841 U

1.印辊升降印压偏心调整机构,包括伺服电机(1)和第一摆杆(5),其特征在于:所述伺服电机(1)的输出轴固定连接有第一齿轮(2),所述第一齿轮(2)啮合第二齿轮(3),所述第二齿轮(3)啮合第三齿轮(4),所述第三齿轮(4)的右侧连接有左偏心套(7),所述第一摆杆(5)传动连接于左偏心套(7)的左侧,所述第一摆杆(5)的内部固定连接有左固定架(12),所述左固定架(12)的右侧固定连接有左调整座(6),所述左偏心套(7)的内部连接有提升辊(8),所述提升辊(8)的表面右侧连接有右偏心套(9),所述右偏心套(9)传动连接有第二摆杆(10),所述第二摆杆(10)的内部固定连接有右固定架(13),所述右固定架(13)的左侧固定连接有右调整座(11)。

2.根据权利要求1所述的印辊升降印压偏心调整机构,其特征在于:所述提升辊(8)的两端分别连接有左偏心套(7)和右偏心套(9),偏心量e为50mm。

3.根据权利要求1所述的印辊升降印压偏心调整机构,其特征在于:所述左调整座(6)的内部开设有圆孔。

4.根据权利要求1所述的印辊升降印压偏心调整机构,其特征在于:所述右调整座(11)的形状为L型。

印辊升降印压偏心调整机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷装置技术领域，具体为印辊升降印压偏心调整机构。

背景技术

[0002] 印刷是把文字、图画、照片等原稿经制版、施墨、加压等工序，使油墨转移到纸张、织品、皮革等材料表面上，批量复制原稿内容的技术。简单意义上说，印刷是使用印版或其他方式将原稿上的图文信息转移到承印物上的工艺技术，也可以理解为使用模拟或数字的图像载体将呈色剂/色料(如油墨)转移到承印物上的复制过程，就字面意义而言，着有痕迹谓之印，涂擦谓之刷。用刷涂擦而使有痕迹着于其他物体，谓之印刷。简而言之，印刷就是生产印刷物的工业。

[0003] 现有的印刷装置无法有效的控制偏心印辊升降印压偏心调整，导致装置的生产效率低，产品质量不佳，在使用时的效果不好，需要对此进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供印辊升降印压偏心调整机构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：印辊升降印压偏心调整机构，包括伺服电机和第一摆杆，所述伺服电机的输出轴固定连接有第一齿轮，所述第一齿轮啮合第二齿轮，所述第二齿轮啮合第三齿轮，所述第三齿轮的右侧连接有左偏心套，所述第一摆杆传动连接于左偏心套的左侧，所述第一摆杆的内部固定连接有左固定架，所述左固定架的右侧固定连接有左调整座，所述左偏心套的内部连接有提升辊，所述提升辊的表面右侧连接有右偏心套，所述右偏心套传动连接有第二摆杆，所述第二摆杆的内部固定连接有右固定架，所述右固定架的左侧固定连接有右调整座，装置在送纸、印刷、开槽、模切的高速运行过程中，实现不停机换单，以保证做到印刷速度快，质量好，最高限度地节省成本，提高了工作质量。

[0006] 优选的，所述提升辊的两端分别连接有左偏心套和右偏心套，偏心量e为50mm，通过设置有偏心量，从而达到对印辊升降偏心的调整。

[0007] 优选的，所述左调整座的内部开设有圆孔，通过设置有左调整座，能够有效地控制印辊升降印压偏心调整，能够有效提高生产效率与印品质量。

[0008] 优选的，所述右调整座的形状为L型，通过设置有右调整座，右调整座在第二摆杆摆动至最佳位置时能够与右固定架固定连接在一起。

[0009] 优选的，所述齿轮啮合传动时提升辊带动两端第一摆杆和第二摆杆摆动，转动至最佳位置时，所述左调整座和右调整座分别固定连接于左固定架和右固定架上。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、该印辊升降印压偏心调整机构，使用偏心套结构传动与摆杆连接，有效地控制印辊升降印压偏心调整，提高生产效率与印品质量。

[0012] 2、该印辊升降印压偏心调整机构，装置在送纸、印刷、开槽、模切的高速运行过程中，实现不停机换单，以保证做到印刷速度快，质量好，最高限度地节省成本，提高了工作质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型侧视结构示意图。

[0016] 图中：1、伺服电机；2、第一齿轮；3、第二齿轮；4、第三齿轮；5、第一摆杆；6、左调整座；7、左偏心套；8、提升辊；9、右偏心套；10、第二摆杆；11、右调整座；12、左固定架；13、右固定架。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：印辊升降印压偏心调整机构，包括伺服电机1和第一摆杆5，伺服电机1的输出轴固定连接有第一齿轮2，第一齿轮2啮合第二齿轮3，第二齿轮3啮合第三齿轮4，第三齿轮4的右侧连接有左偏心套7，第一摆杆5传动连接于左偏心套7的左侧，第一摆杆5的内部固定连接有左固定架12，左固定架12的右侧固定连接有左调整座6，左偏心套7的内部连接有提升辊8，提升辊8的表面右侧连接有右偏心套9，右偏心套9传动连接有第二摆杆10，第二摆杆10的内部固定连接有右固定架13，装置在送纸、印刷、开槽、模切的高速运行过程中，实现不停机换单，以保证做到印刷速度快，质量好，最高限度地节省成本，提高了工作质量，右固定架13的左侧固定连接有右调整座11，提升辊8的两端分别连接有左偏心套7和右偏心套9，偏心量e为50mm，通过设置有偏心量，从而达到对印辊升降偏心的调整，左调整座6的内部开设有圆孔，通过设置有左调整座6，能够有效地控制印辊升降印压偏心调整，能够有效提高生产效率与印品质量右调整座11的形状为L型，通过设置有右调整座11，右调整座11在第二摆杆10摆动至最佳位置时能够与右固定架13固定连接在一起，齿轮啮合传动时提升辊8带动两端第一摆杆5和第二摆杆10摆动，转动至最佳位置时，左调整座6和右调整座11分别固定连接于左固定架12和右固定架13上。

[0020] 在使用时，由伺服电机1带动第一齿轮2转动，第一齿轮2转动带动与其啮合的第二齿轮3转动，持续转动直至第三齿轮4啮合传动，提升辊8的两端分别连接有左偏心套7和右偏心套9，偏心量e为50mm，当第三齿轮4啮合传动时提升辊8带动两端第一摆杆5和第二摆杆

10摆动，转动至最佳位置时，左调整座6和右调整座11分别固定连接于左固定架12和右固定架13上，偏心套结构传动与摆杆连接，有效地控制印辊升降印压偏心调整，提高生产效率与印品质量。

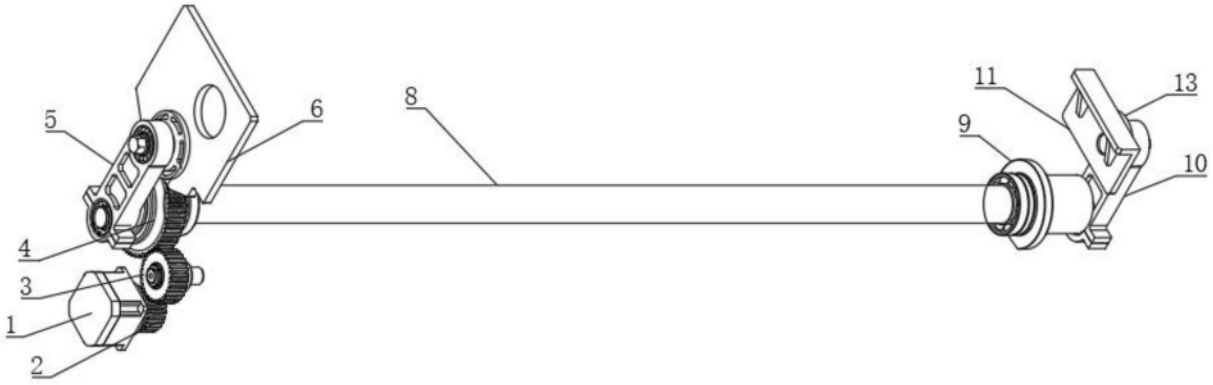


图1

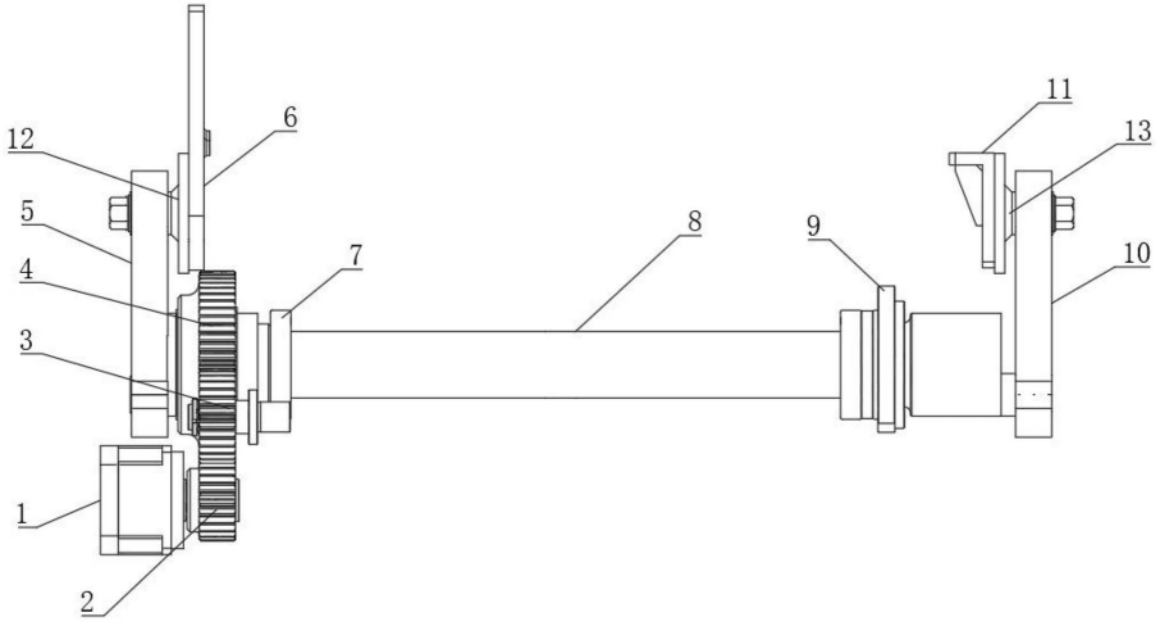


图2

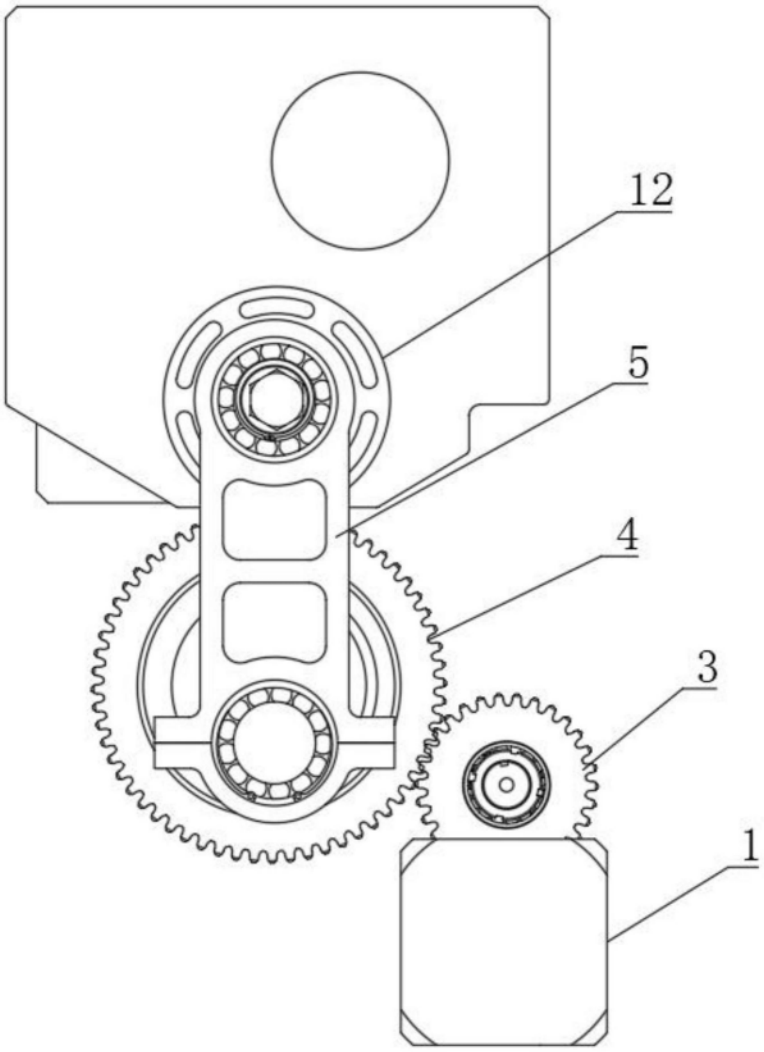


图3