



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114801515 B

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202210264651.6

B41K 3/50 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.17

B41K 3/62 (2006.01)

B65G 47/82 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114801515 A

(56) 对比文件

CN 209401125 U, 2019.09.17

(43) 申请公布日 2022.07.29

审查员 杨文健

(73) 专利权人 淮安阿桐自动化技术有限公司

地址 223003 江苏省淮安市涟水县红日大道北侧绿洲花苑4幢1S04室

(72) 发明人 程卫中 范明明

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所

11499

专利代理师 李雁

(51) Int. Cl.

B41J 3/54 (2006.01)

B41K 3/04 (2006.01)

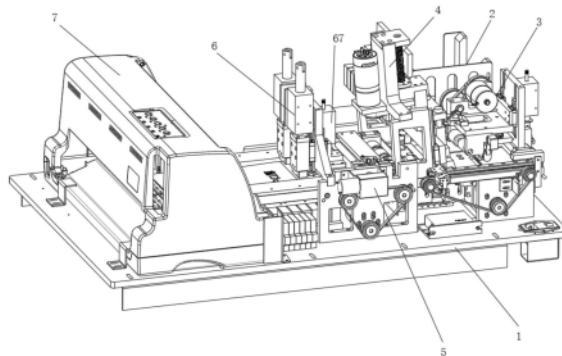
权利要求书3页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种本式证件自动翻页打印制证机

(57) 摘要

本发明公开了一种本式证件自动翻页打印制证机,包括安装底板、料仓出本机构、翻页机构、压纸机构、送压机构、盖章送压机构和打印机,所述安装底板的顶部固定安装有料仓出本机构,所述料仓出本机构包括料仓盒、输送板,所述料仓盒与输送板固定连接,且呈L型结构,所述料仓盒的底部通过支撑架固定安装在安装底板上,所述料仓盒的底部表面设置有多个连通开口,本发明设计了由料仓出本机构、翻页机构、压纸机构、送压机构、盖章机构以及与打印机组成的自动翻页打印制证机,实现了连续性自动化翻页、推送和打印的功能,使得证件打印更加的方便快捷,与传统的人工操作相比,更加的便捷和智能,大大节省了人力,提高了工作效率。



1. 一种本式证件自动翻页打印制证机,其特征在于:包括安装底板(1)、料仓出本机构(2)、翻页机构(3)、压纸机构(4)、送压机构(5)、盖章送压机构(6)和打印机(7),所述安装底板(1)的顶部固定安装有料仓出本机构(2),所述料仓出本机构(2)包括料仓盒(21)、输送板(25),所述料仓盒(21)与输送板(25)固定连接,且呈L型结构,所述料仓盒(21)的底部通过支撑架(22)固定安装在安装底板(1)上,所述料仓盒(21)的底部表面设置有多个连通开口(217),所述料仓盒(21)的底部两端转动设置有一对出本转轴(216),所述出本转轴(216)的表面与连通开口(217)对应处设置有凸起环,且凸起环延伸至连通开口(217)的顶部开口外侧位置处,一个出本转轴(216)的一端设置有第一从动轮(23),另一个出本转轴(216)的一端设置有第一主动轮(24),且第一从动轮(23)与第一主动轮(24)通过皮带传动连接,所述料仓盒(21)的底部设置有出仓驱动电机,且出仓驱动电机与第一主动轮(24)传动连接,所述料仓盒(21)的一端设置有输送板(25),所述输送板(25)的底部一端固定设置有第一安装板(27),且第一安装板(27)固定安装在安装底板(1)上,所述第一安装板(27)的一侧安装有第二主动轮(28),所述第一安装板(27)上安装有驱动装置,且驱动装置与第二主动轮(28)传动连接,所述输送板(25)的顶部两侧边缘对称设置有一对第一滑动轨道(26),且每个第一滑动轨道(26)上均滑动设置有传动滑块(211),且两个传动滑块(211)之间固定连接有一个水平推杆(215),所述输送板(25)的一侧相对于第一滑动轨道(26)的两端位置处各设置有一个第二从动轮(29),两个所述第二从动轮(29)与第二主动轮(28)通过皮带传动连接,位于外侧的一个传动滑块(211)上设置有夹套,且夹套延伸至第二从动轮(29)与第二主动轮(28)之间的皮带上固定连接,所述输送板(25)的表面设置有第二输送轮槽(214)和第一输送轮槽(213),所述输送板(25)的另一端两侧边缘设置有一对安装垫板(212);所述输送板(25)的一端固定安装有翻页机构(3);

所述翻页机构(3)包括第二安装板(30),所述第二安装板(30)固定安装在输送板(25)的端部,所述第二安装板(30)的一侧固定设置有气缸(311),所述气缸(311)的底部连接有液压杆(39),所述第二安装板(30)的一侧底部通过转轴连接设置有一对按压抬手(312),且按压抬手(312)的一端延伸至第二安装板(30)的两侧边缘处,所述液压杆(39)与按压抬手(312)所在的转轴之间通过连杆转动连接,所述第二安装板(30)的另一侧滑动设置有第三安装板(31),所述第三安装板(31)的一侧固定设置有连接座(316),所述第二安装板(30)的另一侧表面与连接座(316)对应处固定设置有第一滑座(38),所述第一滑座(38)与连接座(316)滑动连接,所述第二安装板(30)的另一侧表面底端设置有缓冲底板(313),所述缓冲底板(313)上固定设置有缓冲弹簧(33),所述缓冲弹簧(33)的顶端与第三安装板(31)的底部固定连接,所述第三安装板(31)的顶部固定安装有翻页电机(32),且翻页电机(32)的输出轴上固定安装有主动皮带盘(37),所述主动皮带盘(37)上设置有第三主动轮(314),所述第三安装板(31)的一端边缘还转动设置有从动皮带盘(315),所述从动皮带盘(315)的一侧设置有第三从动轮(36),所述第三安装板(31)的底部一端对称固定安装有一对第四安装板(317),一对所述第四安装板(317)之间转动设置有翻页偏心轴(35)和推送轴(34),所述主动皮带盘(37)与第三从动轮(36)通过皮带传动连接,所述第三主动轮(314)通过皮带与翻页偏心轴(35)端部的齿轮传动连接,所述从动皮带盘(315)通过皮带与推送轴(34)端部的齿轮传动连接;

所述翻页机构(3)的一侧设置有压纸机构(4),所述压纸机构(4)包括一对第二安装底

板(40),一对所述第二安装底板(40)的底部对称固定在输送板(25)的两侧边缘,一对所述第二安装底板(40)的顶部固定设置有一个丝杠座(42),所述丝杠座(42)的一侧转动设置有螺纹杆(43),所述螺纹杆(43)上设置有第二滑座(44),所述丝杠座(42)的另一侧设置有第一伺服电机(41),所述第一伺服电机(41)通过电机安装板与丝杠座(42)固定连接,所述第一伺服电机(41)的输出轴上固定设置有第四主动轮(412),所述第四主动轮(412)通过皮带与螺纹杆(43)底端的从动齿轮传动连接,所述第二滑座(44)的一端固定安装有第一连接座(45),所述第一连接座(45)上设置有第三滑座(48),所述第二安装底板(40)上与第三滑座(48)对应处设置有升降滑轨(411),且升降滑轨(411)与第三滑座(48)滑动连接,所述第一连接座(45)的一侧滑动设置有按压块(49),所述按压块(49)的上方设置有固定块(46),且固定块(46)固定安装在第一连接座(45)上,所述固定块(46)上固定设置有一对缓冲导柱(47),且缓冲导柱(47)的另一端延伸至按压块(49)的内部弹性伸缩连接;

所述压纸机构(4)的一侧设置有送压机构(5),所述送压机构(5)包括一对第五安装板(51),所述第五安装板(51)对称固定安装在一对安装垫板(212)的两侧,所述第五安装板(51)的底端延伸至安装底板(1)上,且第五安装板(51)与安装底板(1)固定连接,一个所述第五安装板(51)的一侧转动安装有第五主动轮(52),所述第五安装板(51)的另一侧设置有伺服驱动装置;伺服驱动装置与第五主动轮(52)传动连接,一对所述第五安装板(51)之间水平设置有两个下输送轴(54),且两个下输送轴(54)位于输送板(25)的下方,两个所述下输送轴(54)分别与第一输送轮槽(213)以及第二输送轮槽(214)对应,且两个下输送轴(54)的局部分别延伸至第一输送轮槽(213)和第二输送轮槽(214)的顶部开口外侧,两个所述下输送轴(54)的一端均设置有第五从动轮(53),且第五主动轮(52)与两个第五从动轮(53)通过皮带传动连接,两个所述第五安装板(51)之间还通过翻转轴(50)转动设置有翻转架(57),且翻转架(57)位于输送板(25)的上方,所述第五安装板(51)的一侧设置有第二伺服电机(58),所述第二伺服电机(58)通过齿轮箱与翻转轴(50)的一端传动连接,所述翻转架(57)的内侧与第二输送轮槽(214)对应处转动设置有第一上输送轴(56),所述翻转架(57)的一端固定安装有送压板(55);

所述送压机构(5)的一侧设置有盖章送压机构(6),所述盖章送压机构(6)包括第六安装板(61),所述第六安装板(61)的底部两端固定安装在一对第五安装板(51)的顶部边缘处,且第六安装板(61)的一侧滑动设置有升降座(66),所述升降座(66)的底部设置有第二上输送轴(62),所述第二上输送轴(62)与第一输送轮槽(213)相互对齐,所述第六安装板(61)的一侧固定设置有升降气缸(67),且升降气缸(67)通过液压连接杆与升降座(66)连接,所述第六安装板(61)的另一侧表面通过第三滑座B(63)滑动设置有一对盖章模块(64),所述第六安装板(61)的另一侧上端固定设置有一对盖章气缸(60),且每个盖章气缸(60)的底部通过第一液压杆(65)与对应的盖章模块(64)固定连接;

所述盖章送压机构(6)的一侧设置有打印机(7),且输送板(25)的另一端延伸至打印机(7)的打印输入口边缘。

2. 根据权利要求1所述的一种本式证件自动翻页打印制证机,其特征在于:所述料仓盒(21)的一侧设置有开口,所述开口延伸至输送板(25)上,且相互连通,所述开口与输送板(25)内侧的尺寸以及单个户口本(21)的尺寸相互匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种本式证件自动翻页打印制证机,其特征在于:所述水平推

杆(215)和送压板(55)的端部均设置有向上翘起的方形延伸片状结构,所述水平推杆(215)和送压板(55)水平状态下距离输送板(25)的顶部表面的间隙均与户口本的厚度相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种本式证件自动翻页打印制证机,其特征在于:所述翻页偏心轴(35)的两端与第四安装板(317)的连接处均设置有轴承,所述推送轴(34)的两端与第四安装板(317)的两端连接处均设置有轴承。

5.根据权利要求1所述的一种本式证件自动翻页打印制证机,其特征在于:所述第一上输送轴(56)和第二上输送轴(62)均为被动的滚动轴,所述下输送轴(54)的表面呈多个凸起的同心圆环结构,所述下输送轴(54)的形状尺寸与第一上输送轴(56)的形状尺寸以及第二上输送轴(62)的形状尺寸相匹配。

一种本式证件自动翻页打印制证机

技术领域

[0001] 本发明属于证件自动翻页打印技术领域,具体涉及一种本式证件自动翻页打印制证机。

背景技术

[0002] 现有的户口本等本式证件在打印时,一般都是需要人工去辅助将户口本翻页,送入打印机内进行打印,导致整个打印过程非常繁琐,不能够实现自动化进行输送、翻页、打印等一系列操作的问题,为此本发明提出一种本式证件自动翻页打印制证机。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种本式证件自动翻页打印制证机,以解决上述背景技术中提出的不能够实现自动化输送、翻页、打印的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种本式证件自动翻页打印制证机,包括安装底板、料仓出本机构、翻页机构、压纸机构、送压机构、盖章送压机构和打印机,所述安装底板的顶部固定安装有料仓出本机构,所述料仓出本机构包括料仓盒、输送板,所述料仓盒与输送板固定连接,且呈L型结构,所述料仓盒的底部通过支撑架固定安装在安装底板上,所述料仓盒的底部表面设置有多个连通开口,所述料仓盒的底部两端转动设置有一对出本转轴,所述出本转轴的表面与连通开口对应处设置有凸起环,且凸起环延伸至连通开口的顶部开口外侧位置处,一个出本转轴的一端设置有第一从动轮,另一个出本转轴的一端设置有第一主动轮,且第一从动轮与第一主动轮通过皮带传动连接,所述料仓盒的底部设置有出仓驱动电机,且出仓驱动电机与第一主动轮传动连接,所述料仓盒的一端设置有输送板,所述输送板的底部一端固定设置有第一安装板,且第一安装板固定安装在安装底板上,所述第一安装板的一侧安装有第二主动轮,所述第一安装板上安装有驱动装置,且驱动装置与第二主动轮传动连接,所述输送板的顶部两侧边缘对称设置有一对第一滑动轨道,且每个第一滑动轨道上均滑动设置有传动滑块,且两个传动滑块之间固定连接有一个水平推杆,所述输送板的一侧相对于第一滑动轨道的两端位置处各设置有一个第二从动轮,两个所述第二从动轮与第二主动轮通过皮带传动连接,位于外侧的一个传动滑块上设置有夹套,且夹套延伸至第二从动轮与第二主动轮之间的皮带上固定连接,所述输送板的表面设置有第二输送轮槽和第一输送轮槽,所述输送板的另一端两侧边缘设置有一对安装垫板;所述输送板的一端固定安装有翻页机构;

[0005] 所述翻页机构包括第二安装板,所述第二安装板固定安装在输送板的端部,所述第二安装板的一侧固定设置有气缸,所述气缸的底部连接有液压杆,所述第二安装板的一侧底部通过转轴连接设置有一对按压抬手,且按压抬手的一端延伸至第二安装板的两侧边缘处,所述液压杆与按压抬手所在的转轴之间通过连杆转动连接,所述第二安装板的另一侧滑动设置有第三安装板,所述第三安装板的一侧固定设置有连接座,所述第二安装板的另一侧表面与连接座对应处固定设置有第一滑座,所述第一滑座与连接座滑动连接,所述

第二安装板的另一侧表面底端设置有缓冲底板,所述缓冲底板上固定设置有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的顶端与第三安装板的底部固定连接,所述第三安装板的顶部固定安装有翻页电机,且翻页电机的输出轴上固定安装有主动皮带盘,所述主动皮带盘上设置有第三主动轮,所述第三安装板的一端边缘还转动设置有从动皮带盘,所述从动皮带盘的一侧设置有第三从动轮,所述第三安装板的底部一端对称固定安装有一对第四安装板,一对所述第四安装板之间转动设置有翻页偏心轴和推送轴,所述主动皮带盘与第三从动轮通过皮带传动连接,所述第三主动轮通过皮带与翻页偏心轴端部的齿轮传动连接,所述从动皮带盘通过皮带与推送轴端部的齿轮传动连接;

[0006] 所述翻页机构的一侧设置有压纸机构,所述压纸机构包括一对第二安装底板,一对所述第二安装底板的底部对称固定在输送板的两侧边缘,一对所述第二安装底板的顶部固定设置有一个丝杠座,所述丝杠座的一侧转动设置有螺纹杆,所述螺纹杆上设置有第二滑座,所述丝杠座的另一侧设置有第一伺服电机,所述第一伺服电机通过电机安装板与丝杠座固定连接,所述第一伺服电机的输出轴上固定设置有第四主动轮,所述第四主动轮通过皮带与螺纹杆底端的从动齿轮传动连接,所述第二滑座的一端固定安装有第一连接座,所述第一连接座上设置有第三滑座,所述第二安装底板上与第三滑座对应处设置有升降滑轨,且升降滑轨与第三滑座滑动连接,所述第一连接座的一侧滑动设置有按压块,所述按压块的上方设置有固定块,且固定块固定安装在第一连接座上,所述固定块上固定设置有一对缓冲导柱,且缓冲导柱的另一端延伸至按压块的内部弹性伸缩连接;

[0007] 所述压纸机构的一侧设置有送压机构,所述送压机构包括一对第五安装板,所述第五安装板对称固定安装在一对安装垫板的两侧,所述第五安装板的底端延伸至安装底板上,且第五安装板与安装底板固定连接,一个所述第五安装板的一侧转动安装有第五主动轮,所述第五安装板的另一侧设置有伺服驱动装置;伺服驱动装置与第五主动轮传动连接,一对所述第五安装板之间水平设置有两个下输送轴,且两个下输送轴位于输送板的下方,两个所述下输送轴分别与第一输送轮槽以及第二输送轮槽对应,且两个下输送轴的局部分别延伸至第一输送轮槽和第二输送轮槽的顶部开口外侧,两个所述下输送轴的一端均设置有第五从动轮,且第五主动轮与两个第五从动轮通过皮带传动连接,两个所述第五安装板之间还通过翻转轴转动设置有翻转架,且翻转架位于输送板的上方,所述第五安装板的一侧设置有第二伺服电机,所述第二伺服电机通过齿轮箱与翻转轴的一端传动连接,所述翻转架的内侧与第二输送轮槽对应处转动设置有第一上输送轴,所述翻转架的一端固定安装有送压板;

[0008] 所述送压机构的一侧设置有盖章送压机构,所述盖章送压机构包括第六安装板,所述第六安装板的底部两端固定安装在一对第五安装板的顶部边缘处,且第六安装板的一侧滑动设置有升降座,所述升降座的底部设置有第二上输送轴,所述第二上输送轴与第一输送轮槽相互对齐,所述第六安装板的一侧固定设置有升降气缸,且升降气缸通过第一液压连接杆与升降座连接,所述第六安装板的另一侧表面通过第三滑座B滑动设置有一对盖章模块,所述第六安装板的另一侧上端固定设置有一对盖章气缸,且每个盖章气缸的底部通过液压杆与对应的盖章模块固定连接;

[0009] 所述盖章送压机构的一侧设置有打印机,且输送板的另一端延伸至打印机的打印输入口边缘。

[0010] 优选的,所述料仓盒的一侧设置有开口,所述开口延伸至输送板上,且相互连通,所述开口与输送板内侧的尺寸以及单个户口本的尺寸相互匹配。

[0011] 优选的,所述水平推杆和送压板的端部均设置有向上翘起的方形延伸片状结构,所述水平推杆和送压板水平状态下距离输送板的顶部表面的间隙均与户口本的厚度相匹配。

[0012] 优选的,所述翻页偏心轴的两端与第四安装板的连接处均设置有轴承,所述推送轴的两端与第四安装板的两端连接处均设置有轴承。

[0013] 优选的,所述第一上输送轴和第二上输送轴均为被动的滚动轴,所述下输送轴的表面呈多个凸起的同心圆环结构,所述下输送轴的形状尺寸与第一上输送轴的形状尺寸以及第二上输送轴的形状尺寸相匹配。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明设计了由料仓出本机构、翻页机构、压纸机构、送压机构、盖章机构以及与打印机组成的自动翻页打印制证机,实现了连续性自动化翻页、推送和打印的功能,使得证件打印更加的方便快捷,与传统的人工操作相比,更加的便捷和智能,大大节省了人力,提高了工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图;

[0016] 图2为本发明的翻页机构示意图;

[0017] 图3为本发明的翻页机构示意图;

[0018] 图4为本发明的料仓出本机构示意图;

[0019] 图5为本发明的盖章送压机构结构示意图;

[0020] 图6为本发明的送压机构结构示意图;

[0021] 图7为本发明的压纸机构结构示意图;

[0022] 图中:1、安装底板;2、料仓出本机构;3、翻页机构;4、压纸机构;5、送压机构;6、盖章送压机构;7、打印机;21、料仓盒;22、支撑架;23、第一从动轮,24、第一主动轮;25、输送板;26、第一滑动轨道;27、第一安装板;28、第二主动轮;29、第二从动轮;211、传动滑块;212、安装垫板;213、第一输送轮槽;214、第二输送轮槽;215、水平推杆;216、出本转轴;217、连通开口;30、第二安装板;31、第三安装板;32、翻页电机;33、缓冲弹簧;34、推送轴;35、翻页偏心轴;36、第三从动轮;37、主动皮带盘;38、第一滑座;39、液压杆;311、气缸;312、按压抬手;313、缓冲底板;314、第三主动轮;315、从动皮带盘;316、连接座;317、第四安装板;40、第二安装底板;41、第一伺服电机;42、丝杠座;43、螺纹杆;44、第二滑座;45、第一连接座;46、固定块;47、缓冲导柱;48、第三滑座;49、按压块;411、升降滑轨;412、第四主动轮;50、翻转轴;51、第五安装板;52、第五主动轮;53、第五从动轮;54、下输送轴;55、送压板;56、第一上输送轴;57、翻转架;58、第二伺服电机;60、盖章气缸;61、第六安装板;62、第二上输送轴;63、第三滑座B;64、盖章模块;65、第一液压杆;66、升降座;67、升降气缸。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0024] 请参阅图1至图7,本发明提供一种技术方案:一种本式证件自动翻页打印制证机,包括安装底板1、料仓出本机构2、翻页机构3、压纸机构4、送压机构5、盖章送压机构6和打印机7,安装底板1的顶部固定安装有料仓出本机构2,料仓出本机构2包括料仓盒21、输送板25,料仓盒21与输送板25固定连接,且呈L型结构,料仓盒21的底部通过支撑架22固定安装在安装底板1上,为了方便堆叠放置多个户口本,料仓盒21的底部表面设置有多个连通开口217,料仓盒21的底部两端转动设置有一对出本转轴216,出本转轴216的表面与连通开口217对应处设置有凸起环,且凸起环延伸至连通开口217的顶部开口外侧位置处,一个出本转轴216的一端设置有第一从动轮23,另一个出本转轴216的一端设置有第一主动轮24,且第一从动轮23与第一主动轮24通过皮带传动连接,料仓盒21的底部设置有出仓驱动电机,且出仓驱动电机与第一主动轮24传动连接,为了方便每次推送一个户口本出仓,料仓盒21的一端设置有输送板25,输送板25的底部一端固定设置有第一安装板27,且第一安装板27固定安装在安装底板1上,第一安装板27的一侧安装有第二主动轮28,第一安装板27上安装有驱动装置,且驱动装置与第二主动轮28传动连接,输送板25的顶部两侧边缘对称设置有一对第一滑动轨道26,且每个第一滑动轨道26上均滑动设置有传动滑块211,且两个传动滑块211之间固定连接有一个水平推杆215,输送板25的一侧相对于第一滑动轨道26的两端位置处各设置有一个第二从动轮29,两个第二从动轮29与第二主动轮28通过皮带传动连接,位于外侧的一个传动滑块211上设置有夹套,且夹套延伸至第二从动轮29与第二主动轮28之间的皮带上固定连接,输送板25的表面设置有第二输送轮槽214和第一输送轮槽213,输送板25的另一端两侧边缘设置有一对安装垫板212;输送板25的一端固定安装有翻页机构3。

[0025] 翻页机构3包括第二安装板30,第二安装板30固定安装在输送板25的端部,第二安装板30的一侧固定设置有气缸311,气缸311的底部连接有液压杆39,第二安装板30的一侧底部通过转轴连接设置有一对按压抬手312,起到按压限位的作用,且按压抬手312的一端延伸至第二安装板30的两侧边缘处,液压杆39与按压抬手312所在的转轴之间通过连杆转动连接,第二安装板30的另一侧滑动设置有第三安装板31,第三安装板31的一侧固定设置有连接座316,第二安装板30的另一侧表面与连接座316对应处固定设置有第一滑座38,第一滑座38与连接座316滑动连接,第二安装板30的另一侧表面底端设置有缓冲底板313,缓冲底板313上固定设置有缓冲弹簧33,缓冲弹簧33的顶端与第三安装板31的底部固定连接,起到缓冲的作用,第三安装板31的顶部固定安装有翻页电机32,且翻页电机32的输出轴上固定安装有主动皮带盘37,主动皮带盘37上设置有第三主动轮314,第三安装板31的一端边缘还转动设置有从动皮带盘315,从动皮带盘315的一侧设置有第三从动轮36,第三安装板31的底部一端对称固定安装有一对第四安装板317,一对第四安装板317之间转动设置有翻页偏心轴35和推送轴34,为了实现翻页,主动皮带盘37与第三从动轮36通过皮带传动连接,第三主动轮314通过皮带与翻页偏心轴35端部的齿轮传动连接,从动皮带盘315通过皮带与推送轴34端部的齿轮传动连接;为了方保证翻页的纸张不会回退。

[0026] 翻页机构3的一侧设置有压纸机构4,压纸机构4包括一对第二安装底板40,一对第二安装底板40的底部对称固定在输送板25的两侧边缘,一对第二安装底板40的顶部固定设

置有一个丝杠座42,丝杠座42的一侧转动设置有螺纹杆43,螺纹杆43上设置有第二滑座44,丝杠座42的另一侧设置有第一伺服电机41,第一伺服电机41通过电机安装板与丝杠座42固定连接,第一伺服电机41的输出轴上固定设置有第四主动轮412,第四主动轮412通过皮带与螺纹杆43底端的从动齿轮传动连接,为了方便实现升降功能,第二滑座44的一端固定安装有第一连接座45,第一连接座45上设置有第三滑座48,第二安装底板40上与第三滑座48对应处设置有升降滑轨411,且升降滑轨411与第三滑座48滑动连接,第一连接座45的一侧滑动设置有按压块49,起到按压纸张的作用,按压块49的上方设置有固定块46,且固定块46固定安装在第一连接座45上,固定块46上固定设置有一对缓冲导柱47,且缓冲导柱47的另一端延伸至按压块49的内部弹性伸缩连接;为了起到缓冲的作用。

[0027] 压纸机构4的一侧设置有送压机构5,送压机构5包括一对第五安装板51,第五安装板51对称固定安装在一对安装垫板212的两侧,第五安装板51的底端延伸至安装底板1上,且第五安装板51与安装底板1固定连接,保证安装稳定性,一个第五安装板51的一侧转动安装有第五主动轮52,第五安装板51的另一侧设置有伺服驱动装置;伺服驱动装置与第五主动轮52传动连接,一对第五安装板51之间水平设置有两个下输送轴54,且两个下输送轴54位于输送板25的下方,两个下输送轴54分别与第一输送轮槽213以及第二输送轮槽214对应,且两个下输送轴54的局部分别延伸至第一输送轮槽213和第二输送轮槽214的顶部开口外侧,为了方便输送,两个下输送轴54的一端均设置有第五从动轮53,且第五主动轮52与两个第五从动轮53通过皮带传动连接,两个第五安装板51之间还通过翻转轴50转动设置有翻转架57,且翻转架57位于输送板25的上方,第五安装板51的一侧设置有第二伺服电机58,第二伺服电机58通过齿轮箱与翻转轴50的一端传动连接,翻转架57的内侧与第二输送轮槽214对应处转动设置有第一上输送轴56,翻转架57的一端固定安装有送压板55;为了起到送压导向辅助的作用。

[0028] 送压机构5的一侧设置有盖章送压机构6,盖章送压机构6包括第六安装板61,第六安装板61的底部两端固定安装在一对第五安装板51的顶部边缘处,且第六安装板61的一侧滑动设置有升降座66,升降座66的底部设置有第二上输送轴62,第二上输送轴62与第一输送轮槽213相互对齐,第六安装板61的一侧固定设置有升降气缸67,且升降气缸67通过液压连接杆与升降座66连接,第六安装板61的另一侧表面通过第三滑座B63滑动设置有一对盖章模块64,第六安装板61的另一侧上端固定设置有一对盖章气缸60,且每个盖章气缸60的底部通过第一液压杆65与对应的盖章模块64固定连接;为了方便盖章。

[0029] 盖章送压机构6的一侧设置有打印机7,且输送板25的另一端延伸至打印机7的打印输入口边缘,为了方便直接输送进入打印机7打印,以及打印完毕后直接退回到输送板25上。

[0030] 本实施例中,优选的,料仓盒21的一侧设置有开口,开口延伸至输送板25上,且相互连通,为了方便每次推送一个户口本出仓,开口与输送板25内侧的尺寸以及单个户口本的尺寸相互匹配,为了限制滑动,保证户口本滑动的稳定性。

[0031] 本实施例中,优选的,水平推杆215和送压板55的端部均设置有向上翘起的方形延伸片状结构,水平推杆215和送压板55水平状态下距离输送板25的顶部表面的间隙均与户口本的厚度相匹配,为了保证户口本平稳的滑动。

[0032] 本实施例中,优选的,翻页偏心轴35的两端与第四安装板317的连接处均设置有轴

承,推送轴34的两端与第四安装板317的两端连接处均设置有轴承,为了方便转动,减小摩擦力。

[0033] 本实施例中,优选的,第一上输送轴56和第二上输送轴62均为被动的滚动轴,下输送轴54的表面呈多个凸起的同心圆环结构,下输送轴54的形状尺寸与第一上输送轴56的形状尺寸以及第二上输送轴62的形状尺寸相匹配,为了方便传送户口本。

[0034] 本发明的工作原理及使用流程:开始由出仓驱动电机带动第一主动轮24转动,通过皮带带动第一从动轮23同步转动,使得两个出本转轴216同步转动,透过连通开口217与料仓盒21最底部的户口本接触,将户口本输送至输送板25位置处,此时户口本位于翻页机构3的正下方,第一伺服电机41带动第四主动轮412转动,通过皮带带动螺纹杆43底端的第四从动轮转动,螺纹杆43同步转动,第二滑座44带动第一连接座45向下运动,按压块49同步向下运动,将户口本的一端边缘压住,翻页电机32带动主动皮带盘37转动,同时缓冲底板313通过皮带带动翻页偏心轴35端部的齿轮转动,同时主动皮带盘37通过皮带带动第三从动轮36转动,从动皮带盘315通过皮带带动推送轴34两端的齿轮转动,实现翻页偏心轴35和推送轴34同步转动,翻页偏心轴35转动将另一端的纸张拱起,配合推送轴34保持纸张的弯曲,然后第一伺服电机41反向转动,带动按压块49升起,同时气缸311带动液压杆39向上运动,带动按压抬手312所处的轴顺时针转动,通过按压抬手312的端部将另一端剩下的未翻页的纸张压住,驱动设备带动第二主动轮28以及第二从动轮29通过皮带传动,带动传动滑块211沿着第一滑动轨道26向另一端滑动,将卷曲的纸张进行翻页推平至送压机构5的下输送轴54与第一上输送轴56之间,第二伺服电机58带动翻转轴50转动,使得翻转架57从初始的倾斜向上的状态转动至水平位置,然后气缸311带动液压杆39向下运动,按压抬手312抬起,通过驱动装置带动第五主动轮52和第五从动轮53转动,实现两个下输送轴54的同步转动,下输送轴54配合第一上输送轴56,将夹在中间的户口本输送至盖章送压机构6处,盖章送压机构6通过第二上输送轴62与对应的下输送轴54配合,将户口本进一步输送至打印机7处进行打印,打印完毕从打印机7内退出至第二上输送轴62与对应的下输送轴54位置处,同时通过盖章气缸60带动第一液压杆65向下运动,带动盖章模块64向下运动实现盖章,同时升降气缸67带动升降座66以及第二上输送轴62向上运动,盖章完毕后,盖章模块64升起,第二上输送轴62下降,贴合在户口本上,送压机构的驱动装置反向转动,带动第五主动轮52反向转动,两个下输送轴54反向转动,将户口本重新输送至翻页机构3正下方,准备进行下一轮的上述的步骤。

[0035] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

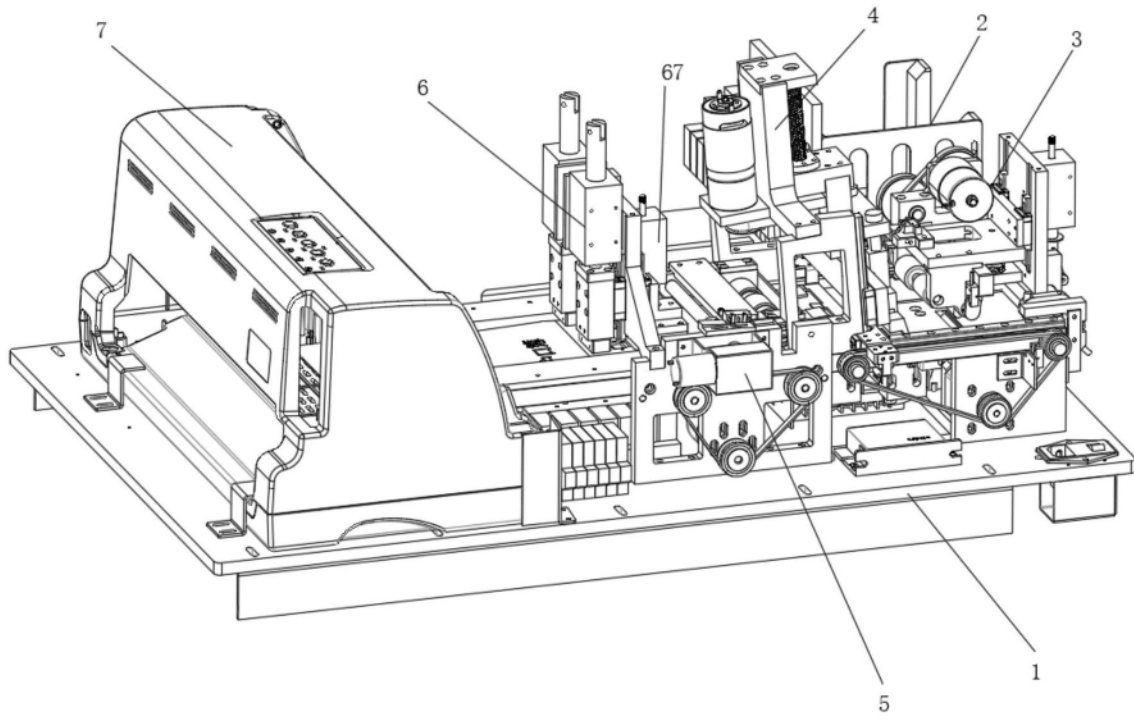


图1

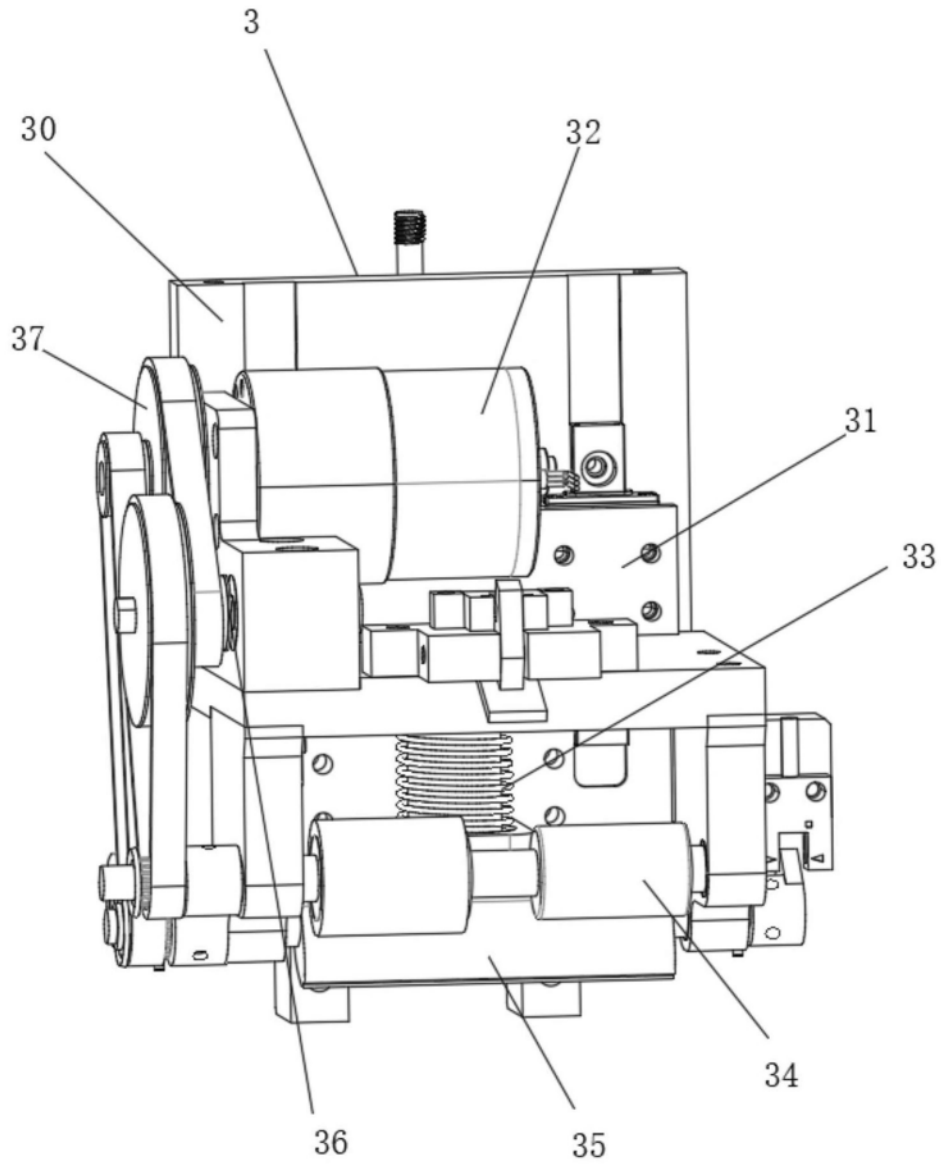


图2

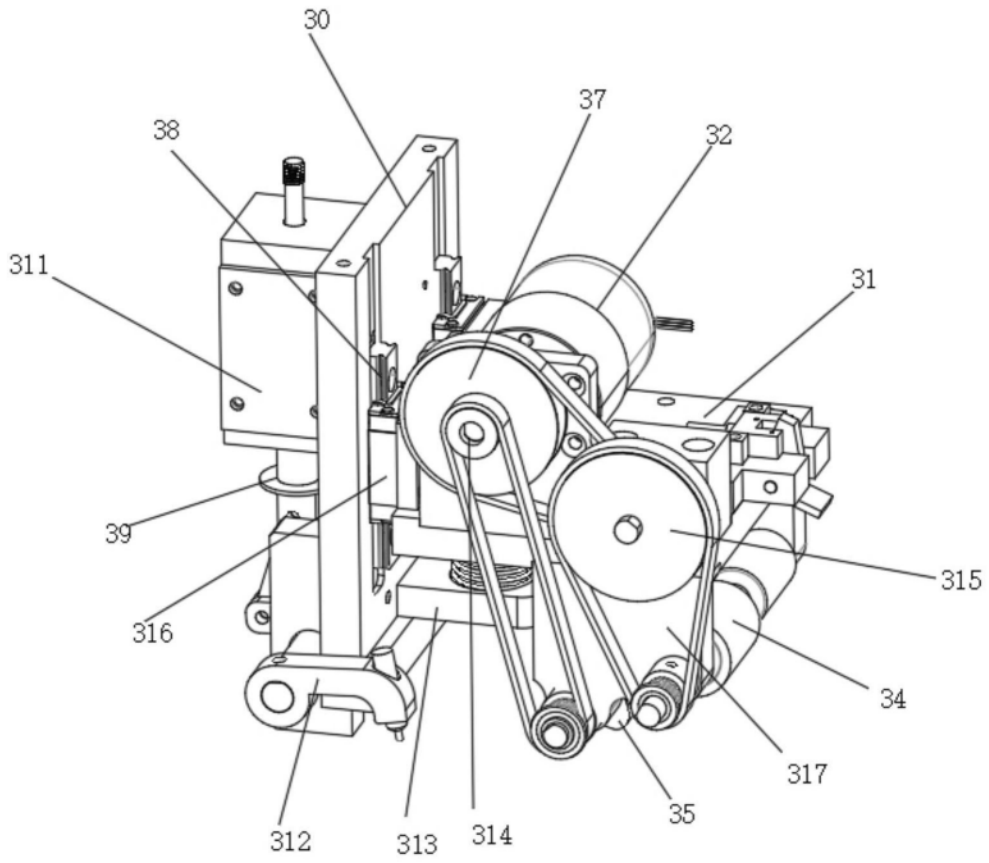


图3

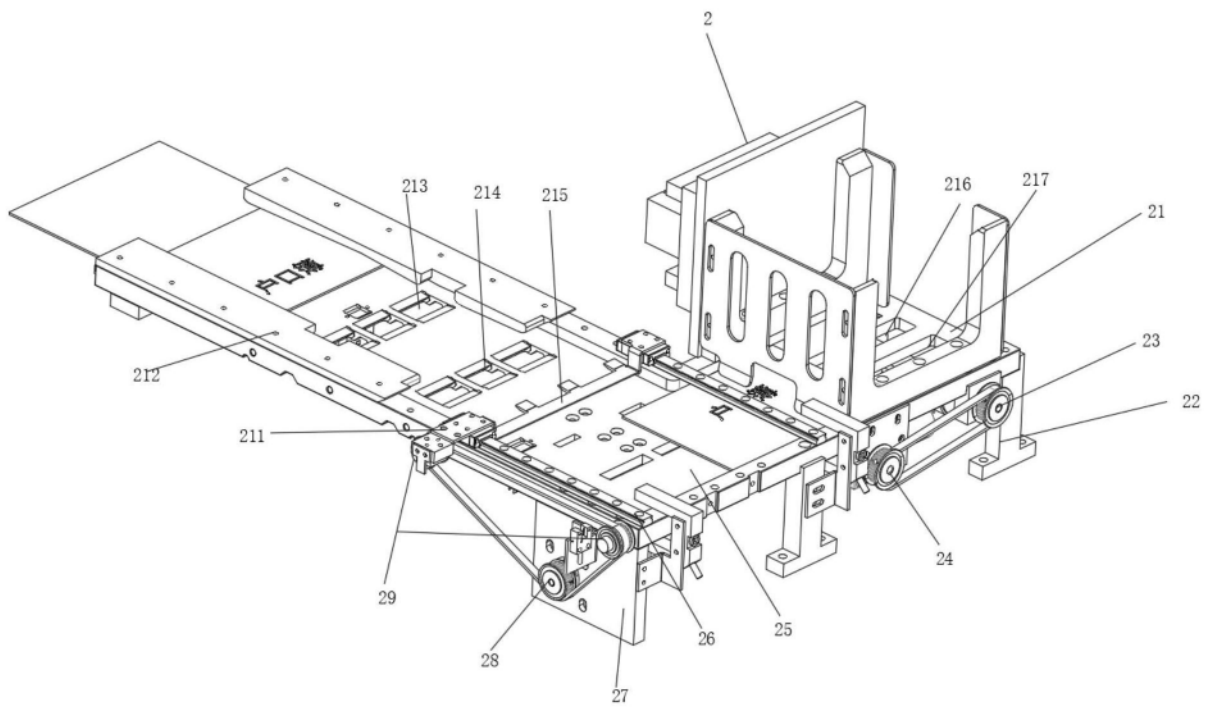


图4

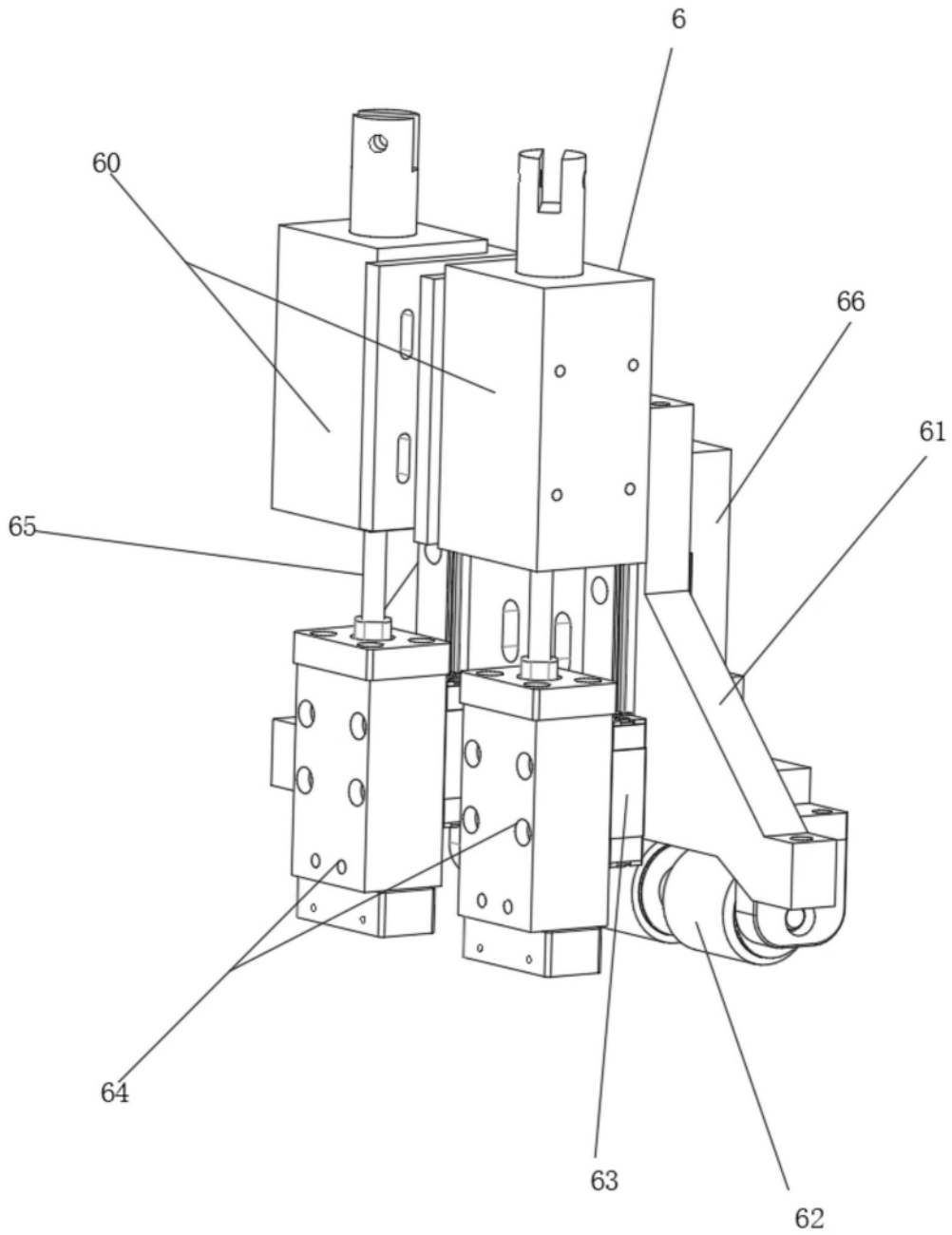


图5

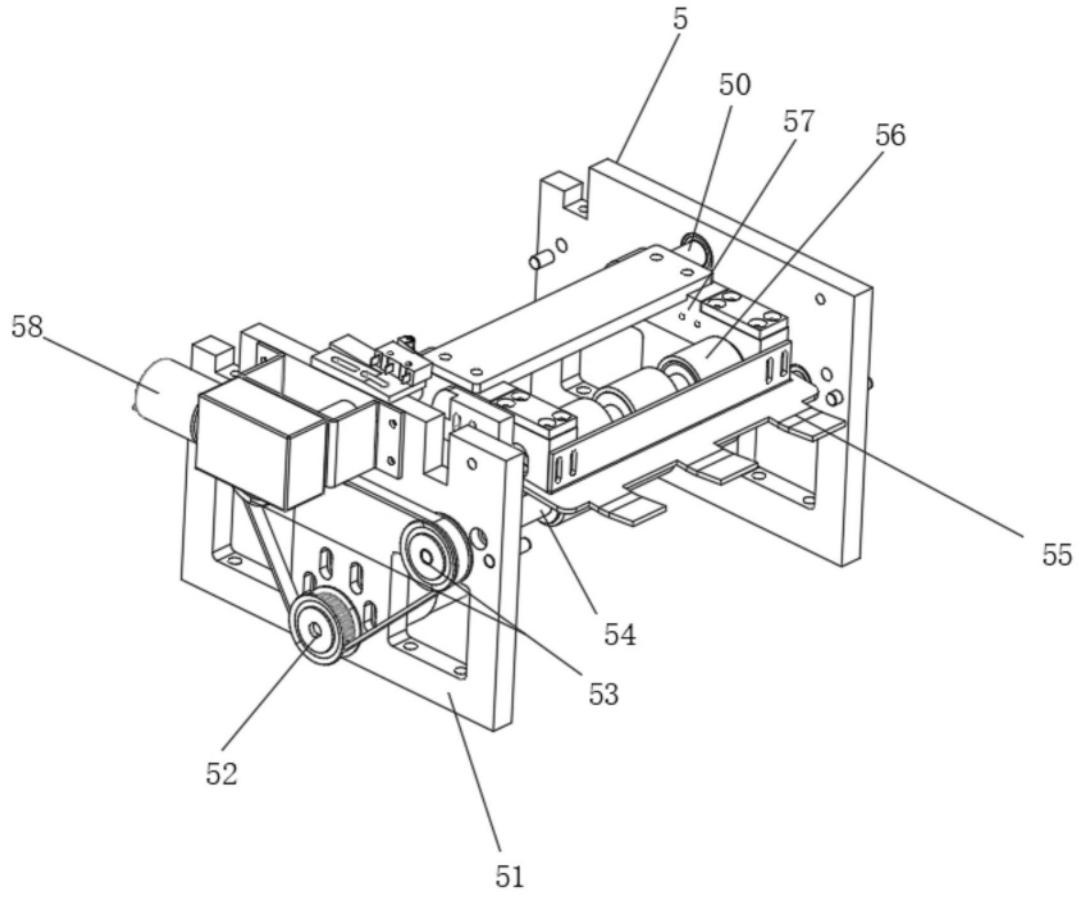


图6

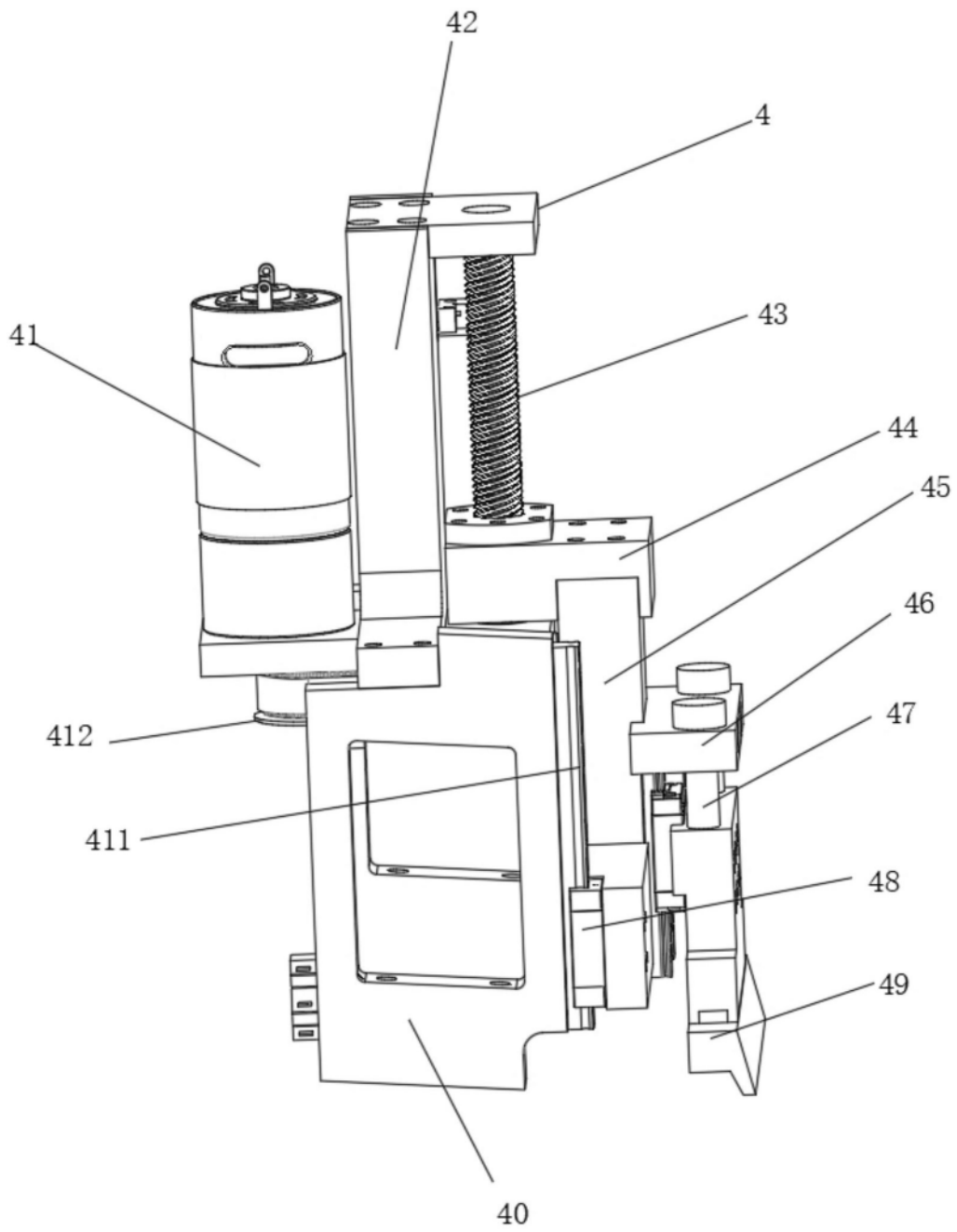


图7