



(21) 申请号 202111069761.9

(22) 申请日 2021.09.13

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113733740 A

(43) 申请公布日 2021.12.03

(73) 专利权人 瑞安市中鸿机械制造有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市上望街
道建康北路四巷15号

(72) 发明人 章伟 王瑞进

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

专利代理师 章乐文

(51) Int. Cl.

B41F 19/06 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 215904133 U, 2022.02.25

CN 215904132 U, 2022.02.25

CN 108556470 A, 2018.09.21

CN 205044611 U, 2016.02.24

CN 204382708 U, 2015.06.10

CN 108125386 A, 2018.06.08

CN 212024662 U, 2020.11.27

CN 112918096 A, 2021.06.08

CN 212338658 U, 2021.01.12

CN 208149677 U, 2018.11.27

CN 110123032 A, 2019.08.16

CN 206782955 U, 2017.12.22

CN 112937089 A, 2021.06.11

CN 110862052 A, 2020.03.06

CN 210312735 U, 2020.04.14

审查员 李思慧

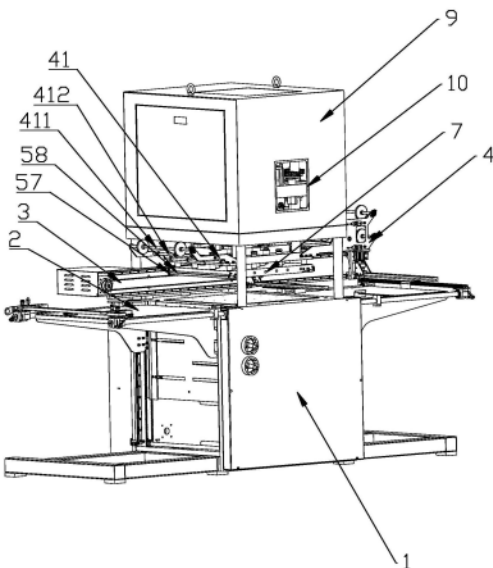
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机

(57) 摘要

本发明涉及烫金机领域,尤其是一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机。本发明提供了如下技术方案:一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,包括底座、放纸平台、传递纸张的纸张输送机构、传递烫金材料的烫金输送机构以及将烫金材料烫压到纸张上的烫金机构,所述放纸平台依次包括上料平台、与烫金机构配合的烫金平台以及输出平台,所述烫金机构包括设置在烫金平台上的烫金支架、下压组件以及可升降的烫金压板,所述烫金支架上设有杠杆摆臂机构。本发明可提高烫金机烫印时的压力,避免烫金机使用过程中出现印迹发虚、花版等问题。



1. 一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,包括底座、放纸平台、传递纸张的纸张输送机构、传递烫金材料的烫金输送机构以及将烫金材料烫压到纸张上的烫金机构,所述放纸平台依次包括上料平台、与烫金机构配合的烫金平台以及输出平台,所述烫金机构包括设置在烫金平台上的烫金支架、传动座、控制传动座下压的下压组件以及烫金压板,所述下压组件包括伺服电机、与伺服电机联动的滚珠丝杆,所述传动座上设有与滚珠丝杆配合的丝杆螺母孔,其特征在于:所述烫金支架上设有杠杆摆臂机构,所述杠杆摆臂机构包括上座板、下压板、与上座板铰接的上连杆、与下压板铰接的下连杆以及与上连杆或下连杆铰接的连杆摆臂,所述上连杆在靠近与下连杆铰接处的位置设有摆臂连接部,所述连杆摆臂铰接在摆臂连接部处,所述上连杆与下连杆铰接相连,所述连杆摆臂的一端靠近上连杆与下连杆铰接的位置铰接设置,另一端铰接在传动座上,所述上座板与烫金支架通过支撑杆相连,所述烫金压板上设有朝向上座板方向设置的导向柱,所述烫金支架、上座板对应导向柱设有与导向柱相对滑移的导向孔,所述上座板对应传动座的方向设有导向杆,所述传动座上对应导向杆设有升降导向孔,所述上座板对应上连杆设有上连杆支座,所述下压板对应下连杆设有下连杆支座,所述上座板上设有高度调节组件,所述高度调节组件包括调节电机、设置在调节电机上的主动轮以及与主动轮处于同一高度的从动轮,所述上座板对应支撑杆设有相应的调节孔,所述调节孔内设有与其转动连接的旋转套,所述旋转套套设在支撑杆上、且轴向一端与从动轮相连,所述支撑杆在靠近上座板的部位设有螺纹,所述旋转套通过螺纹与支撑杆相配合,所述高度调节组件中还包括与从动轮处于同一高度的张紧轮,所述张紧轮转动设置在张紧块上,所述上座板设有与张紧块活动连接的张紧座,所述张紧座预留有张紧块的活动空间,且张紧座沿张紧块的活动方向的一端设有与张紧块抵接的限位螺钉以及与限位螺钉配合的螺纹孔。

2. 根据权利要求1所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,其特征在于:所述纸张输送机构包括设置在底座上的安装件、纸张输送电机、与纸张输送电机相连的电机带轮、从动带轮、同步带、将纸张从上料平台传递到烫金平台的第一传送件以及将纸张从烫金平台传递到输出平台的第二传送件,所述纸张输送电机固定设置在安装件上,所述电机带轮、从动带轮可转动地安装在安装件上,所述电机带轮与从动带轮通过同步带相连,所述第一传送件、第二传送件与同步带联动设置,所述安装件对应第一传送件、第二传送件的移动方向设有导轨,所述第一传送件、第二传送件设有可沿导轨滑移的轨道滑块。

3. 根据权利要求2所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,其特征在于:所述第一传送件与第二传送件的结构相同,均包括传送底座、气动吸杆以及使气动吸杆具备吸附作用的气动元件,所述气动吸杆内部中空设置、且在对应纸张的一侧开设有若干个与内部相通的通孔,所述第一传送件的传送底座设有与同步带相连接的联动块,所述第一传送件与第二传送件通过连接杆相连,且间隔距离不短于烫金平台的长度。

4. 根据权利要求1或3所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,其特征在于:所述烫金输送机构包括分别安装在烫金压板上的上料架以及收料架,所述上料架位于烫金压板对应上料平台的一侧,其上设有烫金纸芯轴以及上料支撑轴,所述收料架位于烫金压板对应输出平台的一侧,其上设有烫金纸收卷芯轴、牵引辊、收料支撑轴,所述烫金纸收卷芯轴的轴端设有第一皮带轮,所述牵引辊的轴端对应第一皮带轮设有第二皮带轮以及与第二皮带轮同心设置在从动齿轮,所述收料架还设有收卷电机与收卷电机相连的电机齿轮,所述电机

齿轮与从动齿轮之间设有将电机齿轮的动力传递至从动齿轮的过渡齿轮。

5. 根据权利要求4所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机, 其特征在于: 所述烫金压板对应上料架以及收料架的两端皆设有压纸辊以及支承辊。

6. 根据权利要求1或3所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机, 其特征在于: 所述上料平台与输出平台可升降设置, 所述底座对应上料平台、输出平台设有升降轨道, 所述上料平台、输出平台对应升降轨道设有沿升降轨道滑移的升降滑块, 所述上料平台、输出平台处还设有升降机构, 所述升降机构包括升降电机、电机减速器、第一升降齿轮、第二升降齿轮、升降传动轴、第一升降链轮、第二升降链轮、链条以及链轮夹紧座, 所述电机减速器设置在升降电机上、与第一升降齿轮相连, 所述第一升降齿轮与第二升降齿轮相啮合, 所述第二升降齿轮设置在升降传动轴的轴端, 所述升降传动轴上还设有第一升降链轮, 所述第一升降链轮与第二升降链轮通过链条相连, 所述上料平台、输出平台上皆设有链轮夹紧座, 所述链轮夹紧座与链条配合连接。

7. 根据权利要求1所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机, 其特征在于: 所述烫金压板包括上压板以及烫金版, 所述上压板与烫金版之间通过调节螺钉相连, 所述调节螺钉设有若干个、沿上压板、烫金版的边缘等距均匀分布, 所述上压板与烫金版相连, 所述下压板朝向烫金平台的一面上设有特定的烫金花纹。

8. 根据权利要求1所述的具有杠杆摆臂机构的平面烫金机, 其特征在于: 所述烫金结构外设有外罩, 所述外罩上设有窗口。

一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机

技术领域

[0001] 本发明涉及烫金机领域,尤其是一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机。

背景技术

[0002] 烫金是指在一定的温度和压力下将电化铝箔烫印到承印物表面的工艺过程。而烫金机就是完成烫金工艺的设备,主要是利用热压转移的原理,在压力作用下使电化铝材料与烫印版、承印物接触,由于电热板的升温使烫印版具有一定的热量,电化铝受热,使电化铝上热熔性的染色树脂层和胶粘剂熔化,染色树脂层粘力减小,而胶粘剂熔化后粘性增加,铝层与电化铝基膜剥离的同时转印到了承印物上,随着压力的卸除,胶粘剂迅速冷却固化,铝层牢固地附着在承印物上完成烫金的过程。

[0003] 完美的烫金效果主要取决于温度、压力和烫金速度三者的互相配合。其中烫印压力的大小影响着电化铝的附着牢度。如果压力不足,就无法使电化铝良好地转移到承印物上,就会产生印迹发虚、花版等问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本发明提供了一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,可提高烫金机烫印时的压力,避免烫金机使用过程中出现印迹发虚、花版等问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,包括底座、放纸平台、传递纸张的纸张输送机构、传递烫金材料的烫金输送机构以及将烫金材料烫压到纸张上的烫金机构,所述放纸平台依次包括上料平台、与烫金机构配合的烫金平台以及输出平台,所述烫金机构包括设置在烫金平台上的烫金支架、传动座、控制传动座下压的下压组件以及烫金压板,所述烫金支架上设有杠杆摆臂机构,所述杠杆摆臂机构包括上座板、下压板、与上座板铰接的上连杆、与下压板铰接的下连杆以及以及上连杆或下连杆铰接的连杆摆臂,所述上连杆与下连杆铰接相连,所述连杆摆臂的一端靠近上连杆与下连杆铰接的位置铰接设置,另一端铰接在传动座上,所述上座板与烫金支架通过支撑杆相连,所述烫金压板上设有朝向上座板方向设置的导向柱,所述烫金支架、上座板对应导向柱设有与导向柱相对滑移的导向孔。

[0006] 采用上述技术方案,位于上料平台一端的纸张经过纸张输送机构传递到烫金机构下方的烫金平台处,烫金输送机构将烫金材料传递到烫金平台上方,经过烫金机构的加工后,纸张输送机构将烫金后的成品传递至输出平台,其中烫金机构中的烫金支架用于起支撑固定作用,烫金压板用于将烫金材料烫压到纸张上,而烫金压板与下压板相连,随着下压板的移动而移动,下压板与上座板之间通过与上连杆、下连杆的铰接相连,由于上连杆与下连杆相互铰接,使得上连杆与下连杆之间可进行翻转折叠,并促使下压板与上座板的距离发生改变,

[0007] 烫金机构通过下压组件驱使传动座升降,在传动座的带动下,连杆摆臂拉动上连杆或下连杆,令二者折叠或者展开,控制下压板的升降,当传动座上升,连杆摆臂随之上升,

拉动上连杆与下连杆使之折叠,带动下压板上升,当传动座下降,连杆摆臂随之下降,推动上连杆与下连杆从折叠状态展开,使下压板下降,其中当传动座下降到一定位置后,连杆摆臂与上连杆、下连杆形成杠杆结构,以连杆摆臂为杠杆,连杆摆臂与上连杆或下连杆的铰接处为支点,撬动铰接处,使连杆摆臂推动上连杆与下连杆,使上连杆与下连杆之间的夹角向着180度来展开,直至连杆摆臂与其垂直,上连杆与下连杆之间的夹角为180度,杠杆结构可放大传动座下降时传递给连杆摆臂的作用力,放大的作用力通过下连杆传导至下压板上,从而提高烫金机在烫印时的压力,避免烫金机使用过程中出现印迹发虚、花版等问题。

[0008] 进一步的,所述上座板上设有高度调节组件,所述高度调节组件包括调节电机、设置在调节电机上的主动轮以及与主动轮处于同一高度的从动轮,所述上座板对应支撑杆设有相应的调节孔,所述调节孔内设有与其转动连接的旋转套,所述旋转套套设在支撑杆上、且轴向一端与从动轮相连,所述支撑杆在靠近上座板的部位设有螺纹,所述旋转套通过螺纹与支撑杆相配合。

[0009] 采用上述技术方案,这样设置可通过从动轮的转动,带动旋转套旋转,使旋转套沿与其螺纹配合的支撑杆移动,而旋转套的移动带动上座板也随之一同移动,因此增加一条同步带,将主动轮与各从动轮连起来,通过调节电机的转动,使主动轮旋转,经由同步带带动从动轮转动,使旋转套旋转起来,令旋转套连同上座板移动,从而调整上座板的高度。

[0010] 进一步的,所述高度调节组件中还包括与从动轮处于同一高度的张紧轮,所述张紧轮转动设置在张紧块上,所述上座板设有与张紧块活动连接的张紧座,所述张紧座预留有张紧块的活动空间,且张紧座沿张紧块的活动方向的一端设有与张紧块抵接的限位螺钉以及与限位螺钉配合的螺纹孔。

[0011] 采用上述技术方案,这样设置可通过旋拧限位螺钉使其相对螺纹孔移动,改变限位螺钉伸入活动空间内的长度,通过限位螺钉推动张紧块进行移动,从而改变张紧轮的位置,使张紧轮与相邻的从动轮呈V型排布,将连接主动轮与各从动轮的同步带张紧,起到张紧的作用。

[0012] 进一步的,所述纸张输送机构包括设置在底座上的安装件、纸张输送电机、与纸张输送电机相连的电机带轮、从动带轮、同步带、将纸张从上料平台传递到烫金平台的第一传送件以及将纸张从烫金平台传递到输出平台的第二传送件,所述纸张输送电机固定设置在安装件上,所述电机带轮、从动带轮可转动地安装在安装件上,所述电机带轮与从动带轮通过同步带相连,所述第一传送件、第二传送件与同步带联动设置,所述安装件对应第一传送件、第二传送件的移动方向设有导轨,所述第一传送件、第二传送件设有可沿导轨滑移的轨道滑块。

[0013] 采用上述技术方案,通过纸张输送电机的转动带动电机带轮旋转,使同步带在电机带轮与从动带轮之间进行传递,所述第一传送件、第二传送件与同步带联动设置,同步带的传递带动第一传送件、第二传送件移动,从而将未烫金的纸张从上料平台传递到烫金平台、完成烫金的纸张从烫金平台传递到输出平台,其中第一传送件、第二传送件通过可沿导轨滑移的轨道滑块与导轨相连,使第一传送件、第二传送件的移动更加平稳。

[0014] 进一步的,所述第一传送件与第二传送件的结构相同,均包括传送底座、气动吸杆以及使气动吸杆具备吸附作用的气动元件,所述气动吸杆内部中空设置、且在对应纸张的一侧开设有若干个与内部相通的通孔,所述第一传送件的传送底座设有与同步带相连接的

联动块,所述第一传送件与第二传送件通过连接杆相连,且间隔距离不短于烫金平台的长度。

[0015] 采用上述技术方案,这样设置通过气动元件使气动吸杆具备吸附作用,即压缩气动吸杆内部的空气,使通孔可吸附纸张,而第一传送件通过联动块与同步带联动设置,第一传送件通过连接杆与第二传送件相连,同步带的传递带动第一传送件移动,令与第一传送件相连的第二传送件也随之移动,当第一传送件将上料平台上的纸张传递到烫金平台上的同时,第二传送件也将烫金平台上的纸张传递到输出平台上。

[0016] 进一步的,所述烫金输送机构包括分别安装在烫金压板上的上料架以及收料架,所述上料架位于烫金压板对应上料平台的一侧,其上设有烫金纸芯轴以及上料支撑轴,所述收料架位于烫金压板对应输出平台的一侧,其上设有烫金纸收卷芯轴、牵引辊、收料支撑轴,所述烫金纸收卷芯轴的轴端设有第一皮带轮,所述牵引辊的轴端对应第一皮带轮设有第二皮带轮以及与第二皮带轮同心设置在从动齿轮,所述收料架还设有收卷电机与收卷电机相连的电机齿轮,所述电机齿轮与从动齿轮之间设有将电机齿轮的动力传递至从动齿轮的过渡齿轮。

[0017] 采用上述技术方案,这样设置使得烫金材料从上料架上的烫金纸芯轴经过上料支撑轴来到烫金压板下方,并与烫金压板表面相接触,通过烫金压板将烫金材料烫压到烫金平台上的纸张上,使用过后的烫金材料通过牵引辊被牵引至收料架,使烫金材料进行传递,其中收料支撑轴对烫金材料进行支撑导向,使烫金材料被导向烫金纸收卷芯轴并被其收卷,而牵引辊与烫金纸收卷芯轴的转动,通过收卷电机带动电机齿轮转动,通过与电机齿轮啮合的过渡齿轮,将动力传递至从动齿轮,使与从动齿轮相连的牵引辊、第一皮带轮转动,所述第一皮带轮与第二皮带轮上设置皮带使二者联动,通过牵引辊转动带动烫金纸收卷芯轴转动。

[0018] 进一步的,所述烫金压板对应上料架以及收料架的两端皆设有压纸辊以及支承辊。

[0019] 采用上述技术方案,这样设置通过设置在烫金压板两端的压纸辊使烫金材料与烫金压板保持贴合状态,避免烫金材料褶皱,而支承辊设置在压纸辊与上料架或收料架之间,起到支承导向的作用。

[0020] 进一步的,所述上料平台与输出平台可升降设置,所述底座对应上料平台、输出平台设有升降轨道,所述上料平台、输出平台对应升降轨道设有沿升降轨道滑移的升降滑块,所述上料平台、输出平台处还设有升降机构,所述升降机构包括升降电机、电机减速器、第一升降齿轮、第二升降齿轮、升降传动轴、第一升降链轮、第二升降链轮、链条以及链轮夹紧座,所述电机减速器设置在升降电机上、与第一升降齿轮相连,所述第一升降齿轮与第二升降齿轮相啮合,所述第二升降齿轮设置在升降传动轴的轴端,所述升降传动轴上还设有第一升降链轮,所述第一升降链轮与第二升降链轮通过链条相连,所述上料平台、输出平台上皆设有链轮夹紧座,所述链轮夹紧座与链条配合连接。

[0021] 采用上述技术方案,这样设置可通过升降电机与电机减速器带动第一升降齿轮转动,使与第一升降齿轮啮合的第二升降齿轮转动,带动升降传动轴转动,使第一升降链轮转动,使链条在第一升降链轮与第二升降链轮之间进行传递,使固定在链条上的链轮夹紧座随之升降,从而使上料平台、输出平台进行升降,其中上料平台、输出平台通过升降滑块安

装在升降轨道上,保证上料平台、输出平台在升降时的平稳。

[0022] 进一步的,所述烫金压板包括上压板以及烫金版,所述上压板与烫金版之间通过调节螺钉相连,所述调节螺钉设有若干个、沿上压板、烫金版的边缘等距均匀分布,所述上压板与下压板相连,所述烫金版朝向烫金平台的一面上设有特定的烫金花纹。

[0023] 采用上述技术方案,这样设置可通过旋拧调节螺钉开调节上压板以及烫金版之间的距离,可在烫金版出现歪斜时调整其平整度,提高烫金的效果。

[0024] 进一步的,所述烫金机构外设有外罩,所述外罩上设有窗口。

[0025] 采用上述技术方案,这样设置可通过外罩将烫金机构与外界隔绝,保护烫金机构,而通过窗口可观察烫金机构的工作情况。

附图说明

[0026] 图1为本发明的结构示意图。

[0027] 图2为图1另一角度的结构示意图。

[0028] 图3为本发明去掉外罩的结构示意图。

[0029] 图4为上料平台、输出平台升降机构的结构示意图。

[0030] 图5为烫金机构的结构示意图。

[0031] 图6为下压组件及杠杆摆臂机构的结构示意图。

[0032] 图7为传动座的结构示意图。

[0033] 图8为上连杆的结构示意图。

[0034] 图9为纸张输送机构的结构示意图。

[0035] 图10为第一传送件的结构示意图。

具体实施方式

[0036] 下面将结合附图及实施例对本发明的具体实施方式作进一步说明。

[0037] 如图1-10所示的一种具有杠杆摆臂机构的平面烫金机,包括底座1、放纸平台2、传递纸张的纸张输送机构3、传递烫金材料的烫金输送机构4以及将烫金材料烫压到纸张上的烫金机构5,所述放纸平台2依次包括上料平台21、与烫金机构5配合的烫金平台22以及输出平台23,所述烫金机构5包括设置在烫金平台22上的烫金支架51、传动座63、控制传动座63下压的下压组件6以及可升降的烫金压板7,所述烫金支架51上设有杠杆摆臂机构8,所述杠杆摆臂机构8包括上座板81、下压板82、与上座板81铰接的上连杆83、与下压板82铰接的下连杆84以及与上连杆83或下连杆84铰接的连杆摆臂85,所述上连杆83与下连杆84铰接相连,所述连杆摆臂85的一端靠近上连杆83与下连杆84铰接的位置铰接,另一端铰接在传动座63上,所述上座板81与烫金支架51通过支撑杆86相连,所述烫金压板7上设有朝向上座板81方向设置的导向柱87,所述烫金支架51、上座板81对应导向柱87设有与导向柱87相对滑移的导向孔88。

[0038] 所述下压组件6包括伺服电机61、与伺服电机61联动的滚珠丝杆62,所述传动座63上设有与滚珠丝杆62配合的丝杆螺母孔。

[0039] 所述支撑杆86设有4个,两两对称设置。

[0040] 其中,所述连杆摆臂85与上连杆83铰接,或者与下连杆84铰接,本实施例中的上连

杆83在靠近与下连杆84铰接处的位置设有摆臂连接部831,所述连杆摆臂85铰接在摆臂连接部831处。

[0041] 以相互配合的上连杆83、下连杆84、连杆摆臂85为一组,可对称设置若干组。本实施例中设有4组,且相互对称、呈矩形排布,4个连杆摆臂85分别安装在传动座63的四角位置,所述传动座63对应连杆摆臂85的安装位置设有四个摆臂连接件631。

[0042] 所述每组结构中的连杆摆臂85设有两个,分别对称铰接在摆臂连接部831、摆臂连接部831的轴向两侧;所述每组杠杆摆臂机构8中的下连杆84也设有两个,对称铰接在上连杆83的两侧。

[0043] 所述上座板81上设有高度调节组件,所述高度调节组件包括调节电机11、设置在调节电机11上的主动轮12以及与主动轮12处于同一高度的从动轮13,所述上座板81对应支撑杆86设有相应的调节孔14,所述调节孔14内设有与其转动连接的旋转套15,所述旋转套15套设在支撑杆86上、且轴向一端与从动轮13相连,所述支撑杆86在靠近上座板81的部位设有螺纹,所述旋转套15通过螺纹与支撑杆86相配合。所述高度调节组件中还包括与从动轮13处于同一高度的张紧轮16,所述张紧轮16转动设置在张紧块17上,所述上座板81设有与张紧块17活动连接的张紧座18,所述张紧座18预留有张紧块17的活动空间,且张紧座18沿张紧块17的活动方向的一端设有与张紧块17抵接的限位螺钉19以及与限位螺钉19配合的螺纹孔20。

[0044] 所述上座板81上还设有转动设置的支撑轮24。

[0045] 所述纸张输送机构3包括设置在底座1上的安装件31、纸张输送电机32、与纸张输送电机32相连的电机带轮33、从动带轮34、同步带35、将纸张从上料平台21传递到烫金平台22的第一传送件36以及将纸张从烫金平台22传递到输出平台23的第二传送件37,所述纸张输送电机32固定设置在安装件31上,所述电机带轮33、从动带轮34可转动地安装在安装件31上,所述电机带轮33与从动带轮34通过同步带35相连,所述第一传送件36、第二传送件37与同步带35联动设置,所述安装件31对应第一传送件36、第二传送件37的移动方向设有导轨38,所述第一传送件36、第二传送件37设有可沿导轨38滑移的轨道滑块39。

[0046] 所述第一传送件36与第二传送件37的结构相同,均包括传送底座74、气动吸杆75以及使气动吸杆75具备吸附作用的气动元件76,所述气动吸杆75内部中空设置、且在对应纸张的一侧开设有若干个与内部相通的通孔,所述第一传送件36的传送底座74设有与同步带35相连接的联动块77,所述第一传送件36与第二传送件37通过连接杆78相连,且间隔距离不短于烫金平台22的长度。

[0047] 所述气动元件76可以设置为真空泵或者其他可以压缩空气的装置。

[0048] 所述烫金输送机构4包括分别安装在烫金压板7上的上料架41以及收料架42,所述上料架41位于烫金压板7对应上料平台21的一侧,其上设有烫金纸芯轴411以及上料支撑轴412,所述收料架42位于烫金压板7对应输出平台23的一侧,其上设有烫金纸收卷芯轴421、牵引辊422、收料支撑轴423,所述烫金纸收卷芯轴421的轴端设有第一皮带轮43,所述牵引辊422的轴端对应第一皮带轮43设有第二皮带轮44以及与第二皮带轮44同心设置在从动齿轮45,所述收料架42还设有收卷电机46与收卷电机46相连的电机齿轮47,所述电机齿轮47与从动齿轮45之间设有将电机齿轮47的动力传递至从动齿轮45的过渡齿轮48。

[0049] 所述第一皮带轮43、第二皮带轮44上配有皮带使之相连。

[0050] 所述烫金压板7对应上料架41以及收料架42的两端皆设有压纸辊57以及支承辊58。

[0051] 所述上料平台21与输出平台23可升降设置,所述底座1对应上料平台21、输出平台23设有升降轨道25,所述上料平台21、输出平台23对应升降轨道25设有沿升降轨道25滑移的升降滑块26,所述上料平台21、输出平台23处还设有升降机构,所述升降机构包括升降电机27、电机减速器28、第一升降齿轮29、第二升降齿轮30、升降传动轴52、第一升降链轮53、第二升降链轮54、链条55以及链轮夹紧座56,所述电机减速器28设置在升降电机27上、与第一升降齿轮29相连,所述第一升降齿轮29与第二升降齿轮30相啮合,所述第二升降齿轮30设置在升降传动轴52的轴端,所述升降传动轴52上还设有第一升降链轮53,所述第一升降链轮53与第二升降链轮54通过链条55相连,所述上料平台21、输出平台23上皆设有链轮夹紧座56,所述链轮夹紧座56与链条55配合连接。

[0052] 所述上料平台21、输出平台23上分别设有两组升降机构,相互对称。

[0053] 所述烫金压板7包括上压板71以及烫金版72,所述上压板71与烫金版72之间通过调节螺钉73相连,所述调节螺钉73设有若干个、沿上压板71、烫金版72的边缘等距均匀分布,所述上压板71与下压板82相连,所述烫金版72朝向烫金平台22的一面上设有特定的烫金花纹。

[0054] 所述烫金版72内设有加热烫金版72的电热元件,如电热丝、电热管等。

[0055] 所述上座板81对应传动座63的方向设有导向杆632,所述传动座63上对应导向杆632设有升降导向孔633,所述导向杆632以及升降导向孔633对称设置有2个。

[0056] 所述烫金机构5外设有外罩9,所述外罩9上设有窗口10。

[0057] 所述上座板81对应上连杆83设有上连杆支座89,所述下压板82对应下连杆84设有下连杆支座90。

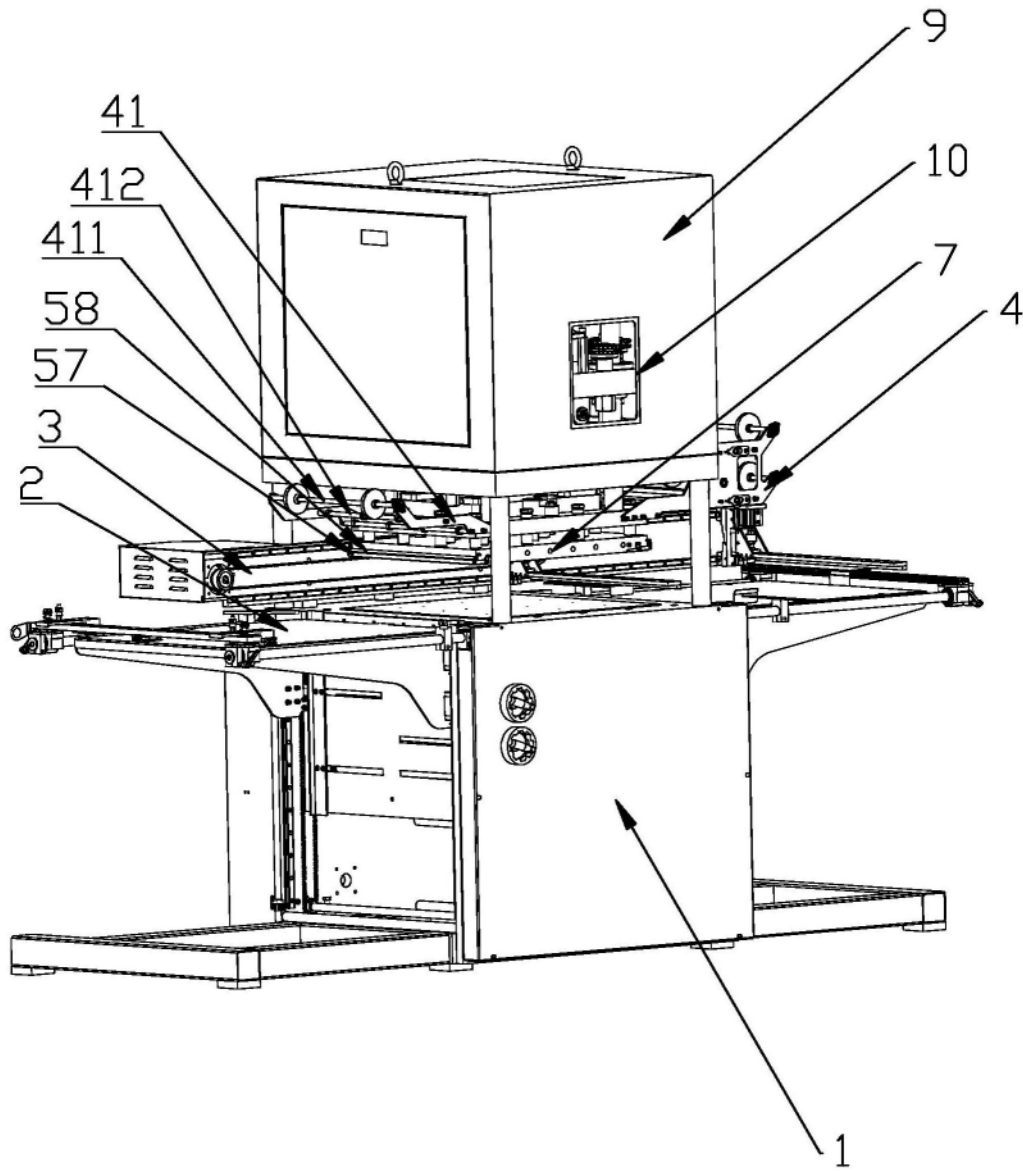


图1

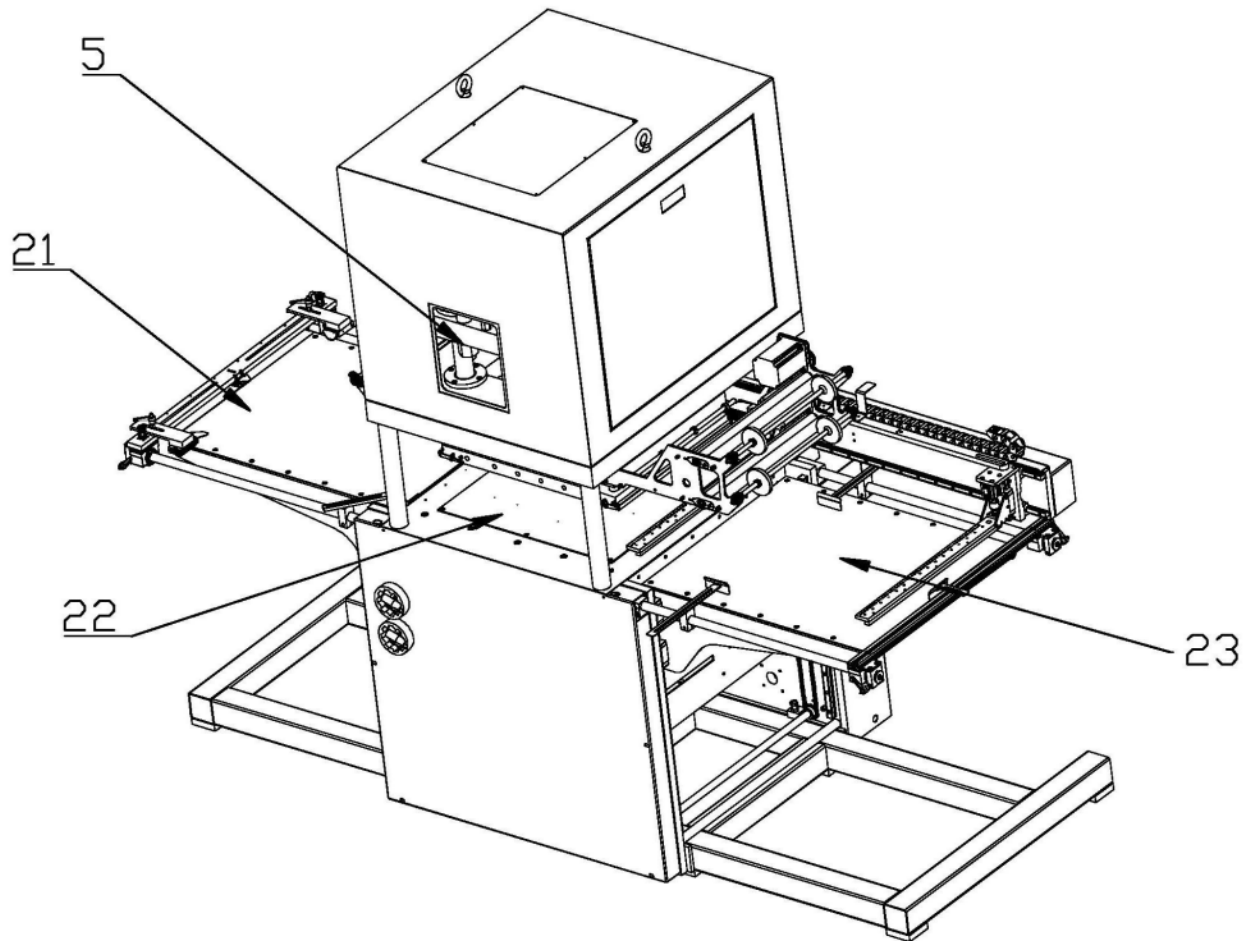


图2

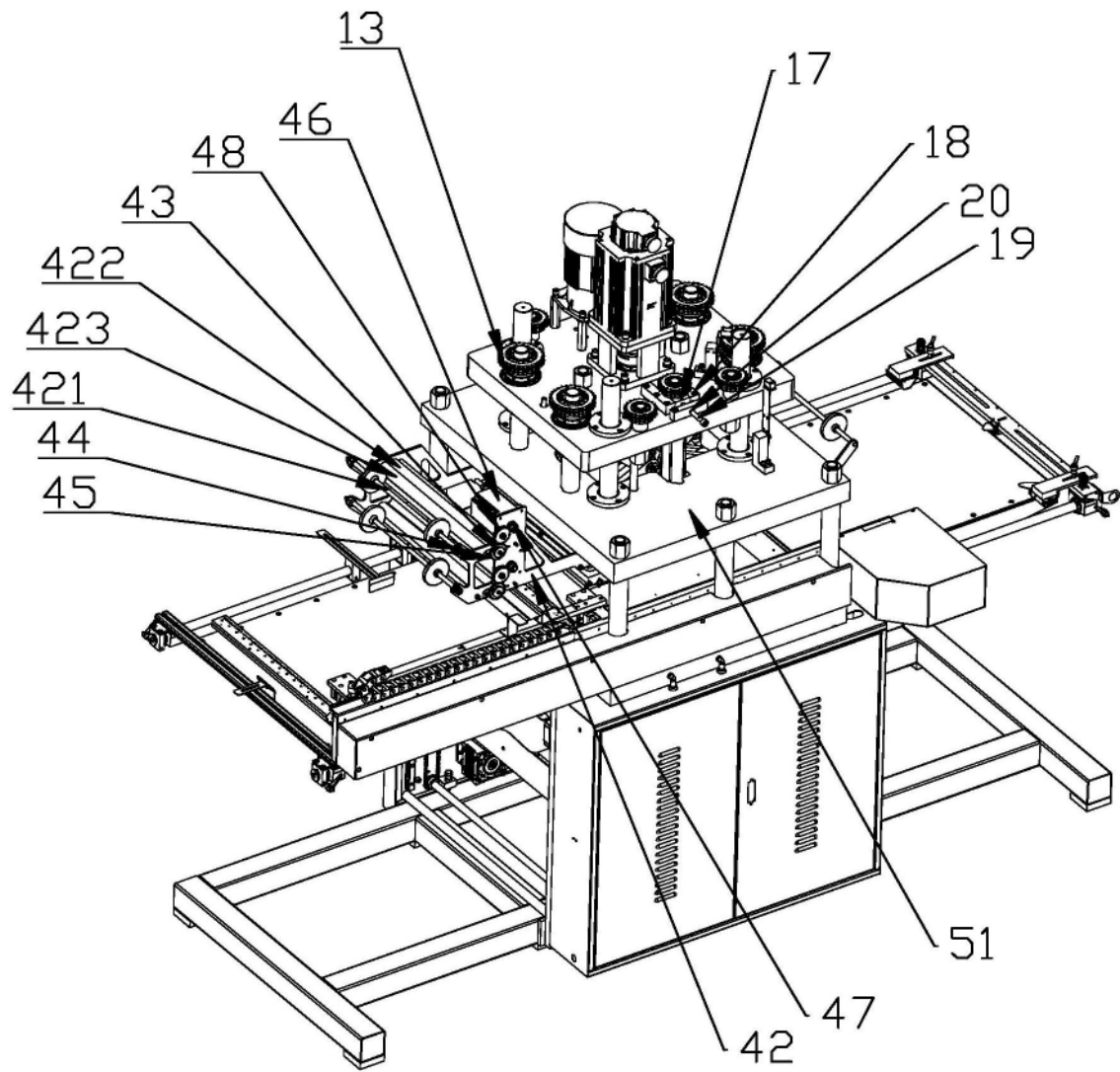


图3

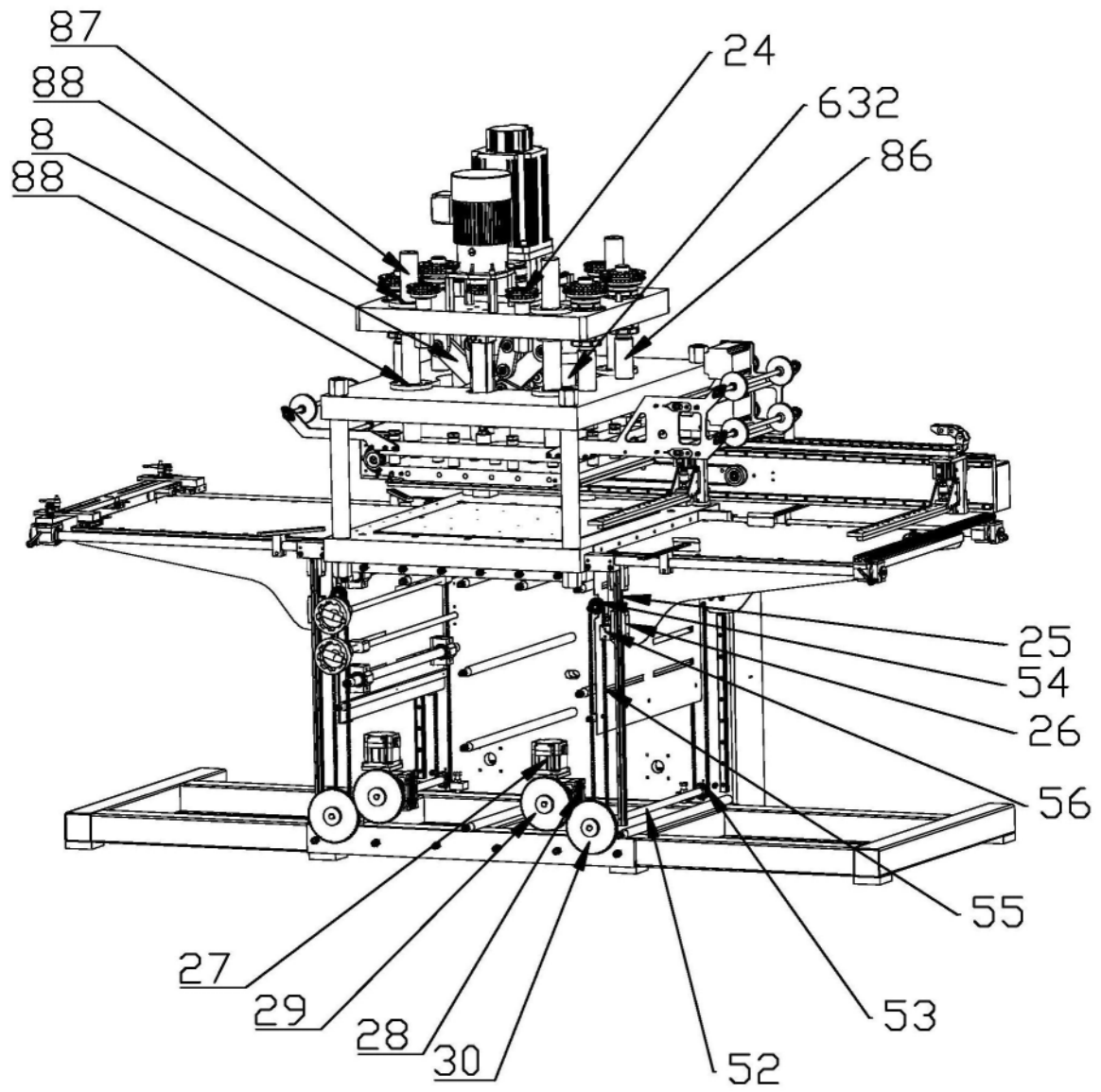


图4

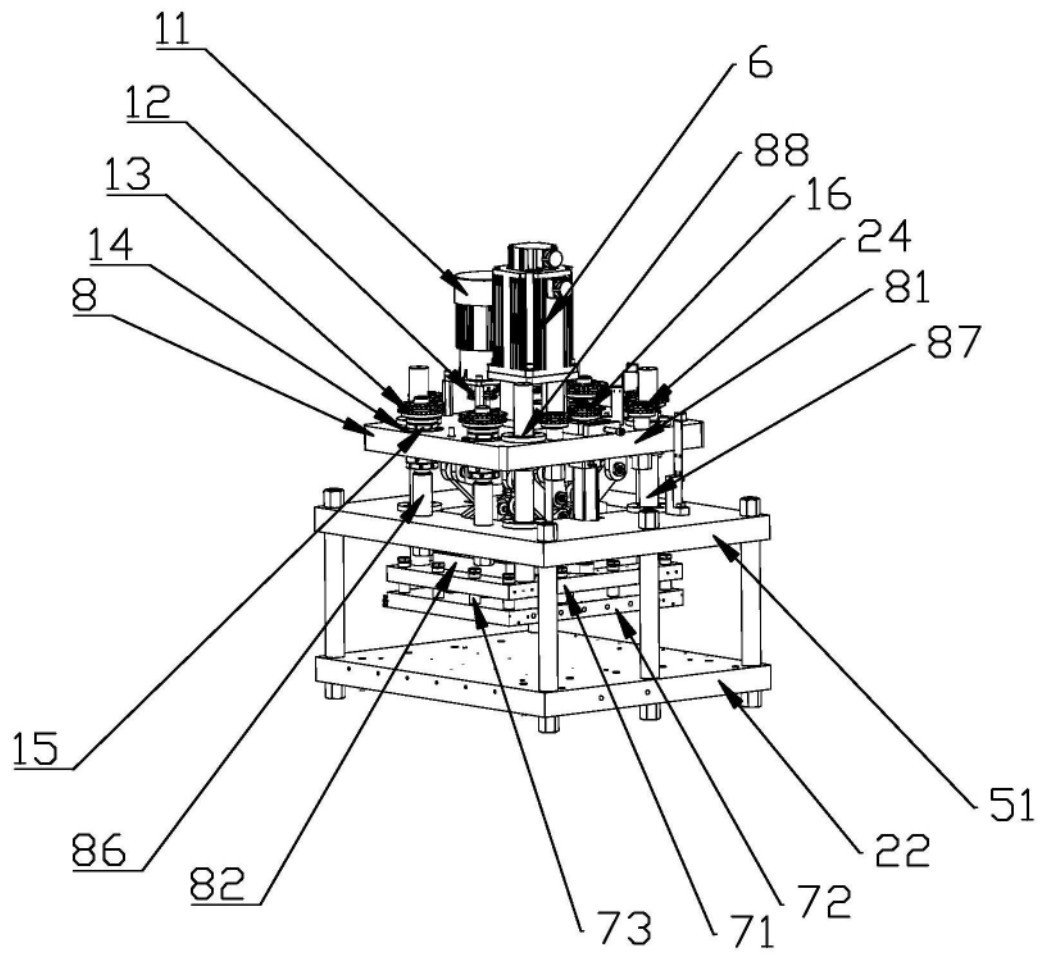


图5

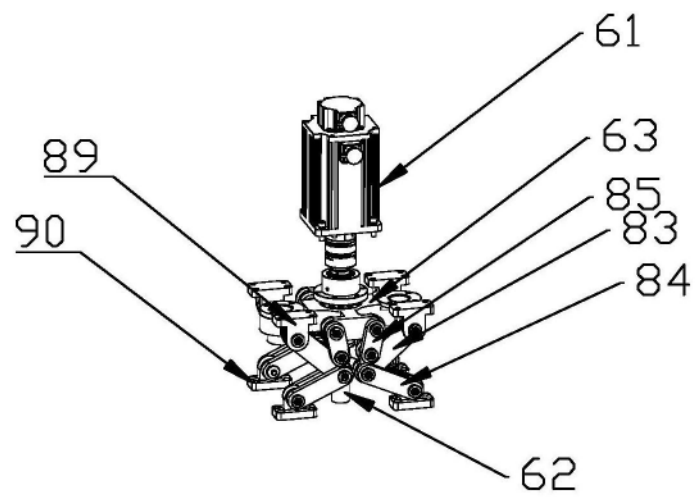


图6

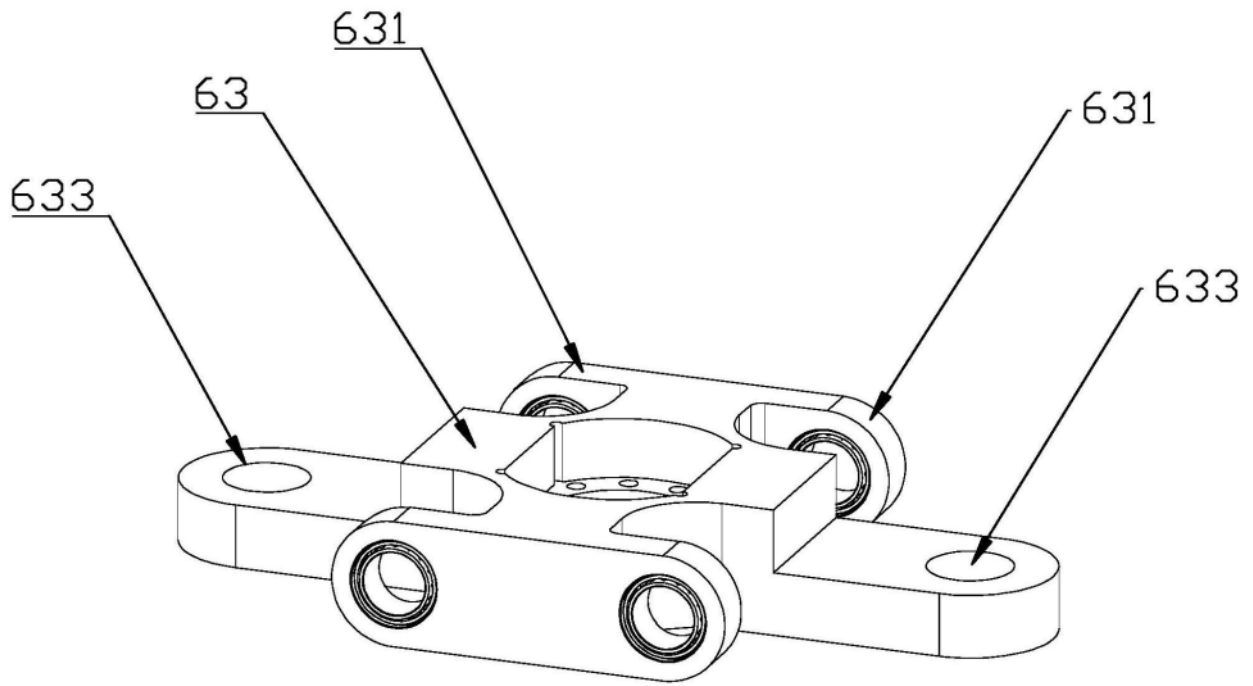


图7

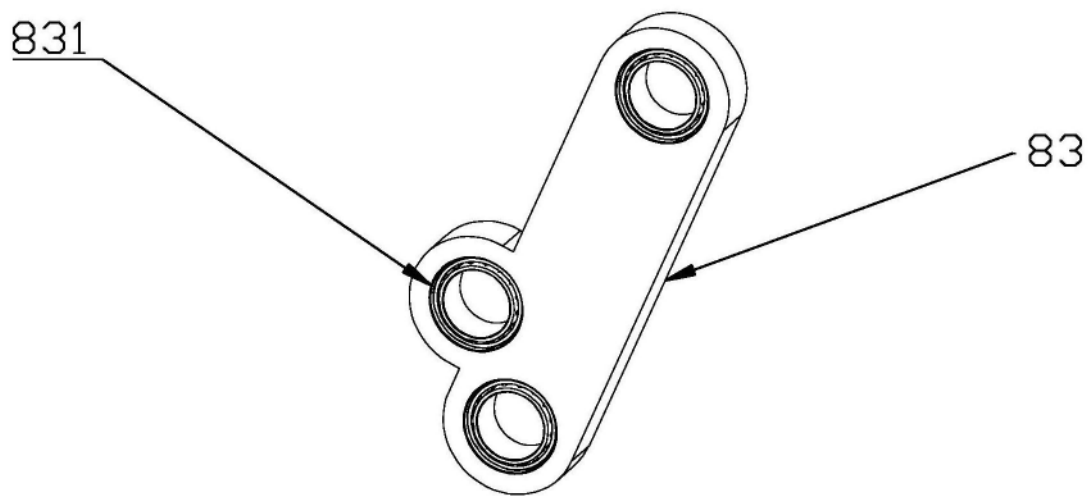


图8

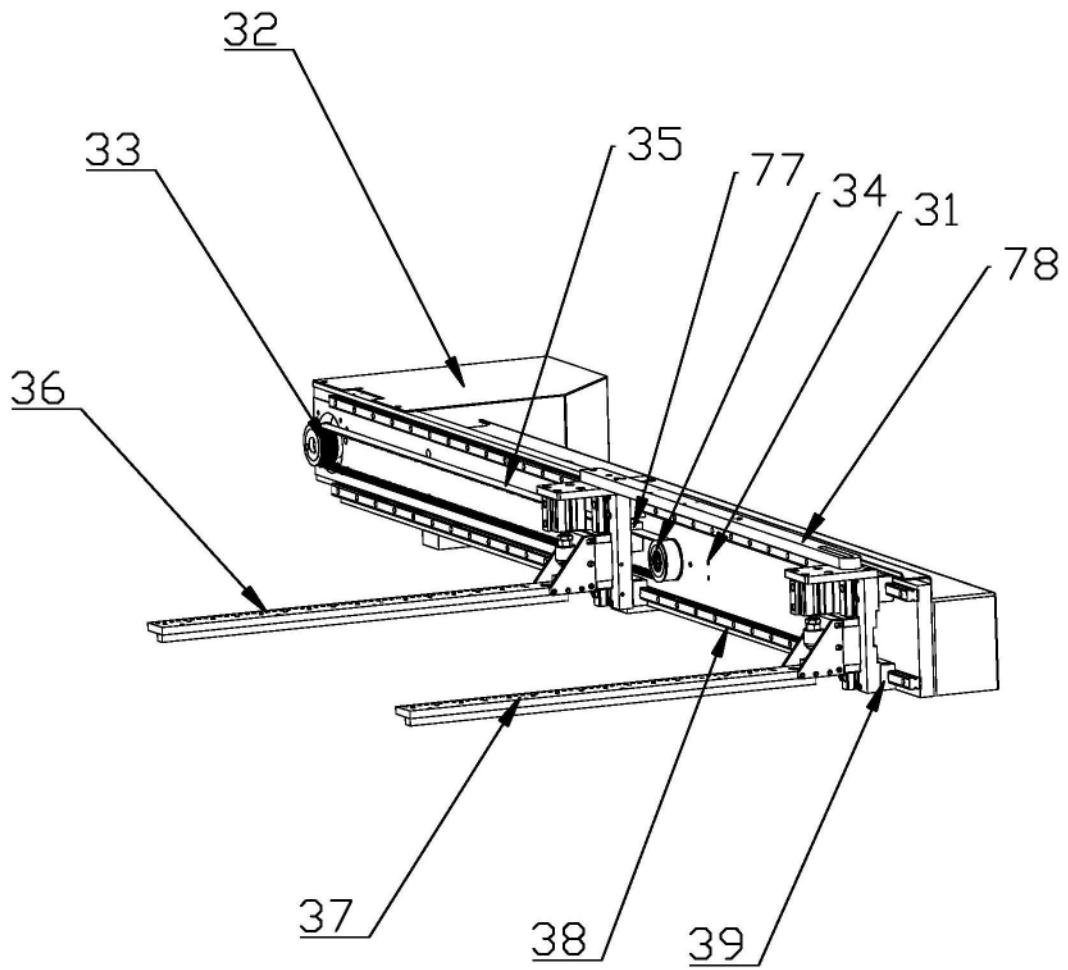


图9

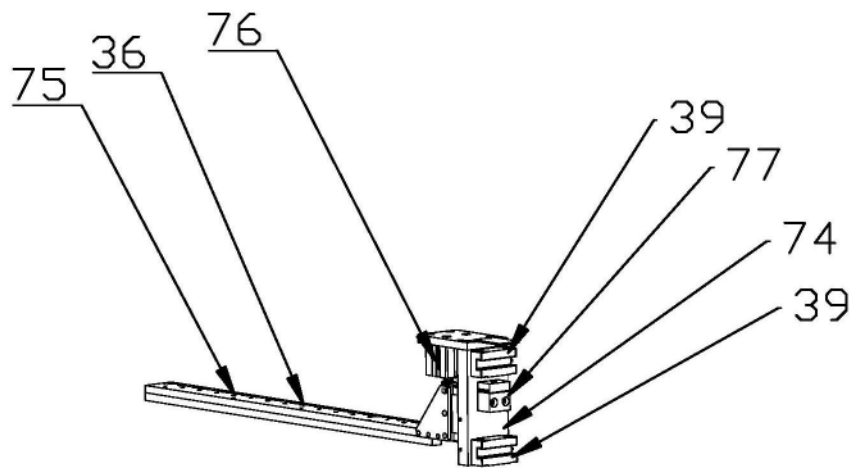


图10