



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112802277 A

(43) 申请公布日 2021.05.14

(21) 申请号 202011609811.3

(22) 申请日 2020.12.30

(71) 申请人 广州访琴科技有限公司

地址 510640 广东省广州市天河区五山大
丰一街5号

(72) 发明人 张美珠

(51) Int. Cl.

G07F 17/26 (2006.01)

G07F 17/42 (2006.01)

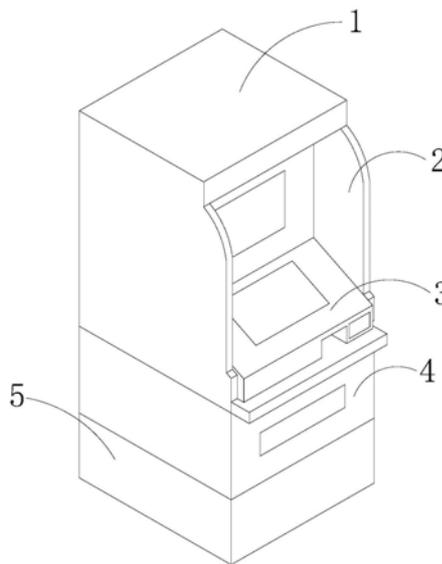
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种基于区块链的交易处理系统

(57) 摘要

本发明公开了一种基于区块链的交易处理系统,其结构包括机体、挡板、工作台、出票器、底座,机体与工作台机械连接,机体和挡板固定连接,出票器通过活动轴与机体活动连接,出票器和底座嵌固连接,本发明的夹合器在票据传至延伸板上时,通过滑动推送结构,将夹块推送出来,使其压制在票据的两侧,防止票据翻卷,而夹块上的滚动结构在加强压制力度的同时,由于设备的滚动方向相反,滚动结构票据在同一滚动结构接触面上会受到不同方向的作用力,可以防止票据因有的方向不受力,导致其受力不均匀而凸起褶皱,从而堵住出口,造成设备的损坏。



1. 一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:其结构包括机体(1)、挡板(2)、工作台(3)、出票器(4)、底座(5),所述机体(1)与工作台(3)机械连接,所述机体(1)和挡板(2)固定连接,所述出票器(4)通过活动轴与机体(1)活动连接,所述出票器(4)和底座(5)嵌固连接;

所述出票器(4)设有箱体(4a)、存放箱(4b)、固定座(4c)、输送腔(4d)、传送器(4e)、喷墨台(4f),所述箱体(4a)与存放箱(4b)活动卡合,所述箱体(4a)与固定座(4c)嵌固连接,所述固定座(4c)与喷墨台(4f)间隙配合,所述输送腔(4d)与传送器(4e)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述传送器(4e)设有连接板(e1)、延伸轴(e2)、夹合器(e3)、卡扣托板(e4)、收缩块(e5)、收缩腔(e6)、延伸板(e7),所述连接板(e1)与延伸轴(e2)滑动连接,所述延伸轴(e2)与延伸板(e7)间隙配合,所述延伸板(e7)与收缩腔(e6)固定连接,所述收缩腔(e6)与收缩块(e5)过盈配合,所述夹合器(e3)通过活动轴与卡扣托板(e4)活动连接,所述夹合器(e3)与连接板(e1)机械连接,所述连接板(e1)上设有滑动轨道与延伸轴(e2)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述夹合器(e3)设有器体(e31)、推转器(e32)、推块(e33)、夹块(e34)、移动块(e35)、推轴(e36)、翻转块(e37),所述器体(e31)与翻转块(e37)活动卡合,所述翻转块(e37)与夹块(e34)机械连接,所述翻转块(e37)通过活动轴与推转器(e32)活动连接,所述翻转块(e37)与推转器(e32)间隙配合,所述推转器(e32)与推块(e33)活动卡合,所述推块(e33)与推轴(e36)间隙配合,所述推轴(e36)与移动块(e35)卡合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述移动块(e35)底部设有滑动轨道与,所述移动块(e35)通过活动轴与推轴(e36)活动连接。

5. 根据权利要求3所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述推转器(e32)设有转动块(321)、卡扣块(322)、活动块(323)、塞体(324)、翻转轴(325)、活动腔(326)、连接块(327),所述转动块(321)与卡扣块(322)嵌固连接,所述卡扣块(322)与连接块(327)固定连接,所述连接块(327)与活动块(323)相嵌合,所述塞体(324)与活动腔(326)间隙配合,所述塞体(324)与翻转轴(325)卡合连接。

6. 根据权利要求5所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述活动腔(328)是直径不同的圆弧腔体拼接而成的弧形轨道,所述活动腔(328)的圆弧腔体与靠近转动块(321)的一端的弧度相吻合。

7. 根据权利要求3所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述夹块(e34)设有壳体(341)、滑轴(342)、摩擦块(343)、拉转块(344)、活动板(345)、转轴(346),所述壳体(341)与转轴(346)机械连接,所述转轴(346)与滑轴(342)活动卡合,所述滑轴(342)与摩擦块(343)间隙配合,所述摩擦块(343)通过活动轴与活动板(345)活动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种基于区块链的交易处理系统,其特征在于:所述活动板(345)为弧形板面通过活动连接杆与摩擦块(343)上的滚柱结构活动连接,所述滑轴(342)为弧形条结构,所述滑轴(342)靠近摩擦块(343)的一侧延伸出弧形轴,且弧形轴的表面设有凸起块。

一种基于区块链的交易处理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及区块链领域,尤其是涉及到一种基于区块链的交易处理系统。

背景技术

[0002] 区块链技术开发本质上可以理解为链网覆盖、公正需求撮合,其应用与行业数字化、信息化发展程度密切相关,而市场上的交易处理系统都是与区块链区相结合的,使得基于区块链的交易处理系统具有去中心化、去信任化、可扩展、匿名化、安全可靠等特点;

[0003] 在现有技术中,基于区块链的交易处理系统的打印票据的打印机构与出票口之间具有一定的间距,由于票据的前端无法直接够到出票口,因此在传送的过程中,存在票据的前端随着输出而未能直接经过出票口的现象,票据的前端会受出票口壁的阻挡而弯曲折叠,弯曲折叠之后票据的宽度大于出票口的口径,因而无法正常输出,使得后续的票据一直囤积造成堵塞。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种基于区块链的交易处理系统,其结构包括机体、挡板、工作台、出票器、底座,所述机体与工作台机械连接,所述机体和挡板固定连接,所述出票器通过活动轴与机体活动连接,所述出票器和底座嵌固连接;

[0005] 所述出票器设有箱体、存放箱、固定座、输送腔、传送器、喷墨台,所述箱体与存放箱活动卡合,所述箱体与固定座嵌固连接,所述固定座与喷墨台间隙配合,所述输送腔与传送器滑动连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,所述传送器设有连接板、延伸轴、夹合器、卡扣托板、收缩块、收缩腔、延伸板,所述连接板与延伸轴滑动连接,所述延伸轴与延伸板间隙配合,所述延伸板与收缩腔固定连接,所述收缩腔与收缩块过盈配合,所述夹合器通过活动轴与卡扣托板活动连接,所述夹合器与连接板机械连接,所述连接板上设有滑动轨道与延伸轴滑动连接,所述延伸轴的两条长轴以X交叉的形式连接在一起,所述延伸轴的前端设有滑动槽口,所述卡扣托板前端为圆弧形的弹簧块结构,所述卡扣托板向上一端设有滑动轨道,所述收缩块的两侧设有直径与卡扣托板圆弧弹簧块相吻合的方形缺口,所述卡扣托板的方形缺口上端设有与圆弧形凹槽,所述夹合器的设备的连接体底部设有滑动轨道。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,所述夹合器设有器体、推转器、推块、夹块、移动块、推轴、翻转块,所述器体与翻转块活动卡合,所述翻转块与夹块机械连接,所述翻转块通过活动轴与推转器活动连接,所述翻转块与推转器间隙配合,所述推转器与推块活动卡合,所述推块与推轴间隙配合,所述推轴与移动块卡合连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,所述移动块底部设有滑动轨道与,所述移动块通过活动轴与推轴活动连接,所述推轴的前端延伸出长条结构与推块侧面的滑动槽腔连接,所述推块为Y字型结构,所述推块前端的分叉轴与推转器活动卡合,所述推转器后端的底部

设有滑动腔口。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,所述推转器设有转动块、卡扣块、活动块、塞体、翻转轴、活动腔、连接块,所述转动块与卡扣块嵌固连接,所述卡扣块与连接块固定连接,所述连接块与活动块相嵌合,所述塞体与活动腔间隙配合,所述塞体与翻转轴卡合连接,所述翻转轴的前端设有活动轴活动连接在器体上。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,所述活动腔是直径不同的圆弧腔体拼接而成的弧形轨道,所述活动腔的圆弧腔体与靠近转动块的一端的弧度相吻合,所述转动块靠近翻转轴的腔体上设有塞体,所述塞体的后端与翻转轴连接,所述塞体的前端为弹簧柱体与设备腔内的活动块活动卡合,所述活动块的两侧为弧形板相抵块,其连接中心以及与连接块之间的抵扣边上都设有弹簧。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,所述夹块设有壳体、滑轴、摩擦块、拉转块、活动板、转轴,所述壳体与转轴机械连接,所述转轴与滑轴活动卡合,所述滑轴与摩擦块间隙配合,所述摩擦块通过活动轴与活动板活动连接,所述拉转块与转轴相嵌合,所述拉转块为弧形的滑动轴体,该轴体上设有球体滚珠,所述壳体同一平面上的拉转块安装在转轴的位置是相对错开的。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,所述活动板为弧形板面通过活动连接杆与摩擦块上的滚柱结构活动连接,所述滑轴为弧形条结构,所述滑轴靠近摩擦块的一侧延伸出弧形轴,且弧形轴的表面设有凸起块。

[0013] 有益效果

[0014] 本发明一种基于区块链的交易处理系统与现有技术相比具有以下优点:

[0015] 1. 本发明的票据直接放置在延伸板上,通过延伸轴的推动,将票据连同延伸板一起从出票口推出,直接缩小了设备传送端与出票口之间的间距,且票据底部的支撑面为平面结构,票据未处于中空状态,便不会轻易翻卷,这样就不会导致票据因翻卷弧度大于设备出口的口径,而堵塞住出口损坏设备。

[0016] 2. 本发明的夹合器在票据传至延伸板上时,通过滑动推送结构,将夹块推送出来,使其压制在票据的两侧,防止票据翻卷,而夹块上的滚动结构在加强压制力度的同时,由于设备的滚动方向相反,滚动结构票据在同一滚动结构接触面上会受到不同方向的作用力,可以防止票据因有的方向不受力,导致其受力不均匀而凸起褶皱,从而堵住出口,造成设备的损坏。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本发明一种基于区块链的交易处理系统的整体结构示意图。

[0019] 图2为本发明的出票器结构示意图。

[0020] 图3为本发明的传送器结构示意图。

[0021] 图4为本发明的夹合器结构示意图。

[0022] 图5为本发明的推转器结构示意图。

[0023] 图6为本发明的夹块结构示意图。

[0024] 图中:机体1、挡板2、工作台3、出票器4、底座5、箱体4a、存放箱4b、固定座4c、输送腔4d、传送器4e、喷墨台4f、连接板e1、延伸轴e2、夹合器e3、卡扣托板e4、收缩块e5、收缩腔e6、延伸板e7、器体e31、推转器e32、推块e33、夹块e34、移动块e35、推轴e36、翻转块e37、转动块321、卡扣块322、活动块323、塞体324、翻转轴325、活动腔326、连接块327、壳体341、滑轴342、摩擦块343、拉转块344、活动板345、转轴346。

具体实施方式

[0025] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式以及附图说明,进一步阐述本发明的优选实施方案。

[0026] 实施例一

[0027] 请参阅图1-图5,一种基于区块链的交易处理系统,其结构包括机体1、挡板2、工作台3、出票器4、底座5,所述机体1与工作台3机械连接,所述机体1和挡板2固定连接,所述出票器4通过活动轴与机体1活动连接,所述出票器4和底座5嵌固连接;

[0028] 所述出票器4设有箱体4a、存放箱4b、固定座4c、输送腔4d、传送器4e、喷墨台4f,所述箱体4a与存放箱4b活动卡合,所述箱体4a与固定座4c嵌固连接,所述固定座4c与喷墨台4f间隙配合,所述输送腔4d与传送器4e滑动连接,实现票据的准确出口。

[0029] 所述传送器4e设有连接板e1、延伸轴e2、夹合器e3、卡扣托板e4、收缩块e5、收缩腔e6、延伸板e7,所述连接板e1与延伸轴e2滑动连接,所述延伸轴e2与延伸板e7间隙配合,所述延伸板e7与收缩腔e6固定连接,所述收缩腔e6与收缩块e5过盈配合,所述夹合器e3通过活动轴与卡扣托板e4活动连接,所述夹合器e3与连接板e1机械连接,所述连接板e1上设有滑动轨道与延伸轴e2滑动连接,所述延伸轴e2的两条长轴以X交叉的形式连接在一起,所述延伸轴e2的前端设有滑动槽口,所述卡扣托板e4前端为圆弧形的弹簧块结构,所述卡扣托板e4向上一端设有滑动轨道,所述收缩块e5的两侧设有直径与卡扣托板e4圆弧弹簧块相吻合的方形缺口,所述卡扣托板e4的方形缺口上端设有与圆弧形凹槽,所述夹合器e3的设备的连接体底部设有滑动轨道,通过推送板块让票据完全被推送出来。

[0030] 所述夹合器e3设有器体e31、推转器e32、推块e33、夹块e34、移动块e35、推轴e36、翻转块e37,所述器体e31与翻转块e37活动卡合,所述翻转块e37与夹块e34机械连接,所述翻转块e37通过活动轴与推转器e32活动连接,所述翻转块e37与推转器e32间隙配合,所述推转器e32与推块e33活动卡合,所述推块e33与推轴e36间隙配合,所述推轴e36与移动块e35卡合连接,夹合住票据防止其翻卷。

[0031] 所述移动块e35底部设有滑动轨道与,所述移动块e35通过活动轴与推轴e36活动连接,所述推轴e36的前端延伸出长条结构与推块e33侧面的滑动槽腔连接,所述推块e33为Y字型结构,所述推块e33前端的分叉轴与推转器e32活动卡合,所述推转器e32后端的底部设有滑动腔口,实现夹合结构的翻转。

[0032] 所述推转器e32设有转动块321、卡扣块322、活动块323、塞体324、翻转轴325、活动腔326、连接块327,所述转动块321与卡扣块322嵌固连接,所述卡扣块322与连接块327固定连接,所述连接块327与活动块323相嵌合,所述塞体324与活动腔326间隙配合,所述塞体324与翻转轴325卡合连接,所述翻转轴325的前端设有活动轴活动连接在器体e31上,通过推送结构将压制零件翻转出去。

[0033] 所述活动腔328是直径不同的圆弧腔体拼接而成的弧形轨道,所述活动腔328的圆弧腔体与靠近转动块321的一端的弧度相吻合,所述转动块321靠近翻转轴325的腔体上设有塞体324,所述塞体324的后端与翻转轴325连接,所述塞体324的前端为弹簧柱体与设备腔内的活动块323活动卡合,所述活动块323的两侧为弧形板相抵块,其连接中心以及与连接块327之间的抵扣边上都设有弹簧,活动结构在腔体内滑动,从而推动夹合结构的转动。

[0034] 启动电源,喷墨台4f在存放箱4b和固定座4c的配合下,对票据喷面进行喷绘,传送器4e沿着输送腔4d滑动,让票据被传导到延伸板e7上,延伸轴e2沿着连接板e1上的滑动腔口向内滑动,将延伸板e7推出,器体e31上的移动块e35向下滑动,推轴e36与移动块e35成的三角结构,当三角底边变短时,推轴e36与推块e33之间的连接轴变长,推块e33将翻转轴325推动,使得翻转轴325沿着活动连接轴转动,塞体324沿着靠近翻转轴325的活动腔326活动,塞体324促进活动块323在活动腔326内的移动,由于塞体324连接端以及活动块323的连接中心上设有弹簧,该活动结构会沿着活动腔326的弧度变化而变化,活动块323抵扣在连接块327上,连接块327推动卡扣块322的转动,使得连接在转动块321上的翻转块e37翻转出来,让夹块e34压制住票据,防止票据翻卷,夹合器e3与延伸轴e2沿着各自底部的滑动轨道滑动,将票据连同延伸板e7一起从出票口推出。

[0035] 实施例二

[0036] 请参阅图1-图6,一种基于区块链的交易处理系统,其结构包括机体1、挡板2、工作台3、出票器4、底座5,所述机体1与工作台3机械连接,所述机体1和挡板2固定连接,所述出票器4通过活动轴与机体1活动连接,所述出票器4和底座5嵌固连接;

[0037] 所述出票器4设有箱体4a、存放箱4b、固定座4c、输送腔4d、传送器4e、喷墨台4f,所述箱体4a与存放箱4b活动卡合,所述箱体4a与固定座4c嵌固连接,所述固定座4c与喷墨台4f间隙配合,所述输送腔4d与传送器4e滑动连接,实现票据的准确出口。

[0038] 所述传送器4e设有连接板e1、延伸轴e2、夹合器e3、卡扣托板e4、收缩块e5、收缩腔e6、延伸板e7,所述连接板e1与延伸轴e2滑动连接,所述延伸轴e2与延伸板e7间隙配合,所述延伸板e7与收缩腔e6固定连接,所述收缩腔e6与收缩块e5过盈配合,所述夹合器e3通过活动轴与卡扣托板e4活动连接,所述夹合器e3与连接板e1机械连接,所述连接板e1上设有滑动轨道与延伸轴e2滑动连接,所述延伸轴e2的两条长轴以X交叉的形式连接在一起,所述延伸轴e2的前端设有滑动槽口,所述卡扣托板e4前端为圆弧形的弹簧块结构,所述卡扣托板e4向上一端设有滑动轨道,所述收缩块e5的两侧设有直径与卡扣托板e4圆弧弹簧块相吻合的方形缺口,所述卡扣托板e4的方形缺口上端设有与圆弧形凹槽,所述夹合器e3的设备的连接体底部设有滑动轨道,通过推送板块让票据完全被推送出来。

[0039] 所述夹合器e3设有器体e31、推转器e32、推块e33、夹块e34、移动块e35、推轴e36、翻转块e37,所述器体e31与翻转块e37活动卡合,所述翻转块e37与夹块e34机械连接,所述翻转块e37通过活动轴与推转器e32活动连接,所述翻转块e37与推转器e32间隙配合,所述推转器e32与推块e33活动卡合,所述推块e33与推轴e36间隙配合,所述推轴e36与移动块e35卡合连接,夹合住票据防止其翻卷。

[0040] 所述移动块e35底部设有滑动轨道与,所述移动块e35通过活动轴与推轴e36活动连接,所述推轴e36的前端延伸出长条结构与推块e33侧面的滑动槽腔连接,所述推块e33为Y字型结构,所述推块e33前端的分叉轴与推转器e32活动卡合,所述推转器e32后端的底部

设有滑动腔口,实现夹合结构的翻转。

[0041] 所述推转器e32设有转动块321、卡扣块322、活动块323、塞体324、翻转轴325、活动腔326、连接块327,所述转动块321与卡扣块322嵌固连接,所述卡扣块322与连接块327固定连接,所述连接块327与活动块323相嵌合,所述塞体324与活动腔326间隙配合,所述塞体324与翻转轴325卡合连接,所述翻转轴325的前端设有活动轴活动连接在器体e31上,通过推送结构将压制零件翻转出去。

[0042] 所述活动腔328是直径不同的圆弧腔体拼接而成的弧形轨道,所述活动腔328的圆弧腔体与靠近转动块321的一端的弧度相吻合,所述转动块321靠近翻转轴325的腔体上设有塞体324,所述塞体324的后端与翻转轴325连接,所述塞体324的前端为弹簧柱体与设备腔内的活动块323活动卡合,所述活动块323的两侧为弧形板相抵块,其连接中心以及与连接块327之间的抵扣边上都设有弹簧,活动结构在腔体内滑动,从而推动夹合结构的转动。

[0043] 所述夹块e34设有壳体341、滑轴342、摩擦块343、拉转块344、活动板345、转轴346,所述壳体341与转轴346机械连接,所述转轴346与滑轴342活动卡合,所述滑轴342与摩擦块343间隙配合,所述摩擦块343通过活动轴与活动板345活动连接,所述拉转块344与转轴346相嵌合,所述拉转块344为弧形的滑动轴体,该轴体上设有球体滚珠,所述壳体341同一平面上的拉转块344安装在转轴346的位置是相对错开的,进一步将票据压制的更加牢固,防止其掉落。

[0044] 所述活动板345为弧形板面通过活动连接杆与摩擦块343上的滚柱结构活动连接,所述滑轴342为弧形条结构,所述滑轴342靠近摩擦块343的一侧延伸出弧形轴,且弧形轴的表面设有凸起块,通过设备的转动夹合票据防止其褶皱翻卷。

[0045] 在实施例一的基础上安装夹块e34,夹块e34被推送出来压制在票据上方时,转轴346沿着与壳体341连接的活动轴转动,转轴346上的滑轴342上的延伸结构会滑过活动板345上的摩擦块343,由于滑轴342延伸端上设有凸起块,利用摩擦力推动摩擦块343滑动,转轴346两侧的滑轴342方形相反,使得摩擦块343作用在票据面上的力相反,而转轴346在滑动的同时,转轴346会拖动壳体341另平面上的拉转块344滑动,拉转块344沿着底部腔口滑动,其上方的滚动球沿着票据面滚动,使得相对面上的票据接触端受到不同方向的作用力,当票据被推送出设备外时,收缩块e5的圆弧凹槽会与卡扣托板e4的弹簧弧块卡合在一起,夹着卡扣托板e4沿着底部的滑动结构向上滑动,使得收缩块e5向着收缩腔e6腔体内部滑动,这样票据被推送出来的前端没有连接板,接着推转器e32的滑动抵扣结构解除压制,人们便可以抓住显露出来的票据前端,将票据直接去出来。

[0046] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神或基本特征的前提下,不仅能够以其他的具体形式实现本发明,还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围,因此本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定,而不是上述说明限定。

[0047] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

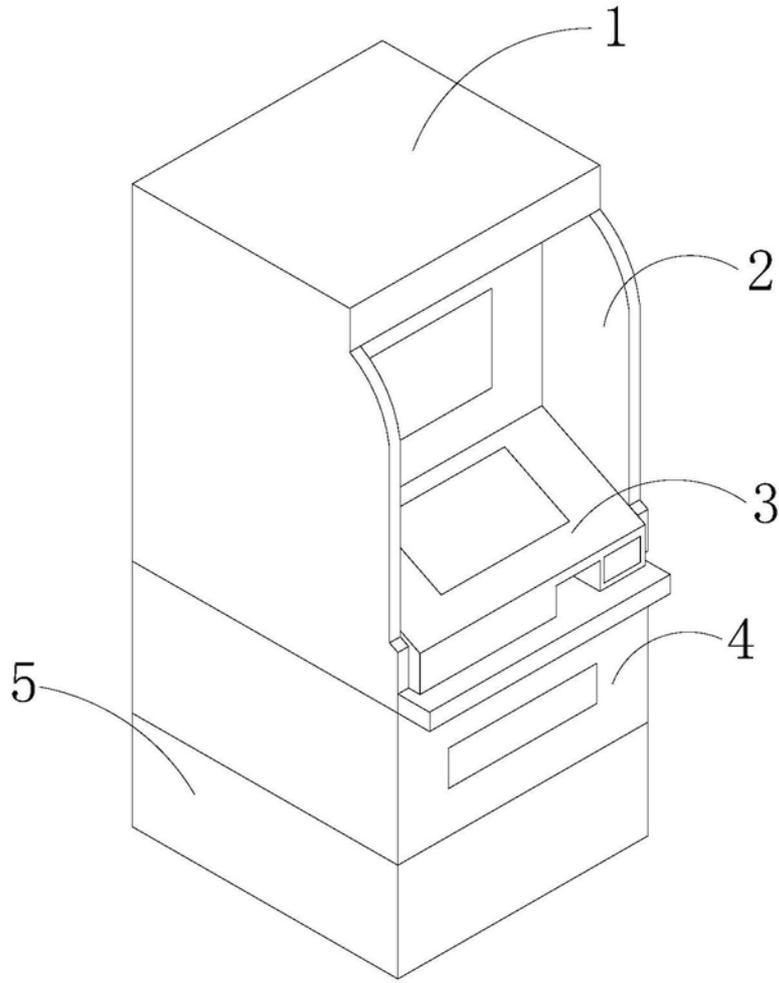


图1

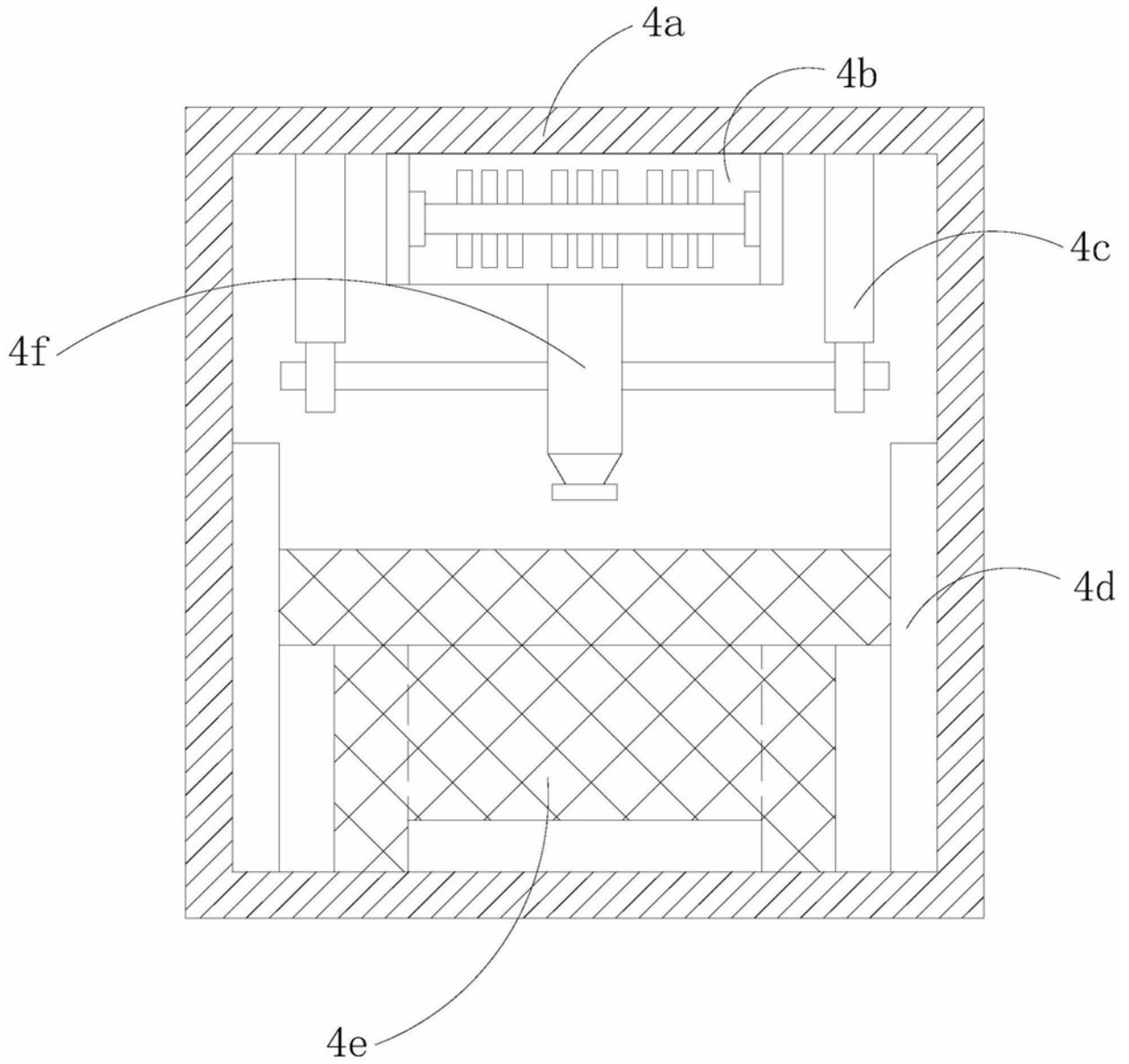


图2

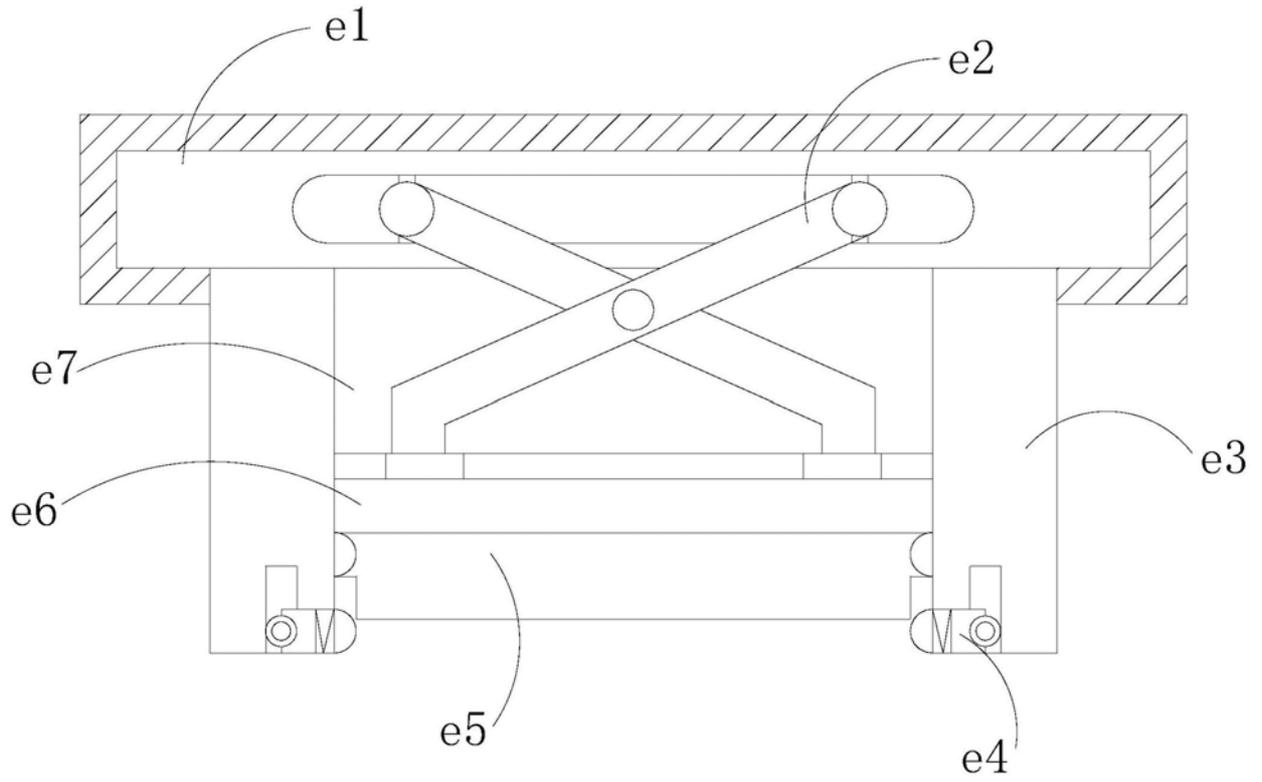


图3

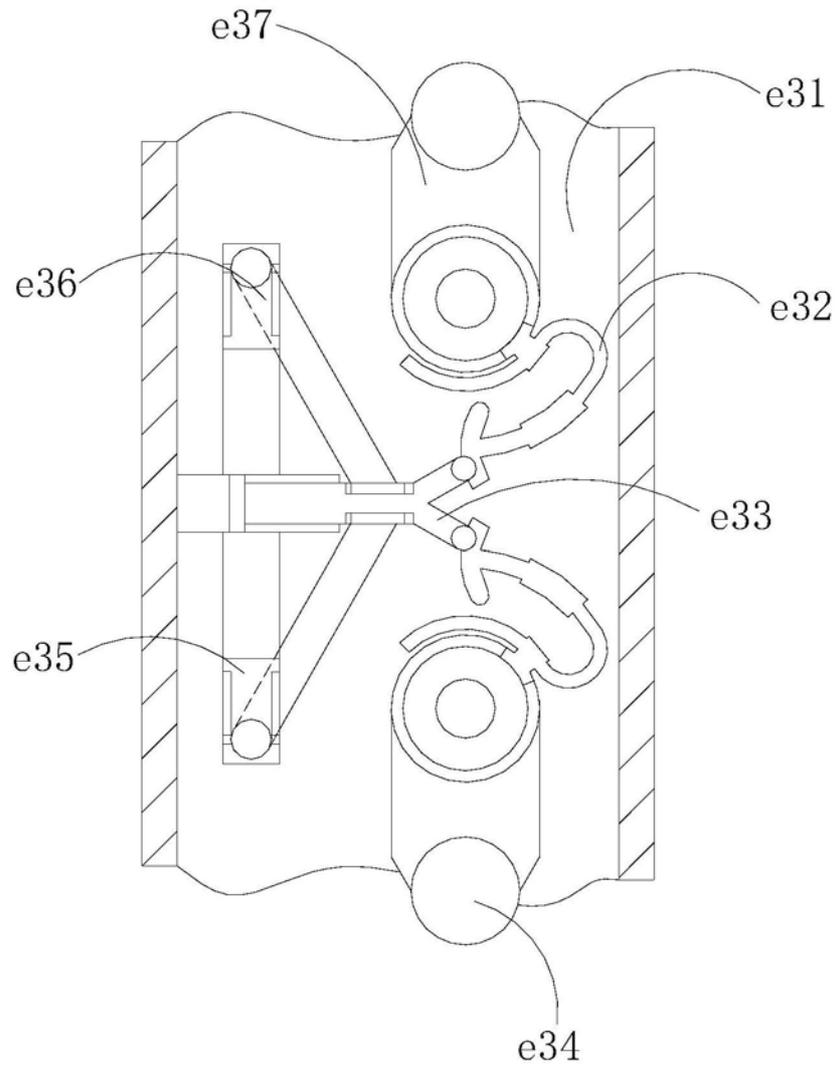


图4

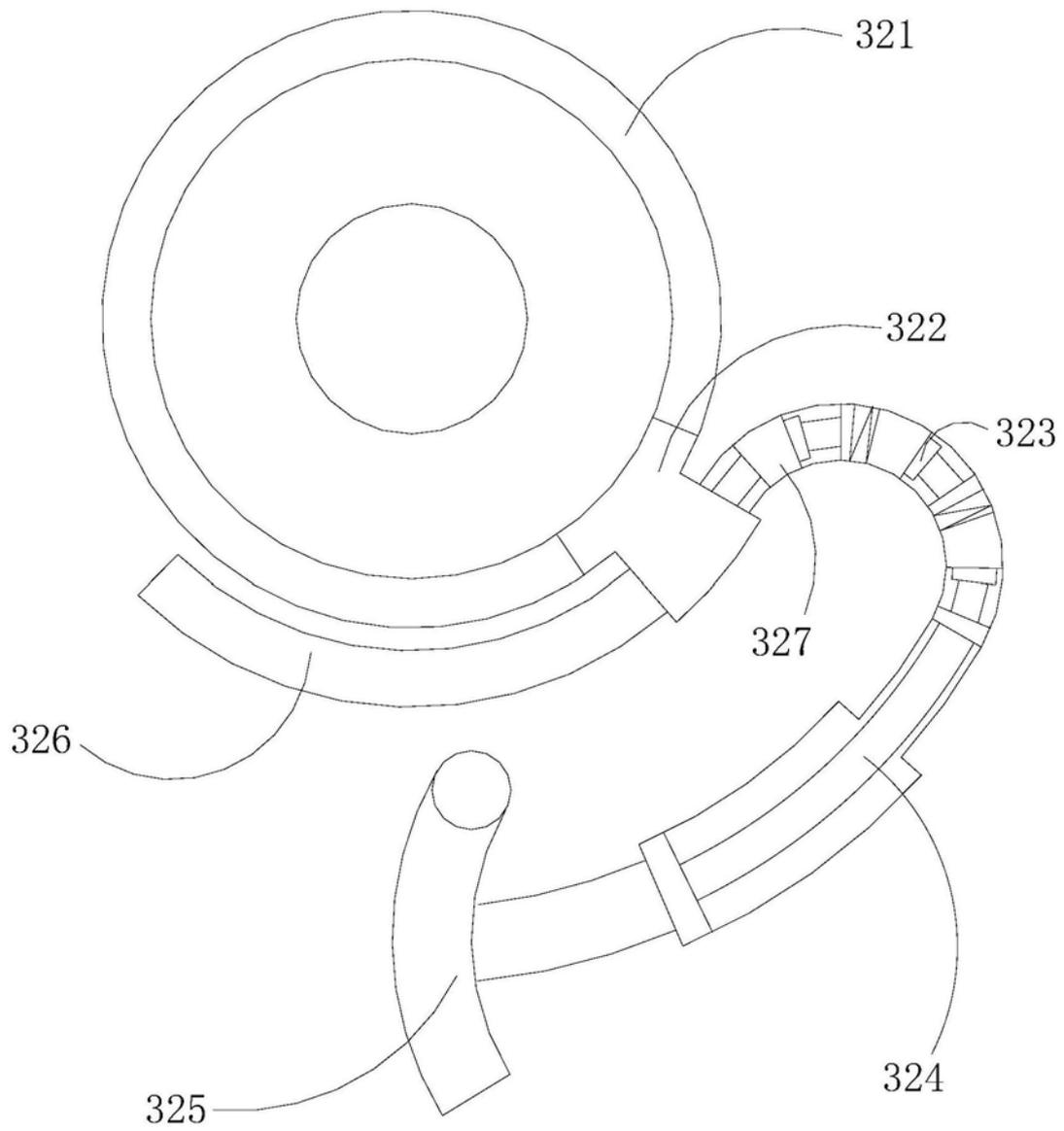


图5

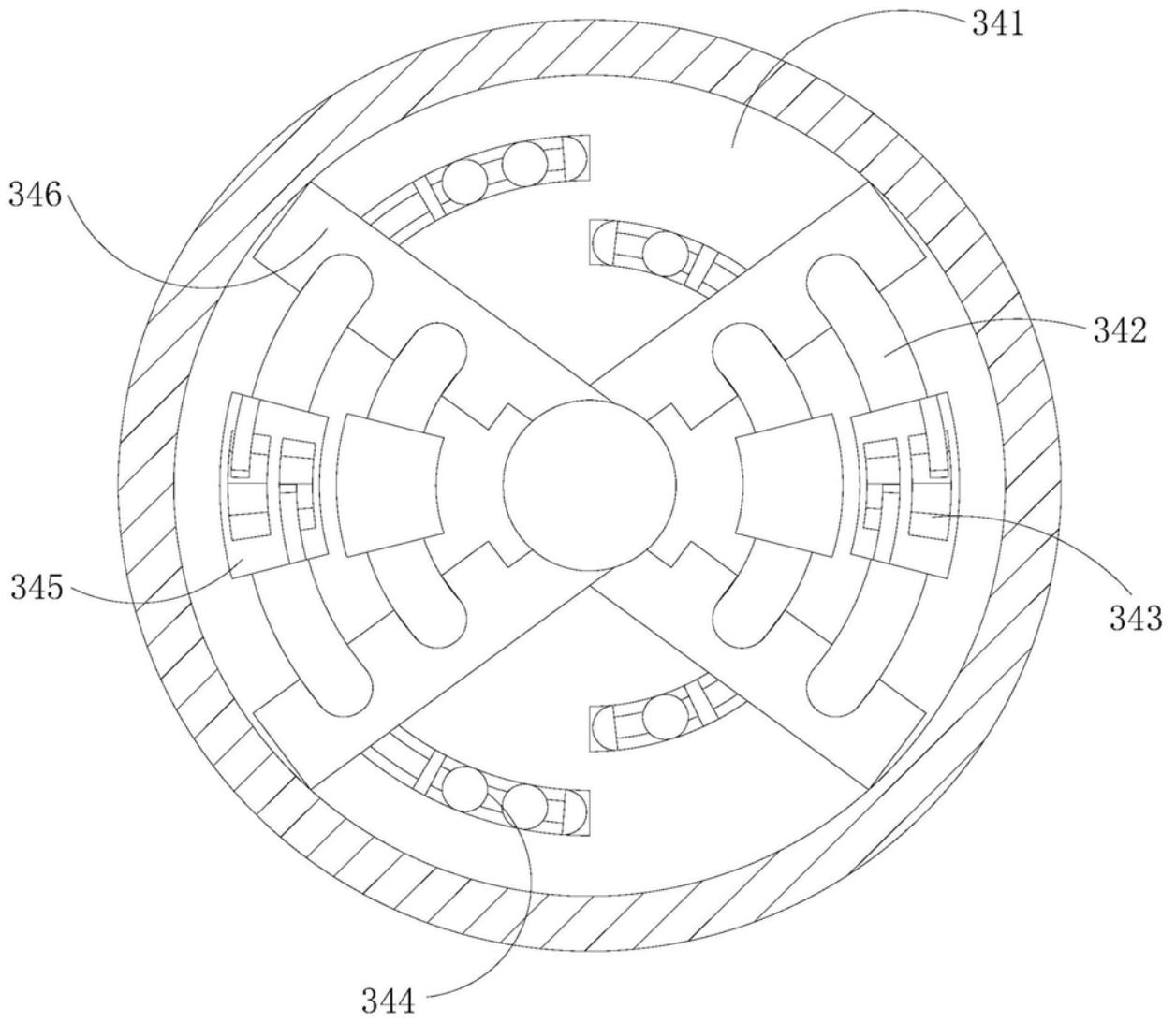


图6