(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223057932 U
(45)授权公告日 2025.07.04

(21)申请号 202422087087.2

(22)申请日 2024.08.27

(73)专利权人 无锡佰广包装材料有限公司
地址 214200 江苏省无锡市宜兴市和桥镇纯江路50号产业园7栋1号楼

(72)发明人 明元成

(74)专利代理机构 重庆卓茂专利代理事务所(普通合伙) 50262
专利代理师 黄广静

(51)Int.Cl.
B26F 1/38(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/18(2006.01)
B26D 7/32(2006.01)

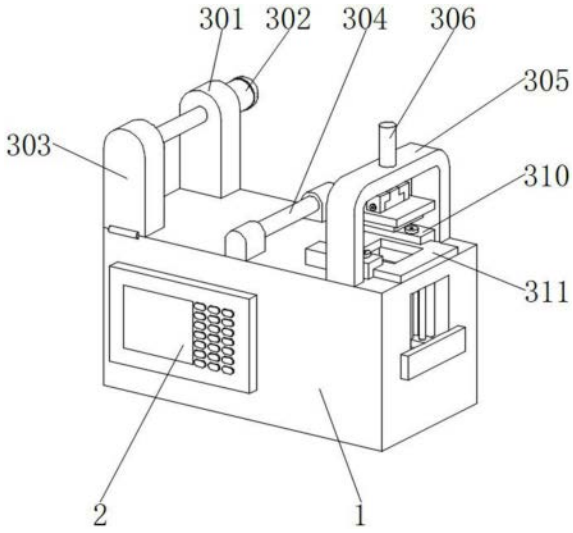
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种快速干燥标签的裁切定位设备

(57)摘要

本实用新型涉及标签加工技术领域,提出了一种快速干燥标签的裁切定位设备,包括底座和裁切定位机构。本实用新型通过设置第三伸缩杆、放置盘、定位槽、定位杆和托盘,裁切后的标签落在托盘上,第三伸缩杆随着裁切缓慢收缩,使托盘缓慢下降,收集标签,定位槽可以防止标签随意掉落,保证收集后整齐,便于后续使用,通过设置导向辊,标签通过导向辊改变高度进行定位,与下裁切刀匹配,通过设置第二伸缩杆、连接板和钢针,第二伸缩杆伸长,使连接板和钢针下降,将标签推下,防止裁切后标签吸附在上裁切刀;本实用新型通过设置上连接槽和上连接块,通过上连接槽将上裁切刀安装在上裁切刀上,方便更换上裁切刀以匹配不同的标签。



CN 223057932 U

1.一种快速干燥标签的裁切定位设备,包括底座(1)和裁切定位机构(3),其特征在于:所述底座(1)的正面设置有控制器(2),所述底座(1)的上方设置有裁切定位机构(3),所述底座(1)的上方设置有导向辊(304),所述导向辊(304)的右侧设置有门架(305),所述门架(305)的内侧设置有下连接槽(310),所述底座(1)的内部设置有放置盘(316)。

2.根据权利要求1所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述导向辊(304)的左侧设置有放置架(301),所述放置架(301)的内侧设置有放置轴(302),所述放置轴(302)的后方连接有电机(303)。

3.根据权利要求1所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述导向辊(304)与底座(1)为固定连接,所述导向辊(304)与放置轴(302)位置对应,所述导向辊(304)为橡胶材质。

4.根据权利要求1所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述门架(305)的顶部与第一伸缩杆(306)一端连接,所述第一伸缩杆(306)的另一端连接有上连接块(307),所述上连接块(307)通过第一伸缩杆(306)与门架(305)构成活动结构。

5.根据权利要求4所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述上连接块(307)的底部设置有上裁切刀(308),所述上裁切刀(308)通过上连接槽(309)与上连接块(307)连接,所述上裁切刀(308)形状可根据需求更换。

6.根据权利要求1所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述下连接槽(310)与底座(1)为固定连接,所述下连接槽(310)的内侧螺纹连接有下裁切刀(311),所述下裁切刀(311)与上裁切刀(308)匹配。

7.根据权利要求6所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述上裁切刀(308)的内部设置有第二伸缩杆(312),所述第二伸缩杆(312)的底部连接有连接板(313),所述连接板(313)的底部设置有钢针(314)。

8.根据权利要求1所述的一种快速干燥标签的裁切定位设备,其特征在于:所述放置盘(316)的下方设置有第三伸缩杆(315),所述放置盘(316)的上方设置有定位槽(317),所述定位槽(317)的右侧设置有定位杆(318),所述定位槽(317)的内部设置有托盘(319),所述托盘(319)与定位杆(318)为滑动连接。

一种快速干燥标签的裁切定位设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标签加工技术领域,具体为一种快速干燥标签的裁切定位设备。

背景技术

[0002] 快速干燥标签裁切定位设备,是一种专为印刷行业量身打造的智能设备,它集成了高精度定位、快速干燥和精准裁切三大功能,有效提高标签生产效率,该设备采用先进的光电定位技术,确保标签在高速运动中的精准对位,减少误差;独特的快速干燥系统,使油墨迅速凝固,避免标签粘连,提高干燥速度;精密的裁切装置,实现标签的整齐切割,提升产品品质,快速干燥标签裁切定位设备,助力企业实现自动化生产,降低人力成本,提高市场竞争力,是印刷行业提升产能、优化工艺的理想选择。

[0003] 据检索中国实用新型公开号:CN213732009U公开了高精度标签裁切机,1.标签上预先开设孔,当裁切装置对标签进行裁剪时,定位销首先会插入标签上的孔中,从而对标签进行定位,由于定位销的作用,标签在裁切时不易发生过大的形变,能够保证标签的裁切精度,保证裁切机的裁切效率,降低废品率,并且能够达到一定的节能环保的效果;2.当裁切装置对标签进行裁切时,压板会对标签进行压紧,使得标签能够固定在工作台上,进一步提升标签裁切时的稳定性,提升裁切精度;3.压板下端还设置有环切刀,当压板对标签进行压紧时,环切刀会直接对标签进行裁切,使标签上形成与定位销配合的孔,有效提升了裁切机的加工效率。

[0004] 然而,在实施以上技术方案时,存在一些问题需要考虑:首先,该裁切机切好的标签不易收集,且切好的标签易吸附在压板上,不便后续操作,其次,该裁切机刀具不变更换,无法适应不同形状的标签进行裁切。

实用新型内容

[0005] 本实用新型内容的目的在于提供一种快速干燥标签的裁切定位设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种快速干燥标签的裁切定位设备,包括底座和裁切定位机构,所述底座的正面设置有控制器,所述底座的上方设置有裁切定位机构,所述底座的上方设置有导向辊,所述导向辊的右侧设置有门架,所述门架的内侧设置有下连接槽,所述底座的内部设置有放置盘。

[0007] 优选的,所述导向辊的左侧设置有放置架,所述放置架的内侧设置有放置轴,所述放置轴的后方连接有电机。

[0008] 优选的,所述导向辊与底座为固定连接,所述导向辊与放置轴位置对应,所述导向辊为橡胶材质。

[0009] 优选的,所述门架的顶部与第一伸缩杆一端连接,所述第一伸缩杆的另一端连接有上连接块,所述上连接块通过第一伸缩杆与门架构成活动结构。

[0010] 优选的,所述上连接块的底部设置有上裁切刀,所述上裁切刀通过上连接槽与上

连接块连接,所述上裁切刀形状可根据需求更换。

[0011] 优选的,所述下连接槽与底座为固定连接,所述下连接槽的内侧螺纹连接有下裁切刀,所述下裁切刀与上裁切刀匹配。

[0012] 优选的,所述上裁切刀的内部设置有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的底部连接有连接板,所述连接板的底部设置有钢针。

[0013] 优选的,所述放置盘的下方设置有第三伸缩杆,所述放置盘的上方设置有定位槽,所述定位槽的右侧设置有定位杆,所述定位槽的内部设置有托盘,所述托盘与定位杆为滑动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型通过设置第三伸缩杆、放置盘、定位槽、定位杆和托盘,裁切后的标签落在托盘上,第三伸缩杆随着裁切缓慢收缩,使托盘缓慢下降,收集标签,定位槽可以防止标签随意掉落,保证收集后整齐,便于后续使用,通过设置导向辊,标签通过导向辊改变高度进行定位,与下裁切刀匹配,通过设置第二伸缩杆、连接板和钢针,第二伸缩杆伸长,使连接板和钢针下降,将标签推下,防止裁切后标签吸附在上裁切刀;

[0016] 本实用新型通过设置上连接槽和上连接块,通过上连接槽将上裁切刀安装在上裁切刀上,方便更换上裁切刀以匹配不同的标签,通过设置下连接槽,下连接槽便于更换下裁切刀。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的外观结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的第一伸缩杆、上连接块、上裁切刀、上连接槽、第二伸缩杆、连接板和钢针配合示意图。

[0019] 图3为本实用新型的底座内部结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型的放置盘、定位槽、定位杆和托盘配合示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、控制器;3、裁切定位机构;301、放置架;302、放置轴;303、电机;304、导向辊;305、门架;306、第一伸缩杆;307、上连接块;308、上裁切刀;309、上连接槽;310、下连接槽;311、下裁切刀;312、第二伸缩杆;313、连接板;314、钢针;315、第三伸缩杆;316、放置盘;317、定位槽;318、定位杆;319、托盘。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连

接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种快速干燥标签的裁切定位设备,包括底座1和裁切定位机构3,底座1的正面设置有控制器2,底座1的上方设置有裁切定位机构3,底座1的上方设置有导向辊304,导向辊304的右侧设置有门架305,门架305的内侧设置有下连接槽310,底座1的内部设置有放置盘316。

[0027] 具体的,导向辊304的左侧设置有放置架301,放置架301的内侧设置有放置轴302,放置轴302的后方连接有电机303,将标签放在放置轴302上,电机303工作将标签送出。

[0028] 具体的,导向辊304与底座1为固定连接,导向辊304与放置轴302位置对应,导向辊304为橡胶材质,标签通过导向辊304改变高度进行定位,与下裁切刀311匹配。

[0029] 具体的,门架305的顶部与第一伸缩杆306一端连接,第一伸缩杆306的另一端连接有上连接块307,上连接块307通过第一伸缩杆306与门架305构成活动结构,第一伸缩杆306伸长,使上连接块307下降带动上裁切刀308下降,对标签进行裁切。

[0030] 具体的,上连接块307的底部设置有上裁切刀308,上裁切刀308通过上连接槽309与上连接块307连接,上裁切刀308形状可根据需求更换,通过上连接槽309将上裁切刀308安装在上裁切刀308上,方便更换上裁切刀308以匹配不同的标签。

[0031] 具体的,下连接槽310与底座1为固定连接,下连接槽310的内侧螺纹连接有下裁切刀311,下裁切刀311与上裁切刀308匹配,下裁切刀311与上裁切刀308配合,将标签裁切,下连接槽310便于更换下裁切刀311。

[0032] 具体的,上裁切刀308的内部设置有第二伸缩杆312,第二伸缩杆312的底部连接有连接板313,连接板313的底部设置有钢针314,第二伸缩杆312伸长,使连接板313和钢针314下降,将标签推下,防止裁切后标签吸附在上裁切刀308。

[0033] 具体的,放置盘316的下方设置有第三伸缩杆315,放置盘316的上方设置有定位槽317,定位槽317的右侧设置有定位杆318,定位槽317的内部设置有托盘319,托盘319与定位杆318为滑动连接,裁切后的标签落在托盘319上,第三伸缩杆315随着裁切缓慢收缩,使托盘319缓慢下降,收集标签,定位槽317可以防止标签随意掉落,保证收集后整齐,便于后续使用。

[0034] 工作原理:首先将标签放在放置轴302上,电机303工作将标签送出,接着标签通过导向辊304改变高度进行定位,与下裁切刀311匹配,接着第一伸缩杆306伸长,使上连接块307下降带动上裁切刀308下降,下裁切刀311与上裁切刀308配合,将标签裁切,接着第二伸缩杆312伸长,使连接板313和钢针314下降,将标签推下,防止裁切后标签吸附在上裁切刀308,裁切后的标签落在托盘319上,接着第三伸缩杆315随着裁切缓慢收缩,使托盘319缓慢下降,收集标签,定位槽317可以防止标签随意掉落,保证收集后整齐,便于后续使用,当需要更换裁切刀时,通过上连接槽309将上裁切刀308安装在上裁切刀308上,方便更换上裁切

刀308以匹配不同的标签,同时下连接槽310便于更换下裁切刀311。

[0035] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

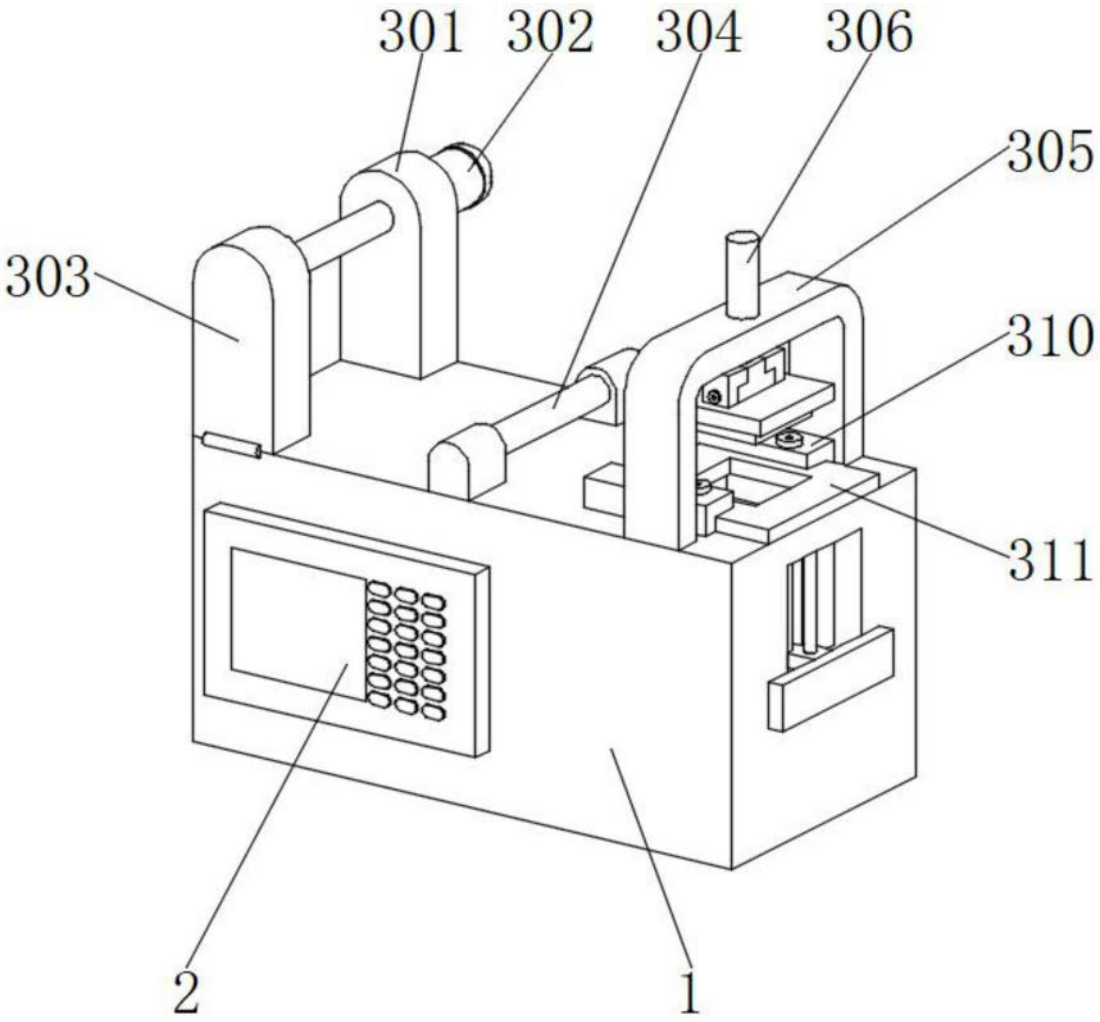


图1

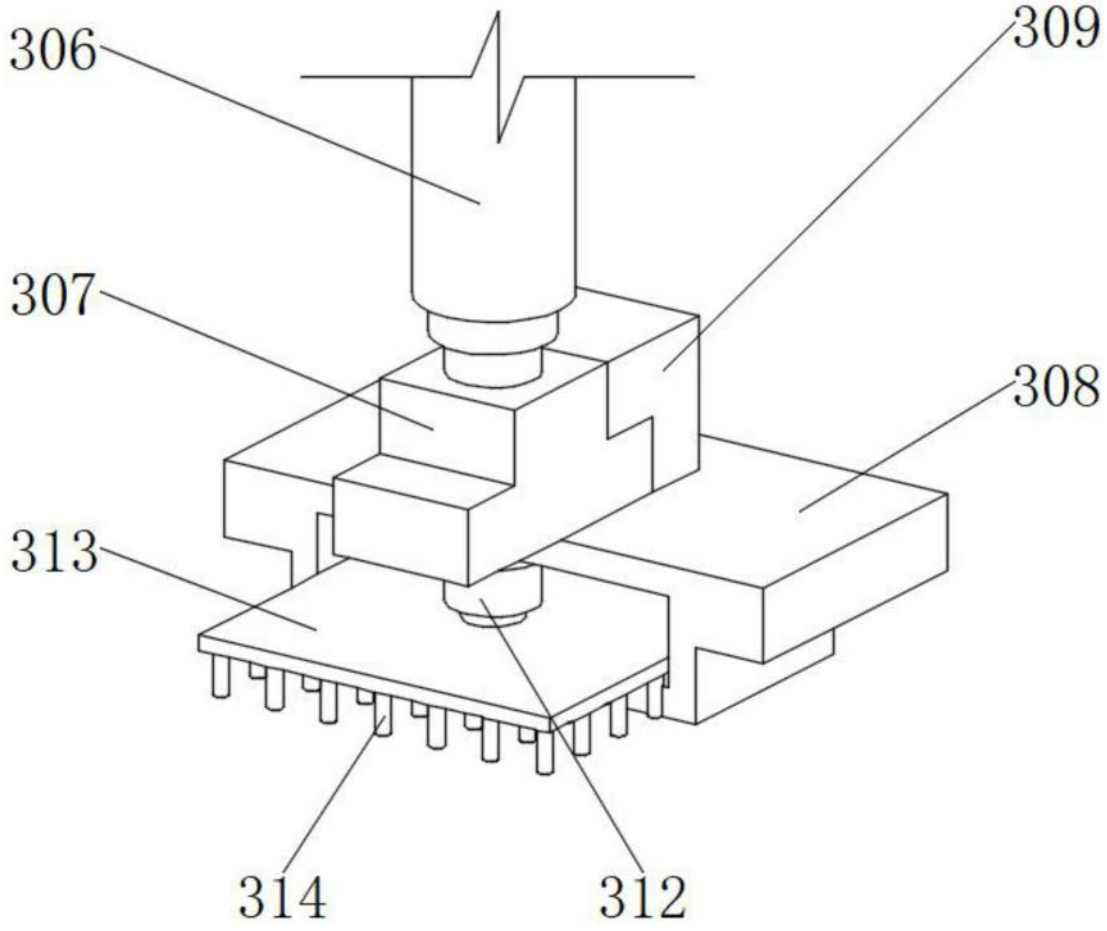


图2

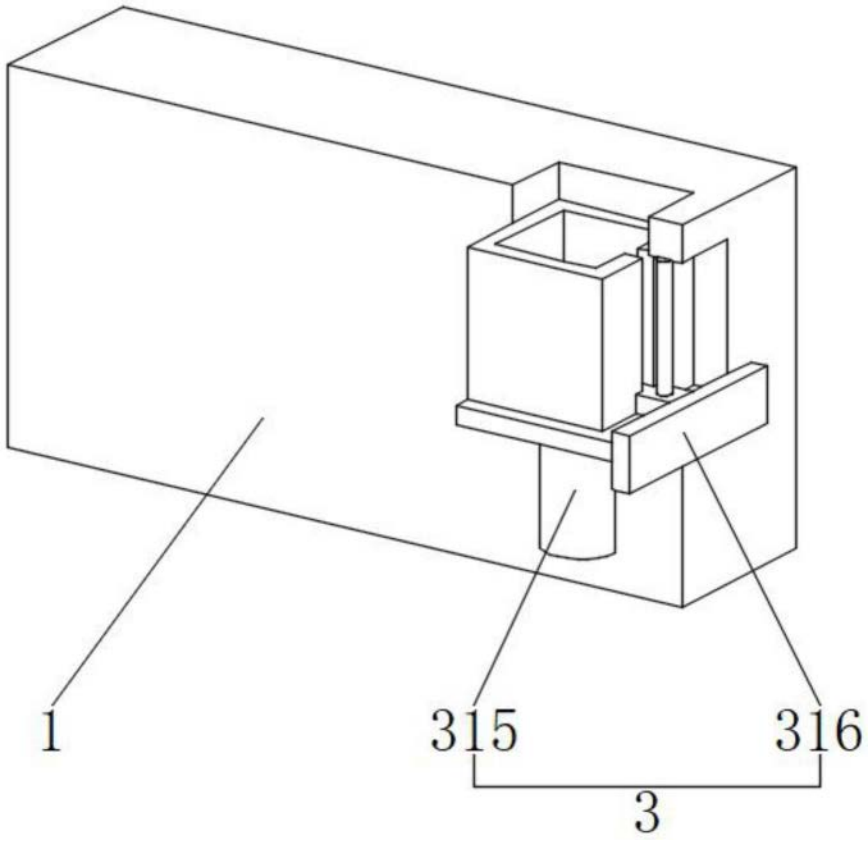


图3

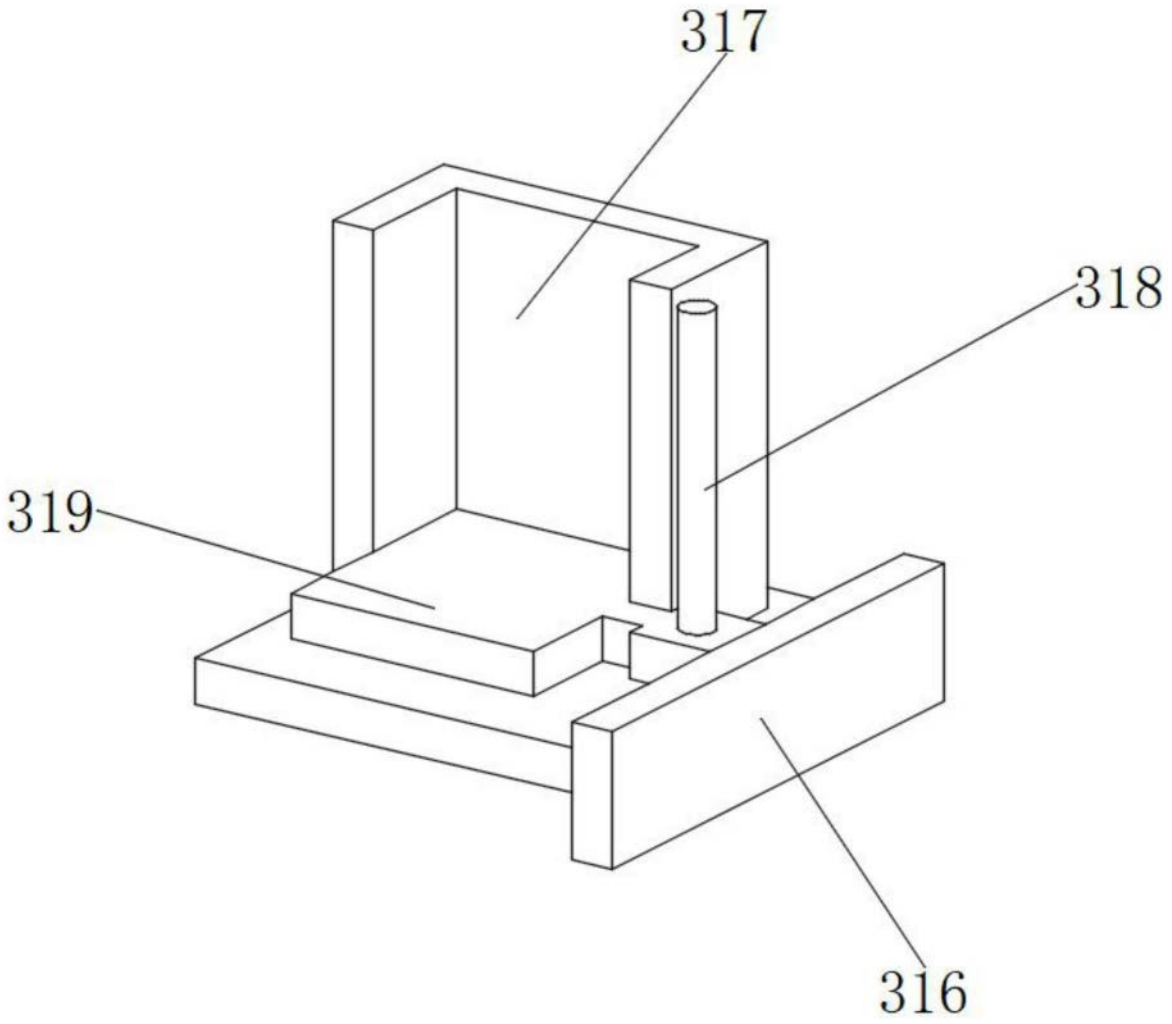


图4