(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222858906 U
(45)授权公告日 2025.05.13

(21)申请号 202421630733.9

(22)申请日 2024.07.11

(73)专利权人 佛山市迅高盛包装有限公司
地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇黄龙村委会龙乐路5号之一

(72)发明人 何淑芬

(74)专利代理机构 武汉大楚知识产权代理有限公司 42257
专利代理师 刘江炀

(51)Int.Cl.
B31B 70/64(2017.01)
B31B 70/20(2017.01)
B31B 70/02(2017.01)

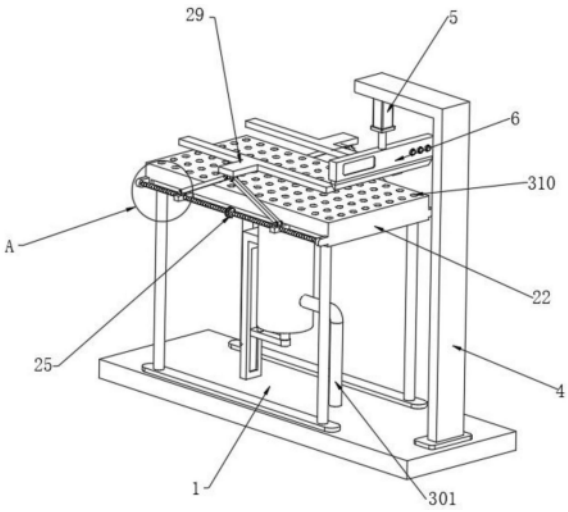
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

包装袋加工用封边设备

(57)摘要

本实用新型涉及包装袋封边技术领域,具体为包装袋加工用封边设备,压紧装置包括四个支撑杆,四个支撑杆远离底座的一端表面固定安装有空心板,空心板的两侧表面均固定安装有两个固定板,每两个固定板之间均转动连接有螺纹杆,螺纹杆的表面固定安装有转轮,螺纹杆表面的螺纹以转轮为中心互为反向螺纹,空心板的两侧表面均开设有凹槽,螺纹杆的表面螺纹连接有两个活动板,活动板的顶部表面铰接有铰接板,铰接板远离活动板的一端铰接有T型压紧板。本实用新型,解决现有的包装袋封边设备对于包装袋定位方式较为单一,只是通过传动辊压紧包装袋,且传动辊还是处于活动状态,导致封边过程中,包装袋容易发生位置偏移或翘起的问题。



CN 222858906 U

1.包装袋加工用封边设备,包括底座(1),所述底座(1)的表面固定安装有L型支架(4),所述L型支架(4)水平端的内壁表面固定安装有气缸(5),所述气缸(5)的输出端固定安装有热合刀(6),所述热合刀(6)的内部设有电加热丝,其特征在于:所述底座(1)的表面设有压紧装置(2),所述压紧装置(2)包括四个支撑杆(21),四个所述支撑杆(21)固定安装在底座(1)的表面,四个所述支撑杆(21)远离底座(1)的一端表面固定安装有空心板(22)。

2.根据权利要求1所述的包装袋加工用封边设备,其特征在于:所述空心板(22)的两侧表面均固定安装有两个固定板(23),每两个所述固定板(23)之间均转动连接有螺纹杆(24),所述螺纹杆(24)的表面固定安装有转轮(25),所述螺纹杆(24)表面的螺纹以转轮(25)为中心互为反向螺纹。

3.根据权利要求2所述的包装袋加工用封边设备,其特征在于:所述空心板(22)的两侧表面均开设有凹槽(26),所述螺纹杆(24)的表面螺纹连接有两个活动板(27),所述活动板(27)的顶部表面铰接有铰接板(28),所述铰接板(28)远离活动板(27)的一端铰接有T型压紧板(29)。

4.根据权利要求1所述的包装袋加工用封边设备,其特征在于:所述底座(1)的表面设有加强装置(3),所述加强装置(3)包括L型杆(301),所述L型杆(301)固定安装在底座(1)的表面,所述L型杆(301)远离底座(1)的一端表面固定安装有负压筒(302),所述负压筒(302)的一端表面固定安装有连接管(303),所述连接管(303)远离负压筒(302)的一端和空心板(22)连通,所述空心板(22)的表面均匀的开设有多个通孔(310)。

5.根据权利要求4所述的包装袋加工用封边设备,其特征在于:所述负压筒(302)的外壁表面固定安装有L型板(304),所述L型板(304)垂直端的内壁表面开设有竖槽(305),所述竖槽(305)的内部滑动连接有滑板(306),所述L型板(304)水平端的内壁表面固定安装有电动伸缩杆(307),所述电动伸缩杆(307)的输出端和滑板(306)固定连接。

6.根据权利要求5所述的包装袋加工用封边设备,其特征在于:所述滑板(306)的表面固定安装有圆杆(308),所述圆杆(308)远离滑板(306)的一端表面固定安装有活塞板(309)。

包装袋加工用封边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装袋封边技术领域,尤其涉及包装袋加工用封边设备。

背景技术

[0002] 在包装袋的加工过程中,对包装袋进行封边是包装袋加工中的一道重要工序,需要利用封边设备上的热合刀对包装袋边进行热封,从而方便使用该包装袋。

[0003] 现有公告号为CN210792233U的一种包装袋封边设备,该专利采用加热板对其进行加热,使胶水快速变干,加强黏合,由于折叠板只将包装袋粘贴处露出,其他位置均被折叠板压住,压板不会将胶水挤到包装袋内,使胶水均匀分布在包装袋边缘。

[0004] 发明人在日常工作中发现上述包装袋封边设备对于包装袋定位方式较为单一,只是通过传动辊压紧包装袋,且传动辊还是处于活动状态,导致封边过程中,包装袋容易发生位置偏移或翘起,进而影响到后续的封边质量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决上述背景中的技术问题,而提出的包装袋加工用封边设备。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:包装袋加工用封边设备,包括底座,所述底座的表面固定安装有L型支架,所述L型支架水平端的内壁表面固定安装有气缸,所述气缸的输出端固定安装有热合刀,所述热合刀的内部设有电加热丝,所述底座的表面设有压紧装置,所述压紧装置包括四个支撑杆,四个所述支撑杆固定安装在底座的表面,四个所述支撑杆远离底座的一端表面固定安装有空心板。支撑杆的设置起到了支撑空心板的效果。

[0007] 优选的,所述空心板的两侧表面均固定安装有两个固定板,每两个所述固定板之间均转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面固定安装有转轮,所述螺纹杆表面的螺纹以转轮为中心互为反向螺纹。转轮的设置起到了带动螺纹杆转动的效果。

[0008] 优选的,所述空心板的两侧表面均开设有凹槽,所述螺纹杆的表面螺纹连接有两个活动板,所述活动板的顶部表面铰接有铰接板,所述铰接板远离活动板的一端铰接有T型压紧板。压紧板的设置起到了对包装袋进行压紧固定的效果。

[0009] 优选的,所述底座的表面设有加强装置,所述加强装置包括L型杆,所述L型杆固定安装在底座的表面,所述L型杆远离底座的一端表面固定安装有负压筒,所述负压筒的一端表面固定安装有连接管,所述连接管远离负压筒的一端和空心板连通,所述空心板的表面均匀的开设有多个通孔。L型杆的设置起到了支撑负压筒的效果。

[0010] 优选的,所述负压筒的外壁表面固定安装有L型板,所述L型板垂直端的内壁表面开设有竖槽,所述竖槽的内部滑动连接有滑板,所述L型板水平端的内壁表面固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端和滑板固定连接。电动伸缩杆的设置起到了带动滑板在竖槽的内部移动的效果。

[0011] 优选的,所述滑板的表面固定安装有圆杆,所述圆杆远离滑板的一端表面固定安装有活塞板。滑板和圆杆的设置起到了带动活塞板在负压筒的内部移动的效果。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置压紧装置,当需要对包装袋进行封边时,首先将包装袋放置在空心板的表面,然后转动转轮,转轮转动带动螺纹杆转动,由于螺纹杆表面的螺纹以转轮为中心互为反向螺纹,所以转轮在带动螺纹杆转动时,其表面螺纹连接的两个活动板会在凹槽的内部向彼此远离的方向移动,两个活动板在凹槽的内部向彼此远离的方向移动带动铰接板移动,铰接板移动拉动T型压紧板向下移动,T型压紧板向下移动将包装袋压紧固定在空心板的表面,当包装袋压紧固定完毕后,启动气缸,气缸启动带动热合刀向下移动,当热合刀向下移动与包装袋紧密贴合后,从而利用热合刀对包装袋进行封边作业,通过上述结构的配合,达到了对包装袋进行压紧固定的目的,避免包装袋发生位置偏移及翘起,进而保证了包装袋的封边质量。

[0014] 2、本实用新型中,通过设置加强装置,当需要加强对包装袋的限位时,首先启动电动伸缩杆,电动伸缩杆启动带动滑板在竖槽的内部移动,滑板在竖槽的内部移动带动圆杆移动,圆杆移动拉动活塞板移动,活塞板移动使的负压筒内部的气体形成负压,然后通过连接管对包装袋的底端进行吸附式定位,通过上述结构的配合,进一步加强了对包装袋进行限位的效果,从而使的装置在进行封边时,包装袋的位置更加稳固。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出包装袋加工用封边设备的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出包装袋加工用封边设备的分解结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出包装袋加工用封边设备图3的剖视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出包装袋加工用封边设备图1中A处的结构示意图;

[0019] 图例说明:

[0020] 1、底座;2、压紧装置;21、支撑杆;22、空心板;23、固定板;24、螺纹杆;25、转轮;26、凹槽;27、活动板;28、铰接板;29、T型压紧板;3、加强装置;301、L型杆;302、负压筒;303、连接管;304、L型板;305、竖槽;306、滑板;307、电动伸缩杆;308、圆杆;309、活塞板;310、通孔;4、L型支架;5、气缸;6、热合刀。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:包装袋加工用封边设备,包括底座1,底座1的表面固定安装有L型支架4,L型支架4水平端的内壁表面固定安装有气缸5,气缸5的输出端固定安装有热合刀6,热合刀6的内部设有电加热丝。

[0024] 下面具体说一下其压紧装置2和加强装置3的具体设置和作用。

[0025] 本实施方案中:底座1的表面设有压紧装置2,压紧装置2包括四个支撑杆21,四个支撑杆21固定安装在底座1的表面,四个支撑杆21远离底座1的一端表面固定安装有空心板22。

[0026] 在本实施例中:支撑杆21的设置起到了支撑空心板22的效果。

[0027] 具体的,空心板22的两侧表面均固定安装有两个固定板23,每两个固定板23之间均转动连接有螺纹杆24,螺纹杆24的表面固定安装有转轮25,螺纹杆24表面的螺纹以转轮25为中心互为反向螺纹。

[0028] 在本实施例中:转轮25的设置起到了带动螺纹杆24转动的效果。

[0029] 具体的,空心板22的两侧表面均开设有凹槽26,螺纹杆24的表面螺纹连接有两个活动板27,活动板27的顶部表面铰接有铰接板28,铰接板28远离活动板27的一端铰接有T型压紧板29。压紧板的设置起到了对包装袋进行压紧固定的效果。

[0030] 在本实施例中:底座1的表面设有加强装置3,加强装置3包括L型杆301,L型杆301固定安装在底座1的表面,L型杆301远离底座1的一端表面固定安装有负压筒302,负压筒302的一端表面固定安装有连接管303,连接管303远离负压筒302的一端和空心板22连通,空心板22的表面均匀的开设有多个通孔310。当需要加强对包装袋的限位时,首先启动电动伸缩杆307,电动伸缩杆307启动带动滑板306在竖槽305的内部移动,滑板306在竖槽305的内部移动带动圆杆308移动,圆杆308移动拉动活塞板309移动,活塞板309移动使的负压筒302内部的气体形成负压,然后通过连接管303对包装袋的底端进行吸附式定位,通过上述结构的配合,进一步加强了对包装袋进行限位的效果,从而使的装置在进行封边时,包装袋的位置更加稳固。

[0031] 具体的,负压筒302的外壁表面固定安装有L型板304,L型板304垂直端的内壁表面开设有竖槽305,竖槽305的内部滑动连接有滑板306,L型板304水平端的内壁表面固定安装有电动伸缩杆307,电动伸缩杆307的输出端和滑板306固定连接。

[0032] 在本实施例中:电动伸缩杆307的设置起到了带动滑板306在竖槽305的内部移动的效果。

[0033] 具体的,滑板306的表面固定安装有圆杆308,圆杆308远离滑板306的一端表面固定安装有活塞板309。

[0034] 在本实施例中:滑板306和圆杆308的设置起到了带动活塞板309在负压筒302的内部移动的效果。

[0035] 工作原理:通过设置压紧装置2,当需要对包装袋进行封边时,首先将包装袋放置在空心板22的表面,然后转动转轮25,转轮25转动带动螺纹杆24转动,由于螺纹杆24表面的螺纹以转轮25为中心互为反向螺纹,所以转轮25在带动螺纹杆24转动时,其表面螺纹连接的两个活动板27会在凹槽26的内部向彼此远离的方向移动,两个活动板27在凹槽26的内部向彼此远离的方向移动带动铰接板28移动,铰接板28移动拉动T型压紧板29向下移动,T型压紧板29向下移动将包装袋压紧固定在空心板22的表面,当包装袋压紧固定完毕后,启动气缸5,气缸5启动带动热合刀6向下移动,当热合刀6向下移动与包装袋紧密贴合后,从而利用热合刀6对包装袋进行封边作业,通过上述结构的配合,达到了对包装袋进行压紧固定的目的,避免包装袋发生位置偏移及翘起,进而保证了包装袋的封边质量。当需要加强对包装

袋的限位时,首先启动电动伸缩杆307,电动伸缩杆307启动带动滑板306在竖槽305的内部移动,滑板306在竖槽305的内部移动带动圆杆308移动,圆杆308移动拉动活塞板309移动,活塞板309移动使的负压筒302内部的气体形成负压,然后通过连接管303对包装袋的底端进行吸附式定位,通过上述结构的配合,进一步加强了对包装袋进行限位的效果,从而使的装置在进行封边时,包装袋的位置更加稳固。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围,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”、“相连”、“连接”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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

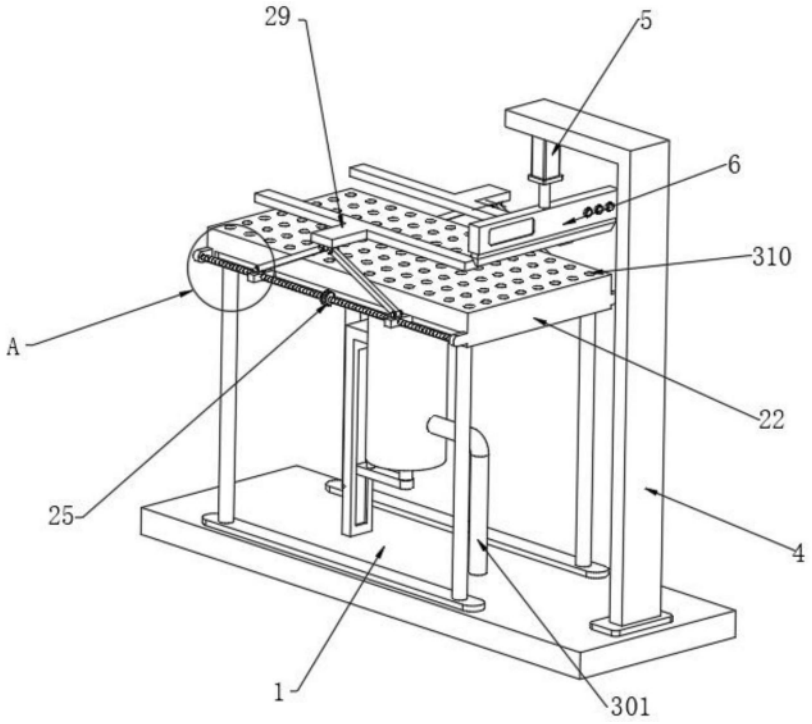


图1

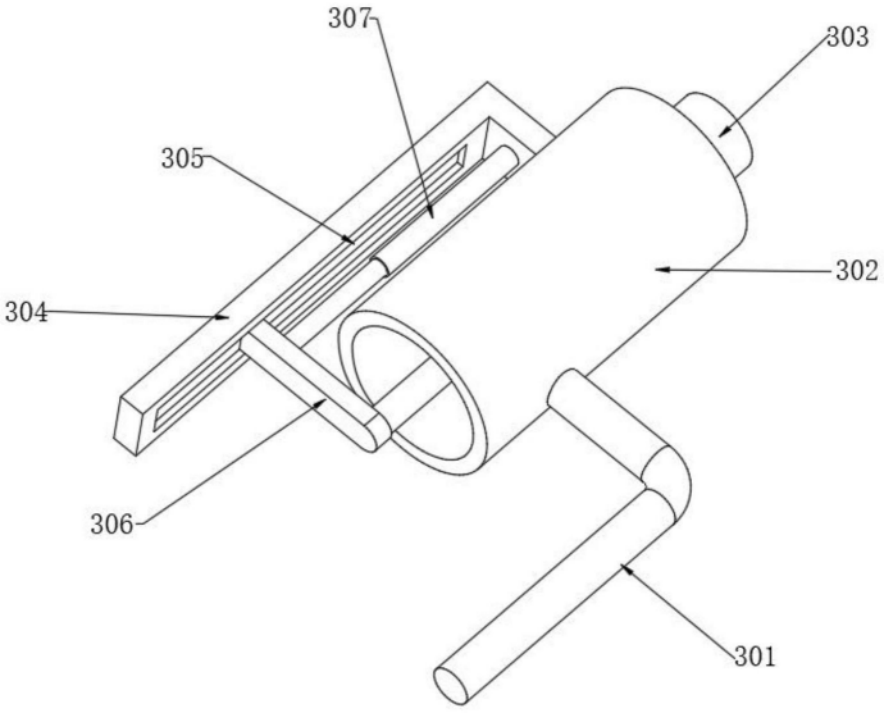


图2

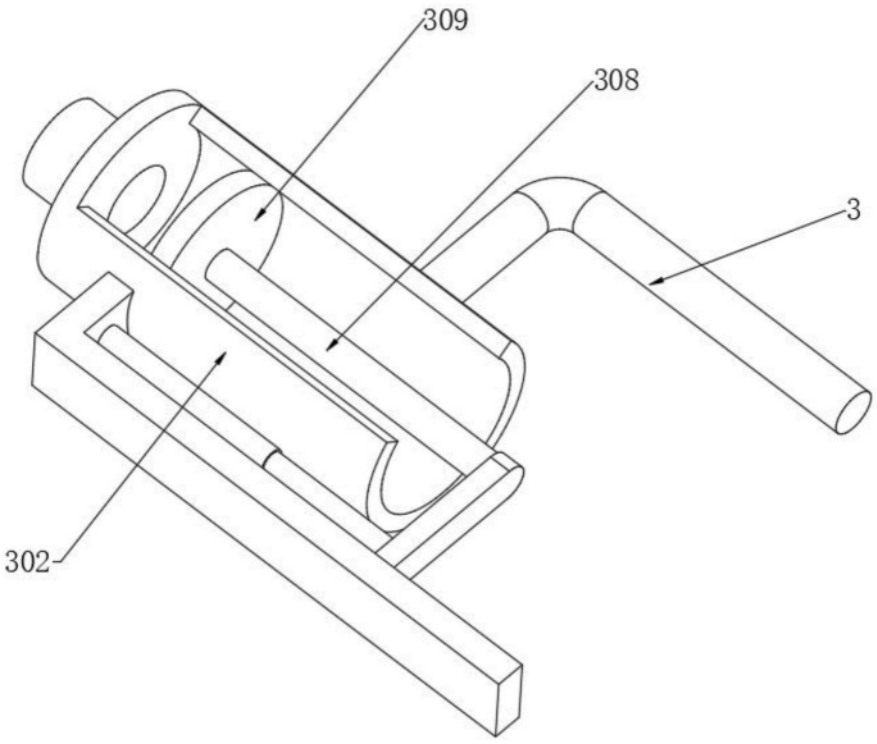


图3

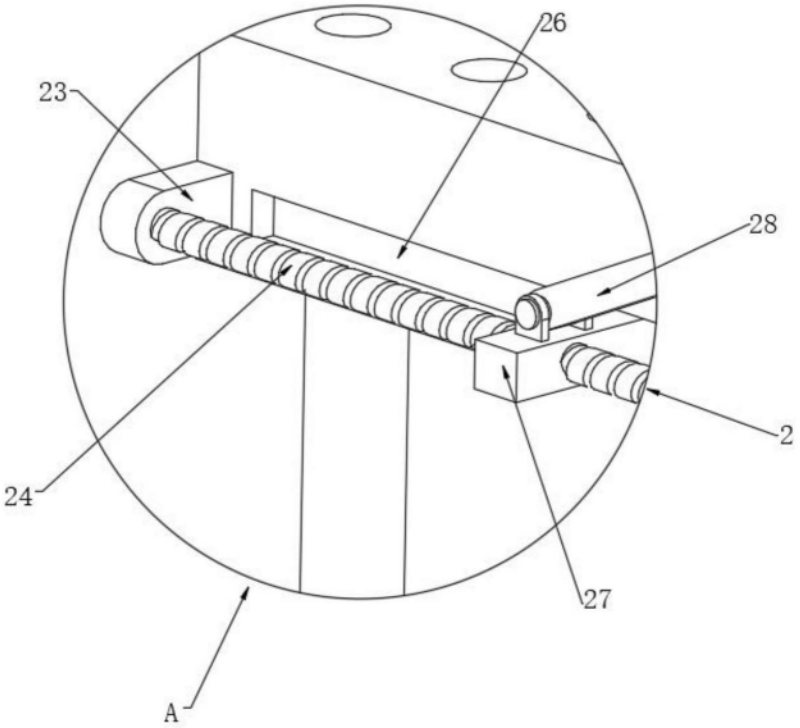


图4