(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221233089 U
(45)授权公告日 2024.06.28

(21)申请号 202322270756.5

(22)申请日 2023.08.23

(73)专利权人 大连昌兴塑料包装制品有限公司
地址 116000 辽宁省大连市庄河市栗子房镇大谭村中谭屯82号

(72)发明人 党殿波

(74)专利代理机构 辽宁铭合专利代理事务所(普通合伙) 21262
专利代理师 荣文嘉

(51)Int.Cl.
B29C 55/28(2006.01)

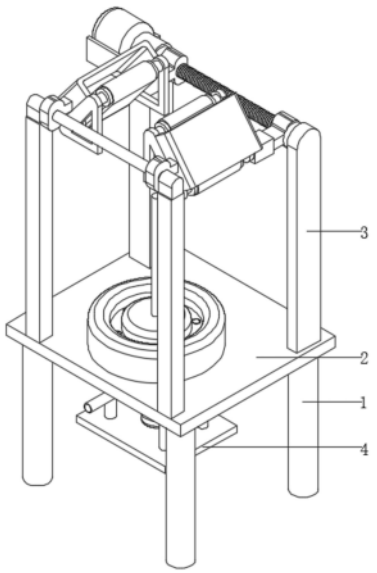
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种吹膜机的压膜机构

(57)摘要

本实用新型涉及吹膜机技术领域,且公开了一种吹膜机的压膜机构,包括支撑腿,支撑腿的顶部固定安装有工作板,工作板的顶部固定安装有滚动压膜机构,工作板的底部固定安装有吹膜机构。该吹膜机的压膜机构,通过设置的滚动压膜机构,在使用过程中,当吹出塑料膜后,此时用手将其抓起,引到至滚动组件的内侧,此时驱动电机二,传送辊一带动压合带转动,此时驱动电机一,使得电机一的传动轴带动螺纹杆转动,使得内螺纹块带动顶部连接盖向内侧滑动,在限位滑杆与滑块的限制下保证了滑动的稳定性,当压合带通过进行与塑料膜的贴合时,开始进行压膜,传动的压合带跟随塑料膜一同向上滚动,提高了塑料膜压膜时的质量。



CN 221233089 U

1.一种吹膜机的压膜机构,包括支撑腿(1),其特征在于:所述支撑腿(1)的顶部固定安装有工作板(2),所述工作板(2)的顶部固定安装有滚动压膜机构(3),所述工作板(2)的底部固定安装有吹膜机构(4);

所述滚动压膜机构(3)包括夹紧组件(31)与滚动组件(32),所述滚动组件(32)设置在夹紧组件(31)的内侧;

所述夹紧组件(31)包括支撑架一(311),所述支撑架一(311)固定安装在工作板(2)的顶部,所述支撑架一(311)的内侧固定安装有限位滑杆(312),所述限位滑杆(312)的外部滑动安装有滑块(313),所述工作板(2)的顶部固定安装有支撑架二(314),所述支撑架二(314)的左侧固定安装有电机台(315),所述电机台(315)的内部固定安装有电机一(316),所述电机一(316)的传动轴的右侧固定安装有螺纹杆(317),所述螺纹杆(317)的外部螺纹安装有内螺纹块(318);

所述滚动组件(32)包括顶部连接盖(321),所述顶部连接盖(321)固定安装在滑块(313)的背部,所述顶部连接盖(321)的底部固定安装有三角架(322),所述三角架(322)的内侧转动安装有传送辊一(323)与传送辊二(324),所述传送辊一(323)与传送辊二(324)的外部传动安装有压合带(325),所述三角架(322)的正面固定安装有电机盒(326),所述电机盒(326)的内部固定安装有电机二(327)。

2.根据权利要求1所述的一种吹膜机的压膜机构,其特征在于:所述支撑架二(314)与电机一(316)的传动轴的对应位置处开设有孔,且所述电机一(316)的传动轴转动安装在支撑架二(314)的内部开设的孔内部,所述螺纹杆(317)转动安装在支撑架二(314)的内侧。

3.根据权利要求1所述的一种吹膜机的压膜机构,其特征在于:所述电机盒(326)的背部与内螺纹块(318)的正面固定安装,所述电机二(327)的传动轴的正面与传送辊二(324)的背部固定安装。

4.根据权利要求1所述的一种吹膜机的压膜机构,其特征在于:所述吹膜机构(4)包括吹膜机(41),所述吹膜机(41)固定安装在工作板(2)的顶部,所述吹膜机(41)的顶部固定安装有导向杆(42),所述工作板(2)的底部固定安装有下板(43),所述下板(43)的内部固定安装有气泵(44),所述气泵(44)的顶部固定安装有输气管(45),所述吹膜机(41)的底部固定安装有进料管(46)。

5.根据权利要求4所述的一种吹膜机的压膜机构,其特征在于:所述输气管(45)的顶部与吹膜机(41)的底部固定安装,所述输气管(45)固定安装在工作板(2)的内部。

一种吹膜机的压膜机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹膜机技术领域,具体为一种吹膜机的压膜机构。

背景技术

[0002] 吹膜机是制作包装袋的机器,例如生活中的垃圾袋,手提袋等袋子都是用吹膜机制作的,吹膜机的压膜机构则是将吹出来的膜泡进行挤压,使其成片状被收整的机构。

[0003] 根据专利网公开的一种吹膜机的压膜机构(授权公告号为:CN 210501408U)中所描述“本实用新型公开了一种吹膜机的压膜机构,包括机体,所述机体上固定有带两块夹板的固定架,本压膜机还包括两组压膜组件、带动两组压膜组件相互靠近或远离的传导螺旋结构,所述传导螺旋结构设置于机体内,所述每组压膜组件包含两个连接架和两个压带辊,所述两个压带辊轴接于连接架上,且两个连接架设于传导螺旋结构上且能够在传导螺旋结构的作用下进行移动,所述机体上开设有供连接架移动的滑槽,所述压带辊两两对应且能够抵触转动,本实用新型能够通过两组压膜组件对薄膜进行挤压,从而达到薄膜挤压充分的效果”。

[0004] 针对上述描述内容,申请人认为存在以下问题:

[0005] 该实用新型在使用过程中,通过设置的螺旋结构能够带动压辊对薄膜进行挤压,插杆能够对转动盘进行固定,丝杆控制压膜组件反向移动进行,但是在实际使用时,该机构通过夹板对塑料膜进行限位夹紧,当塑料膜穿过夹板时,由于塑料膜未完全冷却,固定的夹板可能会导致塑料膜在压合的过程中磨破,因此需要改进出一种吹膜机的压膜机构来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种吹膜机的压膜机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吹膜机的压膜机构,包括支撑腿,所述支撑腿的顶部固定安装有工作板,所述工作板的顶部固定安装有滚动压膜机构,所述工作板的底部固定安装有吹膜机构。

[0008] 所述滚动压膜机构包括夹紧组件与滚动组件,所述滚动组件设置在夹紧组件的内侧。

[0009] 优选的,所述夹紧组件包括支撑架一,所述支撑架一固定安装在工作板的顶部,所述支撑架一的内侧固定安装有限位滑杆,所述限位滑杆的外部滑动安装有滑块,所述工作板的顶部固定安装有支撑架二,所述支撑架二的左侧固定安装有电机台,所述电机台的内部固定安装有电机一,所述电机一的传动轴的右侧固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外部螺纹安装有内螺纹块,便于通过夹紧组件带动滚动组件向内侧滑动。

[0010] 优选的,所述支撑架二与电机一的传动轴的对应位置处开设有孔,且所述电机一的传动轴转动安装在支撑架二的内部开设的孔内部,所述螺纹杆转动安装在支撑架二的内

侧,提高了稳定性。

[0011] 优选的,所述滚动组件包括顶部连接盖,所述顶部连接盖固定安装在滑块的背部,所述顶部连接盖的底部固定安装有三角架,所述三角架的内侧转动安装有传送辊一与传送辊二,所述传送辊一与传送辊二的外部传动安装有压合带,所述三角架的正面固定安装有电机盒,所述电机盒的内部固定安装有电机二,便于通过滚动组件进行压膜。

[0012] 优选的,所述电机盒的背部与内螺纹块的正面固定安装,所述电机二的传动轴的正面与传送辊二的背部固定安装,便于在正常状态下进行压膜。

[0013] 优选的,所述吹膜机构包括吹膜机,所述吹膜机固定安装在工作板的顶部,所述吹膜机的顶部固定安装有导向杆,所述工作板的底部固定安装有下板,所述下板的内部固定安装有气泵,所述气泵的顶部固定安装有输气管,所述吹膜机的底部固定安装有进料管,便于通过吹膜机构将材料吹成膜。

[0014] 优选的,所述输气管的顶部与吹膜机的底部固定安装,所述输气管固定安装在工作板的内部,便于通过输气管对吹膜机的内部提供气体。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种吹膜机的压膜机构,具备以下

[0016] 有益效果:

[0017] 1.该吹膜机的压膜机构,通过设置的滚动压膜机构,在使用过程中,当吹出塑料膜后,此时用手将其抓起,引到至滚动组件的内侧,此时驱动电机二,使得电机二的传动轴带动传送辊一转动,传送辊一带动压合带转动,压合带带动传送辊二转动,此时驱动电机一,使得电机一的传动轴带动螺纹杆转动,使得内螺纹块带动顶部连接盖向内侧滑动,在限位滑杆与滑块的限制下保证了滑动的稳定性,当压合带通过进行与塑料膜的贴合时,开始进行压膜,传动的压合带跟随塑料膜一同向上滚动,提高了塑料膜压膜时的质量。

[0018] 2.该吹膜机的压膜机构,通过设置的吹膜机构,在使用过程中,驱动气泵,使得气泵通过输气管向吹膜机的内部吹起,此时将材料通过进料管传输至吹膜机的内部,在气泵的作用与导向杆的限制下,材料被吹成充气的塑料膜,实现了压膜机构进行吹膜的功能。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0020] 图1为本实用新型外观结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型滚动压膜机构外观结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型夹紧组件外观结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型滚动组件分解外观结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型吹膜机构外观结构示意图。

[0025] 图中:1、支撑腿;2、工作板;3、滚动压膜机构;31、夹紧组件;311、支撑架一;312、限位滑杆;313、滑块;314、支撑架二;315、电机台;316、电机一;317、螺纹杆;318、内螺纹块;32、滚动组件;321、顶部连接盖;322、三角架;323、传送辊一;324、传送辊二;325、压合带;326、电机盒;327、电机二;4、吹膜机构;41、吹膜机;42、导向杆;43、下板;44、气泵;45、输气

管;46、进料管。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 实施例一:

[0029] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种吹膜机的压膜机构,包括支撑腿1,支撑腿1的顶部固定安装有工作板2,工作板2的顶部固定安装有滚动压膜机构3,工作板2的底部固定安装有吹膜机构4。

[0030] 滚动压膜机构3包括夹紧组件31与滚动组件32,滚动组件32设置在夹紧组件31的内侧。

[0031] 进一步的,夹紧组件31包括支撑架一311,支撑架一311固定安装在工作板2的顶部,支撑架一311的内侧固定安装有限位滑杆312,限位滑杆312的外部滑动安装有滑块313,工作板2的顶部固定安装有支撑架二314,支撑架二314的左侧固定安装有电机台315,电机台315的内部固定安装有电机一316,电机一316的传动轴的右侧固定安装有螺纹杆317,螺纹杆317的外部螺纹安装有内螺纹块318,便于通过夹紧组件31带动滚动组件32向内侧滑动。

[0032] 进一步的,支撑架二314与电机一316的传动轴的对应位置处开设有孔,且电机一316的传动轴转动安装在支撑架二314的内部开设的孔内部,螺纹杆317转动安装在支撑架二314的内侧,提高了稳定性。

[0033] 进一步的,滚动组件32包括顶部连接盖321,顶部连接盖321固定安装在滑块313的背部,顶部连接盖321的底部固定安装有三角架322,三角架322的内侧转动安装有传送辊一323与传送辊二324,传送辊一323与传送辊二324的外部传动安装有压合带325,三角架322的正面固定安装有电机盒326,电机盒326的内部固定安装有电机二327,便于通过滚动组件32进行压膜。

[0034] 进一步的,电机盒326的背部与内螺纹块318的正面固定安装,电机二327的传动轴的正面与传送辊二324的背部固定安装,便于在正常状态下进行压膜。

[0035] 实施例二:

[0036] 请参阅图5,并结合实施例一,进一步得到,吹膜机构4包括吹膜机41,吹膜机41固定安装在工作板2的顶部,吹膜机41的顶部固定安装有导向杆42,工作板2的底部固定安装有下板43,下板43的内部固定安装有气泵44,气泵44的顶部固定安装有输气管45,吹膜机41的底部固定安装有进料管46,便于通过吹膜机构4将材料吹成膜。

[0037] 进一步的,输气管45的顶部与吹膜机41的底部固定安装,输气管45固定安装在工作板2的内部,便于通过输气管45对吹膜机41的内部提供气体。

[0038] 在实际操作过程中,当此装置使用时,驱动气泵44,使得气泵44通过输气管45向吹膜机41的内部吹起,此时将材料通过进料管46传输至吹膜机41的内部,在气泵44的作用与导向杆42的限制下,材料被吹成充气的塑料膜,当吹出塑料膜后,此时用手将其抓起,引到至滚动组件32的内侧,此时驱动电机二327,使得电机二327的传动轴带动传送辊一323转动,传送辊一323带动压合带325转动,压合带325带动传送辊二324转动,此时驱动电机一316,使得电机一316的传动轴带动螺纹杆317转动,使得内螺纹块318带动顶部连接盖321向内侧滑动,在限位滑杆312与滑块313的限制下保证了滑动的稳定性,当压合带325通过进行与塑料膜的贴合时,开始进行压膜,传动的压合带325跟随塑料膜一同向上滚动,从而进行不会磨破的压膜过程。

[0039] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个.....”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

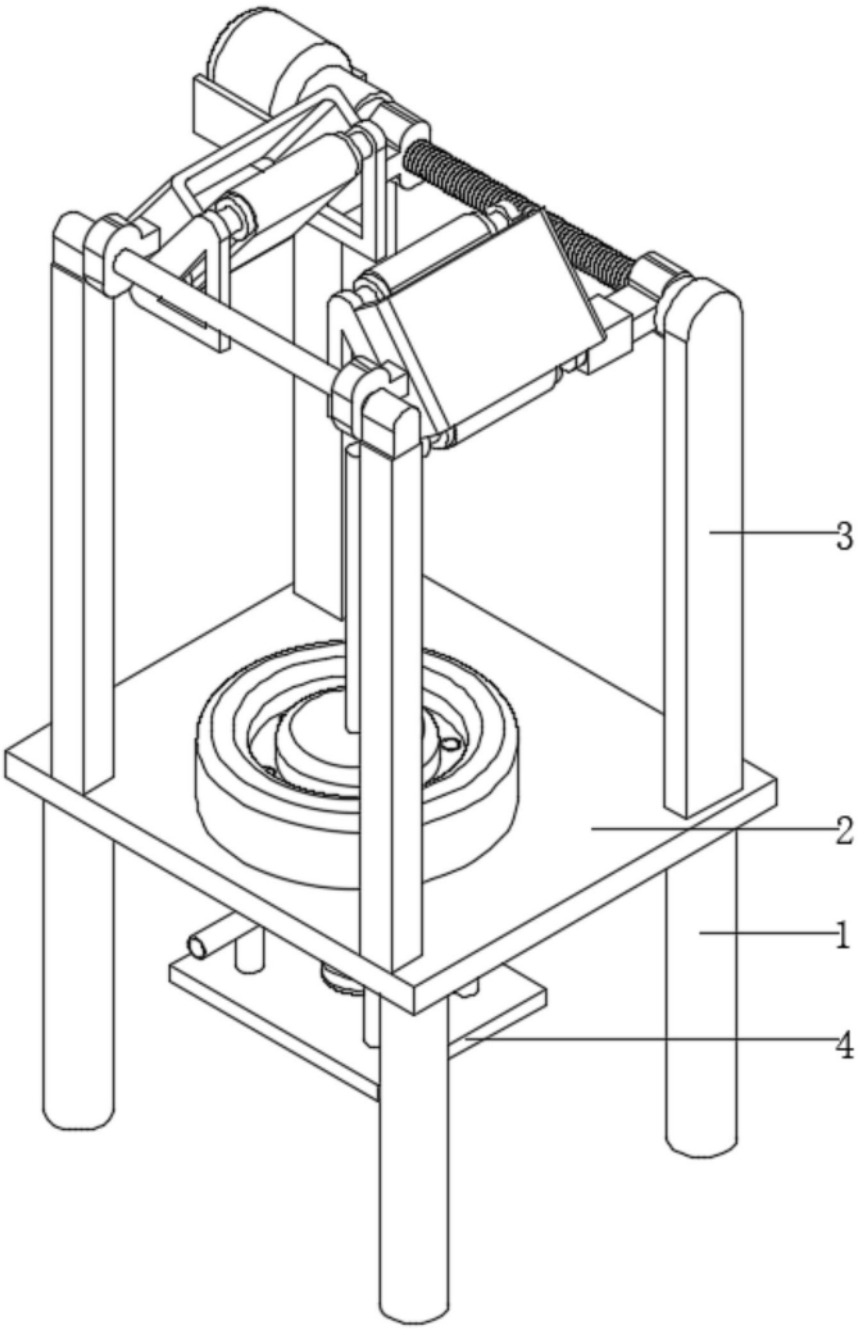


图1

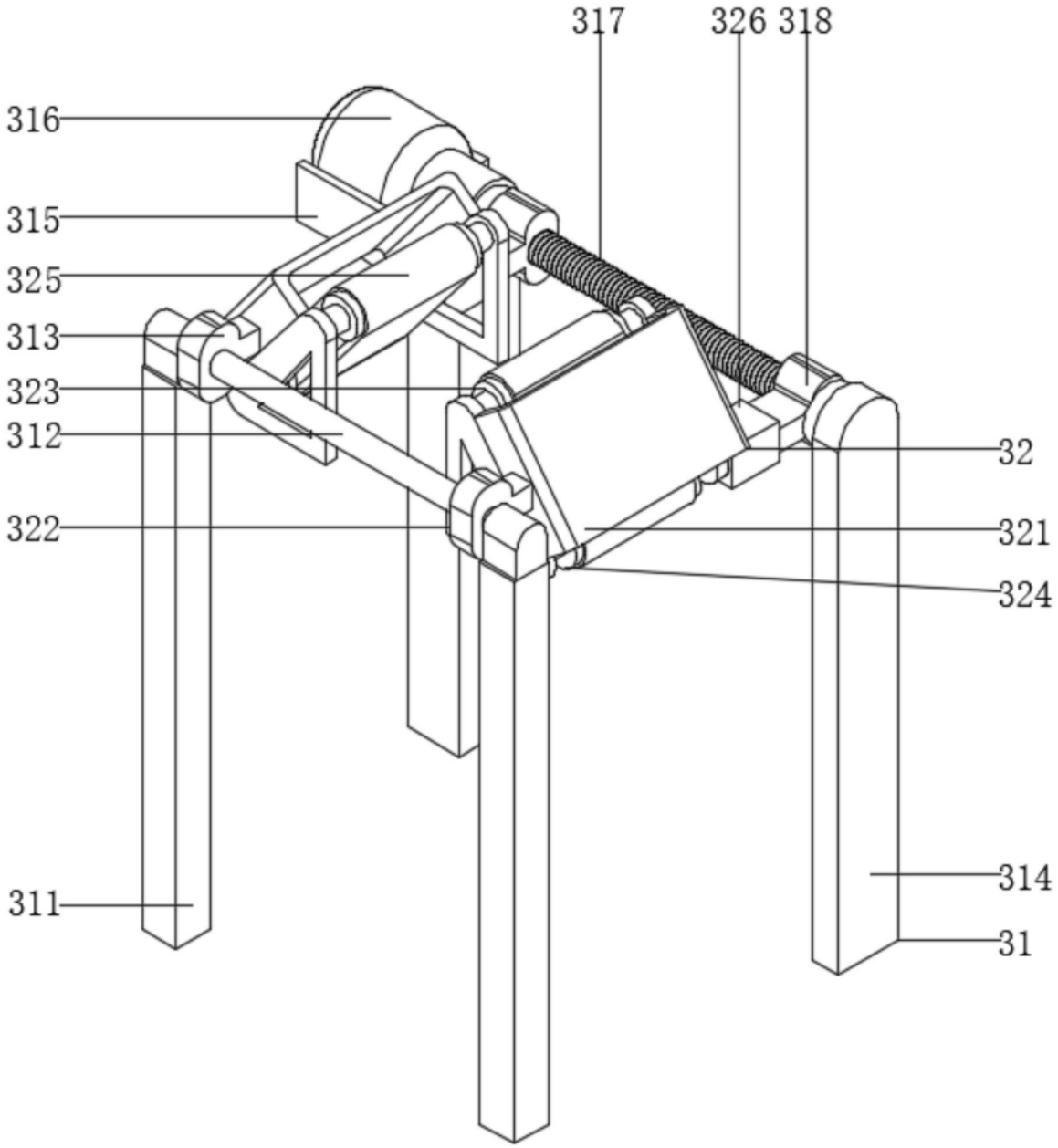


图2

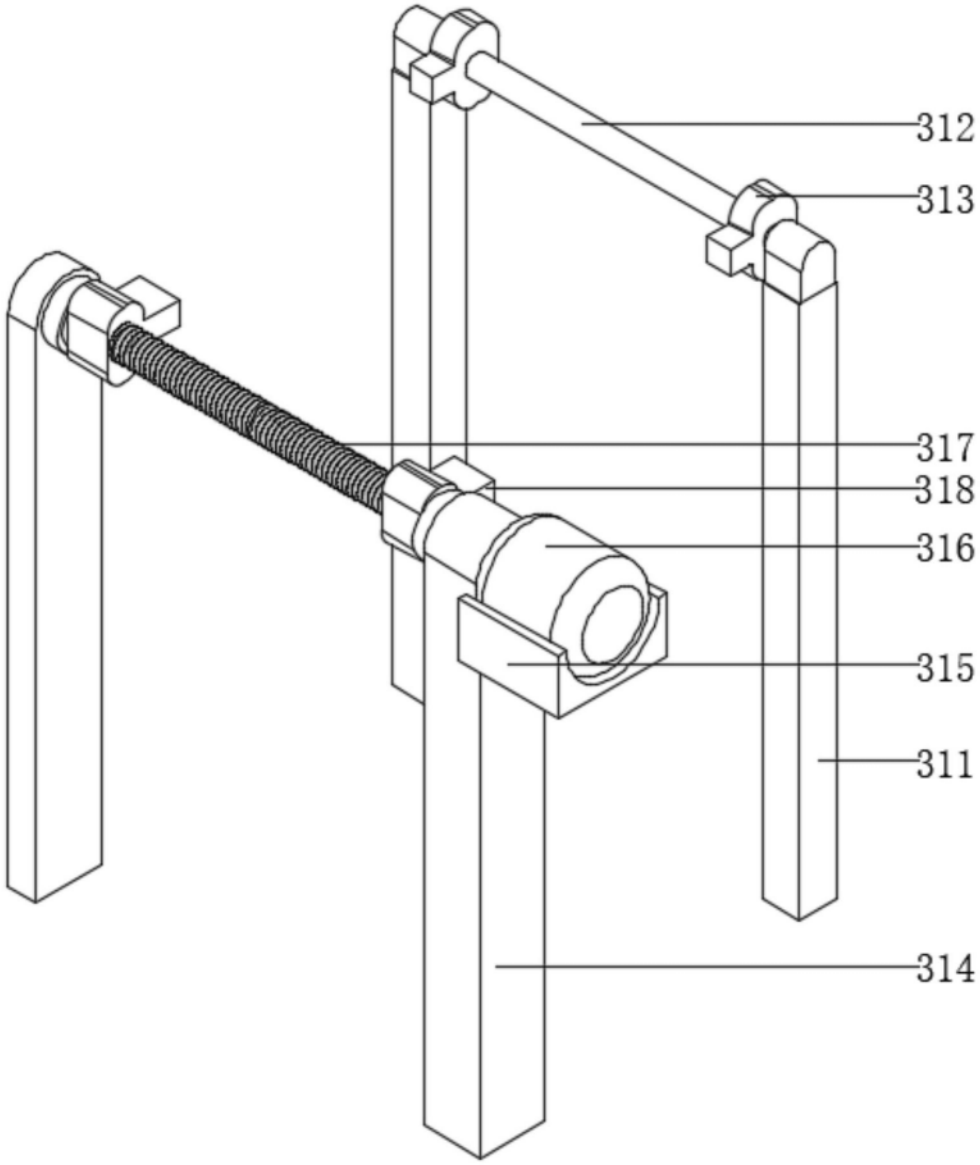


图3

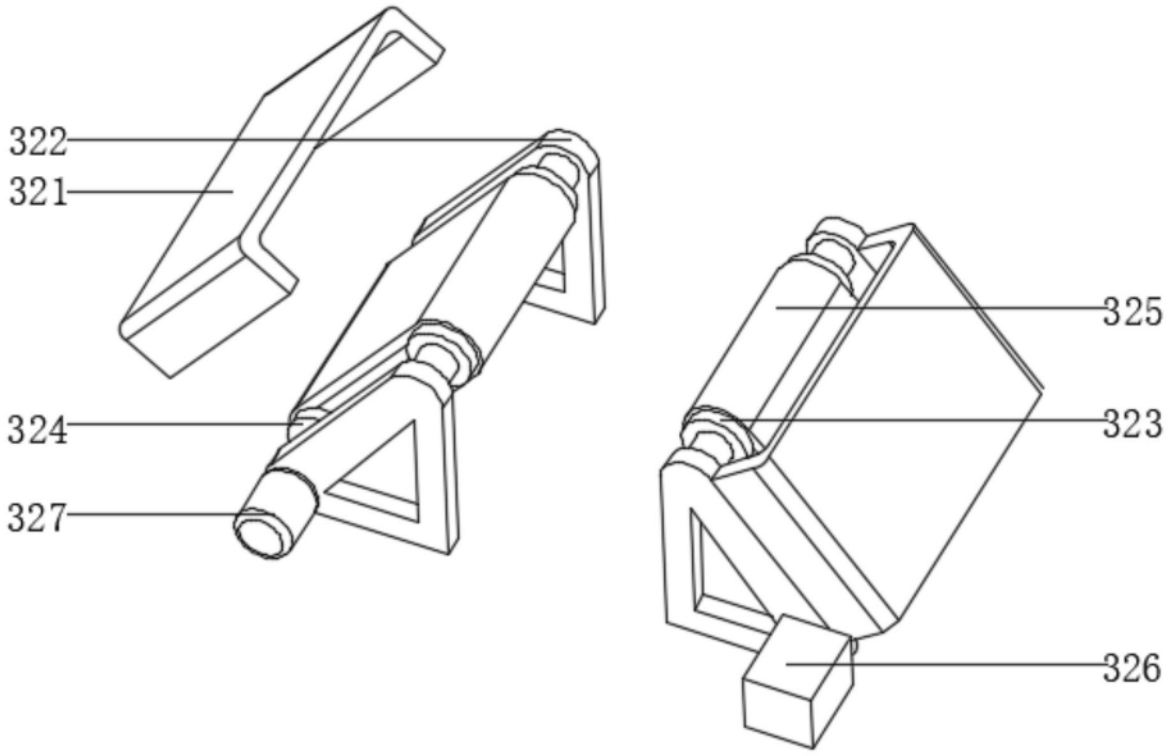


图4

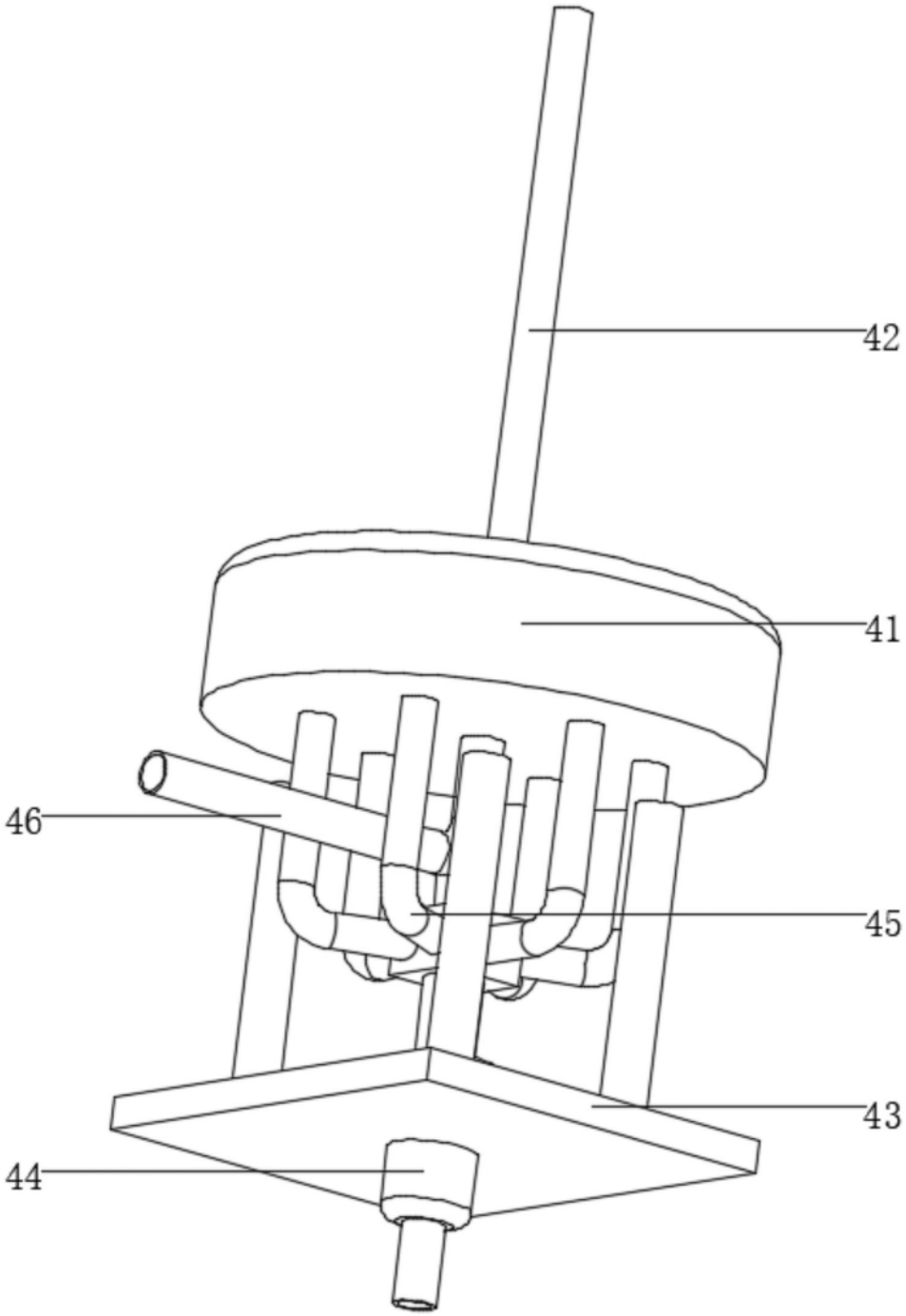


图5