



(21) 申请号 202223233496.6

(22) 申请日 2022.11.21

(73) 专利权人 大连金笛科技有限公司

地址 116000 辽宁省大连市西岗区长春路
341号A区101-1室

(72) 发明人 杨书平 王海燕

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事
务所(普通合伙) 44704

专利代理师 周卫

(51) Int. Cl.

B65H 20/02 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

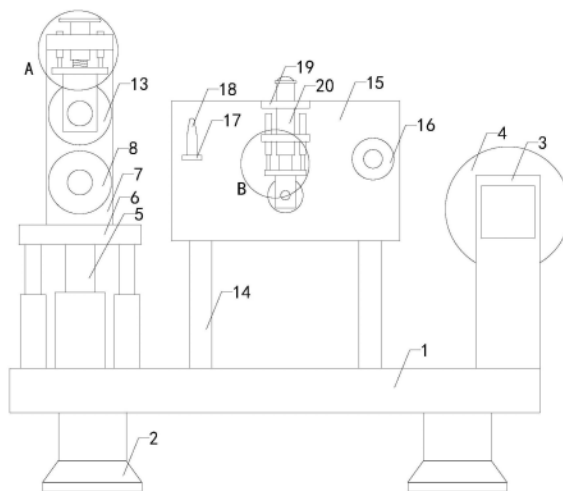
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种过胶机持续上料机构

(57) 摘要

本实用新型涉及上料设备技术领域,特别是涉及一种过胶机持续上料机构,塑料膜的端部自料轮上拉出依次经过导向轮和刮板进行导向平整,然后穿过输送轮和压紧轮的间隙,转动螺管将塑料膜压紧在输送轮上,通过输送轮对塑料膜进行输送,同时通过第二气缸调整张紧轮的高度,从而对塑料膜的张紧程度进行调整;包括底座、底脚、料架和料轮,底脚固定设置于底座的底部,料架固定设置于底座的顶部,料轮转动设置于料架的上部;还包括升降输送机构、压紧机构、导向平整机构和张紧机构,升降输送机构固定设置于底座的顶部左端对塑料膜提供动力输送,压紧机构设置于升降输送机构上对塑料膜压紧定位,导向平整机构固定设置于底座的顶部对塑料膜进行导向平整。



1. 一种过胶机持续上料机构,包括底座(1)、底脚(2)、料架(3)和料轮(4),底脚(2)固定设置于底座(1)的底部,料架(3)固定设置于底座(1)的顶部,料轮(4)转动设置于料架(3)的上部;其特征在于,还包括升降输送机构、压紧机构、导向平整机构和张紧机构,升降输送机构固定设置于底座(1)的顶部左端对塑料膜提供动力输送,压紧机构设置于升降输送机构上对塑料膜压紧定位,导向平整机构固定设置于底座(1)的顶部对塑料膜进行导向平整,张紧机构固定设置于导向平整机构上对塑料膜的张紧程度进行调整。

2. 如权利要求1所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,升降输送机构包括第一气缸(5)、顶板(6)、升降架(7)和输送轮(8),第一气缸(5)固定设置于底座(1)的顶部,顶板(6)固定设置于第一气缸(5)的顶部,升降架(7)固定设置于顶板(6)的顶部,升降架(7)的后部设置有电机,输送轮(8)转动设置于升降架(7)的中部并与电机的输出端连接。

3. 如权利要求2所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,压紧机构包括螺管(9)、螺杆(10)、底板(11)、压架(12)和压紧轮(13),螺管(9)转动设置于升降架(7)的顶部,螺杆(10)的顶部自螺管(9)的底部插入并螺装于螺管(9)的底部,底板(11)固定设置于螺杆(10)的底部,压架(12)固定设置于底板(11)的底部,压紧轮(13)转动设置于压架(12)的下部,压紧轮(13)位于输送轮(8)的上方。

4. 如权利要求1所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,导向平整机构包括支杆(14)、固定架(15)、导向轮(16)、横板(17)和刮板(18),支杆(14)固定设置于底座(1)的顶部,固定架(15)固定设置于支杆(14)的顶部,导向轮(16)转动设置于固定架(15)的右部,横板(17)固定设置于固定架(15)的左部,刮板(18)固定设置于横板(17)的顶部,刮板(18)的顶部设置有弧形面。

5. 如权利要求4所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,张紧机构包括固定板(19)、第二气缸(20)、张紧架(21)和张紧轮(22),固定板(19)固定设置于固定架(15)的顶部,固定板(19)位于刮板(18)和导向轮(16)的中间,第二气缸(20)固定设置于固定板(19)的中部,张紧架(21)固定设置于第二气缸(20)的底部,张紧轮(22)转动设置于张紧架(21)的底部。

6. 如权利要求3所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,还包括定位管(23)和定位杆(24),定位管(23)固定设置于升降架(7)的顶部,定位杆(24)固定设置于底板(11)的顶部,定位杆(24)的顶部自定位管(23)的底部插入定位管(23)内。

7. 如权利要求5所述的一种过胶机持续上料机构,其特征在于,还包括限位管(25)和限位杆(26),限位管(25)固定设置于固定板(19)的中部,限位杆(26)固定设置于张紧架(21)的顶部,限位杆(26)的顶部自限位管(25)的底部插入限位管(25)内。

一种过胶机持续上料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及上料设备技术领域,特别是涉及一种过胶机持续上料机构。

背景技术

[0002] 过胶机持续上料机构是一种用于工业生产加工过程中,将塑封用的塑料膜稳定供给过胶机,便于过胶机将塑料模粘合在被塑封的工件外部的辅助装置,其在上料设备技术领域得到了广泛的使用;现有技术中申请号为201820083400.7的过胶机上料机构的专利中公开一种通过吸盘组和压料组件将待加工的纸张稳定传送至过胶机上进行加工,但现有的过胶机持续上料机构一般均是对待加工的纸张等进行上料,难以确保塑封用的塑料膜稳定上料,若是塑料模在上料过程中产生褶皱,严重影响塑封效果。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种有效防止塑料膜发生褶皱的过胶机持续上料机构。

[0004] 本实用新型的一种过胶机持续上料机构,包括底座、底脚、料架和料轮,底脚固定设置于底座的底部,料架固定设置于底座的顶部,料轮转动设置于料架的上部;还包括升降输送机构、压紧机构、导向平整机构和张紧机构,升降输送机构固定设置于底座的顶部左端对塑料膜提供动力输送,压紧机构设置于升降输送机构上对塑料膜压紧定位,导向平整机构固定设置于底座的顶部对塑料模进行导向平整,张紧机构固定设置于导向平整机构上对塑料膜的张紧程度进行调整;在使用过胶机持续上料机构将塑料膜输送至过胶机时,塑料膜的端部自料轮上拉出依次经过导向轮和刮板进行导向平整,然后穿过输送轮和压紧轮的间隙,转动螺管将塑料模压紧在输送轮上,电机带动输送轮转动为塑料膜提供输送动力,同时通过第二气缸调整张紧轮的高度,从而对塑料膜的张紧程度进行调整,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

[0005] 优选的,升降输送机构包括第一气缸、顶板、升降架和输送轮,第一气缸固定设置于底座的顶部,顶板固定设置于第一气缸的顶部,升降架固定设置于顶板的顶部,升降架的后部设置有电机,输送轮转动设置于升降架的中部并与电机的输出端连接;通过第一气缸推动顶板移动,从而便于调整塑料膜的上料高度,通过输送轮为塑料膜提供输送动力。

[0006] 优选的,压紧机构包括螺管、螺杆、底板、压架和压紧轮,螺管转动设置于升降架的顶部,螺杆的顶部自螺管的底部插入并螺装于螺管的底部,底板固定设置于螺杆的底部,压架固定设置于底板的底部,压紧轮转动设置于压架的下部,压紧轮位于输送轮的上方;通过转动螺管下压压轮配合输送轮对塑料膜压紧固定。

[0007] 优选的,导向平整机构包括支杆、固定架、导向轮、横板和刮板,支杆固定设置于底座的顶部,固定架固定设置于支杆的顶部,导向轮转动设置于固定架的右部,横板固定设置于固定架的左部,刮板固定设置于横板的顶部,刮板的顶部设置有弧形面;通过导向轮和刮板对塑料膜进行导向平整。

[0008] 优选的,张紧机构包括固定板、第二气缸、张紧架和张紧轮,固定板固定设置于固定架的顶部,固定板位于刮板和导向轮的中间,第二气缸固定设置于固定板的中部,张紧架固定设置于第二气缸的底部,张紧轮转动设置于张紧架的底部;通过第二气缸推动张紧轮上下移动,从而便于对塑料膜的张紧程度进行调整。

[0009] 优选的,还包括定位管和定位杆,定位管固定设置于升降架的顶部,定位杆固定设置于底板的顶部,定位杆的顶部自定位管的底部插入定位管内;通过上述设置对底板进行定位导向。

[0010] 优选的,还包括限位管和限位杆,限位管固定设置于固定板的中部,限位杆固定设置于张紧架的顶部,限位杆的顶部自限位管的底部插入限位管内;通过上述设置对张紧架进行限位导向。

[0011] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:在使用过胶机持续上料机构将塑料膜输送至过胶机时,塑料膜的端部自料轮上拉出依次经过导向轮和刮板进行导向平整,然后穿过输送轮和压紧轮的间隙,转动螺管将塑料膜压紧在输送轮上,电机带动输送轮转动为塑料膜提供输送动力,同时通过第二气缸调整张紧轮的高度,从而对塑料膜的张紧程度进行调整,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的刮板的结构示意图;

[0014] 图3是图1中A的放大结构示意图;

[0015] 图4是图1中B的放大结构示意图;

[0016] 附图中标记:1、底座;2、底脚;3、料架;4、料轮;5、第一气缸;6、顶板;7、升降架;8、输送轮;9、螺管;10、螺杆;11、底板;12、压架;13、压紧轮;14、支杆;15、固定架;16、导向轮;17、横板;18、刮板;19、固定板;20、第二气缸;21、张紧架;22、张紧轮;23、定位管;24、定位杆;25、限位管;26、限位杆。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0018] 实施例1

[0019] 一种过胶机持续上料机构,包括底座1、底脚2、料架3和料轮4,底脚2固定设置于底座1的底部,料架3固定设置于底座1的顶部,料轮4转动设置于料架3的上部;还包括升降输送机构、压紧机构、导向平整机构和张紧机构,升降输送机构固定设置于底座1的顶部左端对塑料膜提供动力输送,压紧机构设置于升降输送机构上对塑料膜压紧定位,导向平整机构固定设置于底座1的顶部对塑料膜进行导向平整,张紧机构固定设置于导向平整机构上对塑料膜的张紧程度进行调整,升降输送机构包括第一气缸5、顶板6、升降架7和输送轮8,第一气缸5固定设置于底座1的顶部,顶板6固定设置于第一气缸5的顶部,升降架7固定设置于顶板6的顶部,升降架7的后部设置有电机,输送轮8转动设置于升降架7的中部并与电机

的输出端连接,压紧机构包括螺管9、螺杆10、底板11、压架12和压紧轮13,螺管9转动设置于升降架7的顶部,螺杆10的顶部自螺管9的底部插入并螺装于螺管9的底部,底板11固定设置于螺杆10的底部,压架12固定设置于底板11的底部,压紧轮13转动设置于压架12的下部,压紧轮13位于输送轮8的上方,定位管23固定设置于升降架7的顶部,定位杆24固定设置于底板11的顶部,定位杆24的顶部自定位管23的底部插入定位管23内;在对塑料膜进行输送时,通过输送轮和压紧轮的配合可对塑料膜进行压紧,然后电机带动输送轮转动对塑料膜进行输送。

[0020] 实施例2

[0021] 一种过胶机持续上料机构,包括底座1、底脚2、料架3和料轮4,底脚2固定设置于底座1的底部,料架3固定设置于底座1的顶部,料轮4转动设置于料架3的上部;还包括升降输送机构、压紧机构、导向平整机构和张紧机构,升降输送机构固定设置于底座1的顶部左端对塑料膜提供动力输送,压紧机构设置于升降输送机构上对塑料膜压紧定位,导向平整机构固定设置于底座1的顶部对塑料膜进行导向平整,张紧机构固定设置于导向平整机构上对塑料膜的张紧程度进行调整,导向平整机构包括支杆14、固定架15、导向轮16、横板17和刮板18,支杆14固定设置于底座1的顶部,固定架15固定设置于支杆14的顶部,导向轮16转动设置于固定架15的右部,横板17固定设置于固定架15的左部,刮板18固定设置于横板17的顶部,刮板18的顶部设置有弧形面,张紧机构包括固定板19、第二气缸20、张紧架21和张紧轮22,固定板19固定设置于固定架15的顶部,固定板19位于刮板18和导向轮16的中间,第二气缸20固定设置于固定板19的中部,张紧架21固定设置于第二气缸20的底部,张紧轮22转动设置于张紧架21的底部,限位管25固定设置于固定板19的中部,限位杆26固定设置于张紧架21的顶部,限位杆26的顶部自限位管25的底部插入限位管25内;在输送塑料膜时,通过导向轮和刮板配合对塑料膜进行导向平整,同时通过第二气缸调整张紧轮的位置对塑料膜的张紧程度进行调整。

[0022] 如图1至图4所示,本实用新型的一种过胶机持续上料机构,其在使用过胶机持续上料机构将塑料膜输送至过胶机时,塑料膜的端部自料轮4上拉出依次经过导向轮16和刮板18进行导向平整,然后穿过输送轮8和压紧轮13的间隙,转动螺管9将塑料膜压紧在输送轮8上,电机带动输送轮8转动为塑料膜提供输送动力,同时通过第二气缸调整张紧轮22的高度,从而对塑料膜的张紧程度进行调整,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

[0023] 本实用新型的一种过胶机持续上料机构,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,并且其所有部件的具体结构、型号和系数指标均为其自带技术,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种过胶机持续上料机构的第一气缸和第二气缸为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可,而无需本领域的技术人员付出创造性劳动。

[0024] 本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改

进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

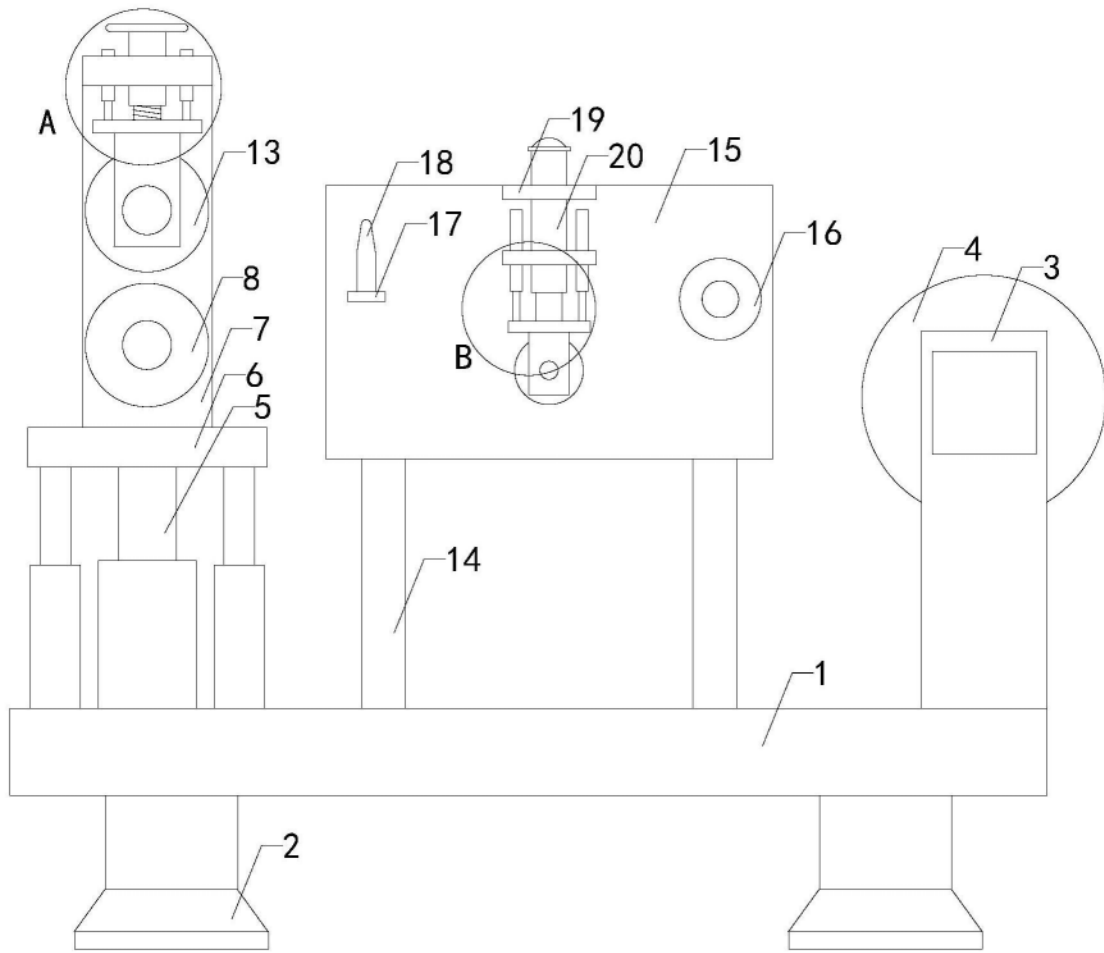


图1



图2

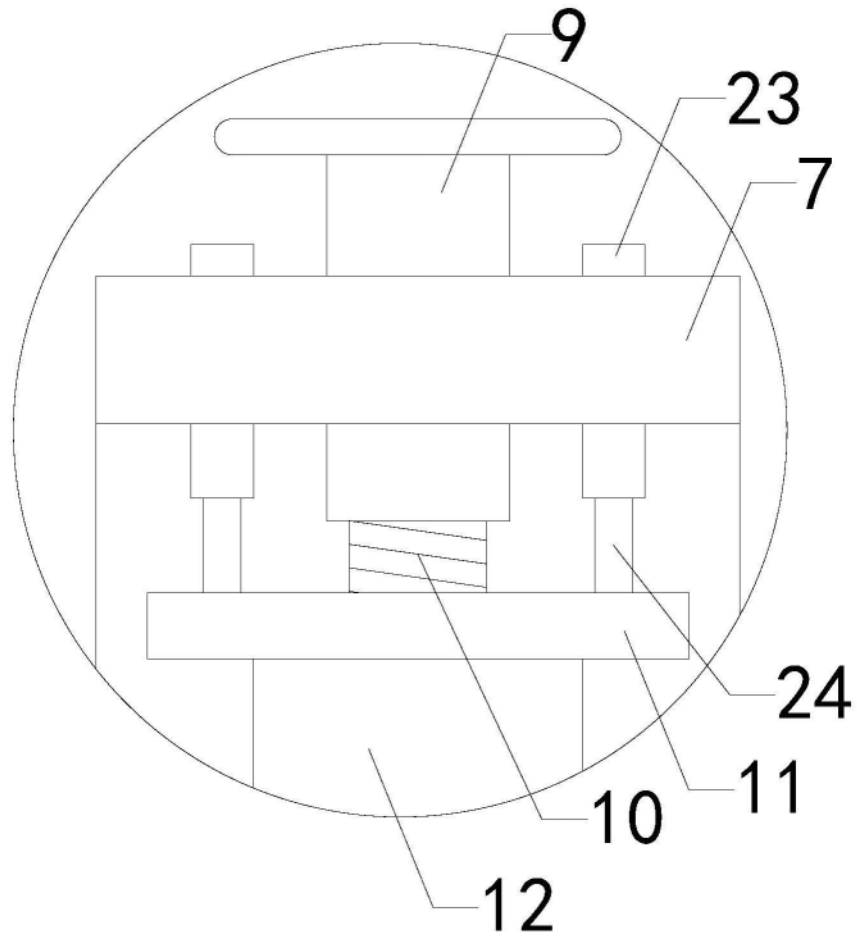


图3

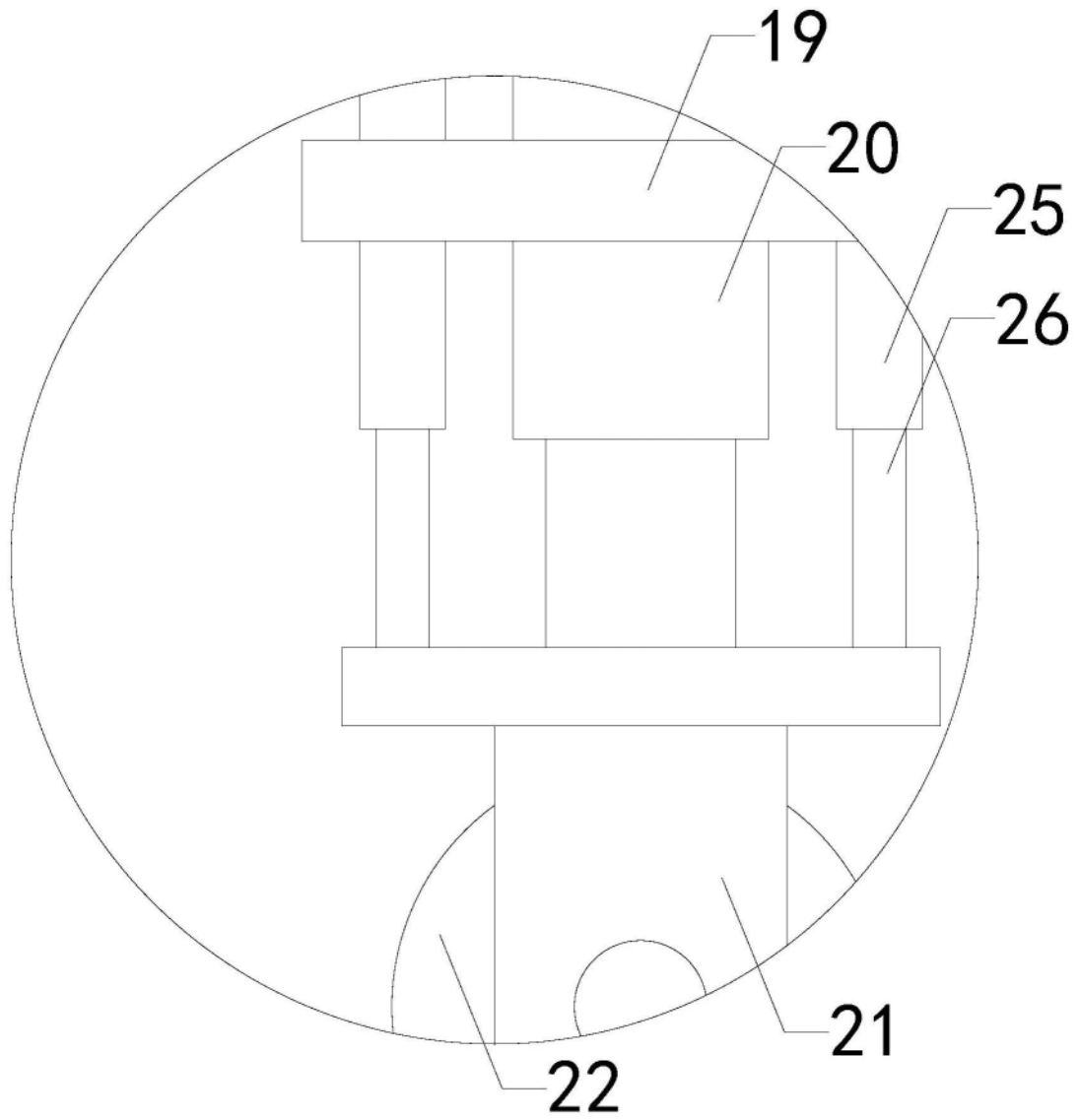


图4