



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115347751 A

(43) 申请公布日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202210925441.7

(22) 申请日 2022.08.01

(71) 申请人 六安金泰电机有限公司

地址 237000 安徽省六安市金安区三十铺
镇精密产业园龙池路与康平路交叉口

(72) 发明人 赵晓盼

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所

(普通合伙) 44452

专利代理师 高学敏

(51) Int. Cl.

H02K 15/12 (2006.01)

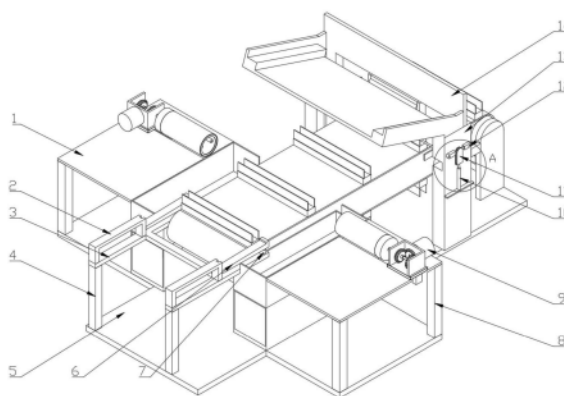
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一种电机生产用转轴涂油装置

(57) 摘要

本发明提供了一种电机生产用转轴涂油装置,属于电机生产技术领域,用于解决现有电机转轴涂油时存在死角的问题。包括底板和落料组件,落料组件包括两个立柱,两个立柱均固定在底板上,两个立柱的上方固定有导料槽板,两个立柱之间转动设置有两个连接杆,两个连接杆上均固定有旋转板,旋转板上转动设置有转动辊,两个连接杆的端部均固定有转动杆,立柱的侧面固定有第二电动推杆,第二电动推杆的端部固定有升降块,两个转动杆的端部均滑动设置在升降块上,底板上设置有输送组件和收集组件,收集组件上设置有两个涂油组件,输送组件上设置有若干夹持组件,输送组件的端部设置有出料组件;本发明可以避免转轴涂油时存在死角,提高防锈效果。



1. 一种电机生产用转轴涂油装置,包括底板(5)和落料组件,其特征在于,所述落料组件包括两个立柱(13),两个立柱(13)均固定在底板(5)上,两个立柱(13)的上方固定有导料槽板(15),导料槽板(15)的端部固定有挡板(14),两个立柱(13)的内侧均开设有落料槽(23)和出料槽(24),落料槽(23)与出料槽(24)连通,两个立柱(13)之间转动设置有两个连接杆(21),两个连接杆(21)上均固定有旋转板(25),旋转板(25)上转动设置有转动辊(26),两个连接杆(21)的端部均贯穿伸出立柱(13),两个连接杆(21)的端部均固定有转动杆(12),其中一个立柱(13)的侧面固定有第二电动推杆(10),第二电动推杆(10)的端部固定有升降块(11),升降块(11)的两侧均开设设有弧形槽(49),两个转动杆(12)的端部均滑动设置在弧形槽(49)上,两个立柱(13)的端面上均固定有第三电动推杆(17),第三电动推杆(17)的端部固定有推板(16),推板(16)位于连接杆(21)的下方,底板(5)上设置有输送组件和收集组件,收集组件上设置有两个涂油组件,输送组件上设置有若干夹持组件,输送组件的端部设置有出料组件。

2. 根据权利要求1所述的一种电机生产用转轴涂油装置,其特征在于,所述收集组件包括两个收集箱(46),两个收集箱(46)均固定在底板(5)上,收集箱(46)的内部均设置有两个导流板(47),收集箱(46)的端面开设有抽拉孔,抽拉孔的内部滑动设置有抽拉箱(48),收集箱(46)的侧面固定有安装板(1),安装板(1)上开设移动槽,安装板(1)的下方固定有两个第二支腿(8),第二支腿(8)固定在底板(5)上。

3. 根据权利要求2所述的一种电机生产用转轴涂油装置,其特征在于,所述输送组件包括从动辊和两个第三支腿(19),两个第三支腿(19)均固定在底板(5)上,两个第三支腿(19)之间转动设置有主动辊,其中一个第三支腿(19)的侧面固定有输送电机(20),输送电机(20)的输出轴通过联轴器连接主动辊,从动辊转动设置在两个收集箱(46)之间,主动辊和从动辊上设置有输送带(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种电机生产用转轴涂油装置,其特征在于,所述夹持组件包括夹持盒(44),夹持盒(44)固定在输送带(18)上,夹持盒(44)上滑动设置有第一夹板(41)和第二夹板(45),第一夹板(41)和第二夹板(45)均贯穿伸入夹持盒(44)的内部,夹持盒(44)的内部固定有第五电动推杆(42)和第六电动推杆(43),第五电动推杆(42)和第六电动推杆(43)的方向相反,第五电动推杆(42)和第六电动推杆(43)的端部分别连接第二夹板(45)和第一夹板(41)。

5. 根据权利要求3或4所述的一种电机生产用转轴涂油装置,其特征在于,所述涂油组件包括安装框(28)和第四电动推杆(35),安装框(28)的下方固定有连接块,连接块滑动设置在对应该位置的移动槽上,第四电动推杆(35)固定在收集箱(46)的侧面,第四电动推杆(35)的端部固定在连接块上,安装框(28)的侧面固定有涂油电机(9),涂油电机(9)的输出轴贯穿伸入安装框(28)的内部,涂油电机(9)的输出轴上固定有主动伞齿轮(29),安装框(28)的内部转动设置有第一从动伞齿轮(30)和第二从动伞齿轮(31),第一从动伞齿轮(30)和第二从动伞齿轮(31)相互对称,第一从动伞齿轮(30)和第二从动伞齿轮(31)均与主动伞齿轮(29)啮合,第二从动伞齿轮(31)上固定有转动管(32),转动管(32)的端部固定有第二转动筒(33),第二转动筒(33)的端部螺纹连接有第一转动筒(22),第一转动筒(22)的端部固定有环板(36),第一从动伞齿轮(30)上固定有转动轴(40),转动轴(40)转动设置在转动管(32)的内部,转动轴(40)的端部固定有调节盒(39),调节盒(39)位于第一转动筒(22)的

内部,调节盒(39)的内部转动设置有双向螺纹杆,双向螺纹杆端部开设有内六角孔,双向螺纹杆上螺纹连接有两个移动块(34),移动块(34)上固定有移动杆(38),移动杆(38)上可拆卸的设置擦拭套(37)。

6.根据权利要求2所述的一种电机生产用转轴涂油装置,其特征在于,所述出料组件包括H型板(3),H型板(3)的一端固定有两个第一支腿(4),两个第一支腿(4)固定在底板(5)上,H型板(3)的另一端固定在对应位置的收集箱(46)上,H型板(3)上方固定有两个U型杆(2),两个U型杆(2)的端部开设有升降槽,H型板(3)上方固定有两个第一电动推杆(7),两个第一电动推杆(7)的上方均固定有斜杆(6),两个斜杆(6)的端部均滑动设置在对应位置的升降槽内部。

一种电机生产用转轴涂油装置

技术领域

[0001] 本发明属于电机生产技术领域,涉及一种电机生产用转轴涂油装置。

背景技术

[0002] 电机是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置,电机在电路中是用字母M表示,它的主要作用是产生驱动转矩,作为用电器或各种机械的动力源,发电机在电路中用字母G表示,它的主要作用是利用机械能转化为电能。

[0003] 电机在生产过程中需要对电机转轴端部进行涂油工作,现有的装置在对电机转轴进行涂油时,均需要对转轴端部进行夹紧固定,导致转轴端部存在涂油的死角,不利于转轴的防锈,降低了转轴的防锈效果,同时,现有的电机转轴涂油设备难以适用于不同尺寸的转轴涂油,因此,我们提出一种无死角的电机生产用转轴涂油装置。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种电机生产用转轴涂油装置,该装置要解决的技术问题是:如何避免转轴涂油时存在死角,提高防锈效果。

[0005] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:

[0006] 一种电机生产用转轴涂油装置,包括底板和落料组件,所述落料组件包括两个立柱,两个立柱均固定在底板上,两个立柱的上方固定有导料槽板,导料槽板的端部固定有挡板,两个立柱的内侧均开设有落料槽和出料槽,落料槽与出料槽连通,两个立柱之间转动设置有两个连接杆,两个连接杆上均固定有旋转板,旋转板上转动设置有转动辊,两个连接杆的端部均贯穿伸出立柱,两个连接杆的端部均固定有转动杆,其中一个立柱的侧面固定有第二电动推杆,第二电动推杆的端部固定有升降块,升降块的两侧均开设有弧形槽,两个转动杆的端部均滑动设置在弧形槽上,两个立柱的端面上均固定有第三电动推杆,第三电动推杆的端部固定有推板,推板位于连接杆的下方,底板上设置有输送组件和收集组件,收集组件上设置有两个涂油组件,输送组件上设置有若干夹持组件,输送组件的端部设置有出料组件。

[0007] 本发明的工作原理是:将需要涂油的转轴移动到导料槽板上,导料槽板将转轴滑落到挡板处,转轴下落到两个转动辊之间,第三电动推杆带动推板上升,推板通过带动两个转动杆移动,两个转动杆的端部从弧形槽(弧形槽呈倒U字型)的顶端向两侧滑动,从而带动两个转动杆向上旋转,两个转动杆带动两个连接杆旋转,两个连接杆带动两个旋转板旋转,两个旋转板带动两个转动辊向两侧移动,两个旋转板形成V字型,转轴落到两个旋转板上,第三电动推杆带动推板下降,推板通过带动两个转动杆向下移动,推板带动两个转动杆向下旋转,两个转动杆带动两个连接杆反向旋转,两个连接杆带动两个旋转板反向旋转,从而将转轴掉落到夹持组件上,两个第三电动推杆带动推板移动,从而对转轴两端进行挤压,使转轴保持居中,夹持组件对转轴进行夹紧,输送组件带动转轴移动到两个涂油组件处,两个涂油组件对转轴的两端进行涂油,涂油结束后,输送组件带动转轴移动到出料组件处,收集

组件收集转轴上滴落的防锈油,出料组件将转轴移动出装置,完成转轴涂油。

[0008] 所述收集组件包括两个收集箱,两个收集箱均固定在底板上,收集箱的内部均设置有两个导流板,收集箱的端面开设有抽拉孔,抽拉孔的内部滑动设置有抽拉箱,收集箱的侧面固定有安装板,安装板上开设移动槽,安装板的下方固定有两个第二支腿,第二支腿固定在底板上。

[0009] 采用以上结构,转轴上多余的防锈油滴落到收集箱的内部,两个导流板将滴落的防锈油导流到抽拉箱的内部,抽拉箱装满后,可以将抽拉箱从收集箱内部抽离,从而方便后续处理。

[0010] 所述输送组件包括从动辊和两个第三支腿,两个第三支腿均固定在底板上,两个第三支腿之间转动设置有主动辊,其中一个第三支腿的侧面固定有输送电机,输送电机的输出轴通过联轴器连接主动辊,从动辊转动设置在两个收集箱之间,主动辊和从动辊上设置有输送带。

[0011] 采用以上结构,输送电机通过输出轴带动主动辊转动,主动辊带动输送带移动,输送带带动夹持组件移动。

[0012] 所述夹持组件包括夹持盒,夹持盒固定在输送带上,夹持盒上滑动设置有第一夹板和第二夹板,第一夹板和第二夹板均贯穿伸入夹持盒的内部,夹持盒的内部固定有第五电动推杆和第六电动推杆,第五电动推杆和第六电动推杆的方向相反,第五电动推杆和第六电动推杆的端部分别连接第二夹板和第一夹板。

[0013] 采用以上结构,转轴掉落到第一夹板和第二夹板之间,第五电动推杆和第六电动推杆带动第二夹板和第一夹板移动,从而对转轴进行夹紧。

[0014] 所述涂油组件包括安装框和第四电动推杆,安装框的下方固定有连接块,连接块滑动设置在对应位置的移动槽上,第四电动推杆固定在收集箱的侧面,第四电动推杆的端部固定在连接块上,安装框的侧面固定有涂油电机,涂油电机的输出轴贯穿伸入安装框的内部,涂油电机的输出轴上固定有主动伞齿轮,安装框的内部转动设置有第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮,第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮相互对称,第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮均与主动伞齿轮啮合,第二从动伞齿轮上固定有转动管,转动管的端部固定有第二转动筒,第二转动筒的端部螺纹连接有第一转动筒,第一转动筒的端部固定有环板,第一从动伞齿轮上固定有转动轴,转动轴转动设置在转动管的内部,转动轴的端部固定有调节盒,调节盒位于第一转动筒的内部,调节盒的内部转动设置有双向螺纹杆,双向螺纹杆端部开设有内六角孔,双向螺纹杆上螺纹连接有两个移动块,移动块上固定有移动杆,移动杆上可拆卸的设置擦拭套。

[0015] 采用以上结构,通过内六角带动双向螺纹杆转动,调节两个移动块的位置,从而调节两个擦拭套之间的距离,适用于不同尺寸的转轴,之后将第一转动筒螺纹连接在第二转动筒上,向第一转动筒的内部注入适量的防锈油,第四电动推杆收缩带动连接块移动,连接块带动安装框移动,安装框带动第二从动伞齿轮移动,第二从动伞齿轮带动第二转动筒移动,第二转动筒带动第一转动筒移动,将转轴套入第一转动筒内部,涂油电机通过输出轴上带动主动伞齿轮转动,主动伞齿轮带动第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮转动,第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮转动方向相反,第一从动伞齿轮和第二从动伞齿轮分别带动转动轴和转动管转动,转动管带动第二转动筒转动,第二转动筒带动第一转动筒转动,第一转动

筒带动内部的防锈油转动,从而将防锈油滴落到转轴和擦拭套上,转动轴带动调节盒转动,调节盒带动双向螺纹杆转动,双向螺纹杆带动两个移动块转动,移动块带动移动杆转动,移动杆带动擦拭套转动,擦拭套对转轴进行擦拭,从而对转轴进行全面涂油。

[0016] 所述出料组件包括H型板,H型板的一端固定有两个第一支腿,两个第一支腿固定在底板上,H型板的另一端固定在对对应位置的收集箱上,H型板上方固定有两个U型杆,两个U型杆的端部开设有升降槽,H型板上方固定有两个第一电动推杆,两个第一电动推杆的上方均固定有斜杆,两个斜杆的端部均滑动设置在对应位置的升降槽内部。

[0017] 采用以上结构,两个第一电动推杆带动两个斜杆上升,两个斜杆带动转轴上升,转轴通过斜杆滑落到两个U型杆上,再由两个U型杆离开装置,完成涂油。

[0018] 与现有技术相比,本电机生产用转轴涂油装置具有以下优点:

[0019] 1、通过夹持组件和涂油组件配合,可以对转轴的两端进行全面的涂油,消除了夹持导致的涂油死角,提高了转轴的防锈效果,同时,可以调节两个移动杆之间的距离以及更换不同尺寸的擦拭套,从而可以对不同尺寸的转轴进行涂油,提高了普适性;

[0020] 2、夹持组件、落料组件和输送组件配合,可以对转轴逐一输送到夹持盒上,对转轴进行多次抵挡,避免落料导致转轴受到磕碰,同时可以对转轴的两端进行挤压,使转轴始终保持居中,方便后续处理。

附图说明

[0021] 图1是本发明的前侧立体结构示意图;

[0022] 图2是本发明的后侧立体结构示意图;

[0023] 图3是本发明的剖面结构示意图;

[0024] 图4是本发明中涂油组件的内部结构示意图;

[0025] 图5是本发明中夹持组件的剖面结构示意图;

[0026] 图6是本发明中收集组件的剖面结构示意图;

[0027] 图7是图1中A处的放大结构示意图;

[0028] 图中:1、安装板;2、U型杆;3、H型板;4、第一支腿;5、底板;6、斜杆;7、第一电动推杆;8、第二支腿;9、涂油电机;10、第二电动推杆;11、升降块;12、转动杆;13、立柱;14、挡板;15、导料槽板;16、推板;17、第三电动推杆;18、输送带;19、第三支腿;20、输送电机;21、连接杆;22、第一转动筒;23、落料槽;24、出料槽;25、旋转板;26、转动辊;27、转轴;28、安装框;29、主动伞齿轮;30、第一从动伞齿轮;31、第二从动伞齿轮;32、转动管;33、第二转动筒;34、移动块;35、第四电动推杆;36、环板;37、擦拭套;38、移动杆;39、调节盒;40、转动轴;41、第一夹板;42、第五电动推杆;43、第六电动推杆;44、夹持盒;45、第二夹板;46、收集箱;47、导流板;48、抽拉箱;49、弧形槽。

具体实施方式

[0029] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0030] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0031] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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专利和简化描述,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专利的限制。

[0032] 在本专利的描述中,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”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。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专利中的具体含义。

[0033] 请参阅图1-7,本实施例提供了一种电机生产用转轴涂油装置,包括底板5和落料组件,落料组件包括两个立柱13,两个立柱13均固定在底板5上,两个立柱13的上方固定有导料槽板15,导料槽板15的端部固定有挡板14,两个立柱13的内侧均开设有落料槽23和出料槽24,落料槽23与出料槽24连通,两个立柱13之间转动设置有两个连接杆21,两个连接杆21上均固定有旋转板25,旋转板25上转动设置有转动辊26,两个连接杆21的端部均贯穿伸出立柱13,两个连接杆21的端部均固定有转动杆12,其中一个立柱13的侧面固定有第二电动推杆10,第二电动推杆10的端部固定有升降块11,升降块11的两侧均开始设有弧形槽49,两个转动杆12的端部均滑动设置在弧形槽49上,两个立柱13的端面上均固定有第三电动推杆17,第三电动推杆17的端部固定有推板16,推板16位于连接杆21的下方,底板5上设置有输送组件和收集组件,收集组件上设置有两个涂油组件,输送组件上设置有若干夹持组件,输送组件的端部设置有出料组件。

[0034] 将需要涂油的转轴27移动到导料槽板15上,导料槽板15将转轴27滑落到挡板14处,转轴27下落到两个转动辊26之间,第三电动推杆17带动推板16上升,推板16通过带动两个转动杆12移动,两个转动杆12的端部从弧形槽49(弧形槽49呈倒U字型)的顶端向两侧滑动,从而带动两个转动杆12向上旋转,两个转动杆12带动两个连接杆21旋转,两个连接杆21带动两个旋转板25旋转,两个旋转板25带动两个转动辊26向两侧移动,两个旋转板25形成V字型,转轴27落到两个旋转板25上,第三电动推杆17带动推板16下降,推板16通过带动两个转动杆12向下移动,推板16带动两个转动杆12向下旋转,两个转动杆12带动两个连接杆21反向旋转,两个连接杆21带动两个旋转板25反向旋转,从而将转轴27掉落到夹持组件上,两个第三电动推杆17带动推板16移动,从而对转轴27两端进行挤压,使转轴27保持居中,夹持组件对转轴27进行夹紧,输送组件带动转轴27移动到两个涂油组件处,两个涂油组件对转轴27的两端进行涂油,涂油结束后,输送组件带动转轴27移动到出料组件处,收集组件收集转轴27上滴落的防锈油,出料组件将转轴27移动出装置,完成转轴27涂油。

[0035] 收集组件包括两个收集箱46,两个收集箱46均固定在底板5上,收集箱46的内部均设置有两个导流板47,收集箱46的端面开设有抽拉孔,抽拉孔的内部滑动设置有抽拉箱48,收集箱46的侧面固定有安装板1,安装板1上开设移动槽,安装板1的下方固定有两个第二支腿8,第二支腿8固定在底板5上;转轴27上多余的防锈油滴落到收集箱46的内部,两个导流板47将滴落的防锈油导流到抽拉箱48的内部,抽拉箱48装满后,可以将抽拉箱48从收集箱46内部抽离,从而方便后续处理。

[0036] 输送组件包括从动辊和两个第三支腿19,两个第三支腿19均固定在底板5上,两个第三支腿19之间转动设置有主动辊,其中一个第三支腿19的侧面固定有输送电机20,输送

电机20的输出轴通过联轴器连接主动辊,从动辊转动设置在两个收集箱46之间,主动辊和从动辊上设置有输送带18;输送电机20通过输出轴带动主动辊转动,主动辊带动输送带18移动,输送带18带动夹持组件移动。

[0037] 夹持组件包括夹持盒44,夹持盒44固定在输送带18上,夹持盒44上滑动设置有第一夹板41和第二夹板45,第一夹板41和第二夹板45均贯穿伸入夹持盒44的内部,夹持盒44的内部固定有第五电动推杆42和第六电动推杆43,第五电动推杆42和第六电动推杆43的方向相反,第五电动推杆42和第六电动推杆43的端部分别连接第二夹板45和第一夹板41;转轴27掉落到第一夹板41和第二夹板45之间,第五电动推杆42和第六电动推杆43带动第二夹板45和第一夹板41移动,从而对转轴27进行夹紧。

[0038] 涂油组件包括安装框28和第四电动推杆35,安装框28的下方固定有连接块,连接块滑动设置在对应位置的移动槽上,第四电动推杆35固定在收集箱46的侧面,第四电动推杆35的端部固定在连接块上,安装框28的侧面固定有涂油电机9,涂油电机9的输出轴贯穿伸入安装框28的内部,涂油电机9的输出轴上固定有主动伞齿轮29,安装框28的内部转动设置有第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31,第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31相互对称,第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31均与主动伞齿轮29啮合,第二从动伞齿轮31上固定有转动管32,转动管32的端部固定有第二转动筒33,第二转动筒33的端部螺纹连接有第一转动筒22,第一转动筒22的端部固定有环板36,第一从动伞齿轮30上固定有转动轴40,转动轴40转动设置在转动管32的内部,转动轴40的端部固定有调节盒39,调节盒39位于第一转动筒22的内部,调节盒39的内部转动设置有双向螺纹杆,双向螺纹杆端部开设有内六角孔,双向螺纹杆上螺纹连接有两个移动块34,移动块34上固定有移动杆38,移动杆38上可拆卸的设置擦拭套37;通过内六角带动双向螺纹杆转动,调节两个移动块34的位置,从而调节两个擦拭套37之间的距离,适用于不同尺寸的转轴27,之后将第一转动筒22螺纹连接在第二转动筒33上,向第一转动筒22的内部注入适量的防锈油,第四电动推杆35收缩带动连接块移动,连接块带动安装框28移动,安装框28带动第二从动伞齿轮31移动,第二从动伞齿轮31带动第二转动筒33移动,第二转动筒33带动第一转动筒22移动,将转轴27套入第一转动筒22内部,涂油电机9通过输出轴上带动主动伞齿轮29转动,主动伞齿轮29带动第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31转动,第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31转动方向相反,第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31分别带动转动轴40和转动管32转动,转动管32带动第二转动筒33转动,第二转动筒33带动第一转动筒22转动,第一转动筒22带动内部的防锈油转动,从而将防锈油滴落到转轴27和擦拭套37上,转动轴40带动调节盒39转动,调节盒39带动双向螺纹杆转动,双向螺纹杆带动两个移动块34转动,移动块34带动移动杆38转动,移动杆38带动擦拭套37转动,擦拭套37对转轴27进行擦拭,从而对转轴27进行全面涂油。

[0039] 出料组件包括H型板3,H型板3的一端固定有两个第一支腿4,两个第一支腿4固定在底板5上,H型板3的另一端固定在对应位置的收集箱46上,H型板3上方固定有两个U型杆2,两个U型杆2的端部开设有升降槽,H型板3上方固定有两个第一电动推杆7,两个第一电动推杆7的上方均固定有斜杆6,两个斜杆6的端部均滑动设置在对应位置的升降槽内部;两个第一电动推杆7带动两个斜杆6上升,两个斜杆6带动转轴27上升,转轴27通过斜杆6滑落到两个U型杆2上,再由两个U型杆2离开装置,完成涂油。

[0040] 本发明的工作原理：

[0041] 通过内六角带动双向螺纹杆转动，调节两个移动块34的位置，从而调节两个擦拭套37之间的距离，适用于不同尺寸的转轴27，之后将第一转动筒22螺纹连接在第二转动筒33上，向第一转动筒22的内部注入适量的防锈油，将需要涂油的转轴27移动到导料槽板15上，导料槽板15将转轴27滑落到挡板14处，转轴27下落到两个转动辊26之间，第三电动推杆17带动推板16上升，推板16通过带动两个转动杆12移动，两个转动杆12的端部从弧形槽49（弧形槽49呈倒U字型）的顶端向两侧滑动，从而带动两个转动杆12向上旋转，两个转动杆12带动两个连接杆21旋转，两个连接杆21带动两个旋转板25旋转，两个旋转板25带动两个转动辊26向两侧移动，两个旋转板25形成V字型，转轴27落到两个旋转板25上，第三电动推杆17带动推板16下降，推板16通过带动两个转动杆12向下移动，推板16带动两个转动杆12向下旋转，两个转动杆12带动两个连接杆21反向旋转，两个连接杆21带动两个旋转板25反向旋转，从而将转轴27掉落到第一夹板41和第二夹板45之间，两个第三电动推杆17带动推板16移动，从而对转轴27两端进行挤压，使转轴27保持居中，第五电动推杆42和第六电动推杆43带动第二夹板45和第一夹板41移动，对转轴27进行夹紧，输送电机20通过输出轴带动主动辊转动，主动辊带动输送带18移动，输送带18带动夹持盒44移动，夹持盒44带动第一夹板41和第二夹板45移动，第一夹板41和第二夹板45带动转轴27移动到第一转动筒22处，第四电动推杆35收缩带动连接块移动，连接块带动安装框28移动，安装框28带动第二从动伞齿轮31移动，第二从动伞齿轮31带动第二转动筒33移动，第二转动筒33带动第一转动筒22移动，将转轴27套入第一转动筒22内部，涂油电机9通过输出轴上带动主动伞齿轮29转动，主动伞齿轮29带动第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31转动，第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31转动方向相反，第一从动伞齿轮30和第二从动伞齿轮31分别带动转动轴40和转动管32转动，转动管32带动第二转动筒33转动，第二转动筒33带动第一转动筒22转动，第一转动筒22带动内部的防锈油转动，从而将防锈油滴落到转轴27和擦拭套37上，转动轴40带动调节盒39转动，调节盒39带动双向螺纹杆转动，双向螺纹杆带动两个移动块34转动，移动块34带动移动杆38转动，移动杆38带动擦拭套37转动，擦拭套37对转轴27进行擦拭，从而对转轴27两端进行全面涂油，涂油结束后，输送电机20通过输出轴带动主动辊转动，主动辊带动输送带18移动，输送带18带动夹持盒44移动，夹持盒44带动第一夹板41和第二夹板45移动，第一夹板41和第二夹板45带动转轴27移动两个斜杆6上方，同时，转轴27上多余的防锈油滴落到收集箱46的内部，两个导流板47将滴落的防锈油导流到抽拉箱48的内部，抽拉箱48装满后，可以将抽拉箱48从收集箱46内部抽离，从而方便后续处理，两个第一电动推杆7带动两个斜杆6上升，两个斜杆6带动转轴27上升，转轴27通过斜杆6滑落到两个U型杆2上，再由两个U型杆2离开装置，完成涂油。

[0042] 综上，通过夹持组件和涂油组件配合，可以对转轴27的两端进行全面的涂油，消除了夹持导致的涂油死角，提高了转轴27的防锈效果，同时，可以调节两个移动杆38之间的距离以及更换不同尺寸的擦拭套37，从而可以对不同尺寸的转轴27进行涂油，提高了普适性；夹持组件、落料组件和输送组件配合，可以对转轴27逐一输送到夹持盒44上，对转轴27进行多次抵挡，避免落料导致转轴27受到磕碰，同时可以对转轴27的两端进行挤压，使转轴27始终保持居中，方便后续处理。

[0043] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方

式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

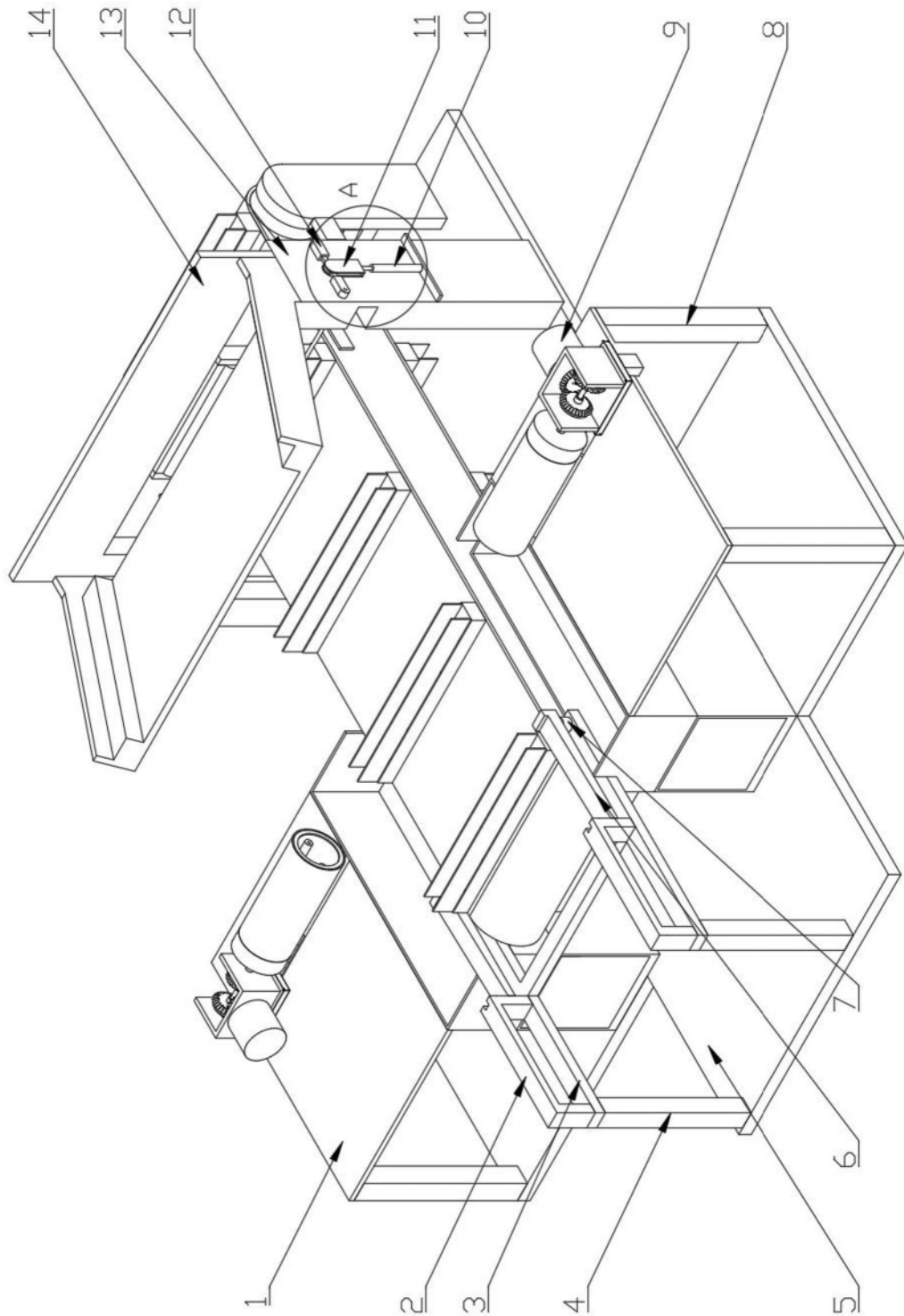


图1

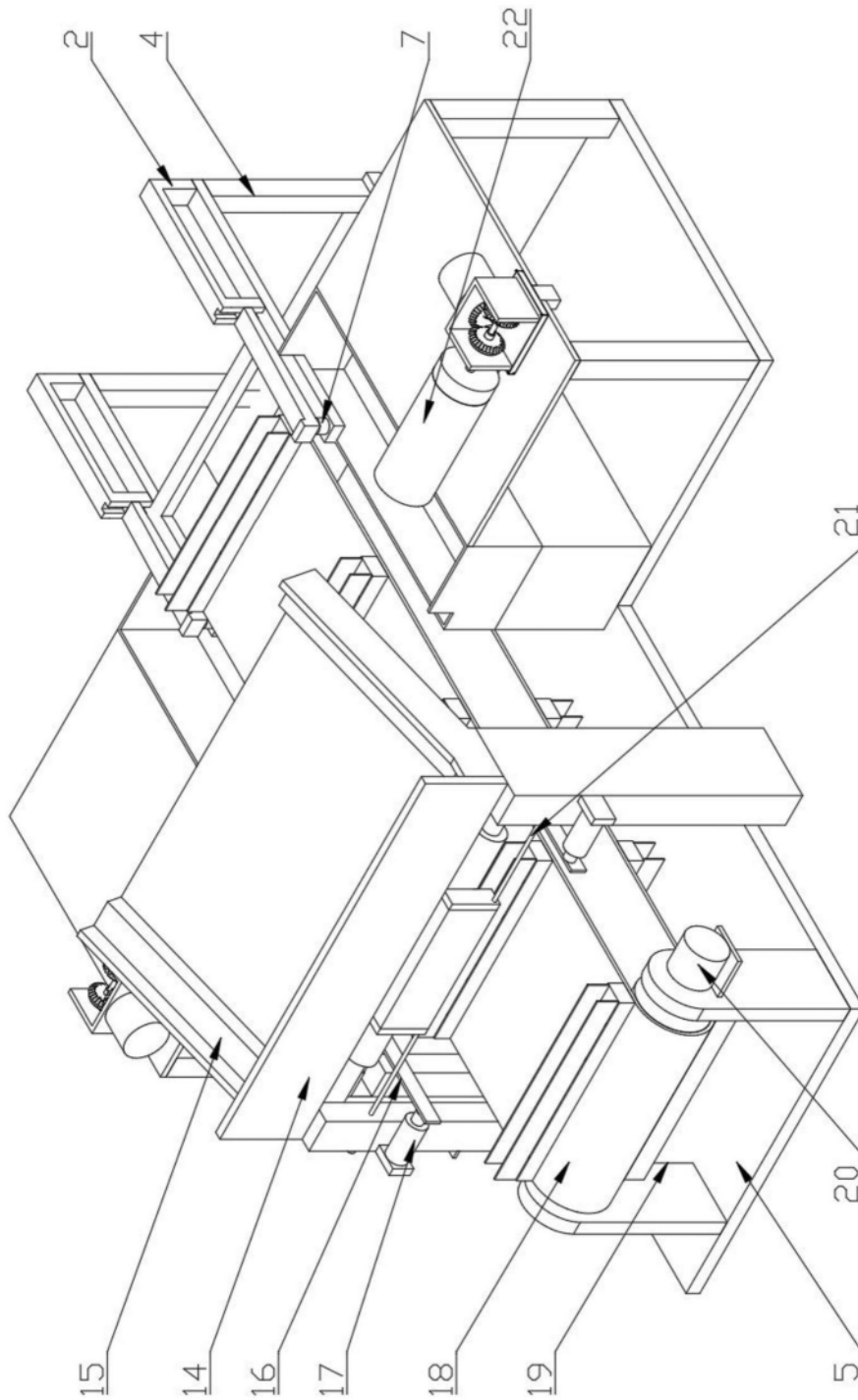


图2

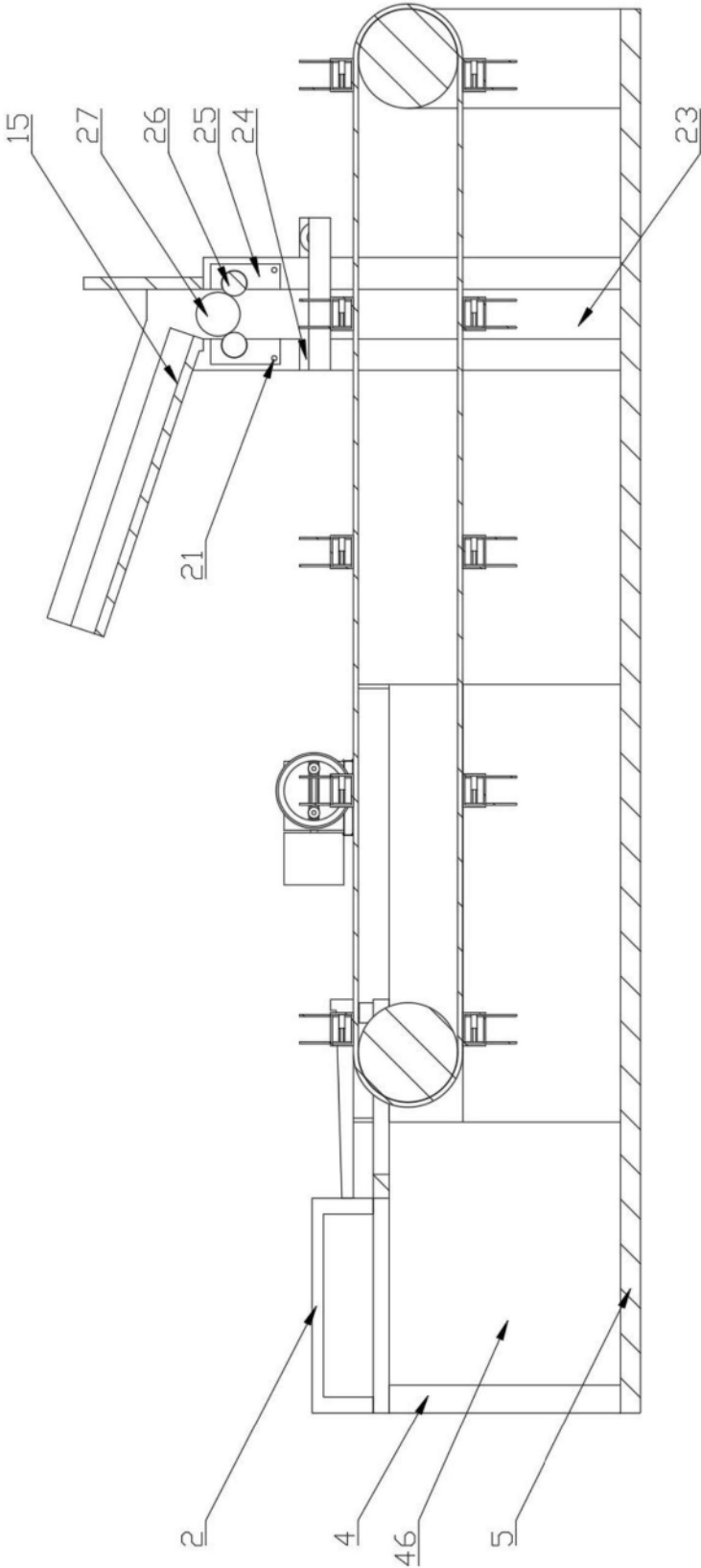


图3

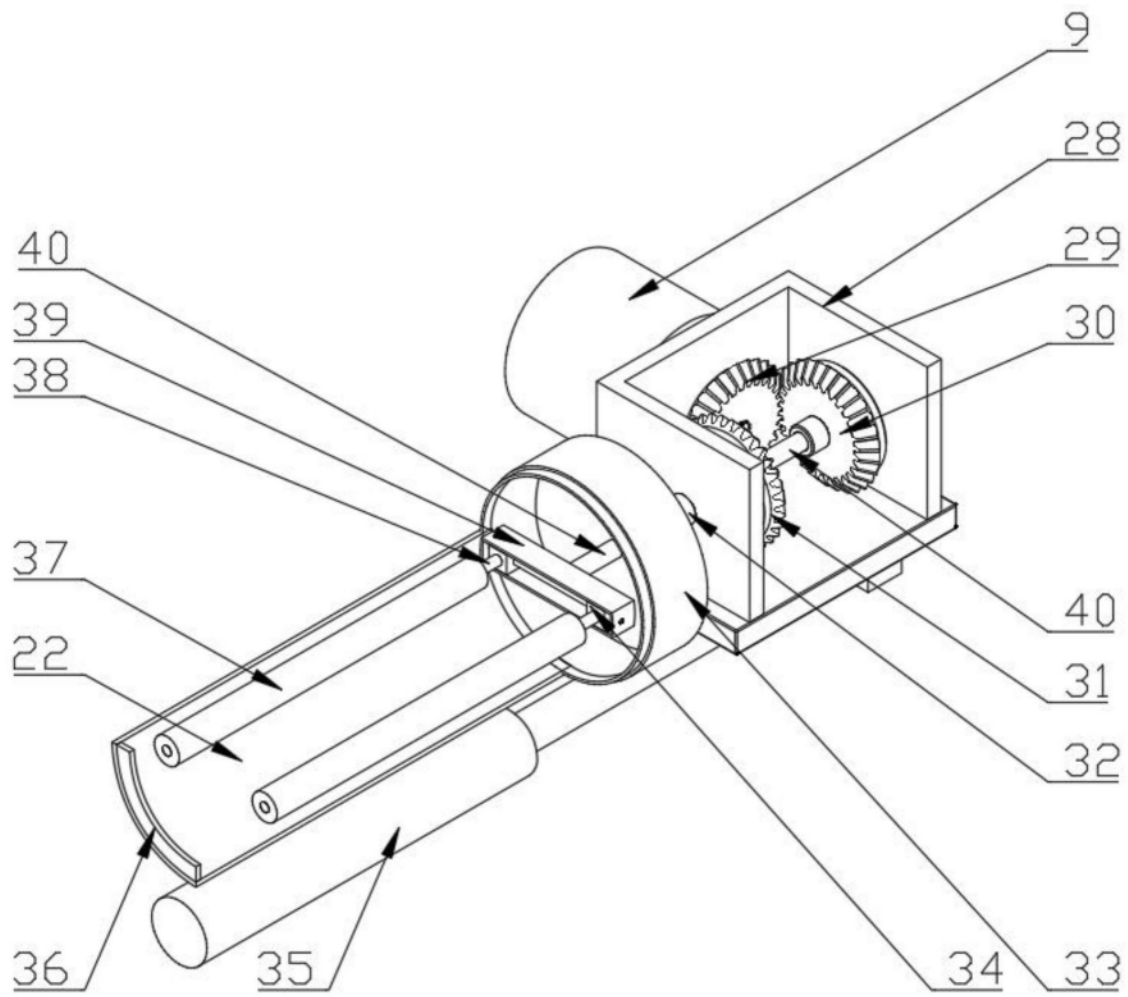


图4

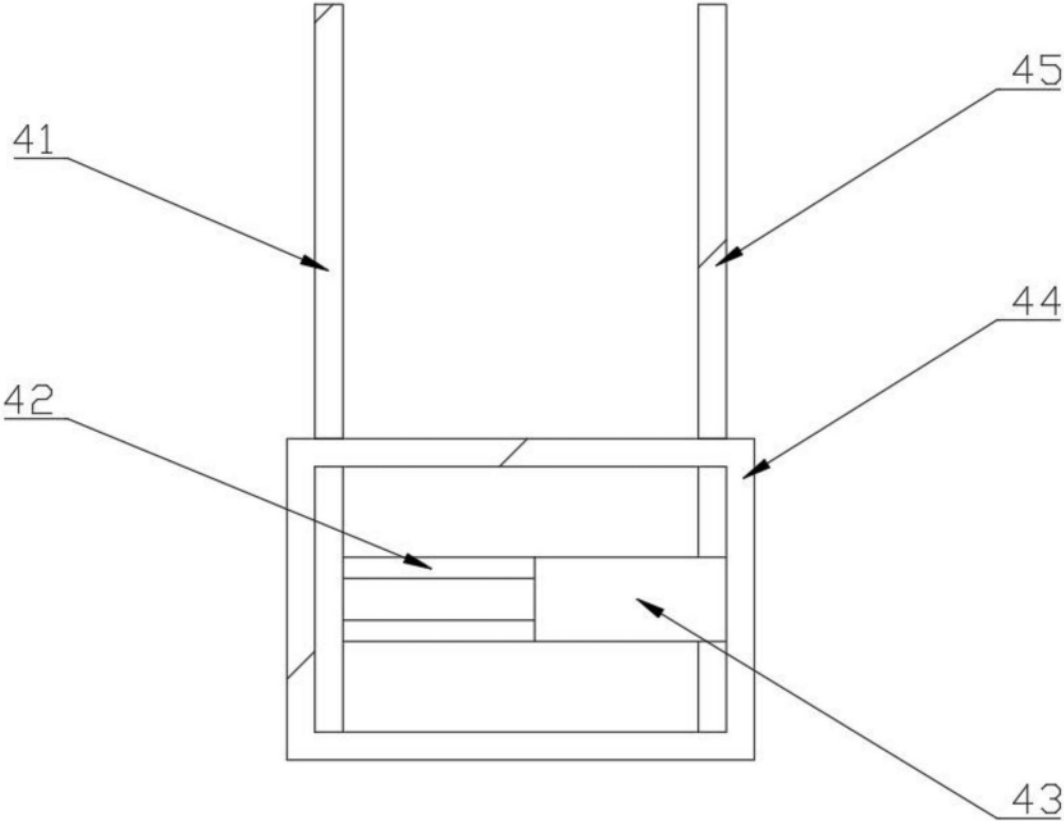


图5

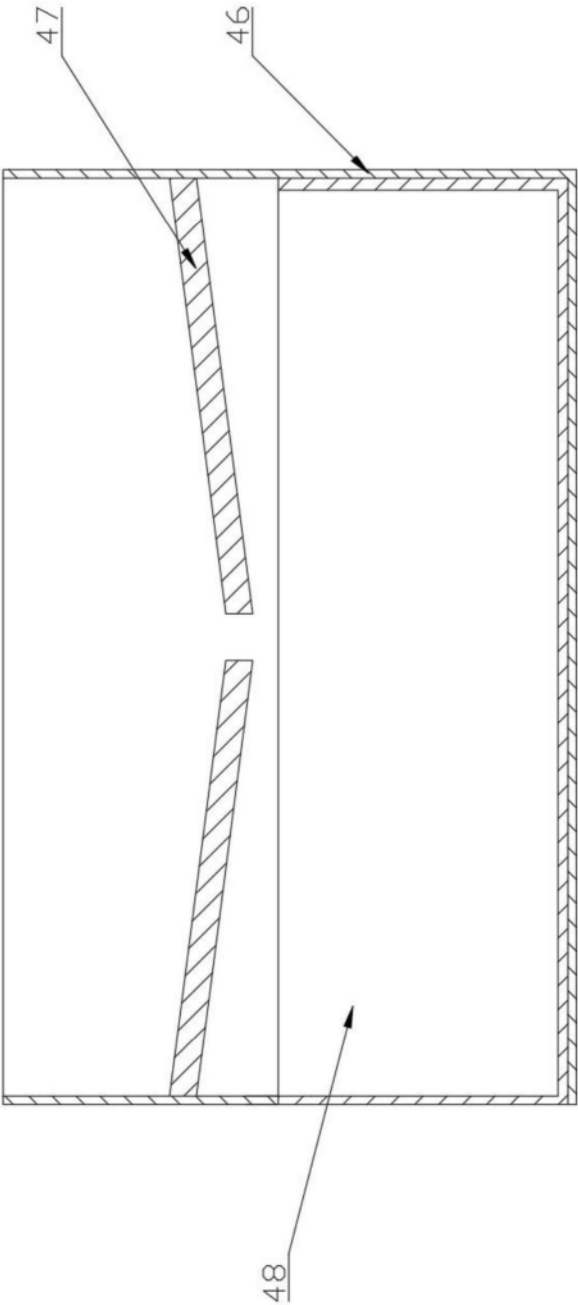


图6

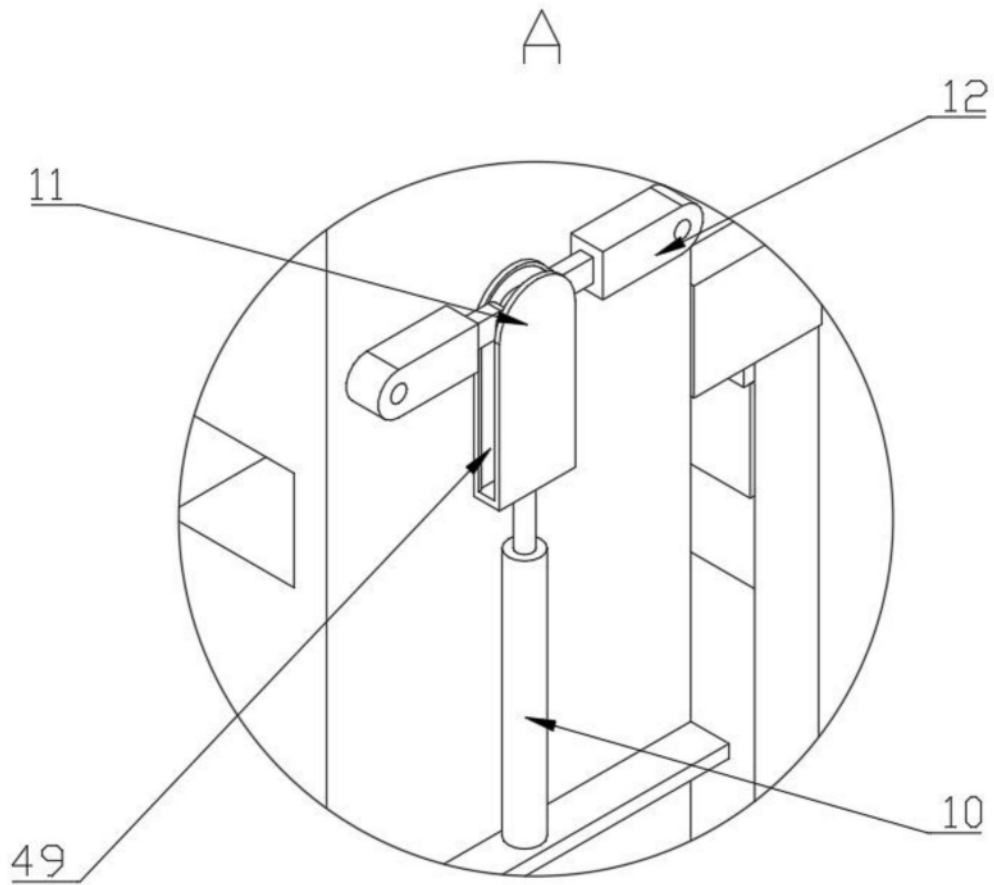


图7