



(21) 申请号 202123380941.7

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 江门市蓬江区赛威尔化妆用具有
限公司

地址 529000 广东省江门市蓬江区棠下镇
周郡海滩围70号厂房

(72) 发明人 郑贤能

(74) 专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

专利代理师 卓红

(51) Int.Cl.

B24B 9/02 (2006.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

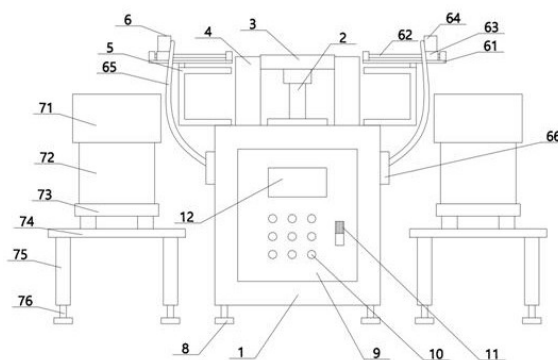
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动化粉扑磨边机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动化粉扑磨边机，包括配电箱，配电箱的底部固定连接第二防滑脚，配电箱的顶部固定支撑柱，支撑柱的顶部固定连接砂轮盖，通过控制面板控制伺服电机带动丝杆转动，使得调节板在螺纹套的带动下在配电箱的顶部进行移动，调节板底部的导向套可以在导向杆的表面滑动，通过电机变速控制器可以控制驱动轮底部的电机转速，驱动轮通过第一皮带与皮带轮传动连接，皮带轮通过第二皮带与磨砂轮传动连接，将磨砂轮移动到放置在模具放置槽的位置，从而可以对需要加工的粉扑进行磨边操作，并且配电箱的顶部两侧均设置有以上结构，两组结构同时运行，可以大大的提高粉扑的磨边效率，有效的减少了加工的时间。



1. 一种自动化粉扑磨边机,包括配电箱(1),其特征在于:所述配电箱(1)的底部固定连接有第二防滑脚(8),所述配电箱(1)的顶部固定支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶部固定连接有砂轮盖(3),所述砂轮盖(3)的后端固定连接有吸尘管(23),所述吸尘管(23)的后端固定连接有排尘软管(24),所述支撑柱(2)的两端设置有出料接口(4),配电箱(1)的顶部两端固定连接有凹形架(5),所述凹形架(5)的顶部设置有吸头调节组件(6),所述配电箱(1)的两侧设置有振盘组件(7),所述配电箱(1)的顶部后端设置有调节板(13),所述调节板(13)的底部设置有驱动组件(14),所述调节板(13)的顶部两端设置有导向组件(15),所述调节板(13)的顶部固定连接有模具靠轮(16),所述调节板(13)的顶部设置有驱动轮(17),所述驱动轮(17)的一侧设置有电机变速控制器(18),所述驱动轮(17)的输出端套接有第一皮带(19),所述第一皮带(19)的一端设置有皮带轮(20),所述第一皮带(19)套接在皮带轮(20)的内侧,所述皮带轮(20)的输出端套接有第二皮带(21),所述第二皮带(21)的一端设置有磨砂轮(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述吸头调节组件(6)包括滑轨(61),所述滑轨(61)的顶部设置有滑杆(62),所述滑杆(62)的表面滑动连接有电动滑块(63),所述电动滑块(63)的顶部固定连接有安装块(64),所述安装块(64)的侧面固定连接有负压吸管(65),所述负压吸管(65)的一端固定连接有气泵(66),所述负压吸管(65)的另一端固定连接有负压吸头(67)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述振盘组件(7)包括振盘箱(71),所述振盘箱(71)的底部固定连接有安装箱(72),安装箱(72)的底部固定连接有底座(73),所述振盘箱(71)的内侧设置有振盘跑道(77),所述振盘箱(71)的内侧底部固定安装有振盘固定帽(78)。

4. 根据权利要求3所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述底座(73)的底部设置有支撑板(74),所述支撑板(74)的底部固定连接有支撑腿(75),所述支撑腿(75)的底部固定连接有第一防滑脚(76)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述配电箱(1)正面设置有箱门(9),所述箱门(9)的正面右端设置有门锁(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述箱门(9)的正面下端设置有控制按钮(10),所述箱门(9)的正面上端设置有控制面板(12)。

7. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述驱动组件(14)包括伺服电机(141),所述伺服电机(141)的输出端固定连接有丝杆(142),所述丝杆(142)的表面螺纹连接有螺纹套(143),所述螺纹套(143)固定连接在调节板(13)的底部。

8. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述导向组件(15)包括导向杆(152),所述导向杆(152)的表面滑动连接有导向套(151),所述导向套(151)固定连接在调节板(13)的底部。

9. 根据权利要求1所述的一种自动化粉扑磨边机,其特征在于:所述凹形架(5)的顶部固定连接有安装板(25),所述安装板(25)的顶部固定连接有模具放置板(26),所述模具放置板(26)的顶部开设有模具放置槽(27)。

一种自动化粉扑磨边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉扑加工领域,更具体地说,涉及一种自动化粉扑磨边机。

背景技术

[0002] 粉扑是化妆工具的一种,一般散粉和粉饼盒中都会包含粉扑,多为棉质和丝绒材料,用于沾取粉底和修饰妆容。根据粉扑的不同类型,主要有以下作用:海绵粉扑较适合湿水使用,方便均匀地推开液状粉底;三角形状的则便于涂抹眼角及鼻翼等位置。干湿两用粉扑一般是圆形或长方形,无论是否弄湿使用,都可以将干湿两用粉饼涂于脸上。不论选用海绵粉扑或干湿两用粉扑,还是以柔软度适中的为佳,粉扑在生产加工时,需要使用磨边机对粉扑的表面进行打磨,但是现有的磨边机在对粉扑磨边时,效率较低,从而导致需要耗费较多的加工时间。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种自动化粉扑磨边机,本方案通过设置驱动组件和导向组件,通过控制面板控制伺服电机带动丝杆转动,使得调节板在螺纹套的带动下在配电箱的顶部进行移动,调节板底部的导向套可以在导向杆的表面滑动,使得调节板的移动更加稳定,通过电机变速控制器可以控制驱动轮底部的电机转速,驱动轮通过第一皮带与皮带轮传动连接,皮带轮通过第二皮带与磨砂轮传动连接,将磨砂轮移动到放置在模具放置槽的位置,从而可以对需要加工的粉扑进行磨边操作,并且配电箱的顶部两侧均设置有以上结构,两组结构同时运行,可以大大的提高粉扑的磨边效率,有效的减少了加工的时间。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种自动化粉扑磨边机,包括配电箱,所述配电箱的底部固定连接有第二防滑脚,所述配电箱的顶部固定支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接有砂轮盖,所述砂轮盖的后端固定连接吸尘管,所述吸尘管的后端固定连接排尘软管,所述支撑柱的两端设置有出料接口,配电箱的顶部两端固定连接凹形架,所述凹形架的顶部设置有吸头调节组件,所述配电箱的两侧设置有振盘组件,所述配电箱的顶部后端设置有调节板,所述调节板的底部设置有驱动组件,所述调节板的顶部两端设置有导向组件,所述调节板的顶部固定连接有模具靠轮,所述调节板的顶部设置有驱动轮,所述驱动轮的输出端套接有第一皮带,所述第一皮带的一端设置有皮带轮,所述第一皮带套接在皮带轮的内侧,所述皮带轮的输出端套接有第二皮带,所述第二皮带的一端设置有磨砂轮。

[0008] 进一步的,所述吸头调节组件包括滑轨,所述滑轨的顶部设置有滑杆,所述滑杆的表面滑动连接有电动滑块,所述电动滑块的顶部固定连接安装块,所述安装块的侧面固定连接负压吸管,所述负压吸管的一端固定连接气泵,所述负压吸管的另一端固定连

接有负压吸头。

[0009] 进一步的,所述振盘组件包括振盘箱,所述振盘箱的底部固定连接有安装箱,安装箱的底部固定连接有底座,所述振盘箱的内侧设置有振盘跑道,所述振盘箱的内侧底部固定安装有振盘固定帽。

[0010] 进一步的,所述底座的底部设置有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底部固定连接有第一防滑脚。

[0011] 进一步的,所述配电箱正面设置有箱门,所述箱门的正面右端设置有门锁。

[0012] 进一步的,所述箱门的正面下端设置有控制按钮,所述箱门的正面上端设置有控制面板。

[0013] 进一步的,所述驱动组件包括伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套固定连接在调节板的底部。

[0014] 进一步的,所述导向组件包括导向杆,所述导向杆的表面滑动连接有导向套,所述导向套固定连接在调节板的底部。

[0015] 进一步的,所述凹形架的顶部固定连接有安装板,所述安装板的顶部固定连接有模具放置板,所述模具放置板的顶部开设有模具放置槽。

[0016] 3.有益效果

[0017] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0018] (1) 本方案通过设置驱动组件和导向组件,通过控制面板控制伺服电机带动丝杆转动,使得调节板在螺纹套的带动下在配电箱的顶部进行移动,调节板底部的导向套可以在导向杆的表面滑动,使得调节板的移动更加稳定,通过电机变速控制器可以控制驱动轮底部的电机转速,驱动轮通过第一皮带与皮带轮传动连接,皮带轮通过第二皮带与磨砂轮传动连接,将磨砂轮移动到放置在模具放置槽的位置,从而可以对需要加工的粉扑进行磨边操作,并且配电箱的顶部两侧均设置有以上结构,两组结构同时运行,可以大大的提高粉扑的磨边效率,有效的减少了加工的时间。

[0019] (2) 通过设置吸头调节组件和振盘组件,通过控制电动滑块在滑杆的表面滑动,电动滑块带动安装块上安装的负压吸管进行移动,负压吸管的一端设置的气泵提供较好的吸力,通过负压吸头可以将加工好的粉扑进行吸附,然后使得电动滑块移动,将粉扑移动到振盘组件中的振盘箱顶部,使得粉扑落在振盘跑道上,振盘箱底部的安装箱内设置有振盘,振盘通过振盘固定帽进行固定安装,可以将落在振盘跑道上的粉扑进行稳定匀速的移动,使得粉扑可以均匀的落在振盘箱的内部。

[0020] (3) 通过设置吸尘管和排尘软管,在磨砂轮对粉扑磨边操作时,会产生较多的碎屑和粉尘,排尘软管的一端安装在吸尘风机的输出端,从而可以通过吸尘管对碎屑和粉尘进行吸附,并通过排尘软管将粉尘和碎屑进行收集处理。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的俯视图;

[0023] 图3为本实用新型的调节板仰视图。

[0024] 图中标号说明:

[0025] 1、配电箱,2、支撑柱,3、砂轮盖,4、出料接口,5、凹形架,6、吸头调节组件,61、滑轨,62、滑杆,63、电动滑块,64、安装块,65、负压吸管,66、气泵,67、负压吸头,7、振盘组件,71、振盘箱,72、安装箱,73、底座,74、支撑板,75、支撑腿,76、第一防滑脚,77、振盘跑道,78、振盘固定帽,8、第二防滑脚,9、箱门,10、控制按钮,11、门锁,12、控制面板,13、调节板,14、驱动组件,141、伺服电机,142、丝杆,143、螺纹套,15、导向组件,151、导向套,152、导向杆,16、模具靠轮,17、驱动轮,18、电机变速控制器,19、第一皮带,20、皮带轮,21、第二皮带,22、磨砂轮,23、吸尘管,24、排尘软管,25、安装板,26、模具放置板,27、模具放置槽。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”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。

[0028] 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”、“套设/接”、“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。

[0029] 实施例1:

[0030] 请参阅图1,一种自动化粉扑磨边机,包括配电箱1,配电箱1的底部固定连接有第二防滑脚8,配电箱1的顶部固定支撑柱2,支撑柱2的顶部固定连接有砂轮盖3,砂轮盖3的后端固定连接吸尘管23,吸尘管23的后端固定连接排尘软管24,支撑柱2的两端设置有出料接口4,配电箱1的顶部两端固定连接凹形架5,凹形架5的顶部设置有吸头调节组件6,配电箱1的两侧设置有振盘组件7,配电箱1的顶部后端设置有调节板13,调节板13的底部设置有驱动组件14,调节板13的顶部两端设置导向组件15,调节板13的顶部固定连接有模具靠轮16,调节板13的顶部设置有驱动轮17,驱动轮17的输出端套接有第一皮带19,第一皮带19的一端设置有皮带轮20,第一皮带19套接在皮带轮20的内侧,皮带轮20的输出端套接有第二皮带21,第二皮带21的一端设置有磨砂轮22,通过设置驱动组件14和导向组件15,通过控制面板12控制伺服电机141带动丝杆142转动,使得调节板13在螺纹套143的带动下在配电箱1的顶部进行移动,调节板13底部的导向套151可以在导向杆152的表面滑动,使得调节板13的移动更加稳定,通过电机变速控制器18可以控制驱动轮17底部的电机转速,驱动轮17通过第一皮带19与皮带轮20传动连接,皮带轮20通过第二皮带21与磨砂轮22传动连接,将磨砂轮22移动到放置在模具放置槽27的位置,从而可以对需要加工的粉扑进行磨边操作,并且配电箱1的顶部两侧均设置有以上结构,两组结构同时运行,可以大大的提

高粉扑的磨边效率,有效的减少了加工的时间,通过设置吸尘管23和排尘软管24,在磨砂轮22对粉扑磨边操作时,会产生较多的碎屑和粉尘,排尘软管24的一端安装在吸尘风机的输出端,从而可以通过吸尘管23对碎屑和粉尘进行吸附,并通过排尘软管24将粉尘和碎屑进行收集处理。

[0031] 请参阅图2,吸头调节组件6包括滑轨61,滑轨61的顶部设置有滑杆62,滑杆62的表面滑动连接有电动滑块63,电动滑块63的顶部固定连接安装有安装块64,安装块64的侧面固定连接有负压吸管65,负压吸管65的一端固定连接气泵66,负压吸管65的另一端固定连接有负压吸头67,振盘组件7包括振盘箱71,振盘箱71的底部固定连接安装箱72,安装箱72的底部固定连接底座73,振盘箱71的内侧设置有振盘跑道77,振盘箱71的内侧底部固定安装有振盘固定帽78,底座73的底部设置支撑板74,支撑板74的底部固定连接支撑腿75,支撑腿75的底部固定连接第一防滑脚76,凹形架5的顶部固定连接安装板25,安装板25的顶部固定连接模具放置板26,模具放置板26的顶部开设模具放置槽27,通过设置吸头调节组件6和振盘组件7,通过控制电动滑块63在滑杆62的表面滑动,电动滑块63带动安装块64上安装的负压吸管65进行移动,负压吸管65的一端设置的气泵66提供较好的吸力,通过负压吸头67可以将加工好的粉扑进行吸附,然后使得电动滑块63移动,将粉扑移动到振盘组件7中的振盘箱71顶部,使得粉扑落在振盘跑道77上,振盘箱71底部的安装箱72内设置有振盘,振盘通过振盘固定帽78进行固定安装,可以将落在振盘跑道77上的粉扑进行稳定匀速的移动,使得粉扑可以均匀的落在振盘箱71的内部。

[0032] 请参阅图1,配电箱1正面设置箱门9,箱门9的正面右端设置门锁11,箱门9的正面下端设置控制按钮10,箱门9的正面上端设置控制面板12,箱门9通过门锁11可以进行固定,打开门锁11可以对配电箱1内部的结构进行检修维护,通过设置控制按钮10和控制面板12可以对装置内的结构进行控制。

[0033] 请参阅图3,驱动组件14包括伺服电机141,伺服电机141的输出端固定连接丝杆142,丝杆142的表面螺纹连接螺纹套143,螺纹套143固定连接在调节板13的底部,导向组件15包括导向杆152,导向杆152的表面滑动连接导向套151,导向套151固定连接在调节板13的底部,通过控制面板12控制伺服电机141带动丝杆142转动,使得调节板13在螺纹套143的带动下在配电箱1的顶部进行移动,调节板13底部的导向套151可以在导向杆152的表面滑动,使得调节板13的移动更加稳定。

[0034] 本实用新型中的通过设置驱动组件14和导向组件15,通过控制面板12控制伺服电机141带动丝杆142转动,使得调节板13在螺纹套143的带动下在配电箱1的顶部进行移动,调节板13底部的导向套151可以在导向杆152的表面滑动,使得调节板13的移动更加稳定,通过电机变速控制器18可以控制驱动轮17底部的电机转速,驱动轮17通过第一皮带19与皮带轮20传动连接,皮带轮20通过第二皮带21与磨砂轮22传动连接,将磨砂轮22移动到放置在模具放置槽27的位置,从而可以对需要加工的粉扑进行磨边操作,并且配电箱1的顶部两侧均设置有以上结构,两组结构同时运行,可以大大的提高粉扑的磨边效率,有效的减少了加工的时间,通过设置吸头调节组件6和振盘组件7,通过控制电动滑块63在滑杆62的表面滑动,电动滑块63带动安装块64上安装的负压吸管65进行移动,负压吸管65的一端设置的气泵66提供较好的吸力,通过负压吸头67可以将加工好的粉扑进行吸附,然后使得电动滑块63移动,将粉扑移动到振盘组件7中的振盘箱71顶部,使得粉扑落在振盘跑道77上,

振盘箱71底部的安装箱72内设置有振盘,振盘通过振盘固定帽78进行固定安装,可以将落在振盘跑道77上的粉扑进行稳定匀速的移动,使得粉扑可以均匀的落在振盘箱71的内部,通过设置吸尘管23 和排尘软管24,在磨砂轮22对粉扑磨边操作时,会产生较多的碎屑和粉尘,排尘软管24的一端安装在吸尘风机的输出端,从而可以通过吸尘管23对碎屑和粉尘进行吸附,并通过排尘软管24将粉尘和碎屑进行收集处理。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

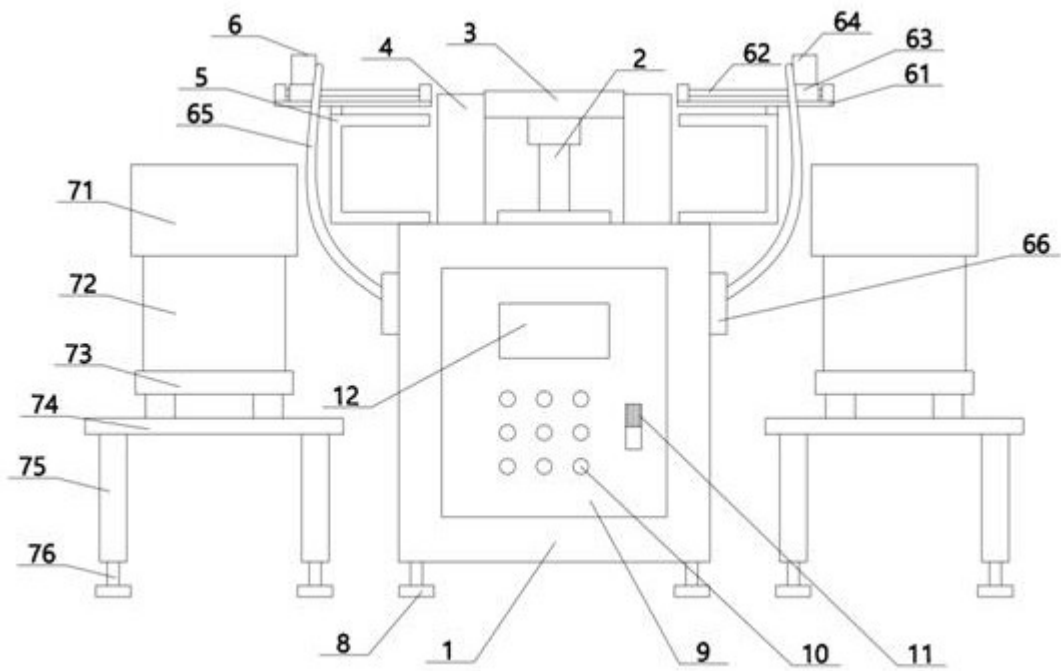


图1

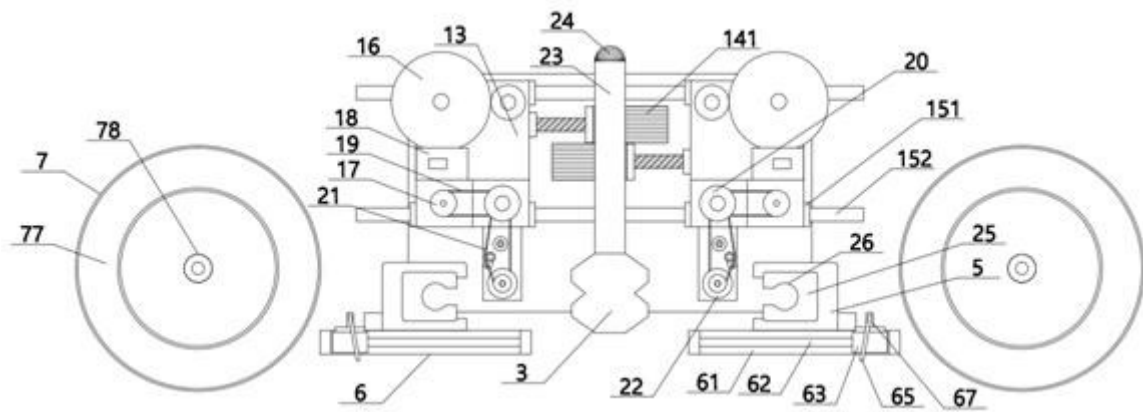


图2

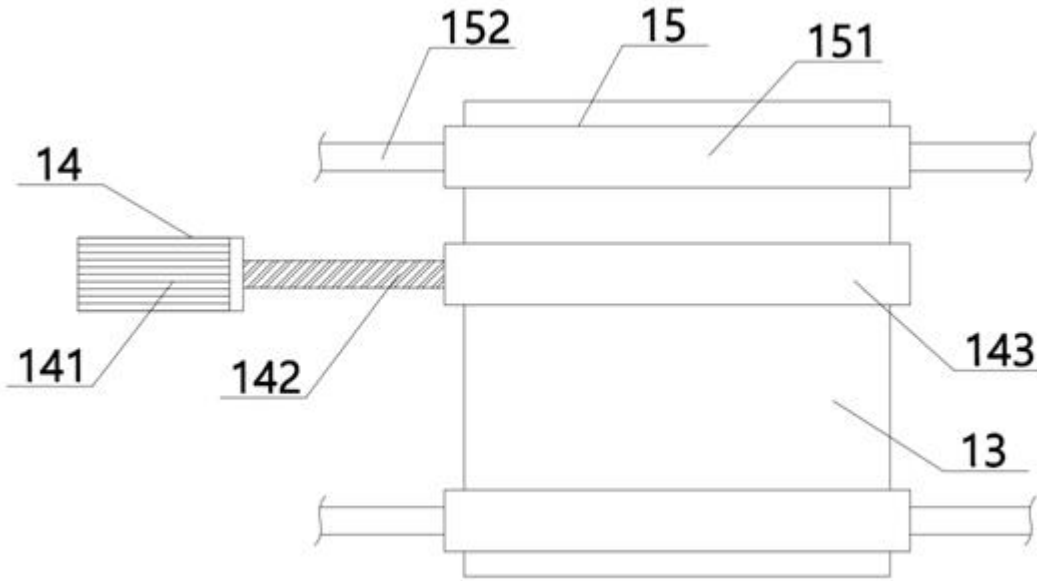


图3