



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110193765 B

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 201910530595.4

B24C 3/04 (2006.01)

(22) 申请日 2019.06.19

B24C 9/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 王楠

申请公布号 CN 110193765 A

(43) 申请公布日 2019.09.03

(73) 专利权人 浙江希赫机械有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市经济开发  
区上东路1888号(5号厂房)

(72) 发明人 张桂莲

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 陈永虔

(51) Int.Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

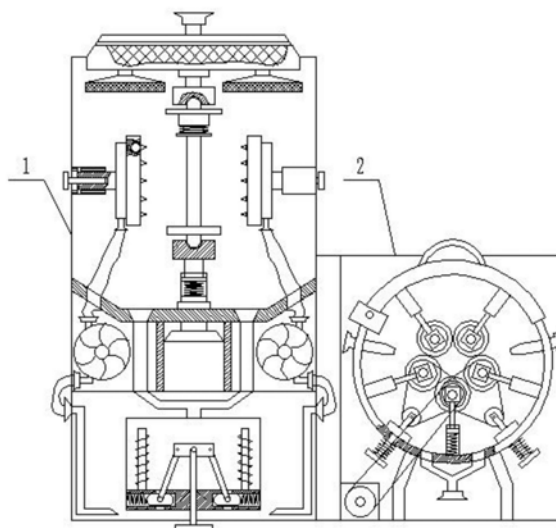
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 发明名称

智能精密机械零部件加工抛光机

(57) 摘要

本发明涉及一种精密机械零部件加工设备，更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。包括粗磨箱、精磨箱，可以解决精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用，零件的精度会影响到装置的整个运行的问题，还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题，并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主，人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。



1. 智能精密机械零部件加工抛光机,包括粗磨箱(1)、精磨箱(2),所述的粗磨箱(1)的上端设置有除尘箱(1-1)、吸灰嘴(1-2)、抽气口(1-3)、过滤网(1-4)、辅助转动盘(1-5)、固定器(1-6)、零件固定板(1-7)、缓冲板(1-8)、缓冲弹簧(1-9)、螺纹固定座(1-10)、喷砂器基座(1-11)、喷砂器定位柱(1-12)、喷砂器滑动臂(1-13)、喷砂器丝杠(1-14)、喷砂器(1-15)、分沙箱(1-16)、分沙箱进料口(1-17)、旋转喷头(1-18)、进沙管(1-19)、隔板(1-20)、隔板软管孔(1-21)、隔板出沙口(1-22)、旋转电机(1-23)、旋转电机转动轴(1-24)、旋转电机弹簧(1-25)、主动转动盘(1-26)、吸沙涡轮(1-27)、沙箱(1-28)、沙箱进料口(1-29)、过滤箱(1-30)、过滤箱基座(1-31)、过滤箱弹簧(1-32)、过滤箱出料口(1-33)、联动板(1-34)、联动杆(1-35)、滑动塞(1-36)、控制杆(1-37)、铁芯(1-38)、线圈(1-39)、沙箱出料管(1-40),粗磨箱(1)的内部固定有除尘箱(1-1),除尘箱(1-1)的下端设置有吸灰嘴(1-2),除尘箱(1-1)的上端设置有抽气口(1-3),除尘箱(1-1)的内部固定有过滤网(1-4),除尘箱(1-1)的下端转动有辅助转动盘(1-5),辅助转动盘(1-5)的上端设置有圆槽,辅助转动盘(1-5)圆槽的内部设置有固定器(1-6),固定器(1-6)的下端固定有零件固定板(1-7),固定器(1-6)上端滑动有缓冲板(1-8),缓冲板(1-8)的上端设置有缓冲弹簧(1-9),固定器(1-6)的上端设置有螺纹,固定器(1-6)的上端转动有螺纹固定座(1-10),螺纹固定座(1-10)的内部滑动有缓冲板(1-8),粗磨箱(1)的两端固定有喷砂器基座(1-11),喷砂器基座(1-11)的内部固定有喷砂器定位柱(1-12),喷砂器定位柱(1-12)的上端滑动有喷砂器滑动臂(1-13),喷砂器滑动臂(1-13)的内部设置有螺纹孔,喷砂器滑动臂(1-13)螺纹孔的内部转动有喷砂器丝杠(1-14),喷砂器(1-15)的上端焊接有分沙箱(1-16),喷砂器滑动臂(1-13)的上端焊接有分沙箱(1-16),分沙箱(1-16)的下端设置有分沙箱进料口(1-17),喷砂器(1-15)的上端设置有球形槽,喷砂器(1-15)球形槽的内部转动有旋转喷头(1-18),旋转喷头(1-18)的上端设置有进沙管(1-19),粗磨箱(1)的内部固定有隔板(1-20),隔板(1-20)的上端设置有隔板软管孔(1-21),隔板(1-20)的上端设置有隔板出沙口(1-22),粗磨箱(1)的内部固定有旋转电机(1-23),旋转电机(1-23)的上端连接有旋转电机转动轴(1-24),旋转电机转动轴(1-24)的上端设置有槽,旋转电机转动轴(1-24)槽的内部设置有旋转电机弹簧(1-25),旋转电机转动轴(1-24)槽的内部滑动有主动转动盘(1-26),主动转动盘(1-26)的上端设置有圆槽,主动转动盘(1-26)圆槽的内部设置有固定器(1-6),粗磨箱(1)的内部固定有吸沙涡轮(1-27),粗磨箱(1)的底部固定有沙箱(1-28),沙箱(1-28)的内部固定有沙箱进料口(1-29),沙箱进料口(1-29)的上端连接有隔板出沙口(1-22),沙箱(1-28)的内部固定有过滤箱(1-30),过滤箱(1-30)的上端连接有沙箱进料口(1-29),过滤箱(1-30)的内部设置有过滤箱基座(1-31),过滤箱基座(1-31)的内部设置有槽,过滤箱基座(1-31)槽的内部设置有过滤箱弹簧(1-32),过滤箱基座(1-31)的上端设置有过滤箱出料口(1-33),联动板(1-34)的上端铰接有联动杆(1-35),联动杆(1-35)的上端铰接有滑动塞(1-36),过滤箱基座(1-31)槽的内部滑动有滑动塞(1-36),过滤箱基座(1-31)的上端固定有铁芯(1-38),铁芯(1-38)的上端设置有线圈(1-39),沙箱(1-28)的上端固定有沙箱出料管(1-40);

所述的精磨箱(2)的上端设置有精磨室(2-1)、支撑柱套筒(2-2)、支撑柱弹簧(2-3)、支撑柱(2-4)、精磨辊子(2-5)、张紧轮基座(2-6)、张紧轮滑柱(2-7)、张紧轮(2-8)、张紧轮弹簧(2-9)、联动皮带(2-10)、喷油嘴(2-11)、盖子(2-12)、盖子铰接板(2-13)、出油口(2-14)、精磨室基座(2-15)、精磨箱电机(2-16)、精磨箱皮带(2-17),精磨室(2-1)的内部固定有支

撑柱套筒(2-2),支撑柱套筒(2-2)的内部设置有支撑柱弹簧(2-3),支撑柱套筒(2-2)的内部滑动有支撑柱(2-4),支撑柱(2-4)的上端转动有精磨辊子(2-5),精磨室(2-1)的内侧固定有张紧轮基座(2-6),张紧轮基座(2-6)的上端滑动有张紧轮滑柱(2-7),张紧轮滑柱(2-7)的上端转动有张紧轮(2-8),张紧轮滑柱(2-7)的上端设置有张紧轮弹簧(2-9),精磨室(2-1)的外侧固定有张紧轮弹簧(2-9),张紧轮(2-8)的上端设置有联动皮带(2-10),精磨辊子(2-5)的上端设置有联动皮带(2-10),精磨室(2-1)的上端固定有喷油嘴(2-11),盖子(2-12)的上端铰接有盖子铰接板(2-13),精磨室(2-1)的上端焊接有盖子铰接板(2-13),精磨室(2-1)的下端设置有出油口(2-14),精磨室(2-1)的下端固定有精磨室基座(2-15),精磨箱(2)的内部固定有精磨室基座(2-15),精磨箱(2)的内部固定有精磨箱电机(2-16),精磨箱电机(2-16)的上端设置有精磨箱皮带(2-17),精磨辊子(2-5)的上端设置有精磨箱皮带(2-17);粗磨箱(1)的右端固定有精磨箱(2)。

2.根据权利要求1所述的智能精密机械零部件加工抛光机,其特征在于:所述的支撑柱套筒(2-2)、支撑柱弹簧(2-3)、支撑柱(2-4)、精磨辊子(2-5)均设置为五个。

3.根据权利要求1所述的智能精密机械零部件加工抛光机,其特征在于:所述的分沙箱进料口(1-17)通过软管连接有吸沙涡轮(1-27)。

4.根据权利要求1所述的智能精密机械零部件加工抛光机,其特征在于:所述的辅助转动盘(1-5)、固定器(1-6)、旋转电机转动轴(1-24)、主动转动盘(1-26)共中心线。

5.根据权利要求1所述的智能精密机械零部件加工抛光机,其特征在于:所述的联动皮带(2-10)、精磨箱皮带(2-17)材质选用橡胶。

## 智能精密机械零部件加工抛光机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种精密机械零部件加工设备,更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。

### 背景技术

[0002] 精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行,精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求,现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一。

### 发明内容

[0003] 本发明涉及一种精密机械零部件加工设备,更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。可以解决精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行的问题,还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题,并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。

[0004] 本发明涉及一种精密机械零部件加工设备,更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。包括粗磨箱、精磨箱,可以解决精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行的问题,还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题,并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。

[0005] 粗磨箱的右端固定有精磨箱。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的粗磨箱的上端设置有除尘箱、吸灰嘴、抽气口、过滤网、辅助转动盘、固定器、零件固定板、缓冲板、缓冲弹簧、螺纹固定座、喷砂器基座、喷砂器定位柱、喷砂器滑动臂、喷砂器丝杠、喷砂器、分沙箱、分沙箱进料口、旋转喷头、进沙管、隔板、隔板软管孔、隔板出沙口、旋转电机、旋转电机转动轴、旋转电机弹簧、主动转动盘、吸沙涡轮、沙箱、沙箱进料口、过滤箱、过滤箱基座、过滤箱弹簧、过滤箱出料口、联动板、联动杆、滑动塞、控制杆、铁芯、线圈、沙箱出料管,粗磨箱的内部固定有除尘箱,除尘箱的下端设置有吸灰嘴,除尘箱的上端设置有抽气口,除尘箱的内部固定有过滤网,除尘箱的下端转动有辅助转动盘,辅助转动盘的上端设置有圆槽,辅助转动盘圆槽的内部设置有固定器,固定器的下端固定有零件固定板,固定器上端滑动有缓冲板,缓冲板的上端设置有缓冲弹簧,固定器的上端设置有螺纹,固定器的上端转动有螺纹固定座,螺纹固定座的内部滑动有缓冲板,粗磨箱的两端固定有喷砂器基座,喷砂器基座的内部固定有喷砂器定位柱,喷砂器定位柱的上端滑动有喷砂器滑动臂,喷砂器滑动臂的内部设置有螺纹孔,喷砂器滑动臂螺纹孔的内部转动有喷砂器丝杠,喷砂器的上端焊接有分沙箱,喷砂器滑动臂的上端焊接有分沙箱,分沙箱的下端设置有分沙箱进料口,喷砂

器的上端设置有球形槽,喷砂器球形槽的内部转动有旋转喷头,旋转喷头的上端设置有进沙管,粗磨箱的内部固定有隔板,隔板上端设置有隔板软管孔,隔板上端设置有隔板出沙口,粗磨箱的内部固定有旋转电机,旋转电机的上端连接有旋转电机转动轴,旋转电机转动轴的上端设置有槽,旋转电机转动轴槽的内部设置有旋转电机弹簧,旋转电机转动轴槽的内部滑动有主动转动盘,主动转动盘的上端设置有圆槽,主动转动盘圆槽的内部设置有固定器,粗磨箱的内部固定有吸沙涡轮,粗磨箱的底部固定有沙箱,沙箱的内部固定有沙箱进料口,沙箱进料口的上端连接有隔板出沙口,沙箱的内部固定有过滤箱,过滤箱的上端连接有沙箱进料口,过滤箱的内部设置有过滤箱基座,过滤箱基座的内部设置有槽,过滤箱基座槽的内部设置有过滤箱弹簧,过滤箱基座的上端设置有过滤箱出料口,联动板的上端铰接有联动杆,联动杆的上端铰接有滑动塞,过滤箱基座槽的内部滑动有滑动塞,过滤箱基座的上端固定有铁芯,铁芯的上端设置有线圈,沙箱的上端固定有沙箱出料管。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的精磨箱的上端设置有精磨室、支撑柱套筒、支撑柱弹簧、支撑柱、精磨辊子、张紧轮基座、张紧轮滑柱、张紧轮、张紧轮弹簧、联动皮带、喷油嘴、盖子、盖子铰接板、出油口、精磨室基座、精磨箱电机、精磨箱皮带,精磨室的内部固定有支撑柱套筒,支撑柱套筒的内部设置有支撑柱弹簧,支撑柱套筒的内部滑动有支撑柱,支撑柱的上端转动有精磨辊子,精磨室的内侧固定有张紧轮基座,张紧轮基座的上端滑动有张紧轮滑柱,张紧轮滑柱的上端转动有张紧轮,张紧轮滑柱的上端设置有张紧轮弹簧,精磨室的外侧固定有张紧轮弹簧,张紧轮的上端设置有联动皮带,精磨辊子的上端设置有联动皮带,精磨室的上端固定有喷油嘴,盖子的上端铰接有盖子铰接板,精磨室的上端焊接有盖子铰接板,精磨室的下端设置有出油口,精磨室的下端固定有精磨室基座,精磨箱的内部固定有精磨室基座,精磨箱的内部固定有精磨箱电机,精磨箱电机的上端设置有精磨箱皮带,精磨辊子的上端设置有精磨箱皮带。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的支撑柱套筒、支撑柱弹簧、支撑柱、精磨辊子均设置为五个。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的分沙箱进料口通过软管连接有吸沙涡轮。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的辅助转动盘、固定器、旋转电机转动轴、主动转动盘共中心线。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明智能精密机械零部件加工抛光机所述的联动皮带、精磨箱皮带材质选用橡胶。

[0012] 本发明智能精密机械零部件加工抛光机有益效果为:

[0013] 本发明涉及一种精密机械零部件加工设备,更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。可以解决精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行的问题,还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题,并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。

## 附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

- [0015] 图1为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的整体结构示意图。
- [0016] 图2为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的粗磨箱内部结构示意图。
- [0017] 图3为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的粗磨箱立体结构示意图。
- [0018] 图4为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的除尘箱结构示意图。
- [0019] 图5为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的固定器结构示意图。
- [0020] 图6为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的喷砂器基座结构示意图。
- [0021] 图7为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的喷砂器结构示意图。
- [0022] 图8为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的旋转喷头结构示意图。
- [0023] 图9为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的旋转电机结构示意图。
- [0024] 图10为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的沙箱结构示意图。
- [0025] 图11为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的过滤箱结构示意图。
- [0026] 图12为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的联动板结构示意图。
- [0027] 图13为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的精磨箱结构示意图。
- [0028] 图14为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的支撑柱套筒结构示意图。
- [0029] 图15为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的张紧轮基座结构示意图。
- [0030] 图16为本发明智能精密机械零部件加工抛光机的盖子结构示意图。
- [0031] 图中:粗磨箱1;除尘箱1-1;吸灰嘴1-2;抽气口1-3;过滤网1-4;辅助转动盘1-5;固定器1-6;零件固定板1-7;缓冲板1-8;缓冲弹簧1-9;螺纹固定座1-10;喷砂器基座1-11;喷砂器定位柱1-12;喷砂器滑动臂1-13;喷砂器丝杠1-14;喷砂器1-15;分沙箱1-16;分沙箱进料口1-17;旋转喷头1-18;进沙管1-19;隔板1-20;隔板软管孔1-21;隔板出沙口1-22;旋转电机1-23;旋转电机转动轴1-24;旋转电机弹簧1-25;主动转动盘1-26;吸沙涡轮1-27;沙箱1-28;沙箱进料口1-29;过滤箱1-30;过滤箱基座1-31;过滤箱弹簧1-32;过滤箱出料口1-33;联动板1-34;联动杆1-35;滑动塞1-36;控制杆1-37;铁芯1-38;线圈1-39;沙箱出料管1-40;精磨箱2;精磨室2-1;支撑柱套筒2-2;支撑柱弹簧2-3;支撑柱2-4;精磨辊子2-5;张紧轮基座2-6;张紧轮滑柱2-7;张紧轮2-8;张紧轮弹簧2-9;联动皮带2-10;喷油嘴2-11;盖子2-12;盖子铰接板2-13;出油口2-14;精磨室基座2-15;精磨箱电机2-16;精磨箱皮带2-17。

## 具体实施方式

[0032] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0033] 本装置中所述的固定连接是指通过焊接、螺纹固定等方式进行固定,结合不同的使用环境,使用不同的固定方式;所述的转动连接是指通过将轴承烘装在轴上,轴或轴孔上上设置有弹簧挡圈槽,通过将弹性挡圈卡弹簧挡圈槽内在实现轴承的轴向固定,实现转动;所述的滑动连接是指通过滑块在滑槽或导轨内的滑动进行连接;所述的铰接是指通过在铰链、销轴和短轴等连接零件上进行活动的连接方式;所述的铆接均是通过敲打或冲压铆钉端,敲打或冲压铆钉端部或尖端使铆部或尖端使铆粗成头,集中全力,用铆钉把金属物连在一起;所需密封处均是通过密封圈或O形圈实现密封。

[0034] 具体实施方式一:

[0035] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式,本发明涉及一种精密机械零部件加工设备,更具体的说是智能精密机械零部件加工抛光机,更具

体的说是智能精密机械零部件加工抛光机。包括粗磨箱1、精磨箱2,可以解决精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行的问题,还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题,并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。

[0036] 粗磨箱1的右端固定有精磨箱2。

[0037] 具体实施方式二:

[0038] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述的粗磨箱1的上端设置有除尘箱1-1、吸灰嘴1-2、抽气口1-3、过滤网1-4、辅助转动盘1-5、固定器1-6、零件固定板1-7、缓冲板1-8、缓冲弹簧1-9、螺纹固定座1-10、喷砂器基座1-11、喷砂器定位柱1-12、喷砂器滑动臂1-13、喷砂器丝杠1-14、喷砂器1-15、分沙箱1-16、分沙箱进料口1-17、旋转喷头1-18、进沙管1-19、隔板1-20、隔板软管孔1-21、隔板出沙口1-22、旋转电机1-23、旋转电机转动轴1-24、旋转电机弹簧1-25、主动转动盘1-26、吸沙涡轮1-27、沙箱1-28、沙箱进料口1-29、过滤箱1-30、过滤箱基座1-31、过滤箱弹簧1-32、过滤箱出料口1-33、联动板1-34、联动杆1-35、滑动塞1-36、控制杆1-37、铁芯1-38、线圈1-39、沙箱出料管1-40,粗磨箱1的内部固定有除尘箱1-1,除尘箱1-1的下端设置有吸灰嘴1-2,除尘箱1-1的上端设置有抽气口1-3,除尘箱1-1的内部固定有过滤网1-4,除尘箱1-1的下端转动有辅助转动盘1-5,辅助转动盘1-5的上端设置有圆槽,辅助转动盘1-5圆槽的内部设置有固定器1-6,固定器1-6的下端固定有零件固定板1-7,固定器1-6上端滑动有缓冲板1-8,缓冲板1-8的上端设置有缓冲弹簧1-9,固定器1-6的上端设置有螺纹,固定器1-6的上端转动有螺纹固定座1-10,螺纹固定座1-10的内部滑动有缓冲板1-8,粗磨箱1的两端固定有喷砂器基座1-11,喷砂器基座1-11的内部固定有喷砂器定位柱1-12,喷砂器定位柱1-12的上端滑动有喷砂器滑动臂1-13,喷砂器滑动臂1-13的内部设置有螺纹孔,喷砂器滑动臂1-13螺纹孔的内部转动有喷砂器丝杠1-14,喷砂器1-15的上端焊接有分沙箱1-16,喷砂器滑动臂1-13的上端焊接有分沙箱1-16,分沙箱1-16的下端设置有分沙箱进料口1-17,喷砂器1-15的上端设置有球形槽,喷砂器1-15球形槽的内部转动有旋转喷头1-18,旋转喷头1-18的上端设置有进沙管1-19,粗磨箱1的内部固定有隔板1-20,隔板1-20的上端设置有隔板软管孔1-21,隔板1-20的上端设置有隔板出沙口1-22,粗磨箱1的内部固定有旋转电机1-23,旋转电机1-23的上端连接有旋转电机转动轴1-24,旋转电机转动轴1-24的上端设置有槽,旋转电机转动轴1-24槽的内部设置有旋转电机弹簧1-25,旋转电机转动轴1-24槽的内部滑动有主动转动盘1-26,主动转动盘1-26的上端设置有圆槽,主动转动盘1-26圆槽的内部设置有固定器1-6,粗磨箱1的内部固定有吸沙涡轮1-27,粗磨箱1的底部固定有沙箱1-28,沙箱1-28的内部固定有沙箱进料口1-29,沙箱进料口1-29的上端连接有隔板出沙口1-22,沙箱1-28的内部固定有过滤箱1-30,过滤箱1-30的上端连接有沙箱进料口1-29,过滤箱1-30的内部设置有过滤箱基座1-31,过滤箱基座1-31的内部设置有槽,过滤箱基座1-31槽的内部设置有过滤箱弹簧1-32,过滤箱基座1-31的上端设置有过滤箱出料口1-33,联动板1-34的上端铰接有联动杆1-35,联动杆1-35的上端铰接有滑动塞1-36,过滤箱基座1-31槽的内部滑动有滑动塞1-36,过滤箱基座1-31的上端固定有铁芯1-38,铁芯1-38的上端设置有线圈1-39,沙箱1-28的上端固定有沙箱出料管1-40。

[0039] 具体实施方式三：

[0040] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的精磨箱2的上端设置有精磨室2-1、支撑柱套筒2-2、支撑柱弹簧2-3、支撑柱2-4、精磨辊子2-5、张紧轮基座2-6、张紧轮滑柱2-7、张紧轮2-8、张紧轮弹簧2-9、联动皮带2-10、喷油嘴2-11、盖子2-12、盖子铰接板2-13、出油口2-14、精磨室基座2-15、精磨箱电机2-16、精磨箱皮带2-17，精磨室2-1的内部固定有支撑柱套筒2-2，支撑柱套筒2-2的内部设置有支撑柱弹簧2-3，支撑柱套筒2-2的内部滑动有支撑柱2-4，支撑柱2-4的上端转动有精磨辊子2-5，精磨室2-1的内侧固定有张紧轮基座2-6，张紧轮基座2-6的上端滑动有张紧轮滑柱2-7，张紧轮滑柱2-7的上端转动有张紧轮2-8，张紧轮滑柱2-7的上端设置有张紧轮弹簧2-9，精磨室2-1的外侧固定有张紧轮弹簧2-9，张紧轮2-8的上端设置有联动皮带2-10，精磨辊子2-5的上端设置有联动皮带2-10，精磨室2-1的上端固定有喷油嘴2-11，盖子2-12的上端铰接有盖子铰接板2-13，精磨室2-1的上端焊接有盖子铰接板2-13，精磨室2-1的下端设置有出油口2-14，精磨室2-1的下端固定有精磨室基座2-15，精磨箱2的内部固定有精磨室基座2-15，精磨箱2的内部固定有精磨箱电机2-16，精磨箱电机2-16的上端设置有精磨箱皮带2-17，精磨辊子2-5的上端设置有精磨箱皮带2-17。

[0041] 具体实施方式四：

[0042] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的支撑柱套筒2-2、支撑柱弹簧2-3、支撑柱2-4、精磨辊子2-5均设置为五个。

[0043] 具体实施方式五：

[0044] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，分沙箱进料口1-17通过软管连接有吸沙涡轮1-27。

[0045] 具体实施方式六：

[0046] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，辅助转动盘1-5、固定器1-6、旋转电机转动轴1-24、主动转动盘1-26共中心线。

[0047] 具体实施方式七：

[0048] 下面结合图1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，联动皮带2-10、精磨箱皮带2-17材质选用橡胶。

[0049] 本发明的工作原理是：

[0050] 智能精密机械零部件加工抛光机的工作原理是将需要抛光的零件套在固定器1-6的上端，将螺纹固定座1-10拧在固定器1-6的上端，转动螺纹固定座1-10配合零件固定板1-7将需要抛光的零件夹紧，缓冲板1-8夹在零件的上端随着螺纹固定座1-10转动使缓冲弹簧1-9收缩，防止缓冲板1-8夹力过大将零件夹坏或者出现划痕还可以固定不同尺寸的机械零件，将固定器1-6的下端卡在主动转动盘1-26的凹槽内部并且向下按压，将固定器1-6的上端卡在辅助转动盘1-5上端的凹槽内部然后松开固定器1-6由旋转电机弹簧1-25作用力向上顶动主动转动盘1-26配合辅助转动盘1-5将固定器1-6固定紧，由旋转电机1-23转动带动旋转电机转动轴1-24转动，旋转电机转动轴1-24转动带动主动转动盘1-26转动，主动转动盘1-26转动带动固定器1-6转动，固定器1-6转动带动上端夹紧的需要抛光的零件转动，由

电动机带动吸沙涡轮1-27转动,吸沙涡轮1-27转动产生抽力将沙箱1-28内部的沙子通过沙箱出料管1-40吸出通过分沙箱进料口1-17推入到分沙箱1-16的内部,转动喷砂器丝杠1-14带动喷砂器滑动臂1-13在喷砂器基座1-11的内部向外滑动可以使喷砂器1-15靠近需要抛光的零件表面,转动旋转喷头1-18在喷砂器1-15的内部转动可以调节喷砂器1-15的角度从而调节喷出沙子的角度,沙子通过分沙箱1-16内部推入到进沙管1-19内在进入到旋转喷头1-18内部,通过旋转喷头1-18快速的喷出到需要抛光的零件表面可以进行抛光,在喷砂抛光时会产生大量的灰尘,将抽风机接入到抽气口1-3上端,将粗磨箱1的内部灰尘通过吸灰嘴1-2,吸入到除尘箱1-1的内部,通过过滤网1-4可以过滤掉灰尘,喷到抛光零件的沙子掉落到隔板1-20的上端,沙子通过隔板出沙口1-22滑出到沙箱进料口1-29的内部,再由沙箱进料口1-29滑入到过滤箱1-30的内部,将铁芯1-38通电使线圈1-39产生磁性可以将沙子内部的金属碎屑吸出,金属被吸附后向下拉动控制杆1-37带动联动板1-34向下移动,联动板1-34移动带动联动杆1-35向两侧分开,联动杆1-35带动滑动塞1-36在过滤箱基座1-31的内部向两侧分开同时压缩过滤箱弹簧1-32,过滤箱1-30内部的沙子通过过滤箱出料口1-33滑出到沙箱1-28的内部可以进行再利用,当过滤箱1-30内部的沙子全部滑出后松开过滤箱基座1-31由过滤箱弹簧1-32作用力带动滑动塞1-36复位,粗磨后将机械零件取下放置到精磨辊子2-5的上端,将盖子2-12盖上通过盖子2-12上端的精磨辊子2-5挤压配合机械零件的限位作用挤压精磨辊子2-5带动支撑柱2-4向支撑柱套筒2-2的内部滑动同时压缩支撑柱弹簧2-3,五个精磨辊子2-5可以将抛光的机械零件固定住还可以固定不同尺寸的机械零件,由精磨箱电机2-16转动带动精磨箱皮带2-17转动,精磨箱皮带2-17转动带动精磨辊子2-5转动,精磨辊子2-5转动带动联动皮带2-10转动,联动皮带2-10转动带动其他的精磨辊子2-5转动,精磨辊子2-5转动带动零件转动将抛光剂通过喷油嘴2-11喷入到机械零件的表面配合盖子2-12上端的精磨辊子2-5可以将机械零件进一步的精磨使零件达到要求的光洁度,多余的抛光剂通过出油口2-14流出可以进行收集再利用,由张紧轮弹簧2-9作用力不断的向外拉扯张紧轮滑柱2-7,张紧轮滑柱2-7带动张紧轮2-8移动可以使联动皮带2-10始终处于张紧的状态防止精磨辊子2-5在收缩时使联动皮带2-10放松打滑,解决了精密零部件多用于航空航天以及汽车轮船使用,零件的精度会影响到装置的整个运行的问题,还能解决精密零部件在加工时表面的粗糙度较大无法达到使用的要求的问题,并且还能解决现有的零部件抛光的方式采用人工为主,人工抛光进度缓慢并且对于精度无法掌控很难使零部件表面粗糙度统一的问题。

[0051] 所述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

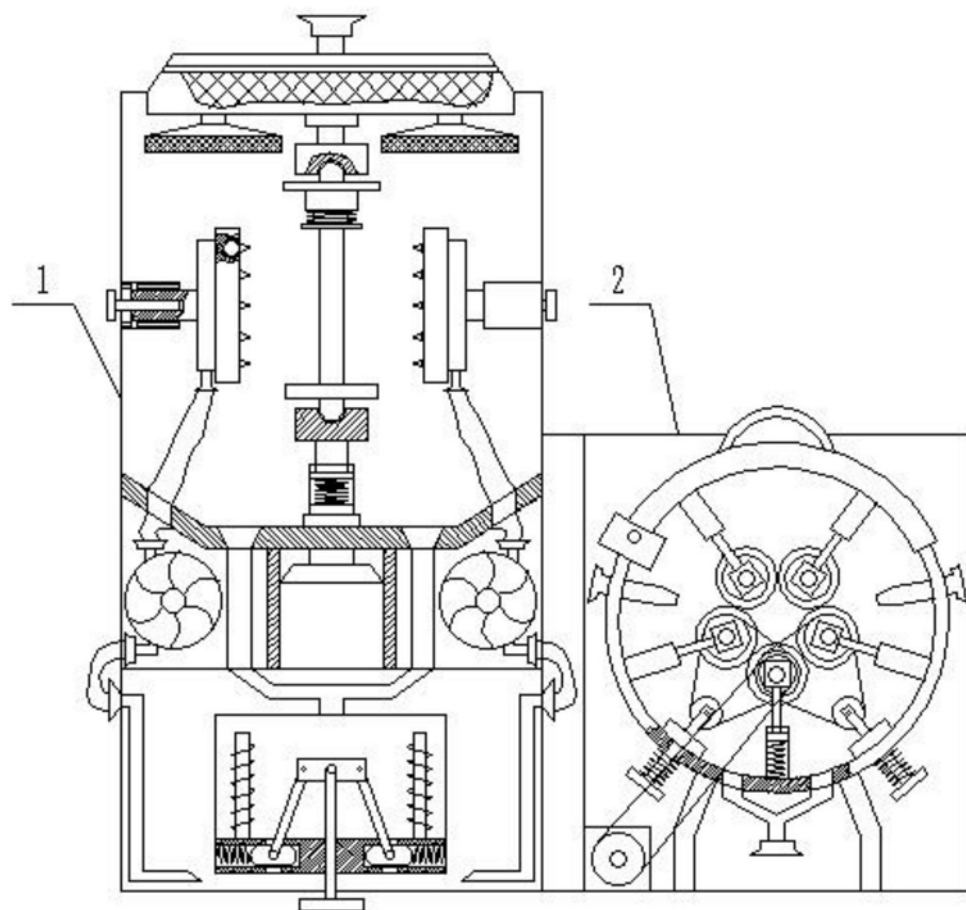


图1

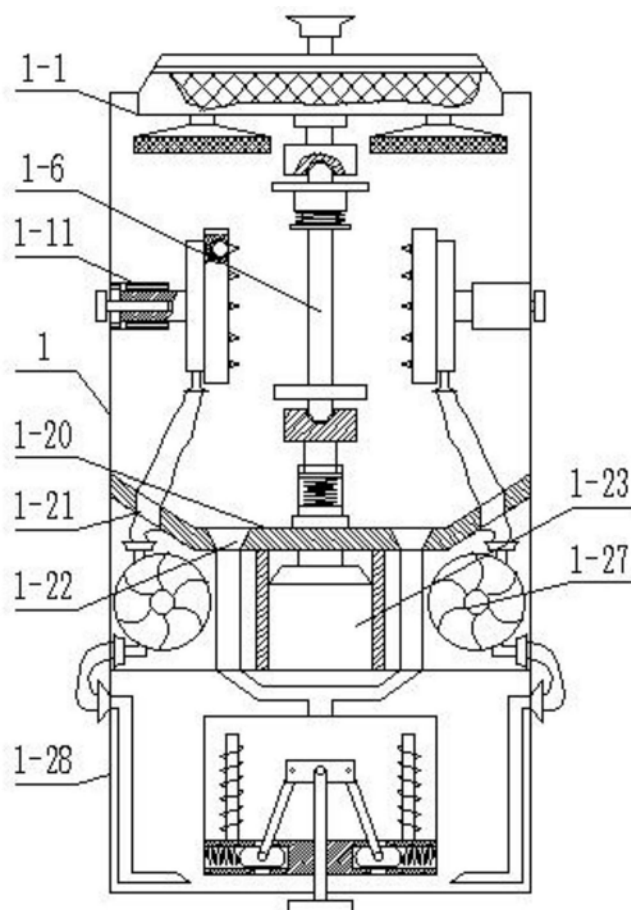


图2

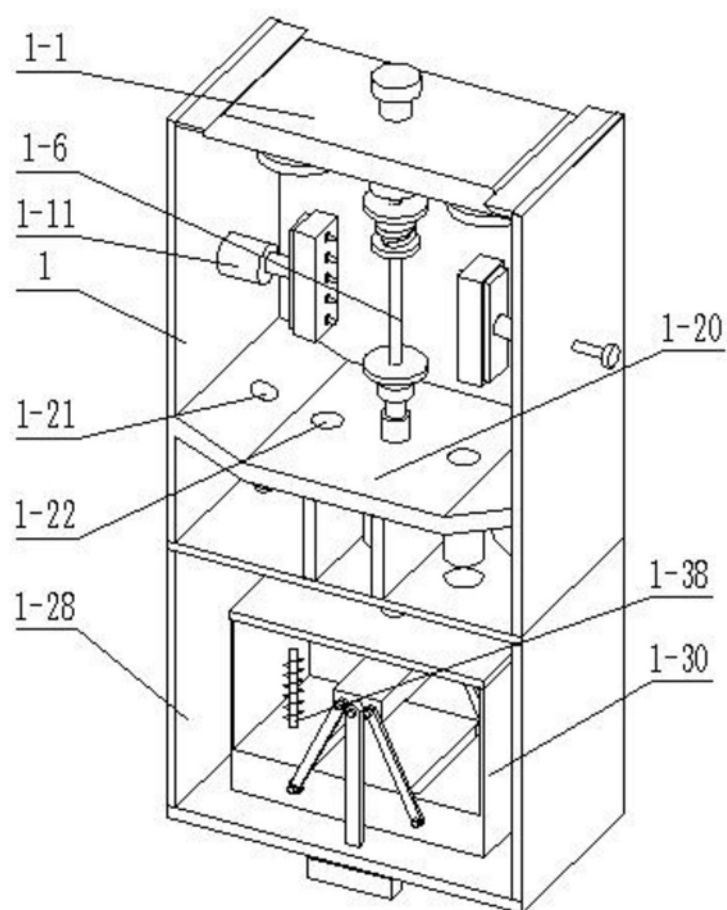


图3

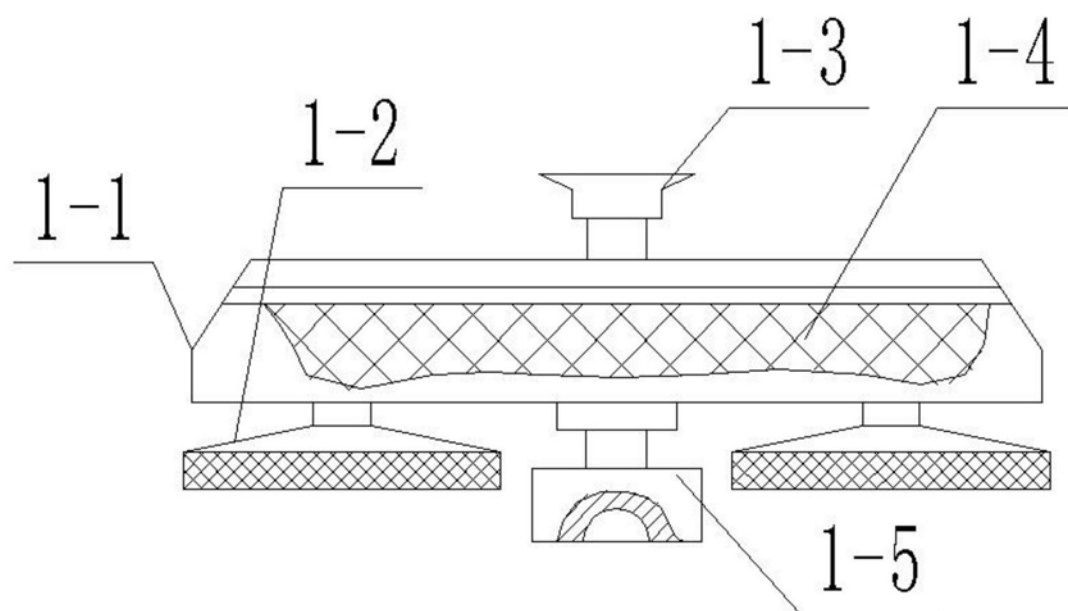


图4

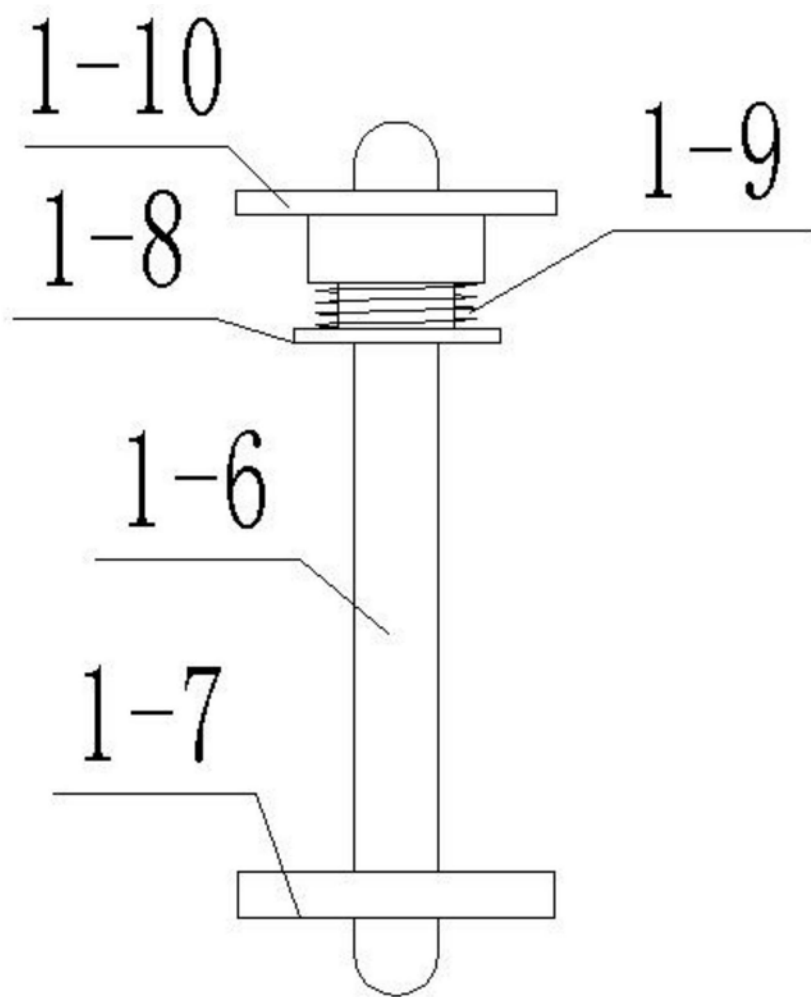


图5

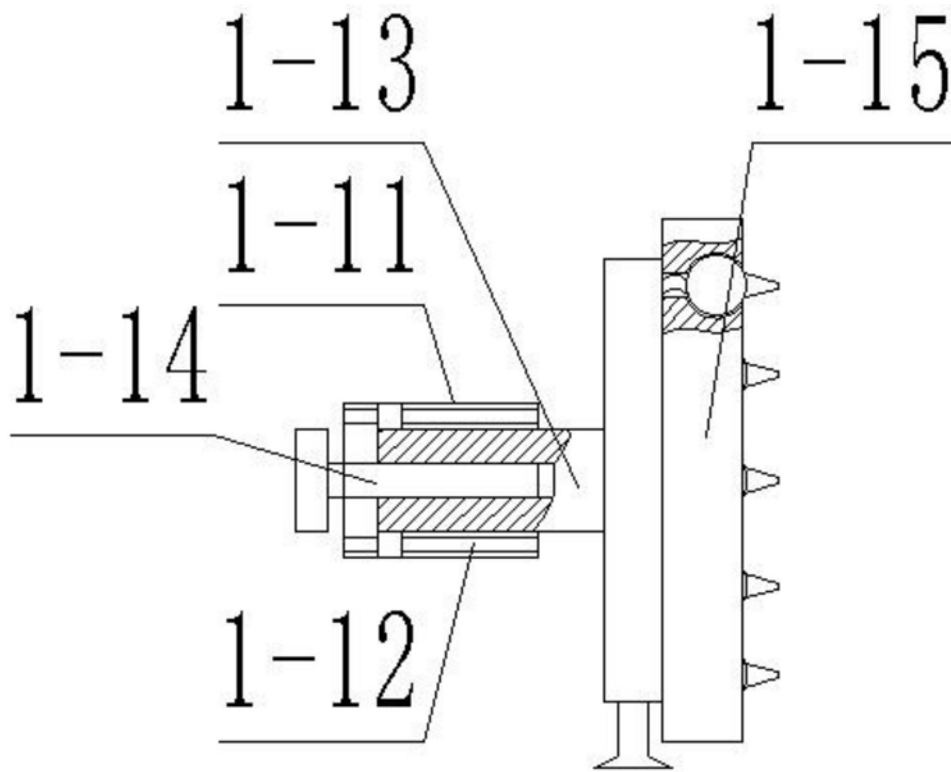


图6

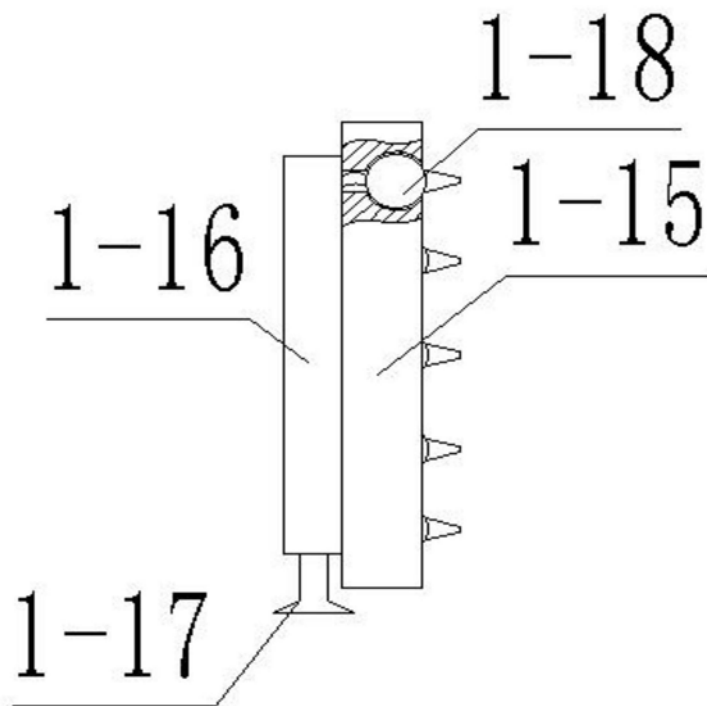


图7

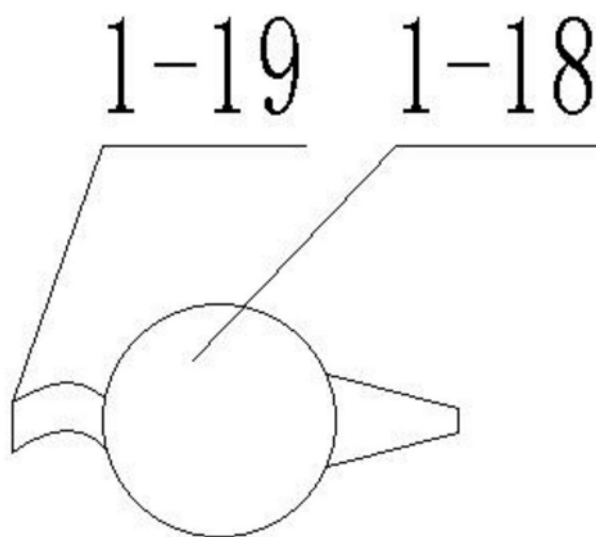


图8

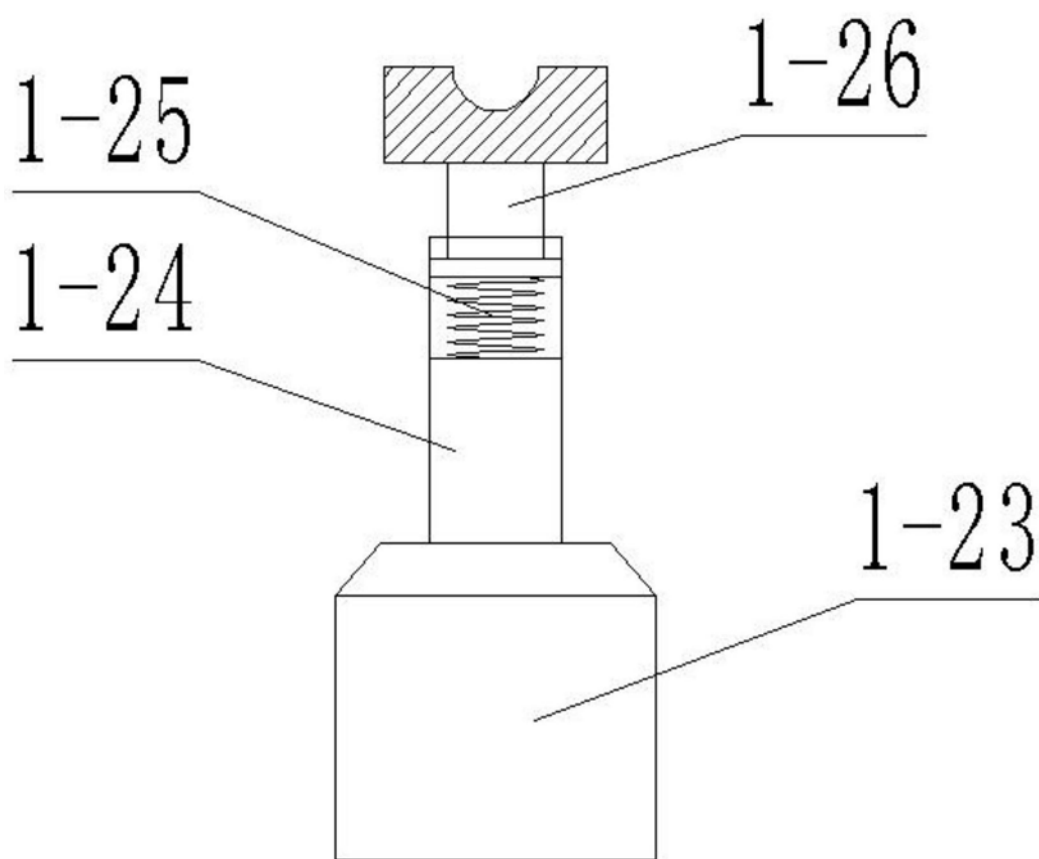


图9

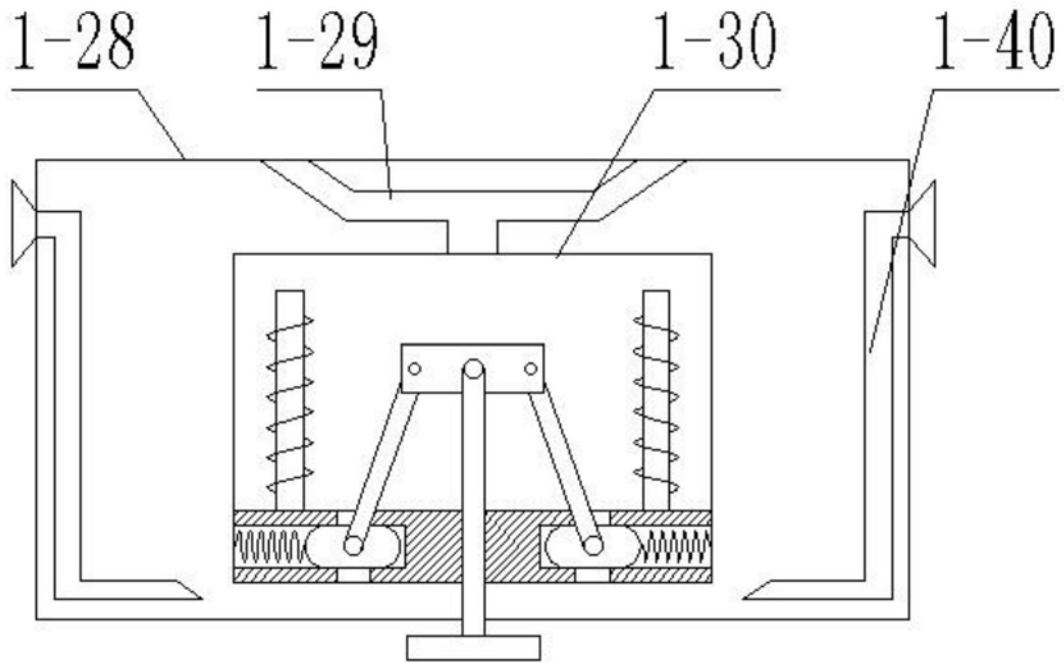


图10

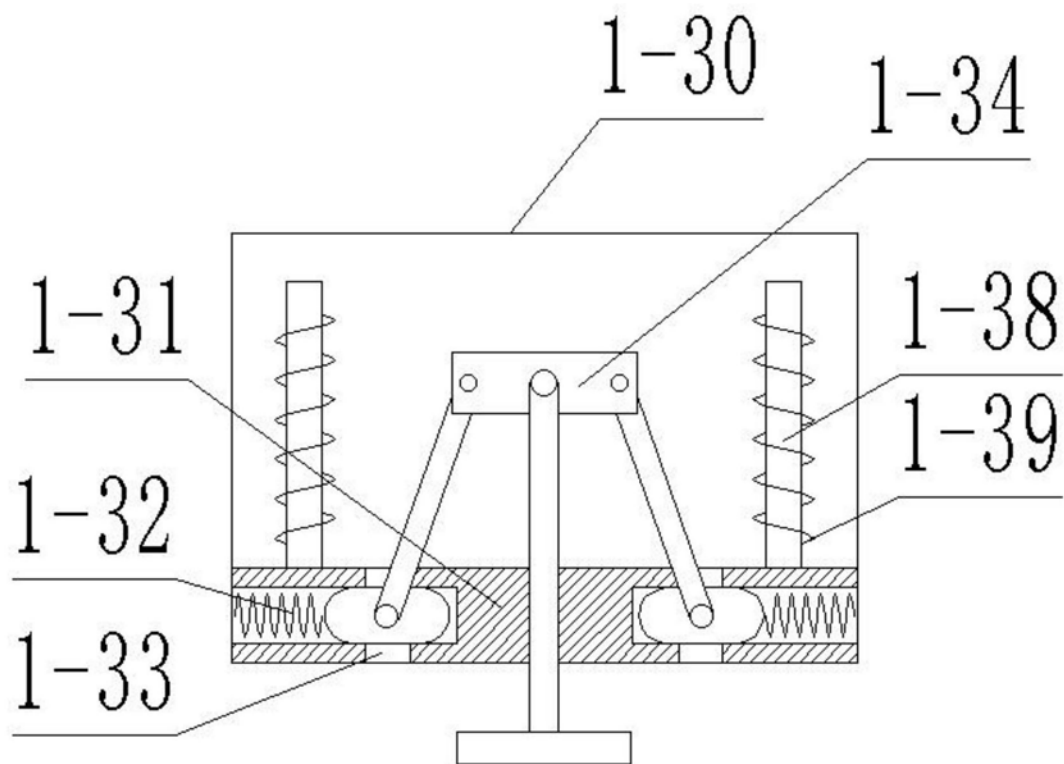


图11

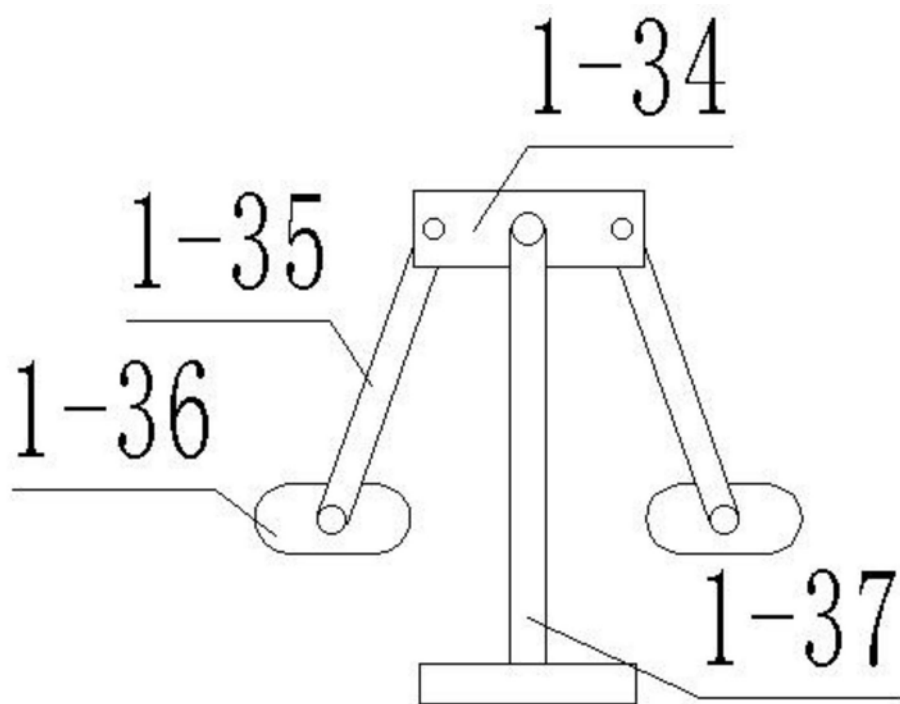


图12

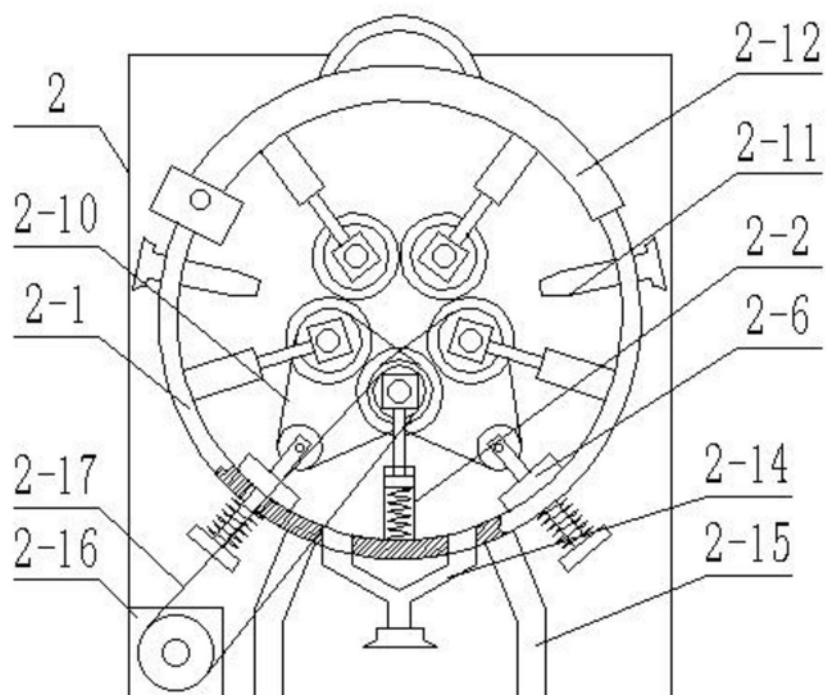


图13

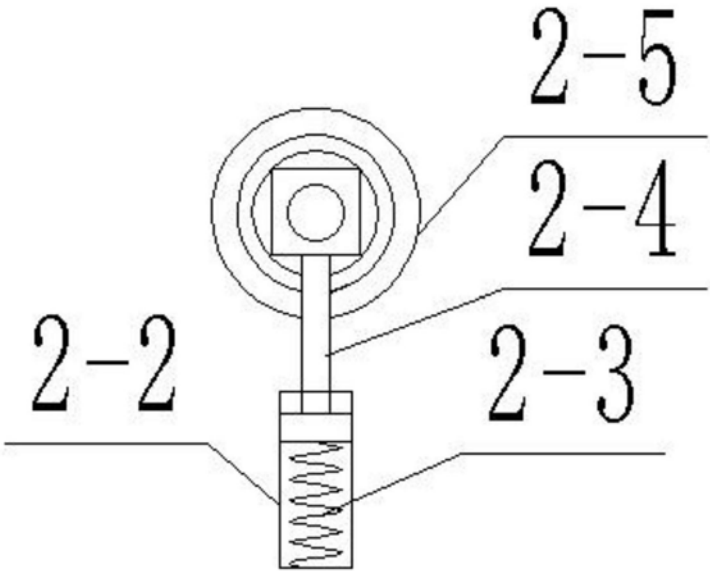


图14

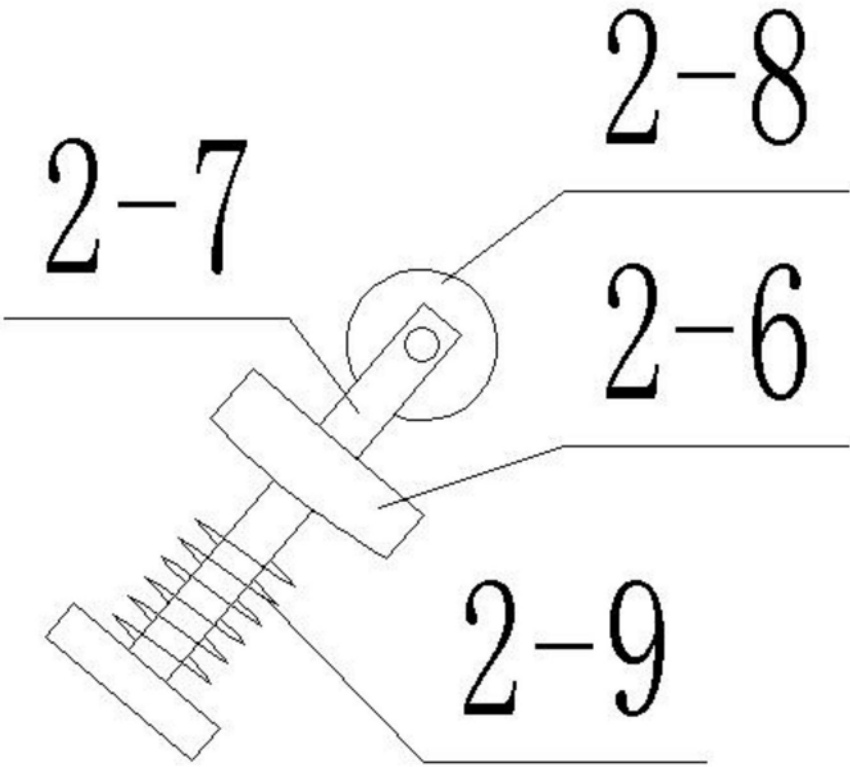


图15

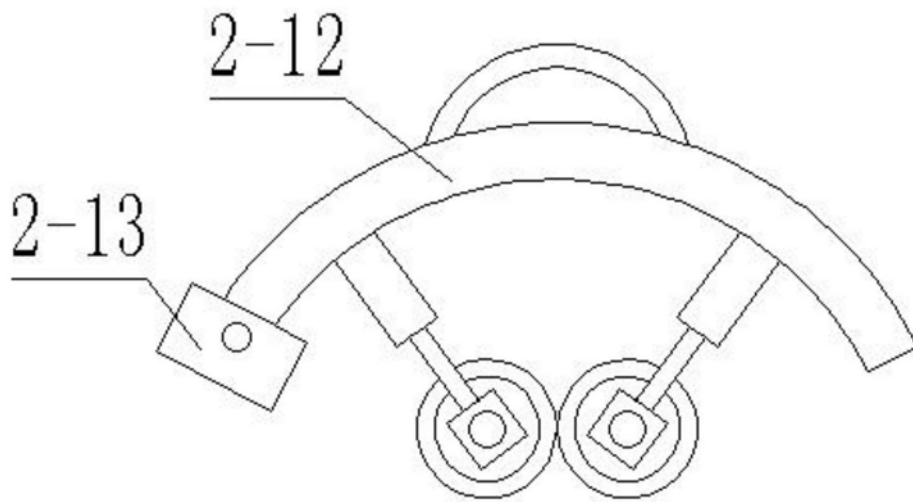


图16