



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222843330 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 09

(21) 申请号 202421354265.7

(22) 申请日 2024.06.14

(73) 专利权人 泰州市硕合电器有限公司

地址 225300 江苏省泰州市海陵区九龙镇
世纪大道111号四号厂房3楼A区

(72) 发明人 刘啊飞 戴扣全 江军

(74) 专利代理机构 天津智行知识产权代理有限公司 12245

专利代理师 王洋

(51) Int. Cl.

B23K 26/38 (2014.01)

B23K 26/70 (2014.01)

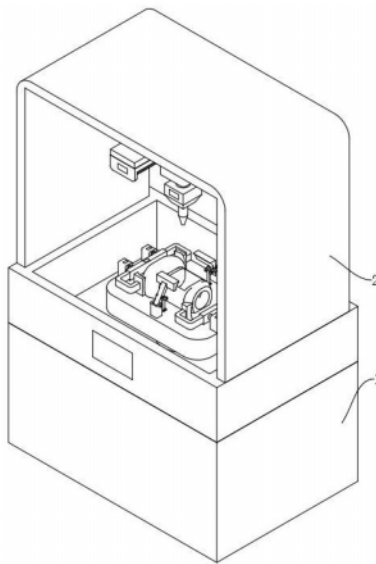
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种吸尘器外壳生产用切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸尘器外壳生产用切割装置,涉及外壳切割技术领域。包括外壳安放机构,所述外壳安放机构包括支撑座,所述支撑座的顶部固定连接有操作台,所述操作台的一侧安装有控制面板,所述操作台的表面安装有转调组件,所述转调组件的顶部设置有吸尘器外壳本体;本实用新型能够对吸尘器外壳本体进行安放限位,有利于对吸尘器外壳本体进行全面的限位,提升吸尘器外壳本体安装操作的稳固性,提升吸尘器外壳本体在后续切割的稳定性,从而保障吸尘器外壳本体切割加工的质量,还能够对吸尘器外壳本体进行切割,有利于对吸尘器外壳本体的切割位置进行调整,提升吸尘器外壳本体切割加工的效率,节省工作时间。



1. 一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于,包括:

外壳安放机构(1),所述外壳安放机构(1)包括支撑座(101),所述支撑座(101)的顶部固定连接有操作台(102),所述操作台(102)的一侧安装有控制面板(103),所述操作台(102)的表面安装有转调组件(104),所述转调组件(104)的顶部设置有吸尘器外壳本体(105),所述转调组件(104)表面的一侧安装有前端限位组件(106),所述转调组件(104)表面的另一侧安装有后端限位组件(107),所述转调组件(104)顶部的两侧均安装有侧边压位组件(108);以及

外壳切割机构(2),所述外壳切割机构(2)包括固定架(201),所述固定架(201)固定连接于操作台(102)的顶部,所述固定架(201)的一侧安装有操控面板(202),所述固定架(201)的表面安装有激光切割组件(203),且激光切割组件(203)与吸尘器外壳本体(105)配合使用。

2. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述转调组件(104)包括固定座(1041)、伺服电机(1042)、转调控制器(1043)、安装台(1044)和放置槽(1045),所述固定座(1041)固定安装于操作台(102)中,所述伺服电机(1042)固定安装于固定座(1041)中,所述转调控制器(1043)安装于固定座(1041)的表面,所述安装台(1044)固定连接于伺服电机(1042)的输出端,所述放置槽(1045)开设于安装台(1044)的表面。

3. 根据权利要求2所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述前端限位组件(106)包括前端伺服电缸(1061)、第一顶持控制器(1062)、前端顶板(1063)和前侧夹持构件(1064),所述前端伺服电缸(1061)固定安装于安装台(1044)上,且前端伺服电缸(1061)的数量为两个,所述第一顶持控制器(1062)安装于前端伺服电缸(1061)上,所述前端顶板(1063)固定安装于前端伺服电缸(1061)的输出端,所述前侧夹持构件(1064)安装于前端顶板(1063)上。

4. 根据权利要求2所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述后端限位组件(107)包括后端伺服电缸(1071)、第二顶持控制器(1072)、后端顶持板(1073)和后端夹持构件(1074),所述后端伺服电缸(1071)固定安装于安装台(1044)上,且后端伺服电缸(1071)的数量为两个,所述第二顶持控制器(1072)安装于后端伺服电缸(1071)上,所述后端顶持板(1073)固定安装于后端伺服电缸(1071)的输出端,所述后端夹持构件(1074)安装于后端顶持板(1073)上。

5. 根据权利要求2所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述侧边压位组件(108)包括连接座(1081)、连接柱(1082)、电控伸缩杆(1083)、伸缩控制器(1084)、活动连接件(1085)和压位侧板(1086),所述连接座(1081)固定安装于安装台(1044)上,所述连接柱(1082)转动安装于连接座(1081)上,所述电控伸缩杆(1083)固定的安装于安装台(1044)中,所述伸缩控制器(1084)安装于电控伸缩杆(1083)上,所述活动连接件(1085)连通于电控伸缩杆(1083)的输出端,且活动连接件(1085)的一端与连接柱(1082)的表面连接,所述压位侧板(1086)安装于连接柱(1082)的一端。

6. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述激光切割组件(203)包括横向电控导轨(2031)、第一滑轨控制器(2032)、纵向电控导轨(2033)、第二滑轨控制器(2034)、电控升降杆(2035)、升降控制器(2036)、激光切割器(2037)和切割控制器(2038),所述横向电控导轨(2031)安装于固定架(201)上,所述第一滑轨控制器(2032)安

装于横向电控导轨(2031)的表面,所述纵向电控导轨(2033)安装于横向电控导轨(2031)上,所述第二滑轨控制器(2034)安装于纵向电控导轨(2033)的表面,所述电控升降杆(2035)安装于纵向电控导轨(2033)上,所述升降控制器(2036)安装于电控升降杆(2035)上,所述升降控制器(2036)固定安装于电控升降杆(2035)的输出端,所述激光切割器(2037)安装于升降控制器(2036)上。

7.根据权利要求3所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述前侧夹持构件(1064)包括第一电控双向伸缩杆(111)、第一夹持控制器(112)、第一折型杆(113)和第一夹持板(114),所述第一电控双向伸缩杆(111)固定安装于前端顶板(1063)中,所述第一夹持控制器(112)安装于第一电控双向伸缩杆(111)上,所述第一折型杆(113)固定连接于第一电控双向伸缩杆(111)的两端,且第一折型杆(113)与前端顶板(1063)滑动连接,所述第一夹持板(114)固定连接于第一折型杆(113)的一端。

8.根据权利要求4所述的一种吸尘器外壳生产用切割装置,其特征在于:所述后端夹持构件(1074)包括第二电控双向伸缩杆(121)、第二夹持控制器(122)、第二折型杆(123)和第二夹持板(124),所述第二电控双向伸缩杆(121)固定的安装于后端顶持板(1073)中,所述第二夹持控制器(122)安装于第二电控双向伸缩杆(121)上,所述第二折型杆(123)固定连接于第二电控双向伸缩杆(121)的两端,且第二折型杆(123)与后端顶持板(1073)滑动连接,所述第二夹持板(124)固定连接于第二折型杆(123)的一端。

一种吸尘器外壳生产用切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外壳切割技术领域,具体为一种吸尘器外壳生产用切割装置。

背景技术

[0002] 吸尘器的工作原理是,利用电动机带动叶片高速旋转,在密封的壳体内产生空气负压,吸取尘屑。料外壳是吸尘器中最为常见的材质之一,其主要特点是轻便、耐腐蚀、加工成型方便等。吸尘器在生产过程中,通常需要对一些部件进行精确的切割,例如滤网和废气口等。这时会使用激光切割机器进行切割,激光切割具有高精度、速度快等优点,可以保证产品的尺寸精度和吸力等性能。

[0003] 目前申请号为CN202020489691.7的中国专利公开了一种吸尘器外壳生产用剪切装置,本实用新型公开了一种吸尘器外壳生产用剪切装置,涉及吸尘器外壳生产技术领域,为解决现有吸尘器外壳生产过程中需要对其进行剪切操作,一般的剪切装置灵活性差,不能够很好的剪切吸尘器外壳的各种形状,对此我们需要对其进行加强的问题。

[0004] 现有的吸尘器外壳在生产加工时,需要对外壳对应的位置进行切割,而上述对比文件解决现有吸尘器外壳生产过程中需要对其进行剪切操作,一般的剪切装置灵活性差,不能够很好的剪切吸尘器外壳的各种形状,对此我们需要对其进行加强的问题,但是上述装置在使用过程中,不便对吸尘器外壳进行夹持处理,不利于稳定的对吸尘器外壳进行切割操作,影响吸尘器外壳在加工过程中的稳固性,降低吸尘器外壳切割处理的质量,因此我们需要提供一种吸尘器外壳生产用切割装置。

发明内容

[0005] 本实用新型提供了一种吸尘器外壳生产用切割装置,具有能够对吸尘器外壳进行稳固夹持切割的优点,从而解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种吸尘器外壳生产用切割装置,包括:外壳安放机构,所述外壳安放机构包括支撑座,所述支撑座的顶部固定连接有操作台,所述操作台的一侧安装有控制面板,所述操作台的表面安装有转调组件,所述转调组件的顶部设置有吸尘器外壳本体,所述转调组件表面的一侧安装有前端限位组件,所述转调组件表面的另一侧安装有后端限位组件,所述转调组件顶部的两侧均安装有侧边压位组件;以及

[0007] 外壳切割机构,所述外壳切割机构包括固定架,所述固定架固定连接于操作台的顶部,所述固定架的一侧安装有操控面板,所述固定架的表面安装有激光切割组件,且激光切割组件与吸尘器外壳本体配合使用。

[0008] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述转调组件包括固定座、伺服电机、转调控制器、安装台和放置槽,所述固定座固定安装于操作台中,所述伺服电机固定安装于固定座中,所述转调控制器安装于固定座的表面,所述安装台固定连接于伺服电机的输出端,所述放置槽开设于安装台的表面。

[0009] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述前端限位组件包括前端伺服电缸、第一顶持控制器、前端顶板和前侧夹持构件,所述前端伺服电缸固定安装于安装台上,且前端伺服电缸的数量为两个,所述第一顶持控制器安装于前端伺服电缸上,所述前端顶板固定安装于前端伺服电缸的输出端,所述前侧夹持构件安装于前端顶板上。

[0010] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述后端限位组件包括后端伺服电缸、第二顶持控制器、后端顶持板和后端夹持构件,所述后端伺服电缸固定安装于安装台上,且后端伺服电缸的数量为两个,所述第二顶持控制器安装于后端伺服电缸上,所述后端顶持板固定安装于后端伺服电缸的输出端,所述后端夹持构件安装于后端顶持板上。

[0011] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述侧边压位组件包括连接座、连接柱、电控伸缩杆、伸缩控制器、活动连接件和压位侧板,所述连接座固定安装于安装台上,所述连接柱转动安装于连接座上,所述电控伸缩杆固定的安装于安装台中,所述伸缩控制器安装于电控伸缩杆上,所述活动连接件连通于电控伸缩杆的输出端,且活动连接件的一端与连接柱的表面连接,所述压位侧板安装于连接柱的一端。

[0012] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述激光切割组件包括横向电控导轨、第一滑轨控制器、纵向电控导轨、第二滑轨控制器、电控升降杆、升降控制器、激光切割器和切割控制器,所述横向电控导轨安装于固定架上,所述第一滑轨控制器安装于横向电控导轨的表面,所述纵向电控导轨安装于横向电控导轨上,所述第二滑轨控制器安装于纵向电控导轨的表面,所述电控升降杆安装于纵向电控导轨上,所述升降控制器安装于电控升降杆上,所述升降控制器固定安装于电控升降杆的输出端,所述激光切割器安装于升降控制器上。

[0013] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述前侧夹持构件包括第一电控双向伸缩杆、第一夹持控制器、第一折型杆和第一夹持板,所述第一电控双向伸缩杆固定安装于前端顶板中,所述第一夹持控制器安装于第一电控双向伸缩杆上,所述第一折型杆固定连接于第一电控双向伸缩杆的两端,且第一折型杆与前端顶板滑动连接,所述第一夹持板固定连接于第一折型杆的一端。

[0014] 作为本实用新型一种吸尘器外壳生产用切割装置,所述后端夹持构件包括第二电控双向伸缩杆、第二夹持控制器、第二折型杆和第二夹持板,所述第二电控双向伸缩杆固定的安装于后端顶持板中,所述第二夹持控制器安装于第二电控双向伸缩杆上,所述第二折型杆固定连接于第二电控双向伸缩杆的两端,且第二折型杆与后端顶持板滑动连接,所述第二夹持板固定连接于第二折型杆的一端。

[0015] 本实用新型提供了一种吸尘器外壳生产用切割装置。具备以下有益效果:

[0016] 该吸尘器外壳生产用切割装置,通过外壳安放机构、支撑座、操作台、控制面板、转调组件、吸尘器外壳本体、前端限位组件、后端限位组件和侧边压位组件的设置,能够对吸尘器外壳本体进行安放限位,有利于对吸尘器外壳本体进行全面的限位,提升吸尘器外壳本体安装操作的稳固性,提升吸尘器外壳本体在后续切割的稳定性,从而保障吸尘器外壳本体切割加工的质量;

[0017] 通过外壳切割机构、固定架、操控面板和激光切割组件的设置,能够对吸尘器外壳本体进行切割,有利于对吸尘器外壳本体的切割位置进行调整,提升吸尘器外壳本体切割加工的效率,节省工作时间。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图；
[0019] 图2为本实用新型的立体结构侧视图；
[0020] 图3为本实用新型的第一局部结构立体图；
[0021] 图4为本实用新型的局部结构爆炸图；
[0022] 图5为本实用新型的第二局部结构立体图；
[0023] 图6为本实用新型的第三局部结构立体图；
[0024] 图7为本实用新型的第一局部结构剖面图；
[0025] 图8为本实用新型的第二局部结构剖面图；
[0026] 图9为本实用新型的局第四部结构立体图。
[0027] 图中：1、外壳安放机构；101、支撑座；102、操作台；103、控制面板；104、转调组件；1041、固定座；1042、伺服电机；1043、转调控制器；1044、安装台；1045、放置槽；105、吸尘器外壳本体；106、前端限位组件；1061、前端伺服电缸；1062、第一顶持控制器；1063、前端顶板；1064、前侧夹持构件；107、后端限位组件；1071、后端伺服电缸；1072、第二顶持控制器；1073、后端顶持板；1074、后端夹持构件；108、侧边压位组件；1081、连接座；1082、连接柱；1083、电控伸缩杆；1084、伸缩控制器；1085、活动连接件；1086、压位侧板；2、外壳切割机构；201、固定架；202、操控面板；203、激光切割组件；2031、横向电控导轨；2032、第一滑轨控制器；2033、纵向电控导轨；2034、第二滑轨控制器；2035、电控升降杆；2036、升降控制器；2037、激光切割器；2038、切割控制器；111、第一电控双向伸缩杆；112、第一夹持控制器；113、第一折型杆；114、第一夹持板；121、第二电控双向伸缩杆；122、第二夹持控制器；123、第二折型杆；124、第二夹持板。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用实施例中的附图,对本实用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一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用中的实施例,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,都属于本实用保护的范围。

[0029] 请参阅图1-图9,本实用新型提供一种技术方案:一种吸尘器外壳生产用切割装置,包括外壳安放机构1,外壳安放机构1包括支撑座101,支撑座101的顶部固定连接有操作台102,操作台102的一侧安装有控制面板103,操作台102的表面安装有转调组件104,转调组件104的顶部设置有吸尘器外壳本体105,转调组件104表面的一侧安装有前端限位组件106,转调组件104表面的另一侧安装有后端限位组件107,转调组件104顶部的两侧均安装有侧边压位组件108,通过外壳安放机构1、支撑座101、操作台102、控制面板103、转调组件104、吸尘器外壳本体105、前端限位组件106、后端限位组件107和侧边压位组件108的设置,能够对吸尘器外壳本体105进行安放限位,有利于对吸尘器外壳本体105进行全面的限位,提升吸尘器外壳本体105安装操作的稳固性,提升吸尘器外壳本体105在后续切割的稳定性,从而保障吸尘器外壳本体105切割加工的质量;以及

[0030] 外壳切割机构2,外壳切割机构2包括固定架201,固定架201固定连接于操作台102的顶部,固定架201的一侧安装有操控面板202,固定架201的表面安装有激光切割组件203,

且激光切割组件203与吸尘器外壳本体105配合使用,通过外壳切割机构2、固定架201、操控面板202和激光切割组件203的设置,能够对吸尘器外壳本体105进行切割,有利于对吸尘器外壳本体105的切割位置进行调整,提升吸尘器外壳本体105切割加工的效率,节省工作时间。

[0031] 请参阅图4,转调组件104包括固定座1041、伺服电机1042、转调控制器1043、安装台1044和放置槽1045,固定座1041固定安装于操作台102中,伺服电机1042固定安装于固定座1041中,转调控制器1043安装于固定座1041的表面,安装台1044固定连接于伺服电机1042的输出端,放置槽1045开设于安装台1044的表面,通过固定座1041、伺服电机1042、转调控制器1043、安装台1044和放置槽1045的设置,能够对吸尘器外壳本体105的调节进行转动调节,有利于调整吸尘器外壳本体105安装的整体位置,便于对吸尘器外壳本体105后续的加工位置进行调整。

[0032] 请参阅图5,前端限位组件106包括前端伺服电缸1061、第一顶持控制器1062、前端顶板1063和前侧夹持构件1064,前端伺服电缸1061固定安装于安装台1044上,且前端伺服电缸1061的数量为两个,第一顶持控制器1062安装于前端伺服电缸1061上,前端顶板1063固定安装于前端伺服电缸1061的输出端,前侧夹持构件1064安装于前端顶板1063上,通过前端伺服电缸1061、第一顶持控制器1062、前端顶板1063和前侧夹持构件1064的设置,能够对吸尘器外壳本体105的前端进行顶持限位,有利于保持吸尘器外壳本体105安装时前端的稳固性,便于后续对吸尘器外壳本体105进行切割加工。

[0033] 请参阅图5,后端限位组件107包括后端伺服电缸1071、第二顶持控制器1072、后端顶持板1073和后端夹持构件1074,后端伺服电缸1071固定安装于安装台1044上,且后端伺服电缸1071的数量为两个,第二顶持控制器1072安装于后端伺服电缸1071上,后端顶持板1073固定安装于后端伺服电缸1071的输出端,后端夹持构件1074安装于后端顶持板1073上,通过后端伺服电缸1071、第二顶持控制器1072、后端顶持板1073和后端夹持构件1074的设置,能够对吸尘器外壳本体105的后端顶持限位,有利于保持吸尘器外壳本体105安装时后端的稳固性,便于后续对吸尘器外壳本体105进行切割加工。

[0034] 请参阅图6,侧边压位组件108包括连接座1081、连接柱1082、电控伸缩杆1083、伸缩控制器1084、活动连接件1085和压位侧板1086,连接座1081固定安装于安装台1044上,连接柱1082转动安装于连接座1081上,电控伸缩杆1083固定的安装于安装台1044中,伸缩控制器1084安装于电控伸缩杆1083上,活动连接件1085连通于电控伸缩杆1083的输出端,且活动连接件1085的一端与连接柱1082的表面连接,压位侧板1086安装于连接柱1082的一端,通过连接座1081、连接柱1082、电控伸缩杆1083、伸缩控制器1084、活动连接件1085和压位侧板1086的设置,能够对吸尘器外壳本体105的两侧进行压位操作,有利于保持吸尘器外壳本体105中部的稳固性,从而提升吸尘器外壳本体105整体安装的稳固性。

[0035] 请参阅图9,激光切割组件203包括横向电控导轨2031、第一滑轨控制器2032、纵向电控导轨2033、第二滑轨控制器2034、电控升降杆2035、升降控制器2036、激光切割器2037和切割控制器2038,横向电控导轨2031安装于固定架201上,第一滑轨控制器2032安装于横向电控导轨2031的表面,纵向电控导轨2033安装于横向电控导轨2031上,第二滑轨控制器2034安装于纵向电控导轨2033的表面,电控升降杆2035安装于纵向电控导轨2033上,升降控制器2036安装于电控升降杆2035上,升降控制器2036固定安装于电控升降杆2035的输出

端,激光切割器2037安装于升降控制器2036上,通过横向电控导轨2031、第一滑轨控制器2032、纵向电控导轨2033、第二滑轨控制器2034、电控升降杆2035、升降控制器2036、激光切割器2037和切割控制器2038的设置,能够对吸尘器外壳本体105的表面进行对应的切割加工,有利于对吸尘器外壳本体105的表面进行切割调节,提升吸尘器外壳本体105切割加工的效果。

[0036] 请参阅图7,前侧夹持构件1064包括第一电控双向伸缩杆111、第一夹持控制器112、第一折型杆113和第一夹持板114,第一电控双向伸缩杆111固定安装于前端顶板1063中,第一夹持控制器112安装于第一电控双向伸缩杆111上,第一折型杆113固定连接于第一电控双向伸缩杆111的两端,且第一折型杆113与前端顶板1063滑动连接,第一夹持板114固定连接于第一折型杆113的一端,通过第一电控双向伸缩杆111、第一夹持控制器112、第一折型杆113和第一夹持板114的设置,能够对吸尘器外壳本体105前端的两侧进行夹持,有利于提升吸尘器外壳本体105前端固定的效果。

[0037] 请参阅图8,后端夹持构件1074包括第二电控双向伸缩杆121、第二夹持控制器122、第二折型杆123和第二夹持板124,第二电控双向伸缩杆121固定的安装于后端顶持板1073中,第二夹持控制器122安装于第二电控双向伸缩杆121上,第二折型杆123固定连接于第二电控双向伸缩杆121的两端,且第二折型杆123与后端顶持板1073滑动连接,第二夹持板124固定连接于第二折型杆123的一端,通过第二电控双向伸缩杆121、第二夹持控制器122、第二折型杆123和第二夹持板124的设置,能够对吸尘器外壳本体105后端的两侧进行夹持,有利于提升吸尘器外壳本体105后端固定的效果。

[0038] 使用时,首先工作人员将需要加工的吸尘器外壳本体105放置在转调组件104的表面,此时,吸尘器外壳本体105移放在放置槽1045中,随之将吸尘器外壳本体105需要切割的一面调整至顶部,接着通过控制面板103启动前端限位组件106、后端限位组件107和侧边压位组件108,此时,通过第一顶持控制器1062控制前端伺服电缸1061进行伸长,随之带动前端顶板1063顶持吸尘器外壳本体105的前端,同时通过第二顶持控制器1072控制后端伺服电缸1071进行伸长,随之带动后端顶持板1073顶持吸尘器外壳本体105的后端,从而对吸尘器外壳本体105进行顶持限位,然后通过第一夹持控制器112控制第一电控双向伸缩杆111进行收缩,随之第一电控双向伸缩杆111的两端带动两个第一折型杆113进行对向移动,从而带动第一夹持板114对吸尘器外壳本体105前端的两侧进行夹持,接着通过第二夹持控制器122控制第二电控双向伸缩杆121进行收缩,随之第二电控双向伸缩杆121两端带动两个第二折型杆123进行对向移动,从而带动第二夹持板124对吸尘器外壳本体105后端的两侧进行夹持,随后通过伸缩控制器1084控制电控伸缩杆1083进行收缩,随之通过活动连接件1085带动连接柱1082进行转动,从而将压位侧板1086压持于吸尘器外壳本体105的表面,对吸尘器外壳本体105进行固定;

[0039] 当吸尘器外壳本体105固定完成后,工作人员根据吸尘器外壳本体105的安装调节,通过控制面板103启动转调组件104进行工作,此时,通过转调控制器1043控制伺服电机1042进行转动,从而调节安装台1044的角度,接着通过操控面板202控制激光切割组件203进行工作,此时,通过第一滑轨控制器2032控制横向电控导轨2031、第二滑轨控制器2034控制纵向电控导轨2033,随之将激光切割器2037的工作位置进行移动调节,并且通过升降控制器2036控制电控升降杆2035伸长,带动激光切割器2037下移至切割高度,随后通过切割

控制器2038控制激光切割器2037对吸尘器外壳本体105的表面进行对应切割；

[0040] 最后吸尘器外壳本体105表面切割完成后,通过控制面板103控制前端限位组件106、后端限位组件107和侧边压位组件108打开,将切割完成的吸尘器外壳本体105取出即可。

[0041] 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实用新型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之内。

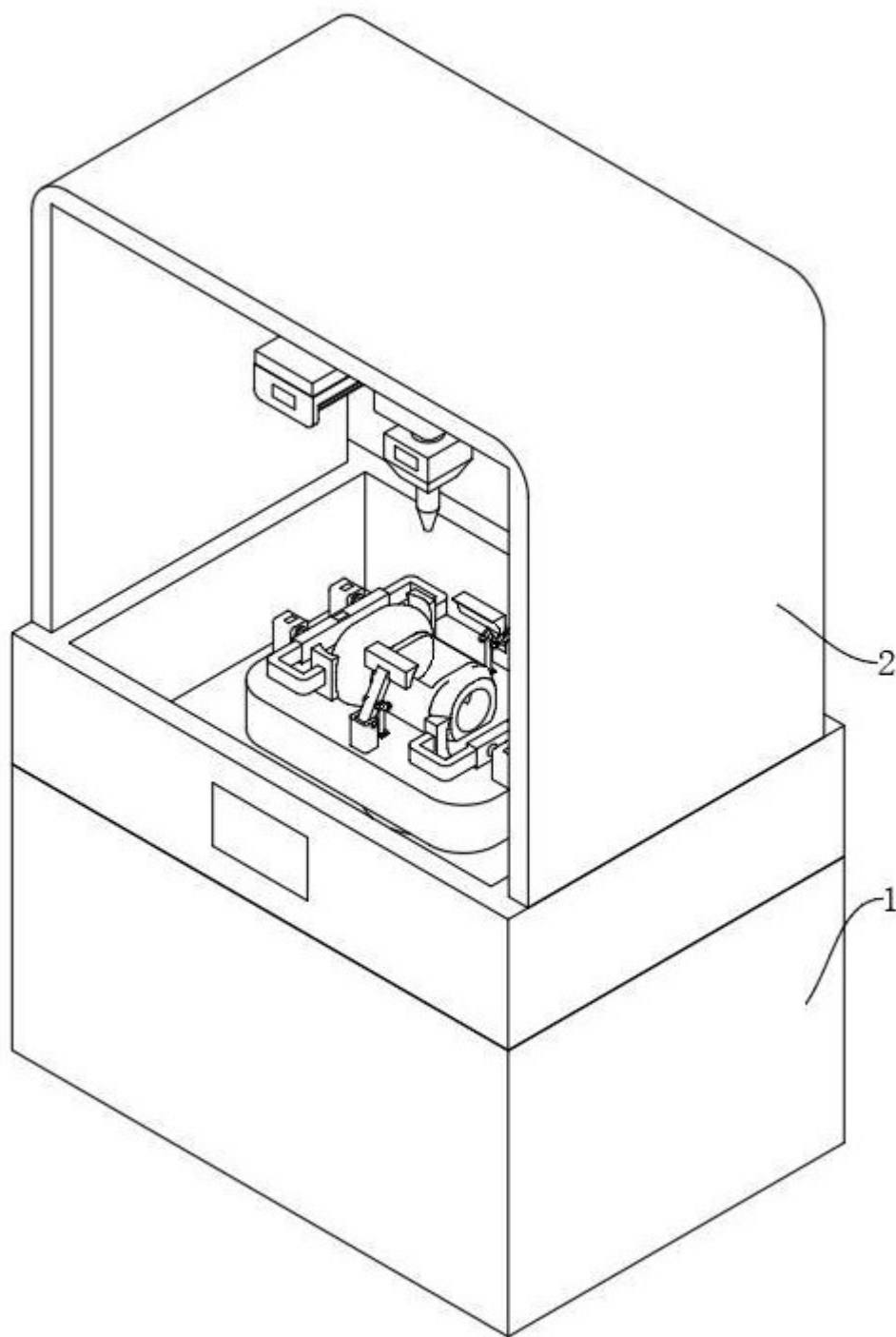


图 1

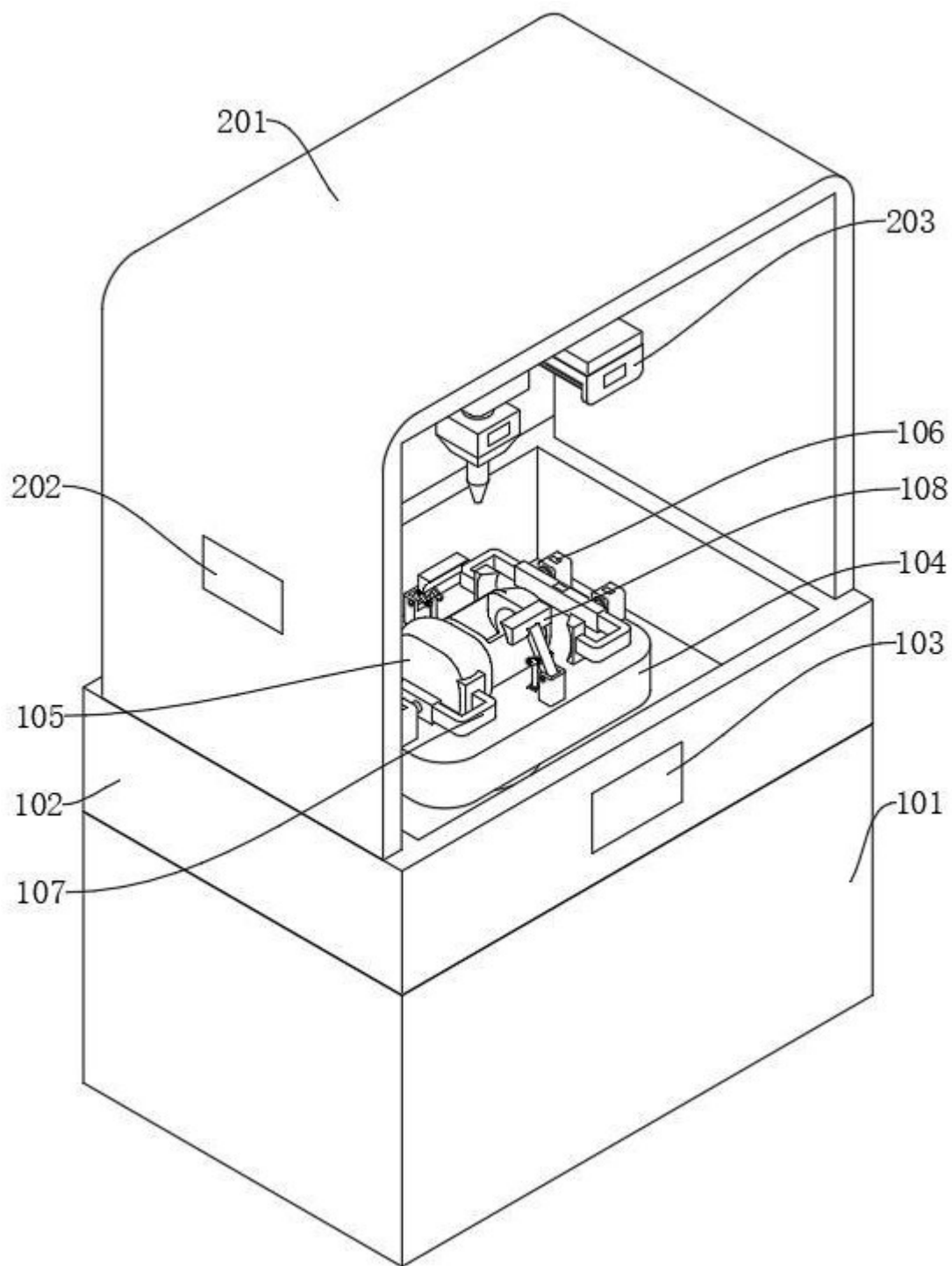


图 2

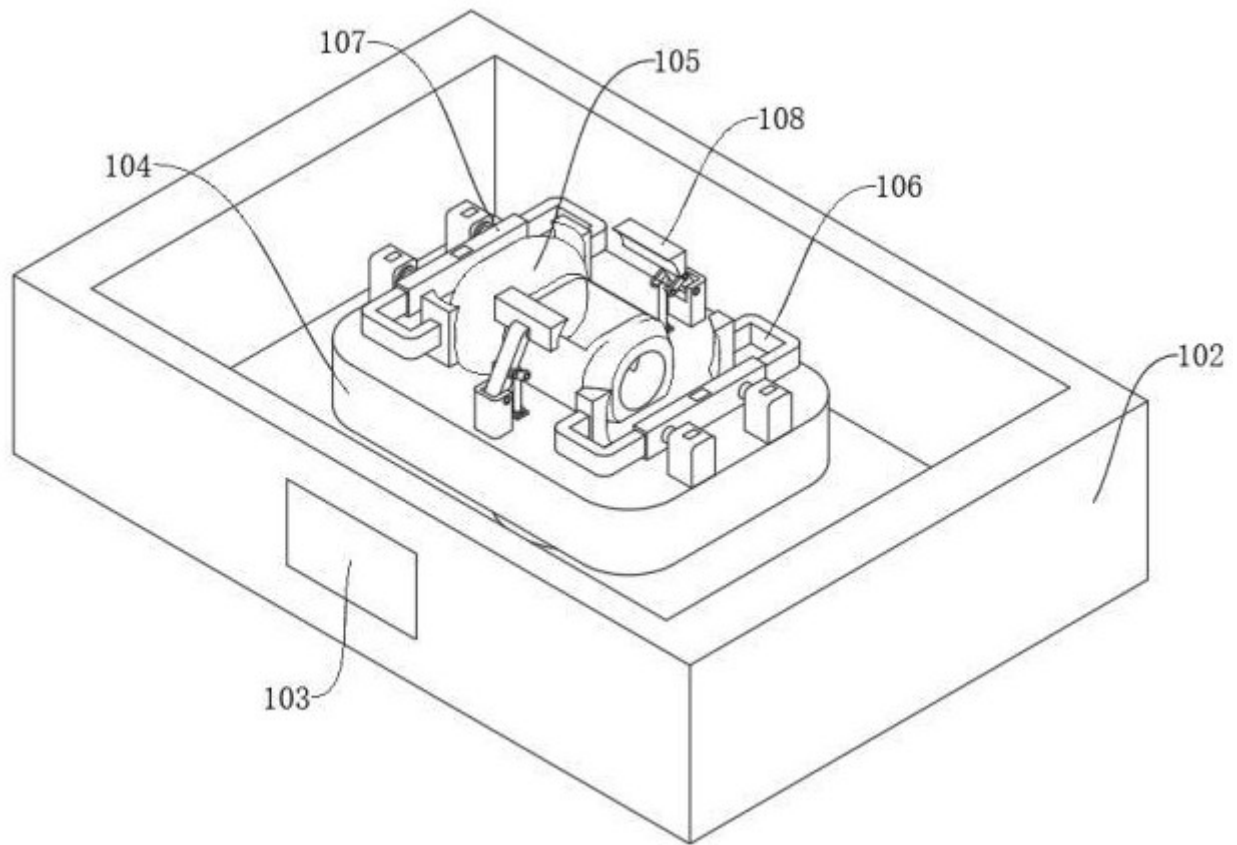


图 3

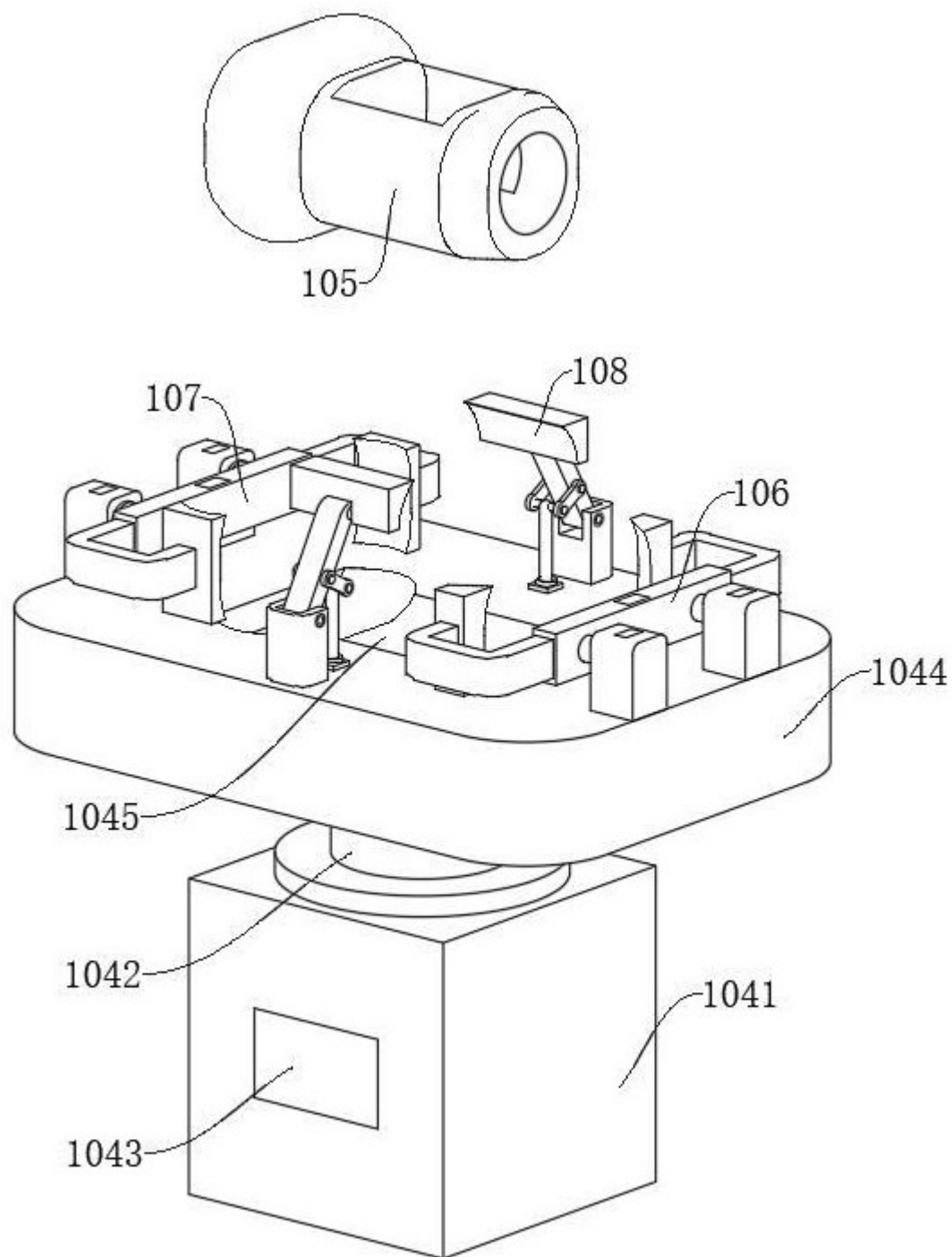


图 4

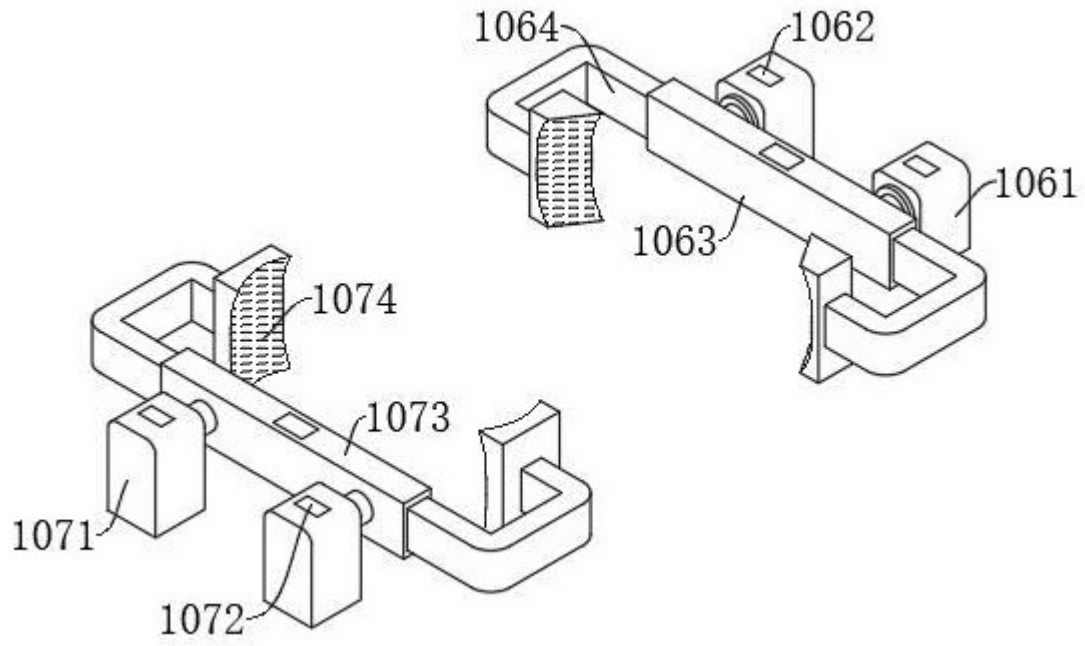


图 5

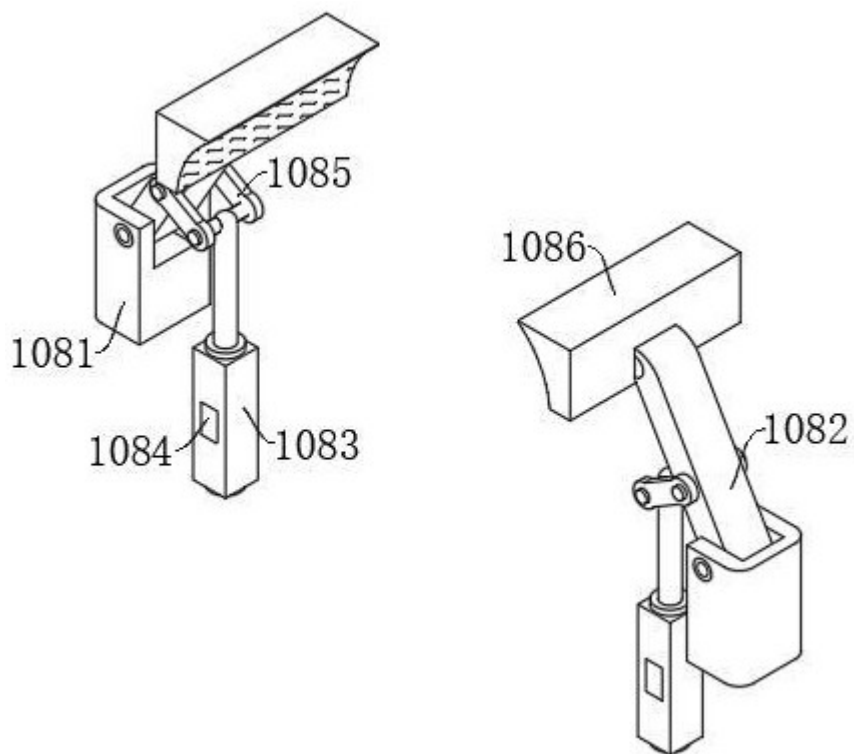


图 6

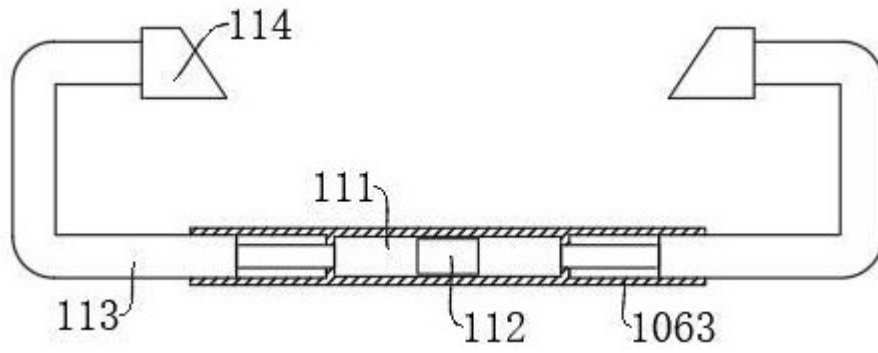


图 7

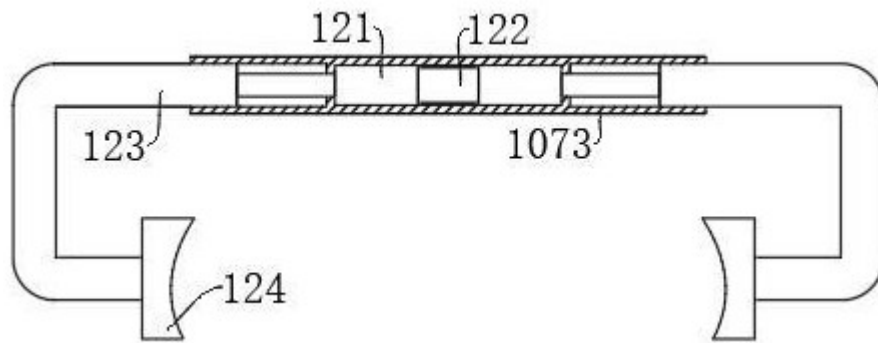


图 8

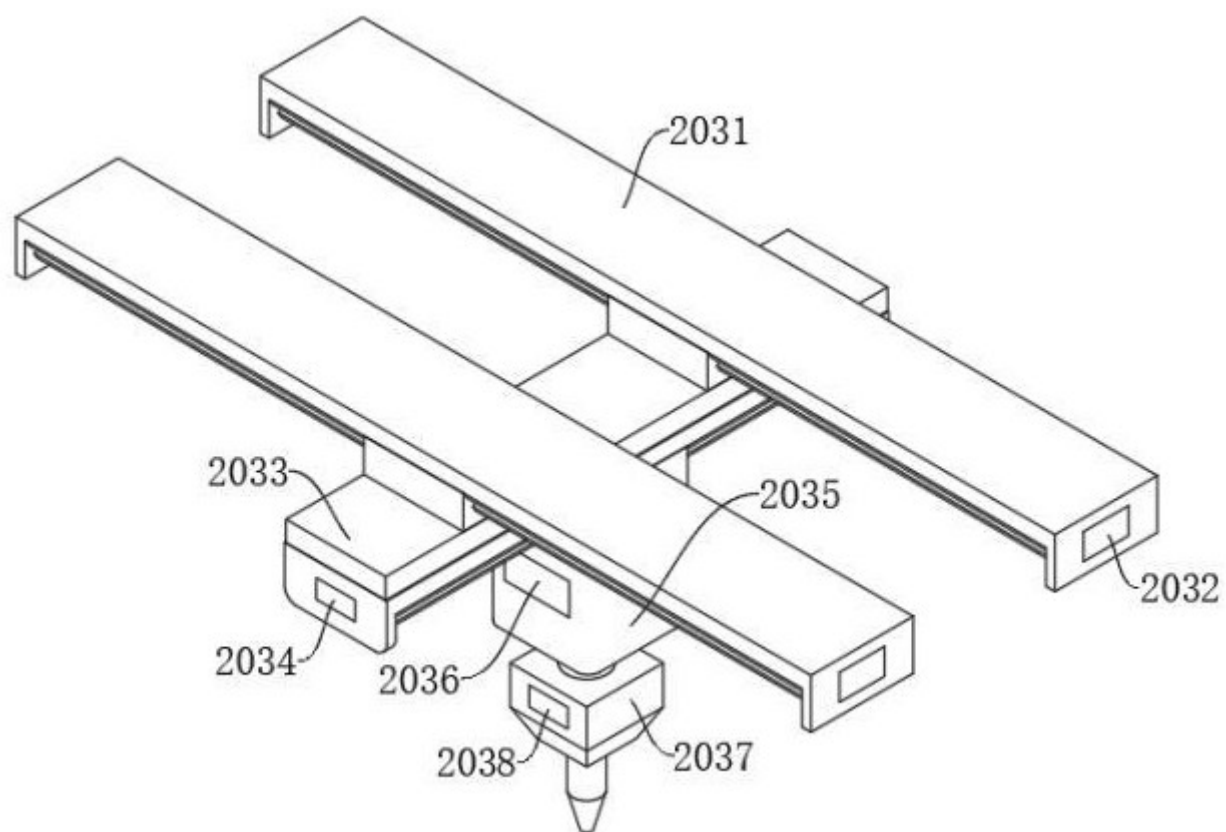


图 9