



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112385949 A

(43) 申请公布日 2021.02.23

(21) 申请号 202011274647.5

B28D 5/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.13

(71) 申请人 桂林理工大学博文管理学院

地址 541006 广西壮族自治区桂林市雁山区雁山街317号

(72) 发明人 陈广明

(74) 专利代理机构 苏州拓云知识产权代理事务所(普通合伙) 32344

代理人 赵艾亮

(51) Int. Cl.

A44C 27/00 (2006.01)

B23B 41/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

B23Q 11/10 (2006.01)

B28D 5/00 (2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备

(57) 摘要

本发明公开了一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其包括加工台、进料装置、传送装置、打孔箱以及收集装置,其中,所述进料装置固定于加工台台面的最左端,所述收集装置固定安装在加工台台面的最右端,且所述传送装置的左端伸入进料装置中出料口的下端,所述传送装置的右端伸入收集装置的内部,所述传送装置的上方还设置有打孔箱,所述进料装置为单个持续出料进入传送装置,且所述传送装置中的环形链条水平设置,所述打孔箱对传送设置中装有的珠宝进行打孔,并输送至所述收集装置进行收集清洗、干燥,其位于所述工作台的中心部分还设置有废料回收箱,所述废料回收箱对珠宝打孔产生的废料进行回收处理,所述废料回收箱的左侧安装有动力机构,所述废料处理箱的右侧安装左右干燥箱。

1. 一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其包括加工台(1)、进料装置(4)、传送装置(2)、打孔箱(3)以及收集装置(5),其中,所述进料装置(4)固定于加工台(1)台面的最左端,所述收集装置(5)固定安装在加工台(1)台面的最右端,且所述传送装置(2)的左端伸入进料装置(4)中出料口的下端,所述传送装置(2)的右端伸入收集装置(5)的内部,所述传送装置(2)的上方还设置有打孔箱(3);

其特征在于:所述进料装置(4)为单个持续出料进入传送装置(2),且所述传送装置(2)中的环形链条水平设置,所述打孔箱(3)对传送设置(2)中装有的珠宝进行打孔,并输送至所述收集装置(5)进行收集清洗、干燥;

其位于所述工作台(1)的中心部分还设置有废料回收箱,所述废料回收箱对珠宝打孔产生的废料进行回收处理,所述废料回收箱的左侧安装有动力机构,所述废料处理箱的右侧安装左右干燥箱。

2. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述打孔箱(3)包括加压装置(301)、滑动底座(303)、细柱喷头(302)、打孔机(304)以及清洁抛光机(305),所述滑动底座(303)的左端与丝杆转动连接,所述滑动底座(303)的中部与滑杆滑动连接,所述滑动底座(303)的右端与打孔箱(3)的右端内壁滑动连接;

所述滑动底座(303)左端面连接固定有加压装置(301),所述加压装置(301)的外侧连接固定有打孔机(304),所述打孔机(304)的左方设置有细柱喷头(302),所述滑动底座(303)的右端设置有清洁抛光机(305)。

3. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述传送装置(2)包括固定组件(6)、夹持机构(7)、减震固定组件(8)以及电机箱(9),所述电机箱(9)下端与固定轴铰接连接,所述固定轴与传送链条铰接连接,且所述固定轴呈中心对称设置两组;

所述电机箱(9)的上端表面设置有减震固定组件(8),且所述减震固定组件(8)设置四组,且其左、右、前和后的位置结构,呈十字结构,所述减震固定组件(8)上端与夹持机构(7)的上端内壁固定连接;

四组所述减震固定组件(8)所围中心安装有夹持机构(7),所述夹持机构(7)下端与电机箱(9)转动连接,所述夹持机构(7)上方设置有固定组件(6),且位于减震固定组件(8)轴心方向的上方,并设置四组。

4. 根据权利要求2所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述固定组件(6)包括限位柱(608)、固定箱(602)、复位弹簧(603)以及夹持板(604),所述固定箱(602)左侧内壁上方连接固定有限位柱(608),所述限位柱(608)的正下方设置有复位弹簧(603),其中,所述复位弹簧(603)左端与固定箱(602)内壁相连接,所述复位弹簧(603)右端与夹持板(604)相连接,且所述复位弹簧(603)的前后固定箱(602)内壁还开设有局部滑道,用于辅助弹簧的伸缩;

所述夹持板(604)左侧结构呈7字型结构,所述7字型结构上部分横向开设有圆柱滑道,所述7字型结构的下部分连接固定有U型座(601),且所述U型座的左右侧均开设有条形空隙;

所述夹持板(604)右侧开设有柱形槽,且开设多个,呈正方形结构,所述柱形槽的槽底连接有固定弹簧(605),所述固定弹簧(605)的右端与T型杆(606)相连接,所述T型杆(606)

的右端与固定球(607)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述夹持机构(7)包括螺纹杆(701)、螺纹套管(702)、支撑板(704)、容错环(703)、导流固定板(709)以及电机(10),所述电机(10)右侧的输出端与螺纹杆(701)的下端啮合连接,所述螺纹杆(701)上套有螺纹套管(702),且所述螺纹套管(702)外壁设置有四组U型连接座,呈十字形状结构,所述U型连接座与连接杆一(705)铰接连接,所述连接杆一(705)上端与连接杆二(706)铰接连接,所述连接杆二(706)的上端与支撑板(704)轴心处铰接连接;

且所述连接杆二(706)靠下侧三分之一处还与连接杆四(708)、连接杆三(707)的下端铰接连接,所述连接杆四(708)上端与U型座(601)铰接连接,所述连接杆三(707)上端与导流固定板(709)铰接连接,且其连接处靠近导流固定板(709)的外端;

所述支撑板(704)轴心处安装有转动环,且所述转动环的下方转动连接有容错环(703),所述容错环(703)与螺纹杆(701)上端转动连接,其中,所述容错环(703)中间厚环中留有1~2cm,作为容错间隙。

6. 根据权利要求4所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述导流固定板(709)和支撑板(704)包括斜面(11)、半四棱锥(12)、流通槽(13)以及导流孔(14),所述支撑板(704)上相邻的所述固定箱(602)之间设置有斜面(11),所述导流固定板(709)的上、下、左、右,均设置有半四棱锥(12);

且其斜面之间开设有流通槽(13),所述流通槽(13)外侧端头处还开设有导流孔(14)。

7. 根据权利要求2所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述减震固定组件(8)包括固定套筒(801)、缓冲弹簧(802)以及减震机(803),所述固定套筒(801)上端与支撑板(704)固定连接,所述固定套筒(801)正下方安装有减震机(803);

且所述减震机(803)上端与固定套筒(801)滑动连接,所述减震机(803)的输出端外侧还套有缓冲弹簧(802),所述缓冲弹簧(802)的上端与固定套筒相连接,所述缓冲弹簧(802)的下端与减震机(803)上端相连接。

8. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其特征在于:所述收集装置(5)包括旋转夹持组件(501)、清洗绒道(502)、传动链(504)以及滚动清洗箱(503),所述旋转夹持组件(501)右端与传动链(504)固定连接,所述传动链(504)安装在收集装置(5)左侧外壁上,且呈环形结构,所述收集装置(5)后侧内壁开设有清洗绒道(502),所述滚动清洗箱(503)设置在传动链(504)的下方,所述滚动清洗箱(503)的左侧还连接有干燥箱。

一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备

技术领域

[0001] 本发明涉及珠宝加工技术领域,具体为一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备。

背景技术

[0002] 珠宝首饰,是指珠宝玉石和贵金属的原料、半成品,以及用珠宝玉石和贵金属的原料、半成品制成的佩戴饰品、工艺装饰品和艺术收藏品,大多数的珠宝首饰需要进行打孔,进行穿接,使得珠宝变得更加美观;

[0003] 因珠宝自身材料的原因,如珍珠、玉石、金银材料等,其硬度高,易损,表面易出现刮痕等,传统的珠宝打孔设备,其采用的固定装置,对珠宝表面极易产生刮痕,甚至由于珠宝固定装置压力较大导致产生变形,破损,或压力不足,产生脱落,且在打孔的过程中,其钻头与珠宝高速摩擦,易产生大量热量,打孔所产生的废料不能很好的回收,对珠宝首饰的固定夹持、打磨、清洁以及如何高效打孔等方面存在问题;

[0004] 因此,本领域技术人员提供了一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

发明内容

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其包括加工台、进料装置、传送装置、打孔箱以及收集装置,其中,所述进料装置固定于加工台台面的最左端,所述收集装置固定安装在加工台台面的最右端,且所述传送装置的左端伸入进料装置中出料口的下端,所述传送装置的右端伸入收集装置的内部,所述传送装置的上方还设置有打孔箱;

[0006] 所述进料装置为单个持续出料进入传送装置,且所述传送装置中的环形链条水平设置,所述打孔箱对传送设置中装有的珠宝进行打孔,并输送至所述收集装置进行收集清洗、干燥;

[0007] 其位于所述工作台的中心部分还设置有废料回收箱,所述废料回收箱对珠宝打孔产生的废料进行回收处理,所述废料回收箱的左侧安装有动力机构,所述废料处理箱的右侧安装左右干燥箱。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述打孔箱包括加压装置、滑动底座、细柱喷头、打孔机以及清洁抛光机,所述滑动底座的左端与丝杆转动连接,所述滑动底座的中部与滑杆滑动连接,所述滑动底座的右端与打孔箱的右端内壁滑动连接;

[0009] 所述滑动底座左端面连接固定有加压装置,所述加压装置的外侧连接固定有打孔机,所述打孔机的左方设置有细柱喷头,所述滑动底座的右端设置有清洁抛光机。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述传送装置包括固定组件、夹持机构、减震固定组件以及电机箱,所述电机箱下端与固定轴铰接连接,所述固定轴与传送链条铰接连接,且所述固定轴呈中心对称设置两组;

[0011] 所述电机箱的上端表面设置有减震固定组件,且所述减震固定组件设置四组,且

其左、右、前和后的位置结构,呈十字结构,所述减震固定组件上端与夹持机构的上端内壁固定连接;

[0012] 四组所述减震固定组件所围中心安装有夹持机构,所述夹持机构下端与电机箱转动连接,所述夹持机构上方设置有固定组件,且位于减震固定组件轴心方向的上方,并设置四组。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案,所述固定组件包括限位柱、固定箱、复位弹簧以及夹持板,所述固定箱左侧内壁上方连接固定有限位柱,所述限位柱的正下方设置有复位弹簧,其中,所述复位弹簧左端与固定箱内壁相连接,所述复位弹簧右端与夹持板相连接,且所述复位弹簧的前后固定箱内壁还开设有局部滑道,用于辅助弹簧的伸缩;

[0014] 所述夹持板左侧结构呈7字型结构,所述7字型结构上部分横向开设有圆柱滑道,所述7字型结构的下部分连接固定有U型座,且所述U型座的左右侧均开设有条形空隙;

[0015] 所述夹持板右侧开设有柱形槽,且开设多个,呈正方形结构,所述柱形槽的槽底连接有固定弹簧,所述固定弹簧的右端与T型杆相连接,所述T型杆的右端与固定球固定连接。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案,所述夹持机构包括螺纹杆、螺纹套管、支撑板、容错环、导流固定板以及电机,所述电机右侧的输出端与螺纹杆的下端啮合连接,所述螺纹杆上套有螺纹套管,且所述螺纹套管外壁设置有四组U型连接座,呈十字形状结构,所述U型连接座与连接杆一铰接连接,所述连接杆一上端与连接杆二铰接连接,所述连接杆二的上端与支撑板轴心处铰接连接;

[0017] 且所述连接杆二靠下侧三分之一处还与连接杆四、连接杆三的下端铰接连接,所述连接杆四上端与U型座铰接连接,所述连接杆三上端与导流固定板铰接连接,且其连接处靠近导流固定板的外端;

[0018] 所述支撑板轴心处安装有转动环,且所述转动环的下方转动连接有容错环,所述容错环与螺纹杆上端转动连接,其中,所述容错环中间厚环中留有1~2cm,作为容错间隙。

[0019] 作为本发明的一种优选技术方案,所述导流固定板和支撑板包括斜面、半四棱锥、流通槽以及导流孔,所述支撑板上相邻的所述固定箱之间设置有斜面,所述导流固定板的上、下、左、右,均设置有半四棱锥;

[0020] 且其斜面之间开设有流通槽,所述流通槽外侧端头处还开设有导流孔。

[0021] 作为本发明的一种优选技术方案,所述减震固定组件包括固定套筒、缓冲弹簧以及减震机,所述固定套筒上端与支撑板固定连接,所述固定套筒正下方安装有减震机;

[0022] 且所述减震机上端与固定套筒滑动连接,所述减震机的输出端外侧还套有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的上端与固定套筒相连接,所述缓冲弹簧的下端与减震机上端相连接。

[0023] 作为本发明的一种优选技术方案,所述收集装置包括旋转夹持组件、清洗绒道、传动链以及滚动清洗箱,所述旋转夹持组件右端与传动链固定连接,所述传动链安装在收集装置左侧外壁上,且呈环形结构,所述收集装置后侧内壁开设有清洗绒道,所述滚动清洗箱设置在传动链的下方,所述滚动清洗箱的左侧还连接有干燥箱。

[0024] 与现有技术相比,本发明提供了一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,具备以下有益效果:

[0025] 1、本发明中导流固定板的初始状态是处于升起状态,使得进料装置中的珠宝滑入倾斜板,通过进料装置右端的导向板,使得珠宝能够快速稳定且准确的进入夹持组件上端,

由于固定组件中采用较多数量的固定球和固定弹簧对珠宝进行固定,使得对珠宝表面受到的压力更加线性化,使得固定更加牢靠和安全,且固定球的表面还具备缓冲性能,保护珠宝表面光滑,不产生划痕,相比传统的固定、定位方式,此结构中,对珠宝进行固定、夹持,所带来的损坏、划痕及金属产生变形的可能性降到最低,还通过减震装置和容错环中的空隙,使得珠宝固定具备极强的稳定性和自调节能力。

[0026] 2、本发明中导流固定板的机构构造使得一些玉石、贵金属等首饰,通过细柱喷头的作用进行冲洗,通过四个流通槽流入加工台的中心部分进行收集过滤,充分回收打孔产生的废料,通过传送装置、打孔、抛光、收集在同一时间间隔内完成,不仅提高了打孔的工作效率还提高了珠宝打孔后,对珠宝进行清洁的便捷性。

附图说明

[0027] 图1为本发明的珠宝打孔设备结构示意图;

[0028] 图2为本发明的打孔结构放大示意图;

[0029] 图3为本发明的传动结构放大示意图;

[0030] 图4为本发明的固定组件结构放大示意图;

[0031] 图5为本发明的夹持结构放大示意图;

[0032] 图6为本导流固定板放大意图;

[0033] 图7为本发明的收集装置结构放大示意图;

[0034] 图中:1、加工台;2、传送装置;3、打孔箱;301、加压装置;302、细柱喷头;303、滑动底座;304、打孔机;305、清洁抛光机;4、进料装置;5、收集装置;501、旋转夹持组件;502、清洗绒道;503、清洗箱;504、传动链;6、固定组件;601、U型座;602、固定箱;603、复位弹簧;604、夹持板;605、固定弹簧;606、T型杆;607、固定球;608、限位柱;7、夹持机构;701、螺纹杆;702、螺纹套管;703、容错环;704、支撑板;705、连接杆一;706、连接杆二;707、连接杆三;708、连接杆四;709、导流固定板;8、减震固定组件;801、固定套筒;802、缓冲弹簧;803、减震机;9、电机箱;10、电机;11、斜面;12、半四棱锥;13、流通槽;14、导流孔。

具体实施方式

[0035] 参照图1,本发明提供一种技术方案:一种珠宝首饰加工专用的高效打孔设备,其包括加工台1、进料装置4、传送装置2、打孔箱3以及收集装置5,其中,所述进料装置4固定于加工台1台面的最左端,所述收集装置5固定安装在加工台1台面的最右端,且所述传送装置2的左端伸入进料装置4中出料口的下端,所述传送装置2的右端伸入收集装置5的内部,所述传送装置2的上方还设置有打孔箱3;

[0036] 所述进料装置4为单个持续出料进入传送装置2,且所述传送装置2中的环形链条水平设置,所述打孔箱3对传送装置2中装有的珠宝进行打孔,并输送至所述收集装置5进行收集清洗、干燥;

[0037] 需要注意的是,俯视观测所述环形链条的转动方向为逆时针转动,所述打孔箱3对传送装置2中的前方链条上装有的珠宝进行打孔,所述传送装置2中的后方链条上不装有珠宝;

[0038] 其位于所述工作台1的中心部分还设置有废料回收箱,所述废料回收箱对珠宝打

孔产生的废料进行回收处理,所述废料回收箱的左侧安装有动力机构,所述废料处理箱的右侧安装左右干燥箱,作为最佳实施例,通过废料回收箱对含有废料的液体进行双层过滤,对珠宝首饰打孔后产生的废料进行回收利用。

[0039] 参照图2,本实施例中,所述打孔箱3包括加压装置301、滑动底座303、细柱喷头302、打孔机304以及清洁抛光机305,所述滑动底座303的左端与丝杆转动连接,所述滑动底座303的中部与滑杆滑动连接,所述滑动底座303的右端与打孔箱3的右端内壁滑动连接;

[0040] 所述滑动底座303左端面连接固定有加压装置301,所述加压装置301的外侧连接固定有打孔机304,所述打孔机304的左方设置有细柱喷头302,所述滑动底座303的右端设置有清洁抛光机305,通过细柱喷头302对珠宝打孔接触点进行冲刷,其主要方面,对高速旋转打磨珠宝产生大量热量的钻头进行降温,其次,对珠宝上打孔后产生的废料及时的清除,作为最佳实施例,且打孔机304与清洁抛光机305之间的距离与传送装置2上两组珠宝固定装置的距离相等,使得打孔、清洁抛光同时进行,提高工作效率。

[0041] 参照图3,本实施例中,所述传送装置2包括固定组件6、夹持机构7、减震固定组件8以及电机箱9,所述电机箱9下端与固定轴铰接连接,所述固定轴与传送链条铰接连接,且所述固定轴呈中心对称设置两组;

[0042] 所述电机箱9的上端表面设置有减震固定组件8,且所述减震固定组件8设置四组,且其左、右、前和后的位置结构,呈十字结构,所述减震固定组件8上端与夹持机构7的上端内壁固定连接;

[0043] 四组所述减震固定组件8所围中心安装有夹持机构7,所述夹持机构7下端与电机箱9转动连接,所述夹持机构7上方设置有固定组件6,且位于减震固定组件8轴心方向的上方,并设置四组。

[0044] 参照图4,本实施例中,所述固定组件6包括限位柱608、固定箱602、复位弹簧603以及夹持板604,所述固定箱602左侧内壁上方连接固定有限位柱608,所述限位柱608的正下方设置有复位弹簧603,其中,所述复位弹簧603左端与固定箱602内壁相连接,所述复位弹簧603右端与夹持板604相连接,且所述复位弹簧603的前后固定箱602内壁还开设有局部滑道,用于辅助弹簧的伸缩;

[0045] 所述夹持板604左侧结构呈7字型结构,所述7字型结构上部分横向开设有圆柱滑道,所述7字型结构的下部分连接固定有U型座601,且所述U型座的左右侧均开设有条形空隙;

[0046] 所述夹持板604右侧开设有柱形槽,且开设多个,呈正方形结构,所述柱形槽的槽底连接有固定弹簧605,所述固定弹簧605的右端与T型杆606相连接,所述T型杆606的右端与固定球607固定连接,作为最佳实施例,且每列竖直方向上的柱形槽的开设数量为奇数,使其竖直方向上中心的固定球与珠宝的水平最大直径相对应,多组初始固定球607所组成的面呈竖直平面型,随着对珠宝进行固定的过程,多组固定球607逐渐贴合珠宝表面并进行固定,使得固定球607贴合珠宝后形成一个弧面,通过固定弹簧605的弹力,使得珠宝表面受到的压力呈线性关系,既提高了T型杆606对珠宝固定所需的支撑力,又使得固定结构更为准确及安全。

[0047] 参照图5,本实施例中,所述夹持机构7包括螺纹杆701、螺纹套管702、支撑板704、容错环703、导流固定板709以及电机10,所述电机10右侧的输出端与螺纹杆701的下端啮合

连接,所述螺纹杆701上套有螺纹套管702,且所述螺纹套管702外壁设置有四组U型连接座,呈十字形状结构,所述U型连接座与连接杆一705铰接连接,所述连接杆一705上端与连接杆二706铰接连接,所述连接杆二706的上端与支撑板704轴心处铰接连接,使得连接杆一705推动连接杆二706转动的角度较大,作为最佳实施例,其向左所夹的角度为 $60^{\circ}\sim 120^{\circ}$,容误差为 $\pm 10^{\circ}$,所述连接杆二706和支撑板704的连接处与连接杆一705和U型连接座的连接处保持在同一竖直平面上,以及连接杆一705与连接杆二706的受力保持一致,提高零部件的使用寿命;

[0048] 且所述连接杆二706靠下侧三分之一处还与连接杆四708、连接杆三707的下端铰接连接,所述连接杆四708上端与U型座601铰接连接,所述连接杆三707上端与导流固定板709铰接连接,且其连接处靠近导流固定板709的外端,使得连接杆三707能够大幅度推动导流固定板709做上下移动,作为最佳实施例,所述导流固定板709上升的高度为固定箱602高度的三分之一,方便珠宝进入四组固定球607所围成正方形轴心;

[0049] 所述支撑板704轴心处安装有转动环,且所述转动环的下方转动连接有容错环703,所述容错环703与螺纹杆701上端转动连接,其中,所述容错环703中间厚环中留有 $1\sim 2\text{cm}$,作为容错间隙。

[0050] 参照图6,本实施例中,所述导流固定板709和支撑板704包括斜面11、半四棱锥12、流通槽13以及导流孔14,所述支撑板704上相邻的所述固定箱602之间设置有斜面11,所述导流固定板709的上、下、左、右,均设置有半四棱锥12;

[0051] 且其斜面之间开设有流通槽13,所述流通槽13外侧端头处还开设有导流孔14,通过四组半四棱锥12和斜面11的共同作用下,使得支撑板704上端废料,随着液体流入流通槽13中,再通过导流孔14流入废料回收箱中进行收集,作为最佳实施例,可在导流孔14处安装引流器,使得废液完全流入废料回收箱中,降低存落传动链条上的可能性。

[0052] 本实施例中,所述减震固定组件8包括固定套筒801、缓冲弹簧802以及减震机803,所述固定套筒801上端与支撑板704固定连接,所述固定套筒801正下方安装有减震机803;

[0053] 且所述减震机803上端与固定套筒801滑动连接,所述减震机803的输出端外侧还套有缓冲弹簧802,所述缓冲弹簧802的上端与固定套筒相连接,所述缓冲弹簧802的下端与减震机803上端相连接,使得珠宝在传动过程中,更加稳定,提高打孔机中的钻头对珠宝定位准确性。

[0054] 参照图7,本实施例中,所述收集装置5包括旋转夹持组件501、清洗绒道502、传动链504以及滚动清洗箱503,所述旋转夹持组件501右端与传动链504固定连接,所述传动链504安装在收集装置5左侧外壁上,且呈环形结构,所述收集装置5后侧内壁开设有清洗绒道502,所述滚动清洗箱503设置在传动链504的下方,所述滚动清洗箱503的左侧还连接有干燥箱。

[0055] 在具体实施时,通过进料装置进行逐个持续进入传送装置中,通过电机转动传动夹持机构进行收缩,同时导流固定板进行向下移动,连接杆四拉动U型座向珠宝轴心移动,进行固定珠宝,再通过传送装置进行间歇式传动至打孔箱下端,进行打孔,且其传送间隙的时间为,珠宝进入传送装置的过程,同时,由打孔机对珠宝进行打孔、清洁抛光机对珠宝孔进行抛光清洁和收集装置进行收集珠宝,此过程均在下一次传送装置运行前完成,完成后,再次重复循环此过程。

[0056] 以上所述,仅为发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

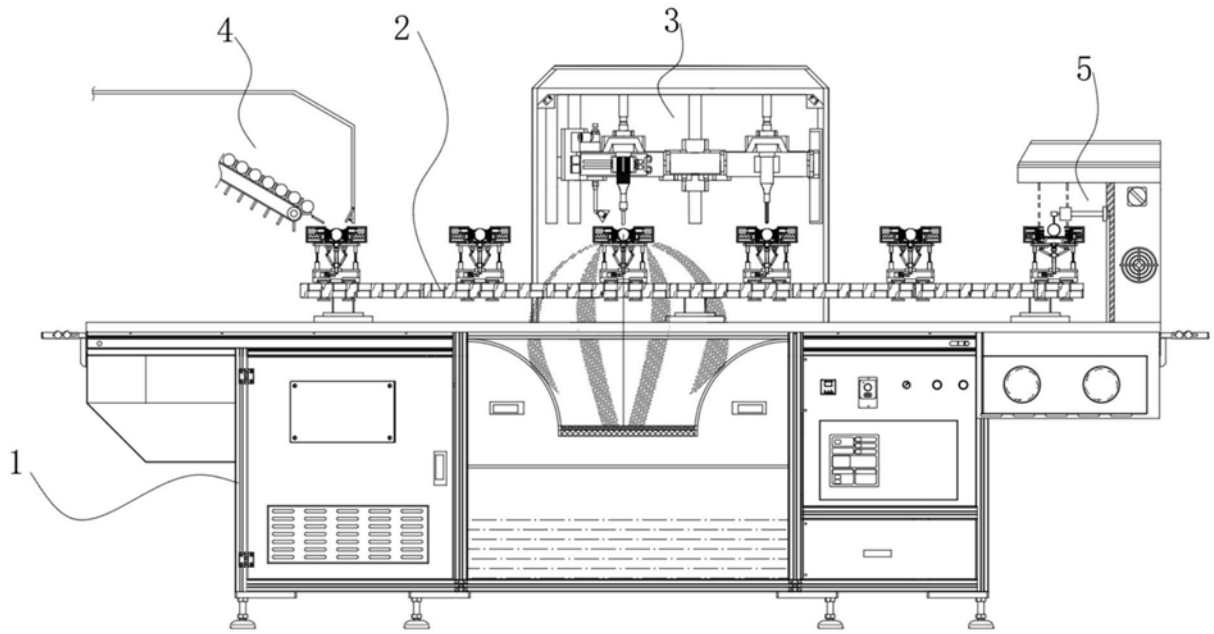


图1

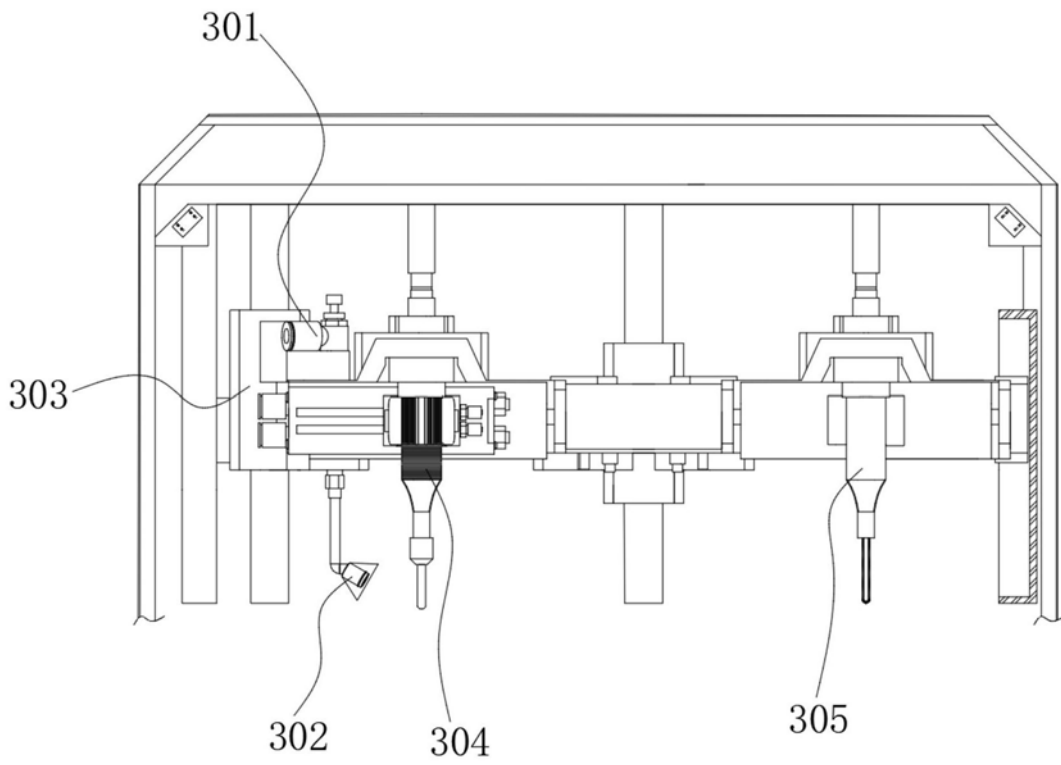


图2

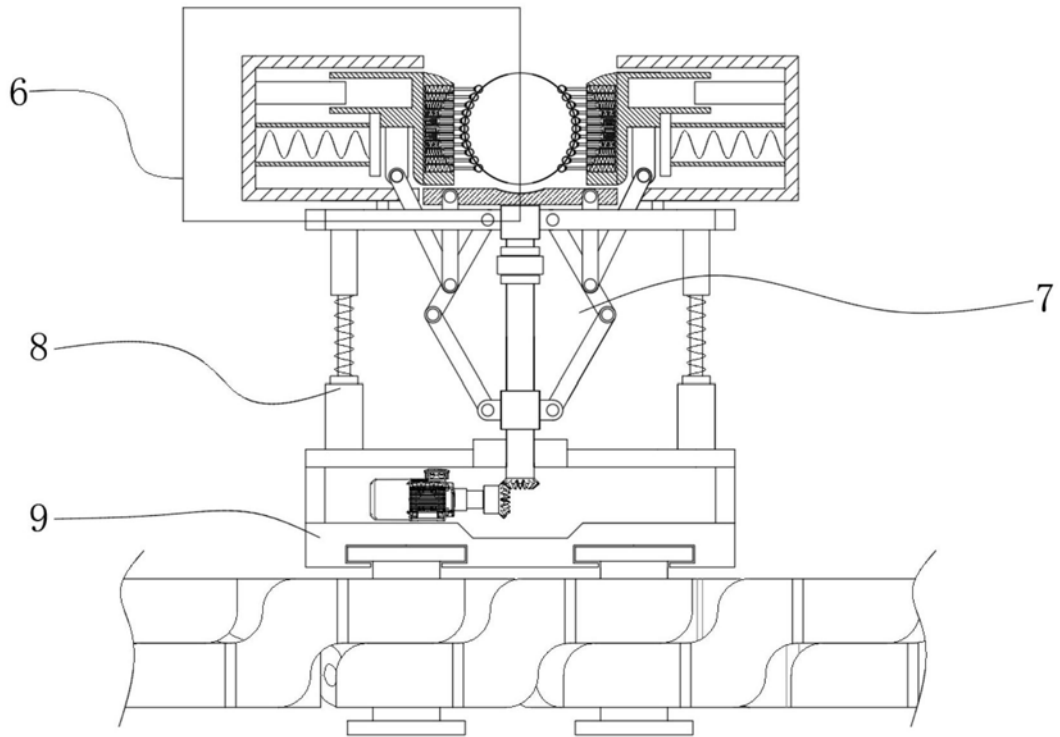


图3

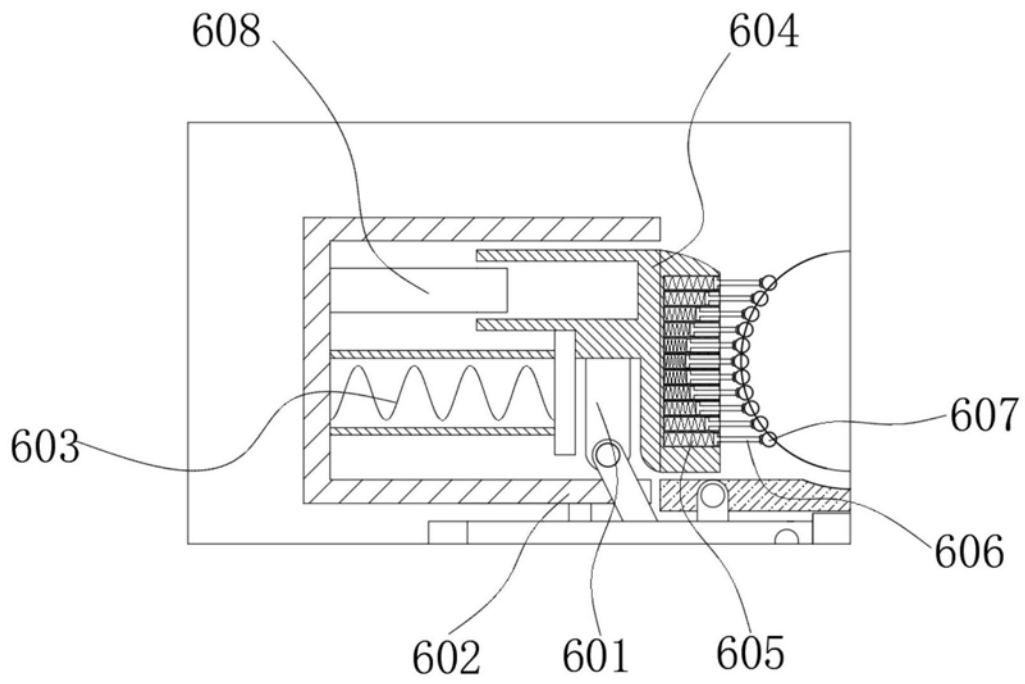


图4

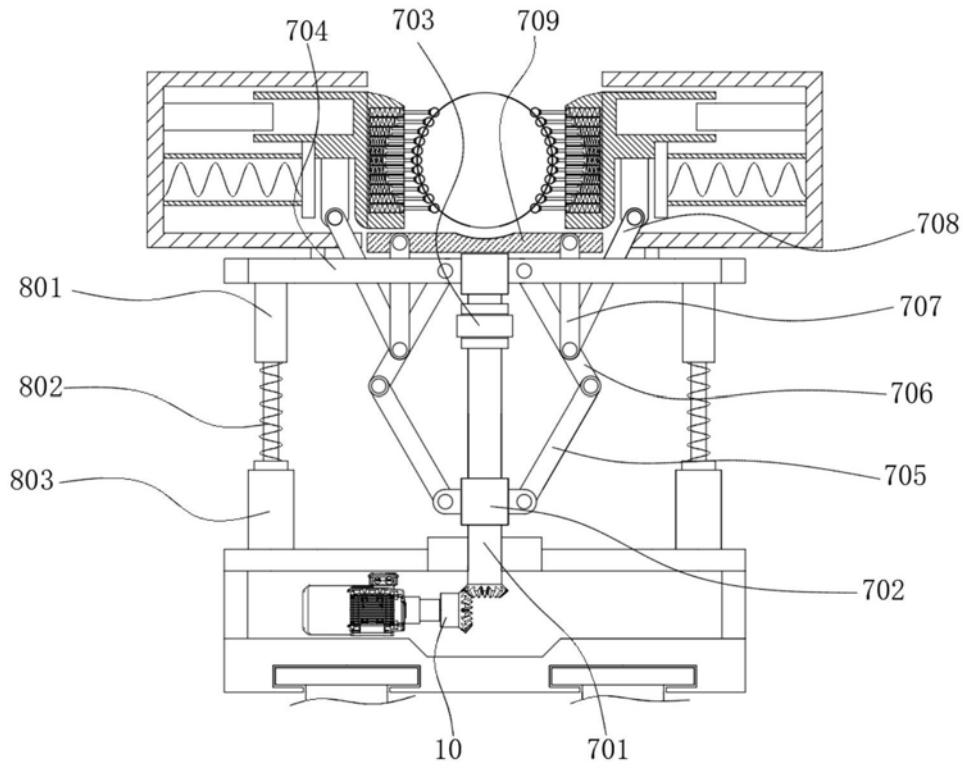


图5

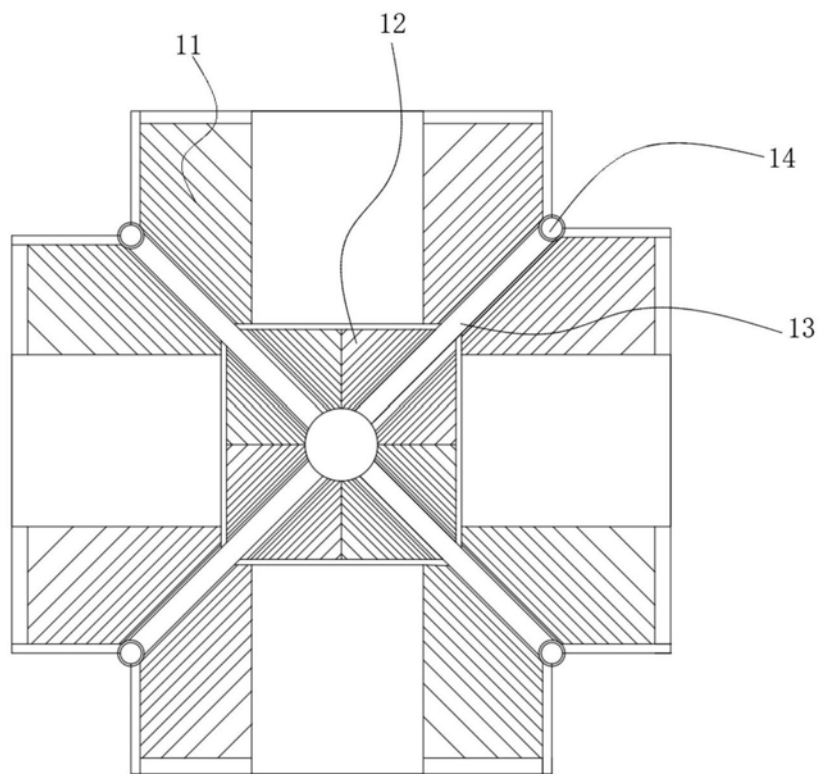


图6

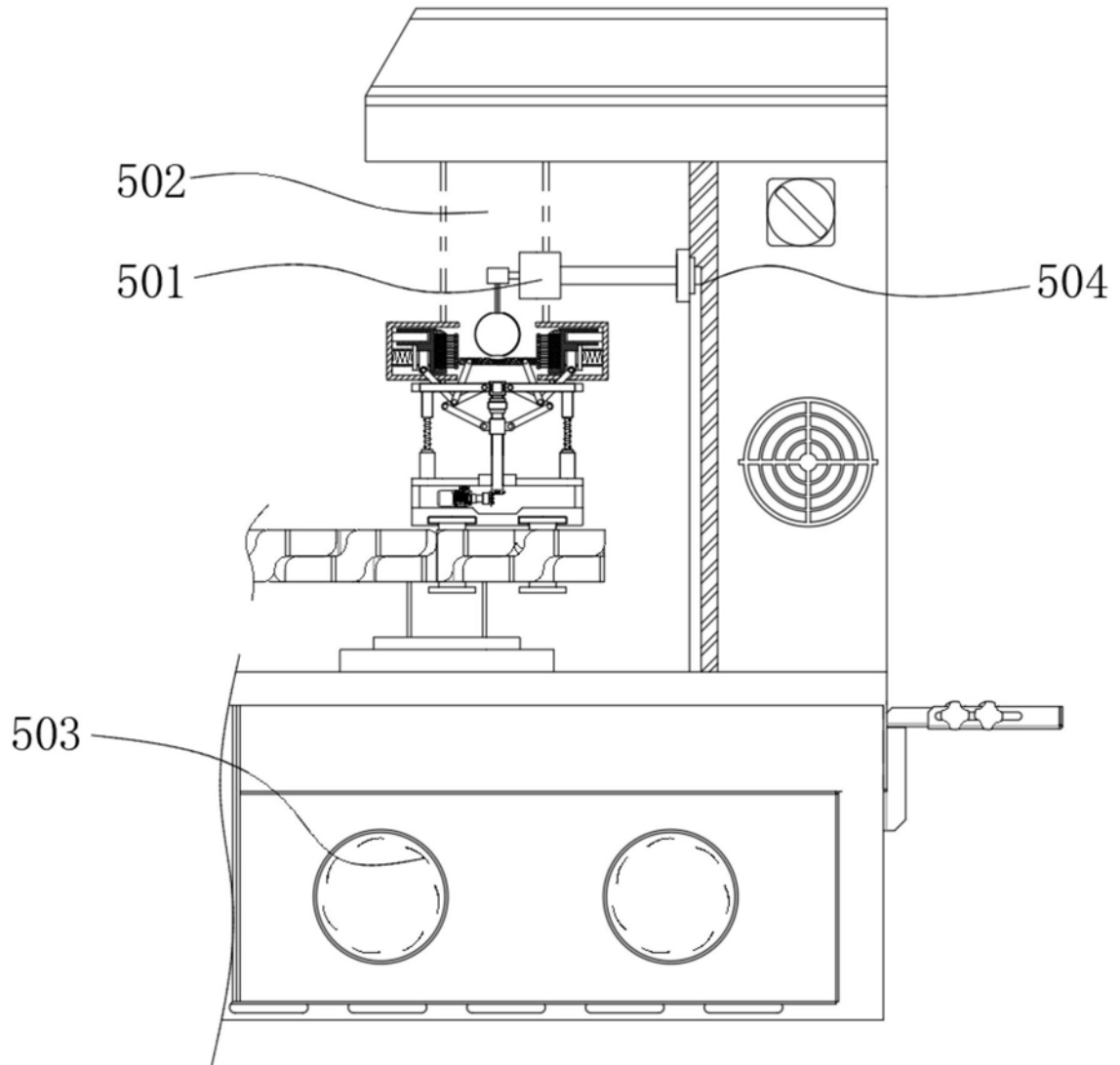


图7