(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212095755 U
(45)授权公告日 2020.12.08

(21)申请号 201922403441.7

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 湖南仁华智能科技有限公司
地址 422000 湖南省邵阳市邵东市两市塘办事处绿汀大道隆源中小企业园10栋1楼

(72)发明人 朱莎莎

(74)专利代理机构 长沙湘驰达知识产权代理事务所(普通合伙) 43242
代理人 罗若愚

(51)Int.Cl.
B24B 21/04(2006.01)
B24B 29/02(2006.01)
B24B 27/00(2006.01)
B24B 47/20(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/00(2006.01)

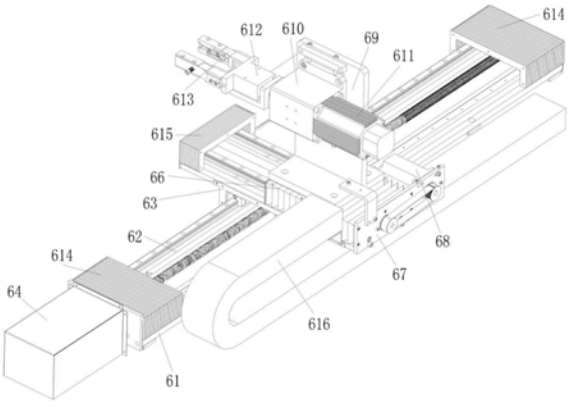
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抛光机的移料装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种抛光机的移料装置，包括固定座、横移导轨、横向移动座、横移电机、横向移动座、纵移导轨、纵向移动座、纵向连接座、纵移电机、纵移驱动轴、竖向支架、夹紧座、夹紧驱动电机、夹紧气缸、两夹紧块，通过横移电机驱动横向移动座、纵向移动座、纵向连接座、纵移电机、竖向支架、夹紧座、夹紧驱动电机、夹紧气缸、两夹紧块向平放有工件的支撑座移动，通过纵移电机和夹紧驱动电机驱动夹紧气缸、两夹紧块向前方移动，通过夹紧气缸驱动两夹紧块将工件后部夹紧，最后横移电机驱动夹紧气缸、两夹紧块、工件依次移动到抛光装置对工件的上下两面和侧面进行抛光，这样能将工件夹紧，避免工件移动时的摆动，从而保证抛光质量。



CN 212095755 U

1.一种抛光机的移料装置,其特征在于:包括固定座,所述固定座上端设有横移导轨,所述固定座上配合设有带移动滑槽的横向移动座,所述固定座一端连接有横移电机,所述横移电机的输出轴连接所述横向移动座,所述横向移动座上设有纵移导轨,所述横向移动座配合设有带纵移导槽的纵向移动座,所述纵向移动座的后端连接有纵向连接座,所述纵向连接座一侧设有与纵向连接座平行设置的纵移电机,所述纵移电机的输出轴通过皮带连接有驱动所述纵向移动座移动的纵移驱动轴,所述纵向移动座的上端连接有竖向支架,所述竖向支架上连接有夹紧座,所述夹紧座后端连接有夹紧驱动电机,所述夹紧座前端设有与所述夹紧驱动电机的输出轴连接的夹紧气缸,所述夹紧气缸的输出端设有两夹紧块。

2.根据权利要求1所述的一种抛光机的移料装置,其特征在于:所述夹紧块包括与所述夹紧气缸连接的第二连接块,所述第二连接块一端设有夹紧主体,所述夹紧主体内壁开设有装置槽,所述装置槽内可拆卸的连接有便于工件手柄部夹持的弧形夹块。

3.根据权利要求1所述的一种抛光机的移料装置,其特征在于:所述横移导轨两端设有横向缓冲套,所述纵移导轨两端设有纵向缓冲套。

4.根据权利要求1所述的一种抛光机的移料装置,其特征在于:所述纵向移动座一侧连接有拖链。

一种抛光机的移料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金钳类加工设备技术领域，尤其涉及一种抛光机的移料装置。

背景技术

[0002] 目前，五金钳类工件(以下简称工件)的加工工序包括铸造、打磨、抛光等，而在进行抛光作业中，随着现有技术的发展，多采用自动化进行抛光，以便于生产；但是，一般的自动抛光机，在进行加工使用时，不便于循环工作，不利于提高工作效率，且不便于使其钳体稳定固定，不利于快速生产。

[0003] 关于上述问题，现有技术中有针对五金钳类抛光的专属工具，但是现有技术中的抛光设备，一般是将抛光机固定，并通过夹料装置将工件夹持，并通过传动装置将夹料装置和工件一起移动到抛光机，但是现有技术中的抛光机在将工件送入到抛光机时，为了便于工件的头部的上下两面以及左右两侧进行抛光，所以需要将工件放平，但是现有技术中的抛光机在将工件放平时，是直接将工件夹紧后送入抛光机中进行抛光，这样难以夹持到工件的准确位置，而且工件移动到抛光机之后，由于未夹紧会导致工件摆动，这样会影响工件抛光的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种抛光机的移料装置，其具有能避免工件移动时的摆动，从而保证抛光质量的特点。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型通过下述技术方案得以解决：

[0006] 一种抛光机的移料装置，包括固定座，所述固定座上端设有横移导轨，所述固定座上配合设有带移动滑槽的横向移动座，所述固定座一端连接有横移电机，所述横移电机的输出轴连接所述横向移动座，所述横向移动座上设有纵移导轨，所述横向移动座配合设有带纵移导槽的纵向移动座，所述纵向移动座的后端连接有纵向连接座，所述纵向连接座一侧设有与纵向连接座平行设置的纵移电机，所述纵移电机的输出轴通过皮带连接有驱动所述纵向移动座移动的纵移驱动轴，所述纵向移动座的上端连接有竖向支架，所述竖向支架上连接有夹紧座，所述夹紧座后端连接有夹紧驱动电机，所述夹紧座前端设有与所述夹紧驱动电机的输出轴连接的夹紧气缸，所述夹紧气缸的输出端设有两夹紧块。

[0007] 进一步优选的，所述夹紧块包括与所述夹紧气缸连接的第二连接块，所述第二连接块一端设有夹紧主体，所述夹紧主体内壁开设有装置槽，所述装置槽内可拆卸的连接有便于工件手柄部夹持的弧形夹块。

[0008] 进一步优选的，所述横移导轨两端设有横向缓冲套，所述纵移导轨两端设有纵向缓冲套。

[0009] 进一步优选的，所述纵向移动座一侧连接有拖链。

[0010] 本实用新型有益效果：包括固定座，所述固定座上端设有横移导轨，所述固定座上配合设有带移动滑槽的横向移动座，所述固定座一端连接有横移电机，所述横移电机的输

出轴连接所述横向移动座，所述横向移动座上设有纵移导轨，所述横向移动座配合设有带纵移导槽的纵向移动座，所述纵向移动座的后端连接有纵向连接座，所述纵向连接座一侧设有与纵向连接座平行设置的纵移电机，所述纵移电机的输出轴通过皮带连接有驱动所述纵向移动座移动的纵移驱动轴，所述纵向移动座的上端连接有竖向支架，所述竖向支架上连接有夹紧座，所述夹紧座后端连接有夹紧驱动电机，所述夹紧座前端设有与所述夹紧驱动电机的输出轴连接的夹紧气缸，所述夹紧气缸的输出端设有两夹紧块，在工作时，通过横移电机驱动横向移动座、纵向移动座、纵向连接座、纵移电机、竖向支架、夹紧座、夹紧驱动电机、夹紧气缸、两夹紧块向平放有工件的支撑座移动，通过纵移电机和夹紧驱动电机驱动夹紧气缸、两夹紧块向前方移动，通过夹紧气缸驱动两夹紧块将工件后部夹紧，最后横移电机驱动夹紧气缸、两夹紧块、工件依次移动到抛光装置对工件的上下两面和侧面进行抛光，这样能将工件夹紧，避免工件移动时的摆动，从而保证抛光质量。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型中夹紧块的结构示意图。

[0013] 附图标记

[0014] 61、固定座，62、横移导轨，63、横向移动座，64、横移电机，

[0015] 65、纵移导轨，66、纵向移动座，67、纵向连接座，68、纵移气缸，

[0016] 69、竖向支架，610、夹紧座，611、夹紧驱动电机，612、夹紧气缸，

[0017] 613、夹紧块，6131、第二连接块，6132、夹紧主体，6133、弧形夹块。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0019] 如图1所示，一种抛光机的移料装置，包括固定座61，所述固定座61上端设有横移导轨62，所述固定座61上配合设有带移动滑槽的横向移动座63，所述固定座61一端连接有横移电机64，所述横移电机64的输出轴连接所述横向移动座63，所述横向移动座63上设有纵移导轨65，所述横向移动座63配合设有带纵移导槽的纵向移动座66，所述纵向移动座66的后端连接有纵向连接座67，所述纵向连接座67一侧设有与纵向连接座67平行设置的纵移电机68，所述纵移电机68的输出轴通过皮带连接有驱动所述纵向移动座66移动的纵移驱动轴，所述纵向移动座66的上端连接有竖向支架69，所述竖向支架69上连接有夹紧座610，所述夹紧座610后端连接有夹紧驱动电机611，所述夹紧座610前端设有与所述夹紧驱动电机611的输出轴连接的夹紧气缸612，所述夹紧气缸612的输出端设有两夹紧块613，所述横移导轨62两端设有横向缓冲套614，所述纵移导轨65两端设有纵向缓冲套615，所述横向缓冲套614和纵向缓冲套615可分别在横向移动座63 和纵向移动座66移动时，起到缓冲作用，防止碰撞，所述纵向移动座66一侧连接有拖链616，所述拖链616用于起牵引和保护纵向移动座66。

[0020] 使用时，通过横移电机64驱动横向移动座63、纵向移动座66、纵向连接座 67、纵移电机68、竖向支架69、夹紧座610、夹紧驱动电机611、夹紧气缸612、两夹紧块613向平放有工件的支撑座59移动，通过纵移电机68驱动纵向连接座67、纵移电机68、竖向支架69、夹紧座

610、夹紧驱动电机611、夹紧气缸612、两夹紧块613向前方移动，之后通过夹紧驱动电机611驱动夹紧座610、夹紧气缸612、两夹紧块613向前方移动，使两夹紧块613移动到工件后部的两侧，再通过夹紧气缸612驱动两夹紧块613将工件后部夹紧，最后横移电机64驱动横向移动座63、纵向移动座66、纵向连接座67、纵移电机68、竖向支架69、夹紧座 610、夹紧驱动电机611、夹紧气缸612、两夹紧块613、工件依次移动到砂轮装置7对工件的上下两面进行抛光，之后移动到砂带810打磨装置8对工件的侧面进行抛光，也可先移动到砂带810打磨装置8对工件的侧面进行抛光，再移动到砂轮装置7对工件的上下两面进行抛光，抛光结束后将工件移动到落料槽使工件落下。

[0021] 如图2所示，本实施例中，所述夹紧块613包括与所述夹紧气缸612连接的第二连接块6131，所述第二连接块6131一端设有夹紧主体6132，所述夹紧主体 6132内壁开设有装置槽，所述装置槽内可拆卸的连接有便于工件手柄部夹持的弧形夹块6133，使用时，通过弧形夹块6133和装置槽的配合将工件的后部夹紧，另外，可根据不同工件的后部结构更换相应的弧形夹块6133。

[0022] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

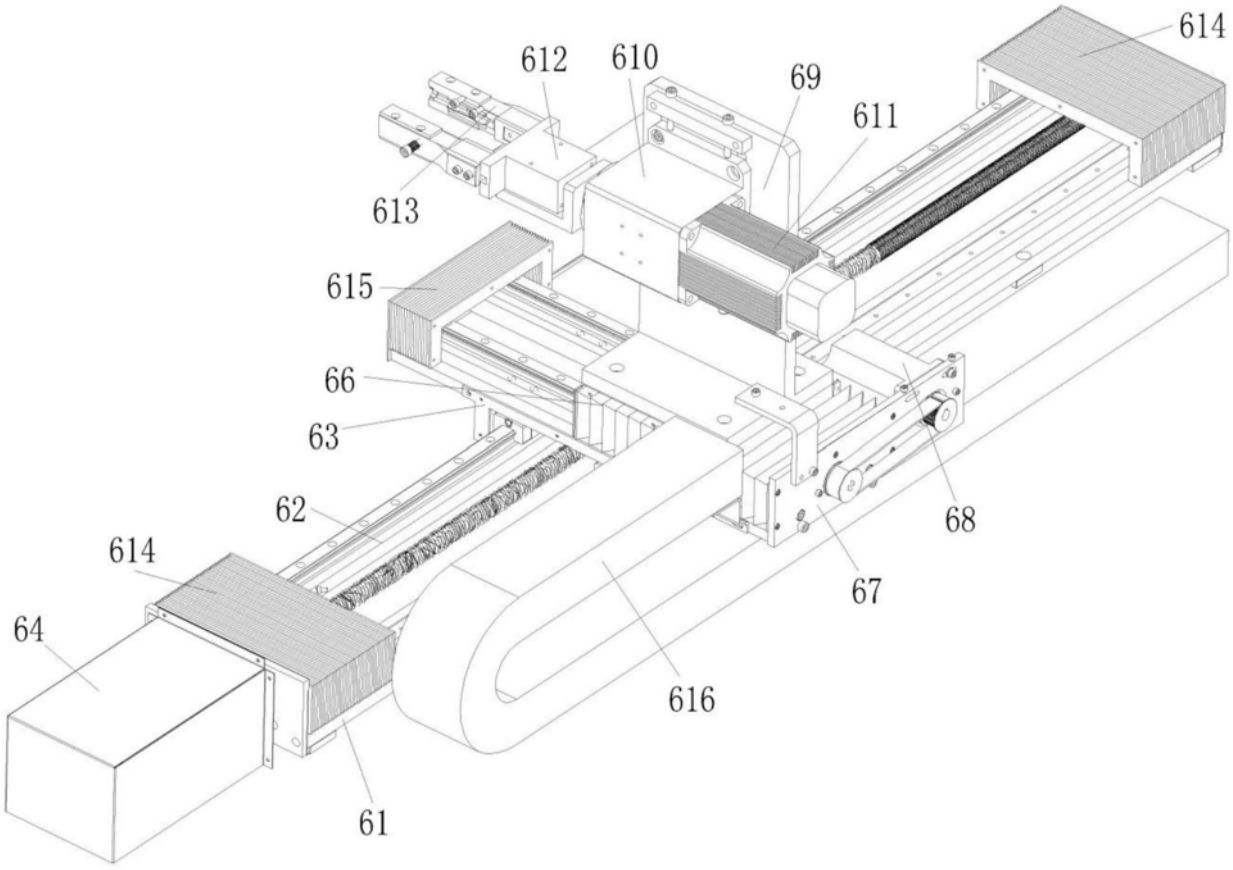

614
612
610
69
611
613
615
66
63
62
614
64
68
67
616
61

图1

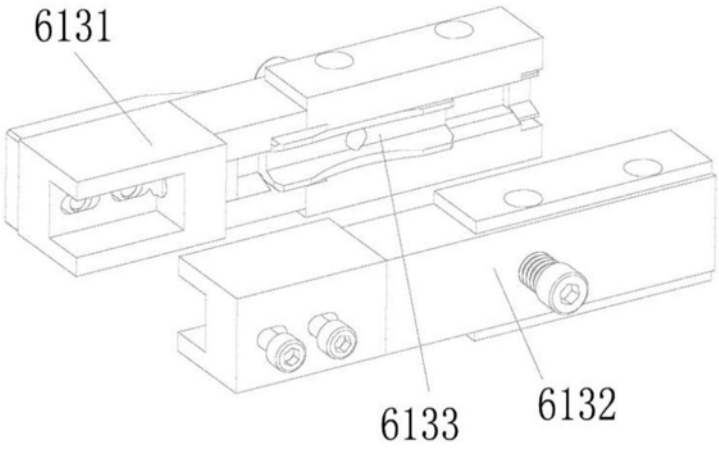

6131
6133
6132

图2