(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 208005318 U
(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820046919.8

(22)申请日 2018.01.11

(73)专利权人 东莞市钜铧机械有限公司
地址 523000 广东省东莞市高埗镇保安围一队墩头洲

(72)发明人 张瑞军

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 陈培琼

(51)Int.Cl.
B24B 7/10(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)

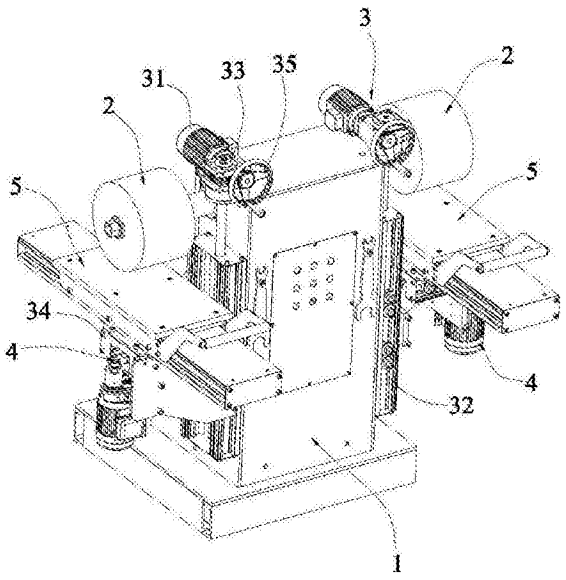
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

双工作台平面抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种双工作台平面抛光机，其包括机架、抛光装置、升降机构、摇摆机构和水平往复移动工作台，两抛光装置对称设置在机架的顶部两侧位置，两升降机构对称设置在机架的两侧壁上，两水平往复移动工作台各通过一摇摆机构设置在升降机构上；合理设有两抛光装置，并配合有双水平往复移动工作台，可以同时进行抛光工序，大大提升工作效率；而且在抛光时，摇摆机构驱动水平往复移动工作台于一平面上作摇晃动作，增加了多方向往复抛光，有效解决传统单一方向抛光易存在抛光不均匀，抛光效果差的问题，大大提升抛光均匀性，不会出现明显的纹路，抛光效果好，另外抛光装置可装抛光轮或砂带，可以适用于平面产品的表面抛光、拉丝工序。



CN 208005318 U

1.一种双工作台平面抛光机，其特征在于，其包括机架、抛光装置、升降机构、摇摆机构和水平往复移动工作台，两抛光装置对称设置在机架的顶部两侧位置，两升降机构对称设置在机架的两侧壁上，摇摆机构对应抛光装置的下方位置设置在升降机构的升降座上，并受升降机构的驱动作升降动作，水平往复移动工作台设置在摇摆机构上，并受摇摆机构驱动于一平面上作摇晃动作。

2.根据权利要求1所述的双工作台平面抛光机，其特征在于：所述升降机构包括升降电机、直线导轨、升降丝杆副、升降座和手轮，直线导轨设置在机架的侧壁上，所述升降座通过滚轮活动设置在直线导轨上，所述升降电机通过升降丝杆副驱动升降座作升降动作，所述手轮与所述升降丝杆副相连接。

3.根据权利要求1或2所述的双工作台平面抛光机，其特征在于：所述摇摆机构包括摇摆座、摇摆电机、偏心转块和联动杆，升降座的内壁上设有滚轮组，摇摆座通过与滚轮组相适配的导轴活动设置在升降座上，摇摆电机设置在升降座上，偏心转块的一侧面中心位置设置在摇摆电机的驱动轴上，另一侧面上设有径向装配槽，该径向装配槽上设置有偏心轴，该偏心轴的一端通过球头组件与所述联动杆的上端相连接，该联动杆的下端铰接在摇摆座上。

4.根据权利要求3所述的双工作台平面抛光机，其特征在于：所述水平往复移动工作台包括固定底座、滑动上座和手柄，固定底座安装在摇摆座上，所述固定底座的两侧壁上设有导轴，该导轴的轴心线与摇摆座上的导轴的轴心线相垂直，滑动上座通过滚轮组活动设置在固定底座上的导轴上，所述手柄设置在滑动上座上。

双工作台平面抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域，具体涉及一种双工作台平面抛光机。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展，人们对生活品味要求也越来越高。其中，日用五金件在生活中应用最为广泛。

[0003] 于是，在日用五金零件的加工过程中，常常需要对某些零件进行抛光加工处理。抛光就是对工件表面进行加工，使其高度光洁。传统的抛光机是由机架、电动机及设置在该电动机的主轴上的抛光轮等部件组成。

[0004] 这种抛光机虽然能实现抛光的目的。但是，其仅能在一个方向上进行往复抛光，易出现明显的纹路，存在抛光不均匀，抛光效果差的问题，而且仅具有一个抛光工位，工作效率低。

实用新型内容

[0005] 针对上述不足，本实用新型的目的在于，提供一种结构设计巧妙、合理，操作方便，抛光效果好，效率高的双工作台平面抛光机。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型所提供的技术方案是：

[0007] 一种双工作台平面抛光机，其包括机架、抛光装置、升降机构、摇摆机构和水平往复移动工作台，两抛光装置对称设置在机架的顶部两侧位置，两升降机构对称设置在机架的两侧壁上，摇摆机构对应抛光装置的下方位置设置在升降机构的升降座上，并受升降机构的驱动作升降动作，水平往复移动工作台设置在摇摆机构上，并受摇摆机构驱动于一平面上作摇晃动作。

[0008] 作为本实用新型的一种改进，所述升降机构包括升降电机、直线导轨、升降丝杆副、升降座和手轮，直线导轨设置在机架的侧壁上，所述升降座通过滚轮活动设置在直线导轨上，所述升降电机通过升降丝杆副驱动升降座作升降动作，所述手轮与所述升降丝杆副相连接。

[0009] 作为本实用新型的一种改进，所述摇摆机构包括摇摆座、摇摆电机、偏心转块和联动杆，升降座的内壁上设有滚轮组，摇摆座通过与滚轮组相适配的导轴活动设置在升降座上，摇摆电机设置在升降座上，偏心转块的一侧面中心位置设置在摇摆电机的驱动轴上，另一侧面上设有径向装配槽，该径向装配槽上设置有偏心轴，该偏心轴的一端通过球头组件与所述联动杆的上端相连接，该联动杆的下端铰接在摇摆座上。

[0010] 作为本实用新型的一种改进，所述水平往复移动工作台包括固定底座、滑动上座和手柄，固定底座安装在摇摆座上，所述固定底座的两侧壁上设有导轴，该导轴的轴心线与摇摆座上的导轴的轴心线相垂直，滑动上座通过滚轮组活动设置在固定底座上的导轴上，所述手柄设置在滑动上座上。

[0011] 本实用新型的有益效果为：本实用新型结构设计巧妙，合理设有两抛光装置，形成

双工位结构，并配合有双水平往复移动工作台，可以同时进行抛光工序，大大提升工作效率；而且在抛光时，摇摆机构驱动水平往复移动工作台于一平面上作摇晃动作，增加了多方向往复抛光，有效解决传统单一方向抛光易存在抛光不均匀，抛光效果差的问题，大大提升抛光均匀性，不会出现明显的纹路，抛光效果好，整体结构紧凑，操作方便、简单，抛光效率高。另外抛光装置可装抛光轮或砂带，可以适用于平面产品的表面抛光、拉丝工序，适用范围广。

[0012] 下面结合附图与实施例，对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型中摇摆机构的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型中水平往复移动工作台的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 实施例，参见图1、图2和图3，本实施例提供的一种双工作台平面抛光机，其包括机架1、抛光装置2、升降机构3、摇摆机构4和水平往复移动工作台5，两抛光装置2对称设置在机架1的顶部两侧位置，两升降机构3对称设置在机架1的两侧壁上，摇摆机构4对应抛光装置2的下方位置设置在升降机构3的升降座34上，并受升降机构3的驱动作升降动作，水平往复移动工作台5设置在摇摆机构4上，并受摇摆机构4驱动于一平面上作摇晃动作。另外抛光装置可装抛光轮或砂带，可以适用于平面产品的表面抛光、拉丝工序，适用范围广。

[0017] 具体的，所述升降机构3包括升降电机31、直线导轨32、升降丝杆副33、升降座34和手轮35，直线导轨32设置在机架1的侧壁上，所述升降座34通过滚轮活动设置在直线导轨32上，所述升降电机31通过升降丝杆副33驱动升降座34作升降动作，所述手轮35与所述升降丝杆副33相连接。

[0018] 参见图2，所述摇摆机构4包括摇摆座41、摇摆电机42、偏心转块43和联动杆44，升降座34的内壁上设有滚轮组45，摇摆座41通过与滚轮组45相适配的导轴46活动设置在升降座34上，摇摆电机42设置在升降座34上，偏心转块43的一侧面中心位置设置在摇摆电机42的驱动轴上，另一侧面上设有径向装配槽，该径向装配槽上设置有偏心轴，该偏心轴的一端通过球头组件与所述联动杆44的上端相连接，该联动杆44的下端铰接在摇摆座41上。

[0019] 参见图3，所述水平往复移动工作台5包括固定底座51、滑动上座52和手柄53，固定底座51安装在摇摆座41上，所述固定底座51的两侧壁上设有导轴54，该导轴54的轴心线与摇摆座41上的导轴46的轴心线相垂直，滑动上座52通过滚轮组55活动设置在固定底座51上的导轴54上，所述手柄53设置在滑动上座52上。

[0020] 工作时，由于合理设有两抛光装置2，形成双工位结构，并配合有双水平往复移动工作台5，在抛光时，操作人员可以同时拉动两双水平往复移动工作台5作来回往复运动，与此同时，摇摆机构4驱动水平往复移动工作台5于一平面上作摇晃动作，增加了多方向往复抛光，有效解决传统单一方向抛光易存在抛光不均匀，抛光效果差的问题，大大提升抛光均匀性，不会出现明显的纹路，抛光效果好，抛光效率高。

[0021] 根据上述说明书的揭示和教导，本实用新型所属领域的技术人员还可以对上述实

施方式进行变更和修改。因此，本实用新型并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式，对本实用新型的一些修改和变更也应当落入本实用新型的权利要求的保护范围内。此外，尽管本说明书中使用了一些特定的术语，但这些术语只是为了方便说明，并不对本实用新型构成任何限制，采用与其相同或相似的其它抛光机，均在本实用新型保护范围内。

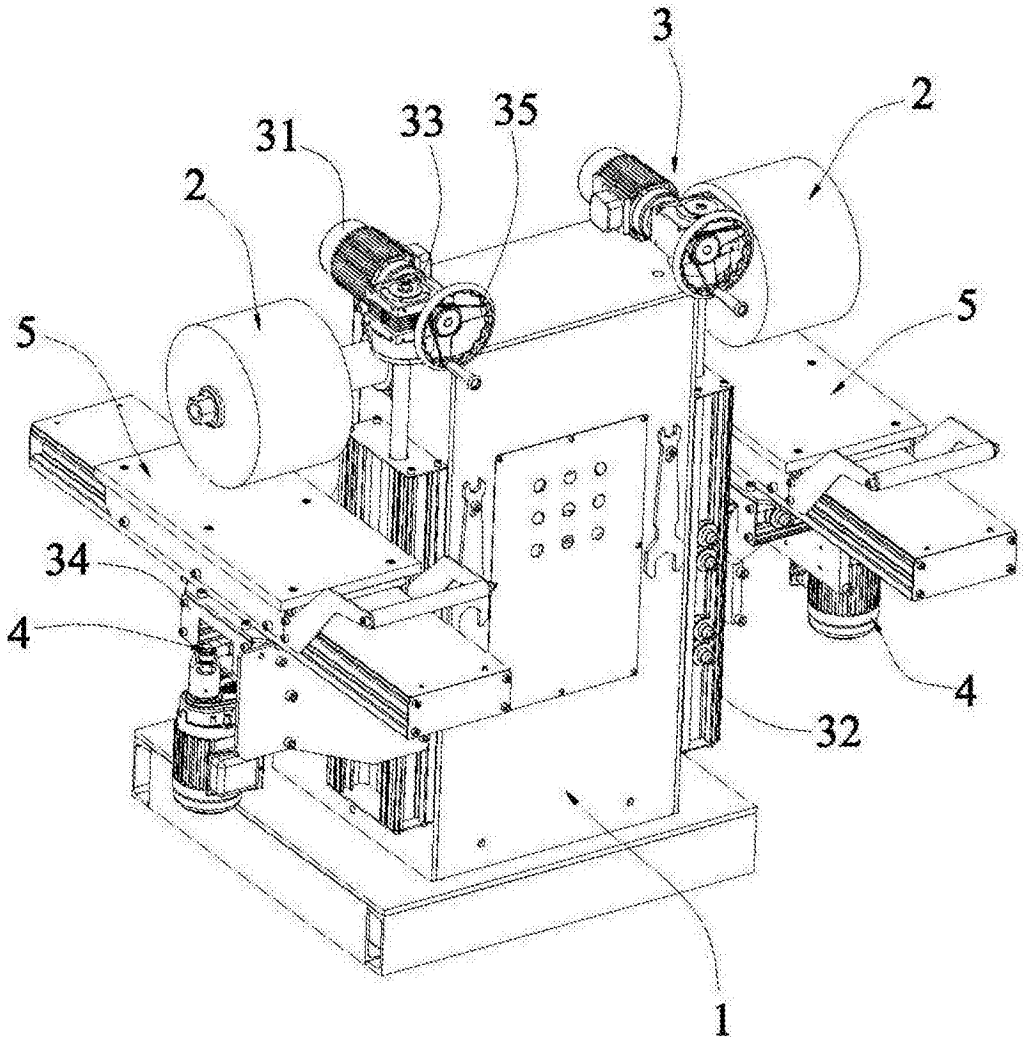


图1

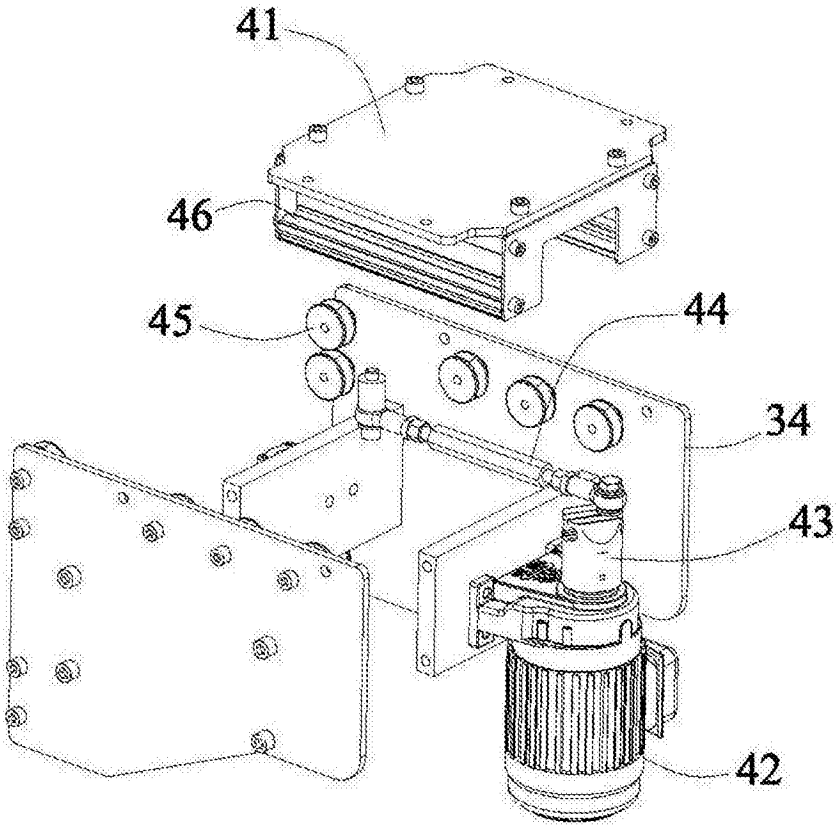


图2

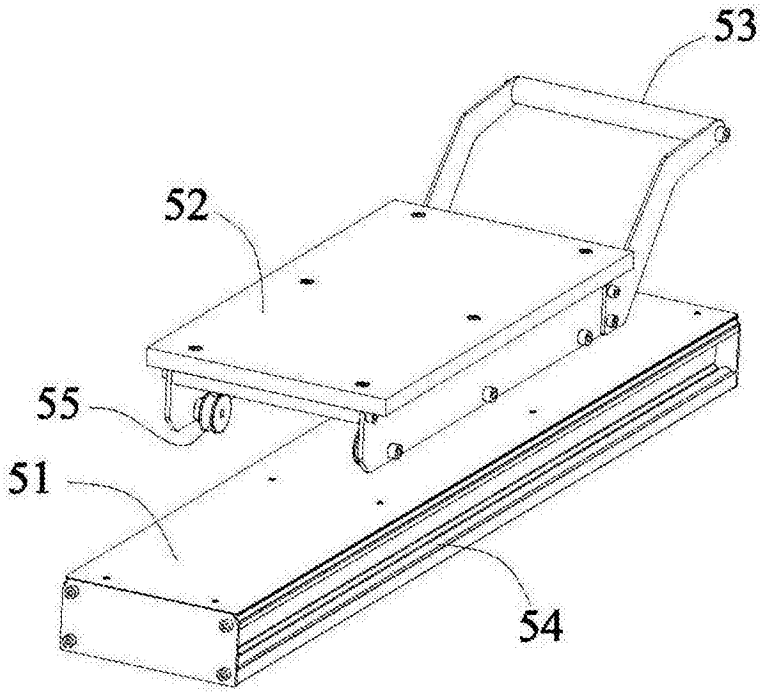


图3