(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219131857 U
(45)授权公告日 2023.06.06

(21)申请号 202223585155.5

(22)申请日 2022.12.31

(73)专利权人 江苏仁凯光电设备有限公司
地址 224700 江苏省盐城市建湖县民营科技创业园2号路106号

(72)发明人 刘勇 谢德海

(74)专利代理机构 南京新众合专利代理事务所(普通合伙) 32534
专利代理师 彭雄

(51)Int.Cl.
B24B 27/00(2006.01)
B24B 29/00(2006.01)
B24B 57/02(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)

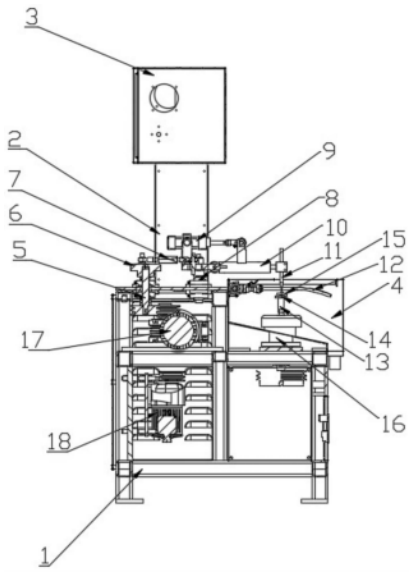
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种六轴精磨抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种六轴精磨抛光机，包括机架和电气箱立柱，所述机架下端设置有主轴马达，所述主轴马达带动工件主轴转动，所述机架上设置有下模具，所述下模具上方设置有上模具，所述下模具上固定设置有工件，所述工件主轴上安装有下模具，所述机架上端设置有摆架马达，所述摆架马达带动摆架轴转动，所述摆架轴与偏心盘连接，所述偏心盘与连杆固定连接，所述连杆与T型三脚架连接，所述T型三脚架固定连接有铁笔，所述电气箱立柱侧壁设置有气缸，所述T型三脚架以回转轴为回转中心做反复运动，所述机架上固定设置有电气箱立柱，所述电气箱立柱上固定设置有电气箱，本实用新型解决了现有的抛光机结构简单，工件抛光效果不佳的问题。



CN 219131857 U

1.一种六轴精磨抛光机,包括机架(1)和电气箱立柱(2),其特征在于,所述机架(1)下端设置有主轴马达(18),所述主轴马达(18)带动工件主轴(16)转动,所述机架(1)上设置有下模具(13),所述下模具(13)上方设置有上模具(15),所述下模具(13)上固定设置有工件(14),所述工件主轴(16)上安装有下模具(13),所述机架(1)上端设置有摆架马达(17),所述摆架马达(17)带动摆架轴(5)转动,所述摆架轴(5)与偏心盘(6)连接,所述偏心盘(6)与连杆(7)固定连接,所述连杆(7)与T型三脚架(10)连接,所述T型三脚架(10)固定连接有铁笔(11),所述电气箱立柱(2)侧壁设置有气缸(9)。

2.根据权利要求1所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述T型三脚架(10)以回转轴(8)为回转中心做反复运动。

3.根据权利要求2所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述机架(1)上固定设置有电气箱立柱(2),所述电气箱立柱(2)上固定设置有电气箱(3)。

4.根据权利要求3所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述铁笔(11)通过球头在气缸(9)的作用下压着上模具(15)紧密贴合在工件(14)上。

5.根据权利要求4所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述工件(14)的一侧设置有喷液管(12),所述喷液管(12)输入磨料。

6.根据权利要求5所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述机架(1)采用不锈钢材质制成。

7.根据权利要求6所述的一种六轴精磨抛光机,其特征在于:所述下模具(13)的下方设置有水槽(4)。

一种六轴精磨抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域，尤其涉及一种六轴精磨抛光机。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机，常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。其工作原理是：电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转，由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦，进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。抛光盘的转速一般在1500-3000r/min，多为无级变速，施工时可根据需要随时调整。(1)按动力来源有气动和电动两种。气动式比较安全，但需要气源；电动式容易解决电源问题，但一定要注意用电安全，(2)按功能分有双功能工业用磨砂/抛光机和简易型抛光机两种。双功能工业用磨砂抛光机能安上砂轮打磨金属材料，又能换上抛光盘做车漆护理。此机较重，为2-3kg，但工作起来非常平稳，不易损坏。此种机型的转速可以调节，适合专业美容护理人员使用，简易型抛光机实际上是钻机，体积小，转速不可调，使用时难掌握平衡；专业美容护理人员一般不使用此类机型，(3)按转速分类有高速抛光机、中速抛光机和低速抛光机三种。高速抛光机转速为1750-3000r/mAn，转速可调；中速抛光机转速为1200—1600r/rain，转速可调；低速抛光机转速为1200r/min，转速不可调，现有的抛光机结构简单，工件抛光效果不佳，因此本实用新型提出了一种六轴精磨抛光机来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的不足，提供了一种六轴精磨抛光机，解决了现有的抛光机结构简单，工件抛光效果不佳的问题。

[0004] 技术方案：为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种六轴精磨抛光机，包括机架和电气箱立柱，所述机架下端设置有主轴马达，所述主轴马达带动工件主轴转动，所述机架上设置有下模具，所述下模具上方设置有上模具，所述下模具上固定设置有工件，所述工件主轴上安装有下模具，所述机架上端设置有摆架马达，所述摆架马达带动摆架轴转动，所述摆架轴与偏心盘连接，所述偏心盘与连杆固定连接，所述连杆与T型三脚架连接，所述T型三脚架固定连接有铁笔，所述电气箱立柱侧壁设置有气缸。

[0006] 优选的，所述T型三脚架以回转轴为回转中心做反复运动。

[0007] 优选的，所述机架上固定设置有电气箱立柱，所述电气箱立柱上固定设置有电气箱。

[0008] 优选的，所述铁笔通过球头在气缸的作用下压着上模具紧密贴合在工件上。

[0009] 优选的，所述工件的一侧设置有喷液管，所述喷液管输入磨料。

[0010] 优选的，所述机架采用不锈钢材质制成。

[0011] 优选的，所述下模具的下方设置有水槽。

[0012] 本实用新型相比现有技术，具有以下有益效果：

[0013] 本实用新型通过设置的铁笔、喷液管、下模具和上模具等结构，主轴马达带动工件主轴转动，摆架马达带动摆架轴转动，驱动偏心盘做回转运动，连杆在偏心盘的带动下做往复运动，T型三脚架以回转轴为回转中心，在连杆的驱动下，也跟着做反复运动，其带动铁笔同样做往复运动，铁笔通过球头在气缸的作用下，压着上模具紧密贴合在工件之上，喷液管输入磨料加入其中，在上下磨具相对运动下，对工件进行精磨抛光加工，解决了现有的抛光机结构简单，工件抛光效果不佳的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种六轴精磨抛光机的立体图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种六轴精磨抛光机的主视图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种六轴精磨抛光机的左视图；

[0017] 图4为本实用新型提出的一种六轴精磨抛光机的俯视图。

[0018] 图中：1、机架，2、电气箱立柱，3、电气箱，4、水槽，5、摆架轴，6、偏心盘，7、连杆，8、回转轴，9、气缸，10、T型三角架，11、铁笔，12、喷液管，13、下模具，14、工件，15、上模具，16、工件主轴，17、摆架马达，18、主轴马达。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例，进一步阐明本实用新型，应理解这些实例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围，在阅读了本实用新型之后，本领域技术人员对本实用新型的各种等价形式的修改均落于本申请所附权利要求所限定的范围。

[0020] 参照图1-4，一种六轴精磨抛光机，包括机架1和电气箱立柱2，机架1下端设置有主轴马达18，主轴马达18带动工件主轴16转动，机架1上设置有下模具13，下模具13上方设置有上模具15，下模具13上固定设置有工件14，工件主轴16上安装有下模具13，机架1上端设置有摆架马达17，摆架马达17带动摆架轴5转动，摆架轴5与偏心盘6连接，偏心盘6与连杆7固定连接，连杆7与T型三脚架10连接，T型三脚架10固定连接有铁笔11，电气箱立柱2侧壁设置有气缸9。

[0021] 作为上述技术方案的改进，T型三脚架10以回转轴8为回转中心做反复运动，机架1上固定设置有电气箱立柱2，电气箱立柱2上固定设置有电气箱3，铁笔11通过球头在气缸9的作用下压着上模具15紧密贴合在工件14上，工件14的一侧设置有喷液管12，喷液管12输入磨料，机架1采用不锈钢材质制成，下模具13的下方设置有水槽4。

[0022] 本实用新型的工作原理和使用方法：

[0023] 使用时，主轴马达18带动工件主轴16转动，工件14固定在下模具13上，下模具13则安装在工件主轴16上，并随其一起转动；摆架马达17带动摆架轴5转动，驱动偏心盘6做回转运动，连杆7在偏心盘6的带动下做往复运动，T型三脚架10以回转轴8为回转中心，在连杆7的驱动下，也跟着做反复运动，其带动铁笔11同样做往复运动，铁笔11通过球头在气缸9的作用下，压着上模具15紧密贴合在工件14之上，喷液管12输入磨料加入其中，在上下磨具相对运动下，对工件14进行精磨抛光加工。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出：对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和

润饰也应视为本实用新型的保护范围。

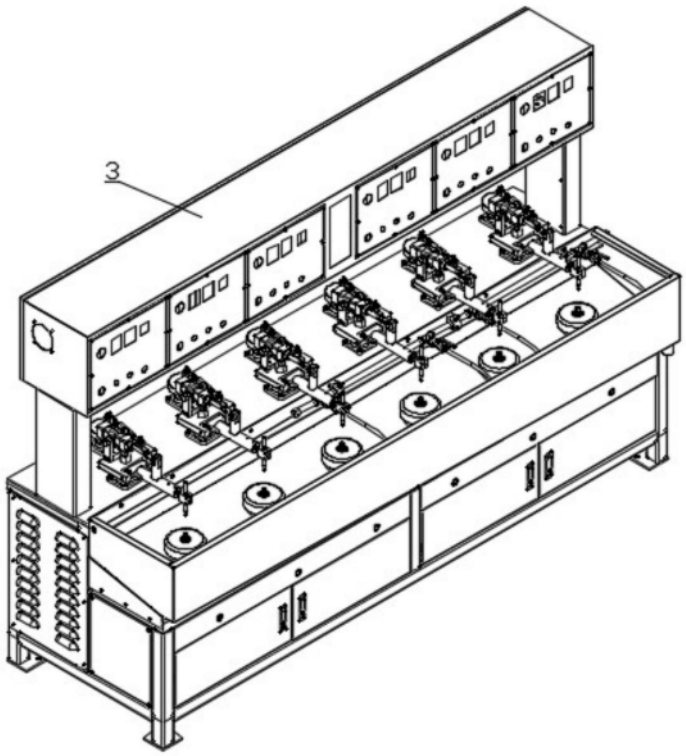


图1

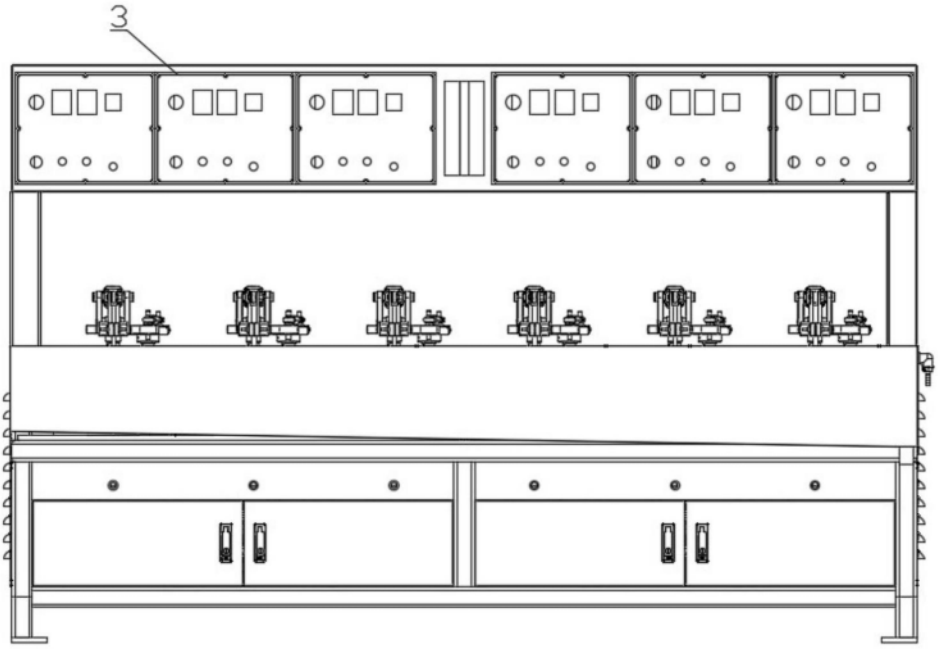


图2

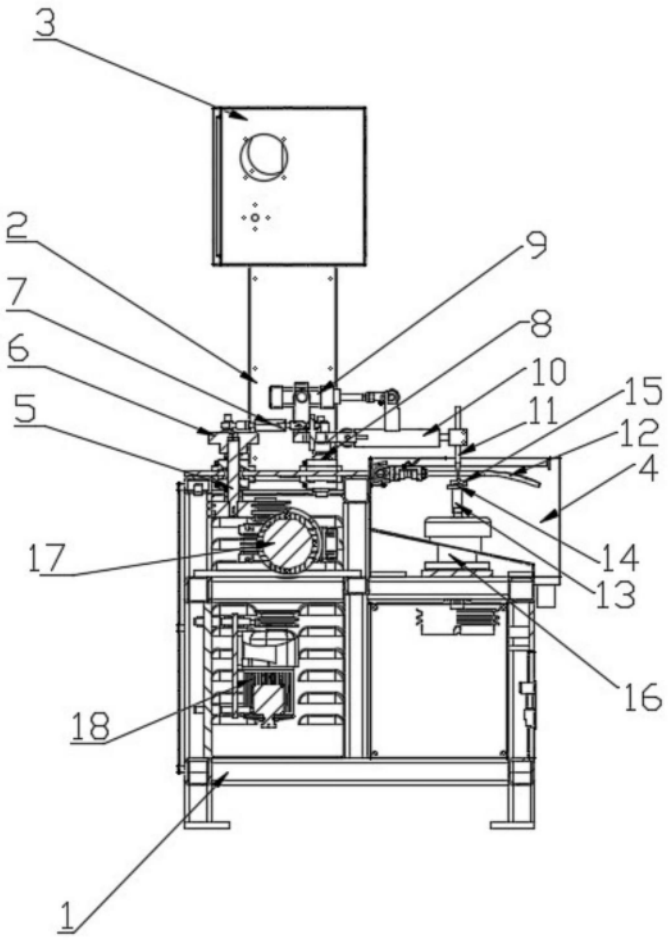


图3

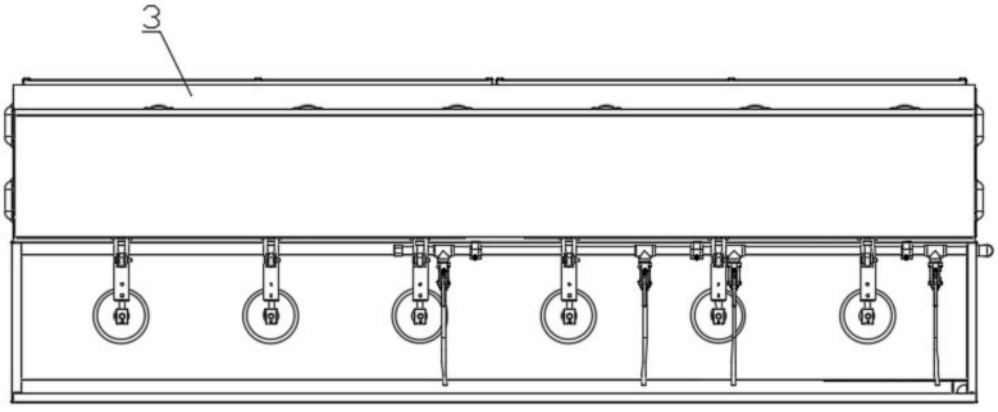


图4