

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202428180 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201120538159. 0

(22) 申请日 2011. 12. 21

(73) 专利权人 洛阳高新技术开发区华海电器有限公司

地址 471000 河南省洛阳市高新开发区丰华路 1 号

(72) 发明人 李少峰 李俊堂

(51) Int. Cl.

B23P 23/00 (2006. 01)

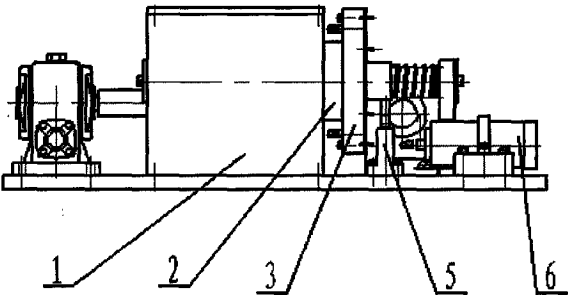
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置

(57) 摘要

一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置,将钻孔、铣槽、铰孔、打横孔、铣扁、去内外毛刺等工序合并设置于本装置一身,减少重复装夹,降低劳动强度;明显提高工作效率,确保加工达到设计精度的要求;大大节约了时间和生产成本。是由:传动机构,进给套,换位盘,铣槽轴,定心架,铰孔轴构成;机床工作台上设置传动机构,传动机构一侧的从动轴上设置进给套,进给套的一端设置换位盘,换位盘中部的另一端对应设置铰孔轴;换位盘与铰孔轴之间的一侧设置定心架,定心架的后方一侧对应设置铣槽轴。换位盘与铰孔轴轴向对应设置,铣槽轴与定心架径向对应设置。结构简单,设计合理,生产容易,使用安全,操作方便快捷;省工、省时、省力,投资低,便于推广。



1. 一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置,是由:传动机构(1),进给套(2),换位盘(3),铣槽轴(4),定心架(5),铰孔轴(6)构成;其特征在于:机床工作台上设置传动机构(1),传动机构(1)一侧的从动轴上设置进给套(2),进给套(2)的一端设置换位盘(3),换位盘(3)中部的另一端对应设置铰孔轴(6);换位盘(3)与铰孔轴(6)之间的一侧设置定心架(5),定心架(5)的后方一侧对应设置铣槽轴(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置,其特征在于:换位盘(3)与铰孔轴(6)轴向对应设置,铣槽轴(4)与定心架(5)径向对应设置。

一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铰孔机装置,尤其是一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置。

背景技术

[0002] 目前,电器连接器的针孔件,在自动车加工后,还有多道后道工序。如:钻孔、铣槽、铰孔、打横孔、铣扁、去内外毛刺等。这些繁琐的后工序,成为本领域行业的共通的加工瓶颈,是长期以来难以解决的难题。而且工件重复装夹,精度难以保证,工作强度大。

[0003] 现有的加工机床,针孔件自动车加工的后道工序:劳动强度高,重复性多,加工效率低;并难以保证加工精度。

[0004] 鉴于上述的原因,现有的加工机床需要改进和完善。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置,将钻孔、铣槽、铰孔、打横孔、铣扁、去内外毛刺等工序合并设置于本装置一身,减少重复装夹,降低劳动强度;明显提高工作效率,确保加工达到设计精度的要求;大大节约了时间和生产成本。

[0006] 本实用新型为了实现上述的目的,采用如下的技术方案:一种针孔件半自动铣槽铰孔机装置,是由:传动机构,进给套,换位盘,铣槽轴,定心架,铰孔轴构成;机床工作台上设置传动机构,传动机构一侧的从动轴上设置进给套,进给套的一端设置换位盘,换位盘中部的另一端对应设置铰孔轴;换位盘与铰孔轴之间的一侧设置定心架,定心架的后方一侧对应设置铣槽轴。

[0007] 换位盘与铰孔轴轴向对应设置,铣槽轴与定心架径向对应设置。

[0008] 本实用新型的工作原理是:

[0009] 传动机构1完成进给套2前进与后退的往复动作,并使换位盘3实现换位;换位盘3完成零件的夹紧与放松,并将零件送至加工工位;铣槽轴4与铰孔轴6在进给套2的往复运动中,完成铣槽与铰孔工序;定心架5的中心套在铣槽切削时为零件定位定心。铣槽轴4可更换刀具,完成铣扁或钻横孔的工序。

[0010] 本实用新型的有益效果是:结构简单,设计合理,生产容易,使用安全,操作方便快捷;省工、省时、省力,将繁琐的、重复性的劳动简单化,确保在一机或多机共用的情况下,高效率的完成钻孔、铣槽、铰孔、打横孔、铣扁、去内外毛刺等后道工序,并且保证了加工精度的要求。有效降低了工人的劳动强度,明显提高工作效率和产品质量,确保加工达到设计精度的要求;大大节约了时间和生产成本。投资低,便于推广。

[0011] 本实用新型的科研发展促进电器连接器产品的进步显著,且市场需求量很大。本实用新型适用于电器连接器针孔件自动车加工后的后道工序所专用的加工机床。

附图说明

- [0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：
- [0013] 图 1 是本实用新型的总装结构正视示意图；
- [0014] 图 2 是本实用新型的总装结构俯视示意图；
- [0015] 图 1、2 中：传动机构 1，进给套 2，换位盘 3，铣槽轴 4，定心架 5，铰孔轴 6。

具体实施方式

- [0016] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明：
- [0017] 如图所示，机床工作台上设置传动机构 1，传动机构 1 一侧的从动轴上设置进给套 2，进给套 2 的一端设置换位盘 3，换位盘 3 中部的另一端对应设置铰孔轴 6；换位盘 3 与铰孔轴 6 之间的一侧设置定心架 5，定心架 5 的后方一侧对应设置铣槽轴 4。
- [0018] 换位盘 3 与铰孔轴 6 轴向对应设置，铣槽轴 4 与定心架 5 径向对应设置。

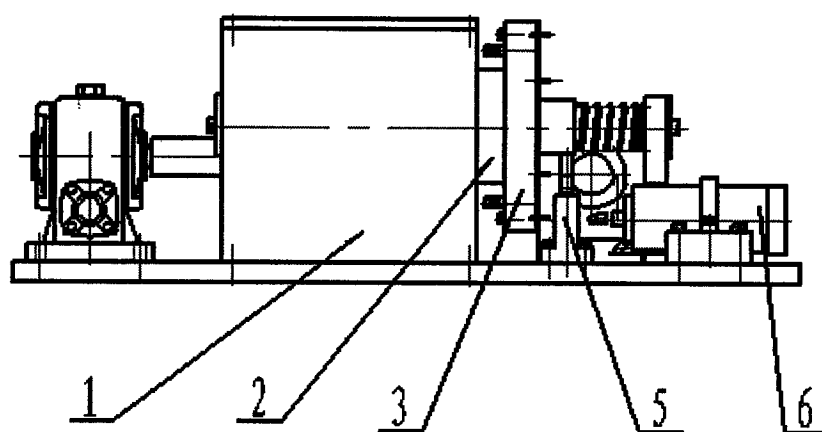


图 1

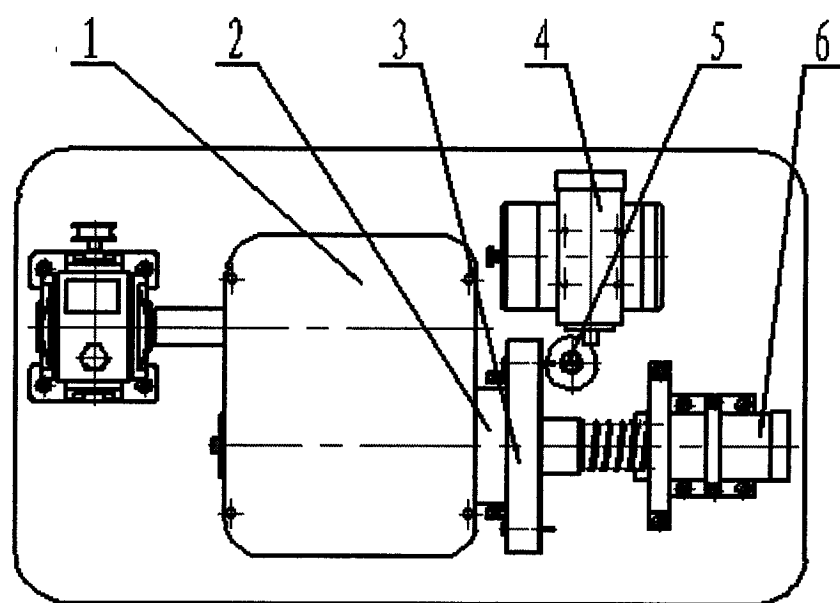


图 2