



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201906862 U

(45) 授权公告日 2011.07.27

(21) 申请号 201120001284.8

(22) 申请日 2011.01.05

(73) 专利权人 格特拉克(江西)传动系统有限公司

地址 330013 江西省南昌市昌北经济技术开发区梅林大街 169 号

(72) 发明人 肖婷玲

(74) 专利代理机构 南昌市平凡知识产权代理事务所 36122

代理人 张文杰

(51) Int. Cl.

B23B 47/28 (2006.01)

B23Q 3/00 (2006.01)

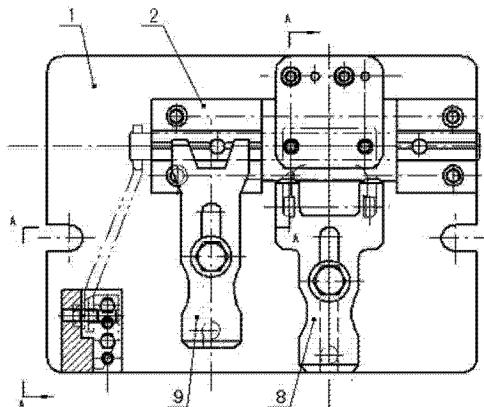
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

离合器控制杆总成钻夹具

(57) 摘要

一种离合器控制杆总成钻夹具，其特征在于：包括本体、V型块、钻模板、钻套、支柱、定位销、挡板和压板，V型块、钻模板、支柱与挡板都通过螺纹联接在本体上；本实用新型的有益技术效果是：打破了以往的加工工艺方法，采用了把离合器控制杆组件与离合器换档臂零件装配后，同时钻出两个Φ5孔的加工方法。原来钻此孔：需要二位操作工人、二台钻床、二套钻夹具。使用本实用新型钻夹具后生产效率明显提高了一倍，减少工人操作，同时生产工时减少一倍。



1. 一种离合器控制杆总成钻夹具,其特征在于:包括本体、V型块、钻模板、钻套、支柱、定位销、挡板和压板,V型块、钻模板、支柱与挡板都通过螺纹联接在本体上。
2. 根据权利要求1所述的离合器控制杆总成钻夹具,其特征在于:压板上都开有长条孔。

离合器控制杆总成钻夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车离合器控制杆总成钻孔工装夹具。

背景技术

[0002] 众所周知：传统的零件钻孔加工是一个零件一套钻孔夹具，两个零件需要两套钻孔夹具，也就意味着需要二道钻孔工序才能完成钻孔加工。这样即增加了设备、夹具的投资，同时增加零件的制造成本。因此，有必要设计一种综合的钻孔夹具，该夹具综合考虑两个零件在一起同时钻孔加工，成功的确保产品质量及提高工作效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种离合器控制杆总成钻夹具，节省设备投资、节约成本、提高生产效率。

[0004] 一种离合器控制杆总成钻夹具，其特征在于：包括本体、V型块、钻模板、钻套、支柱、定位销、挡板和压板，V型块、钻模板、支柱与挡板都通过螺纹联接在本体上；本体将工装安装在钻床工作台上，防止工装在钻销加工中的移动，同时各钻夹具中的部件与之连接、固定；V型块把工件定位，限制离合器控制杆总成几何体的四个自由度，即工件沿Y与Z方向的平移自由度和旋转自由度；钻模板及钻套可保证两孔距离尺寸及引导刀具实现钻加工，确保孔的加工质量；支柱用于支撑工件换档臂的两爪，定位销和挡板固定工件离合器控制杆，限制了工件X方向的自由度，确保离合器控制杆端面至离合器换档臂端面距离；将离合器控制杆总成放入工装后，用压板夹紧工件后进行钻孔。两块压板分别夹紧工件离合器换档臂和离合器分离叉轴，防止工件转动。

[0005] 本实用新型的有益技术效果是：打破了以往的加工工艺方法，采用了把离合器控制杆组件与离合器换档臂零件装配后，同时钻出 $2-\phi 5$

$+0.04$
 -0.01 孔的加工方法。原来钻此孔：需要二位操作工人、二台钻床、二套钻夹具。使用实用新型后生产效率明显提高了一倍，减少工人操作，同时生产工时减少一倍。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型离合器控制杆总成钻夹具结构示意图；

[0007] 图2是图1的A-A剖面图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图详细说明本实用新型结构的实施方式：

[0009] 一种离合器控制杆总成钻夹具，包括本体1、V型块2、钻模板3、钻套4、支柱5、定位销6、挡板7、压板8和压板9。先将本实用新型本体1固定在机床工作台上，之后将工件

(图中双点画线部分)放在V型块2上,离合器控制杆一端贴靠在挡板7及离合器控制杆内圆弧用定位销6固定,再将工件换挡臂两爪固定在两定位柱5上,将压板8和压板9把工件压紧,两压板上都开有长条孔,方便调节压紧固定工件,装夹牢后钻孔加工,钻模板3及钻套4保证两孔距离尺寸及引导刀具实现钻加工,确保孔的加工质量。

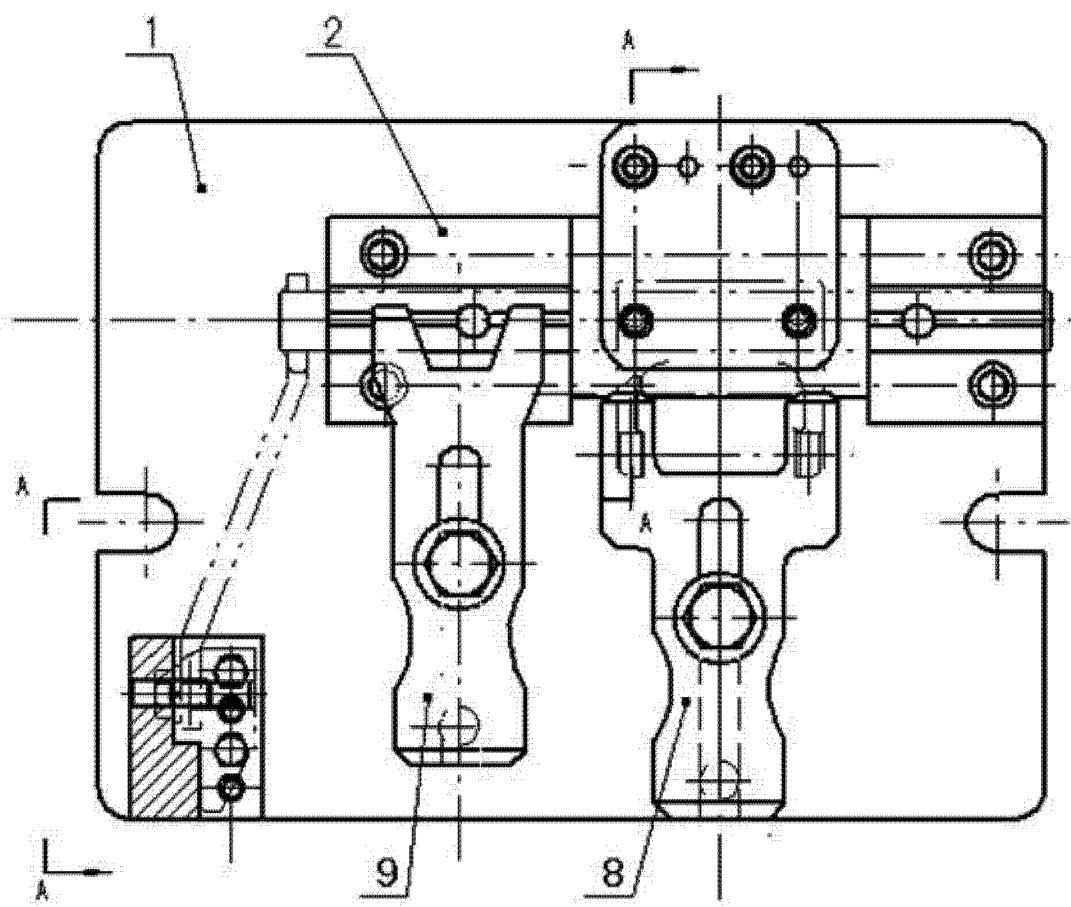


图 1

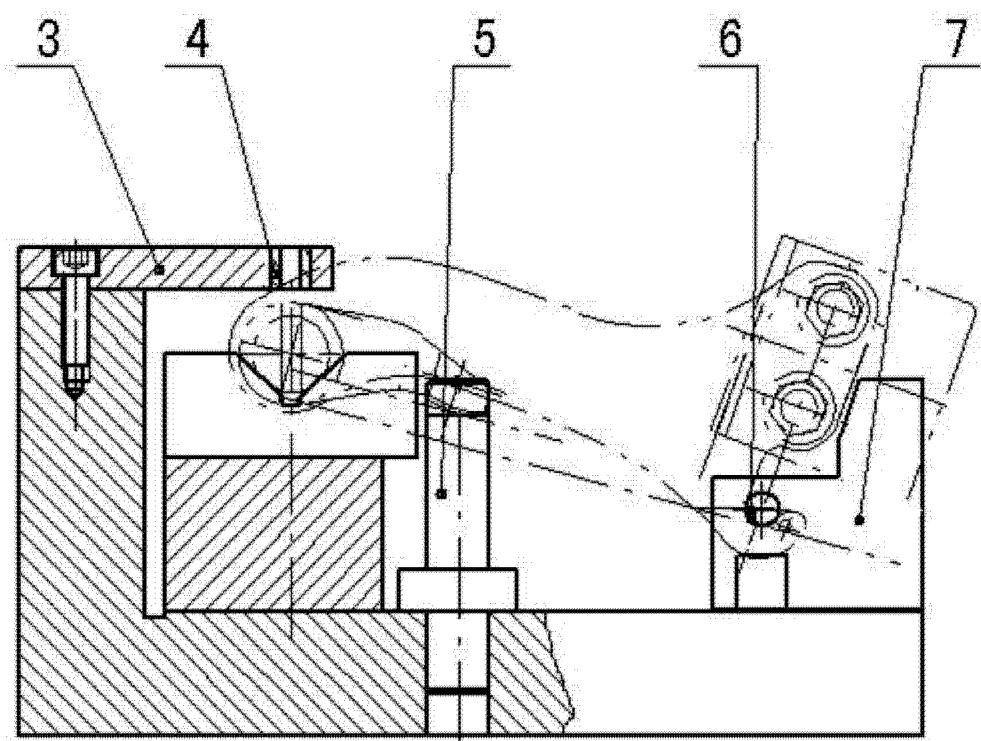


图 2