



车削同一方向二次偏心夹具

新疆哈密吐哈石油机械厂 (839001) 刘 斌

我们在加工如图 1 所示气举工作筒上的保护套时, M100 × 2mm 螺纹、45°外锥面与外径 $\phi 134\text{mm}$ 在同一方向上的偏心距分别为 7mm 和

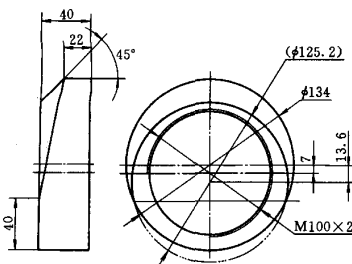


图 1

13.6mm, 为了保证产品质量, 提高生产效率, 我们设计制作了车削同一方向二次偏心夹具, 经使用证明, 效果很好。

夹具使用方法 (夹具结构如图 2 所示):

(1) 在车床上用三爪自定心卡盘夹紧夹持体 3, 并找正, 下方调整螺栓 2 松开, 然后将活动体 1 装入夹持体 3 的方槽内, 顶紧上方调整螺栓 2, 锁紧螺栓 4, 最后将工件装入, 活动体 1 内, 用夹紧螺栓 5 夹紧工件, 进行车削加工 M100 × 2mm 螺纹。

(2) 松开上方调整螺栓 2、侧边锁紧螺栓 4 后, 调整工件, 拧紧下方调整螺栓 2, 锁紧螺栓 4, 然后车削 45°外锥面。

使用效果: 保证了工件的形位公差精度, 提高了生产效率。

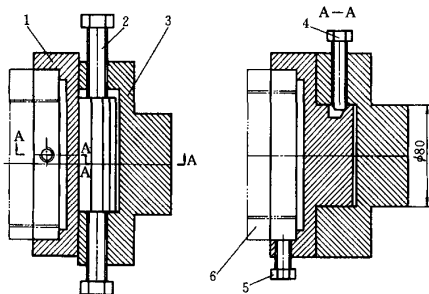


图 2

1. 活动体 2. 调整螺栓 M16 3. 夹持体

4. 锁紧螺栓 M12 5. 夹紧螺栓 M12 6. 工件

该夹具结构紧凑, 定位、夹紧可靠, 操作方便, 使用安全。❄

(收稿日期: 20040708)

无台阶轴的加工方法及夹具

神龙机械厂 (四川青神 620460) 徐志君

图 1 是零件加工图。外圆为无台阶光轴, 一端有键槽。

如果采用鸡心夹头装夹方法在 C6132 车床上批量加工, 很

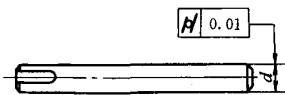


图 1

难保证产品质量, 针对该零件的特点, 我设计了图 2 的专用夹具。

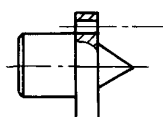


图 2

图 3 是加工方法示意图, 先将轴的两端钻中心孔 (并在一端同时钻工艺孔 1)。将夹具 1 安装在三爪自定心卡盘上, 轴上有工艺孔的一端装入夹具 1, 用尾座 3 顶着工件 2, 并用百分表控制背吃

刀量。当车床加工完成后, 对准工艺孔加工键槽, 这样, 就能保质保量地进行批量加工。

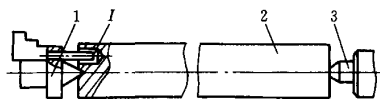


图 3

1. 夹具 2. 工件 3. 尾座

该方法的特点: ①结构简单、装卸快捷、操作方便。②一次安装不调头, 工效高。③外圆表面不接刀, 保证零件的精确度和表面粗糙度, 提高产品质量。

用该方法加工与用普通方法加工作比较, 既保证了零件加工质量, 又提高工效数倍。❄

(收稿日期: 20040607)