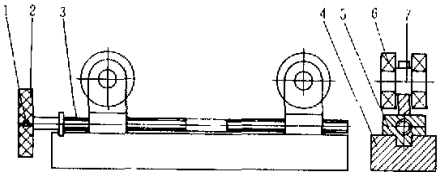
可 调 节 的 V 形 块

安徽省工业大学职业技术学院 （马鞍山 243011） 孟生才

在工作中，我设计了一种可调节的 V 形块，其结构如图所示。



1. 销 2. 手轮 3. 左右旋螺杆
4. 底座 5. 滑块 6. 轴承 7. 轴

1. 结构组成

这种 V 形块由左右旋螺杆 3、底座 4、滑块 5、手轮 2、轴承 6 等组成。滑块 5 通过轨道在底座 4 上滑动；左右旋螺杆 3 一处凸台卡在底座 4 的槽中只能作转动，转动手轮 2，两滑块 5 同时同向或反向移动；滑块 5 上端有一根轴，轴的两头装两盘带密封的 204 轴承，便于防尘。带轴承的滑块左右各一个，构成 V 形块的 V 形。

2. 一般使用方法

此 V 形块的两滑块因为可以左右移动调整，这样在支撑工件的外圆时，安全又方便调整其中心高。如在重型工件划线时，若直径大于 300mm 以上的轴，将滑块向外移，使重物稳稳地支撑在两轴承的外圆上，转动手轮找正其水平素线画线，安全又非常方便。如果在划重型轴套零件的线时，一般一头装夹在分度头卡盘上，另一头制做堵头用顶尖顶。现在不用再用顶尖顶了，直接用此 V 形块支撑另一端外圆，找正工件水平，即可划线。而且在分度转动时很灵活。在划直径悬殊大的阶梯轴圆周线时，更能体现其优越性，用两个这样的 V 形块，支撑在大小不同的外圆处，调节左右旋螺杆，找正使阶梯轴水平即可划线，如果一个 V 形块的高度不够，可以垫上适当高度的平板，这比用固定 V 形块划线方便多了。因为固定 V 形块的高度不可调整，需反复加垫片调整至与轴水平，非常费事。而且重型轴或轴套等在钻其外圆上的等分孔或铣其等分孔时，用此 V 形块进行定位装夹，更能体会到其方便调节、方便转动之处。

3. 特殊用途

将滑块调整到最小位置，这时可以用来找旋转件的平衡。此时将两个 V 形块放置在支架上，调整使其等高，然后把装上工件的心轴放在两轴承面上，转动欲平衡的工件，即可找正其平衡。此时心轴只是转动，且转动的阻力很小，满足一般工件的平衡要求。以前我们用平衡架来找正直径 600mm 的砂轮，砂轮开始由于不平衡，总是转到平衡架的一边，必须非常小心，调整平衡很不方便。后改用这种 V 形块，心轴支撑在 V 形面上转动，不会转到边上，调整工件的平衡又简单，又方便。

4. 注意事项

（1）此 V 形块的尺寸可根据需要而定。

（2）要保证底座的底面与轴承轴相互平行，两轴承同心。

（3）螺杆用梯形螺纹，且正反螺距相同。

（收稿日期：20030822）

信息

慈溪嘉友精密模具机械总汇

1. 代理台湾岩亚精密电火花附镜面加工电源（浙江总代理），韩国昌信龙门式高速冲床 30～300t。代理各类进口模具制造设备，并提供咨询服务。

2. 可供二手设备：慢走丝 100D，日本三菱 1995 年全新未用 400mm×750mm×260mm；兄弟牌 1998 年 300mm×200mm×200mm、260mm×160mm×120mm 沙迪克 A330W、亚特 2001 年 A200—300mm×200mm×200mm 等。电火花、三菱 M -35 四联动 1989 年少用，代理意大利数控雕刻机、电火花（镜面加工）。

3. 二手坐标磨：宁江 MGX2932B、2945B，日本三井 3GB、4GB，摩尔 G18—1000CNC，G48—1200×600M11—CNC。

4. 二手龙门高速冲床德国拉斯特 100t、250t，马步 25t，美国 20t、30t，200～1000 次/min。小松 2001 年精密冲 60t、80t、双曲轴 300t 精压机。韩国 DONG、SUNG—DA 200t 双点压力机，日本 KANTO—10t 快速油压机。

5. 二手数控测量机：1996 年意大利产二台，德国 2000 年 688 一台，美国投影仪 100 位放大一台。

6. 二手加工中心：乔福 850，西班牙龙门式 2 500mm×1 000mm×850mm 刀库 30 把，瑞士、日本精密坐标镗床等。

7. 长期求购：进口龙门式高速冲床 60t、80t、125t、200t、250t 等（急求 200t 多台）。慢走丝、电火花、光学投影曲线磨床，双曲柄冲床 110t、200t、160t、250t（慢速 25～50 次）立式、龙门式加工中心，测量机、投影仪、精密坐标镗、数控平磨等。欢迎中介及来电索取有关资料。

地址：浙江慈溪市浒山镇南大路

电话：0574—63801569 13505840670（任先生）