

盘上,只需更换不同厚度的可调定位芯棒体,即可加工不同的圆弧,最后加工 R_1 时先用点焊将垫块与工件焊好后取下定位紧固螺栓,再将工艺搭子割去,然后加工 Φ_1 外圆。

的工艺垫块,从而提高零件的加工精度。

此夹具亦可推广在其他无需加工 R_2 的工件上,只需在工件的端面加工一工艺台阶,用来定位夹紧即可。若两工件对合后中间缝隙较小,可在定位芯上钻孔,以保证压紧螺栓的通过。

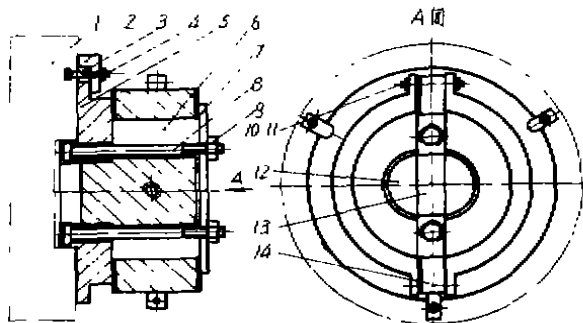


图3 可调式专用夹具

- 1. 车床法兰 2. 压板 3. 螺栓
- 4. 螺母 5. 定位法兰盘 6. 工件
- 7. 压板 8. 压紧螺栓 9. 螺母 10. 定位紧固螺栓
- 11. 螺母 12. 定位芯 13. 可调定位芯棒体 14. 工艺垫块

为了减小定位误差提高此夹具的精度,将可调定位芯棒体的 L 尺寸适当加大(图4),这样既可用于固定定位芯棒,又可作为取代两边

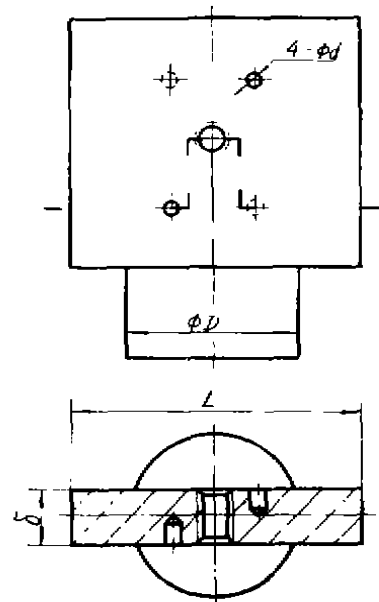


图4 定位芯棒体

⑫
27-28

铸钢小口径阀盖平作立浇

铸钢, 阀盖
平作立浇

扬州阀门厂 诸世襄

TH134

我厂生产的闸阀、电站截止阀,其阀盖材料是铸钢。在阀盖的填料孔处常出现缩松或缩孔。阀盖主要用途是支承阀体、手轮等传动零件,并与阀体组成密封而又承压的腔体。铸件出现的铸造缺陷影响阀门的使用。有些厂采用扩孔镶套的办法来补救填料孔处出现的缩松或缩孔,但此法费工、费时。

我厂曾改变工艺,直接把冒口安放在填料孔和阀盖小端之间并加外冷。虽有效果,但造型、切割操作麻烦。另外切割后填料孔端面不平,影响装配,工艺出品率不高。

通过不断总结,我们改用了平作立浇,阶梯式浇入,顺序凝固,不用冷铁而用油砂坭芯的方

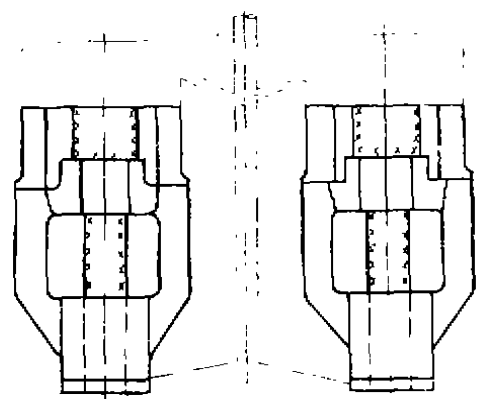


图 截止阀阀盖平作立浇

法。经解剖和 X 射线探伤,结果表明,解决了阀盖在填料孔处出现的缩松和缩孔,符合技术要求,获得了满意的效果(图)。

用平作立浇,阶梯式浇入,顺序凝固的方法浇出的阀盖主要优点如下:

- (1)解决了缩松和缩孔的缺陷,质量稳定。
- (2)内腔用油砂坭芯,简化了工艺,不用冷

铁,不需加强筋。

(3)工艺出品率较高,比平作卧浇高 5%左右。

(4)对小口径的阀盖,浇冒口可用无齿锯切割,切割处光洁,不用清理磨光,减少了机械加工时刀具的损坏。

(5)铸件本身无切割痕迹,外型好。

铸件,模型,闸阀,
制造

一种模型制造多种型号闸阀

阳泉市阀门厂 梁双珍

TH134

目前,一些厂家生产的 Z41W-10、Z941W-10、Z45W-10 和 Z945W-10 闸阀,在铸件的生产中均用各自的模型。这对于大中型阀门厂来说不利于组织生产,而且还增加了模型成本和模型库存量。现保持 Z45W-10 的主要零件阀体、阀盖、闸板、闸板密封圈和阀体密封圈等不变,只变动操纵部分使其成为不同型号的阀门。具体方法如下。

(1)Z45W-10(图)是常规产品,把阀盖上通过阀杆的孔径加工成填料函的形式,换上传动支座、电动阀杆、填料压盖、电动装置等就成了 Z945W-10。

(2)把 Z945W-10 的阀杆螺母去掉,加上支架,换上阀杆后就成了 Z941W-10。

(3)把 Z941W-10 的支架、传动支座和电动装置去掉,换上立柱、横梁、手轮、阀杆螺母等就成了 Z41W-10。

Z45W-10 和 Z945W-10 的阀杆螺母可以互用。Z41W-10 和 Z941W-10 的阀杆可以互用。填料压盖、螺塞垫片、阀体和阀盖之间的垫片可以通用。Z41W-10 和 Z45W-10 的手轮外径相同。只是内孔不同,也可以利用一个模型。对密封面材料为自体材料的阀门,只要在铜密封面的阀体、闸板模型上多加些加工余量就行了。

由上可见,这种模型的通用性程度很高。一

种模型可以制造八种型号的闸阀,适用 DN500mm 以下口径。

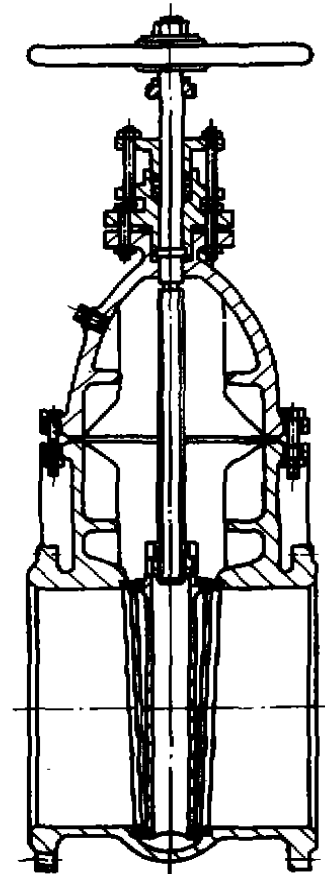


图 Z45W-10