

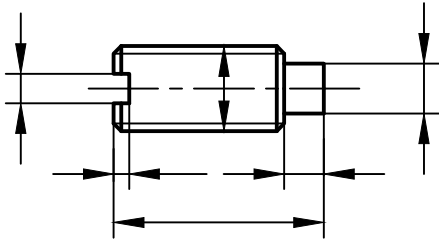
9.5 读微动机构装配图作业。（续）

1. 微动机构的用途和工作原理说明。

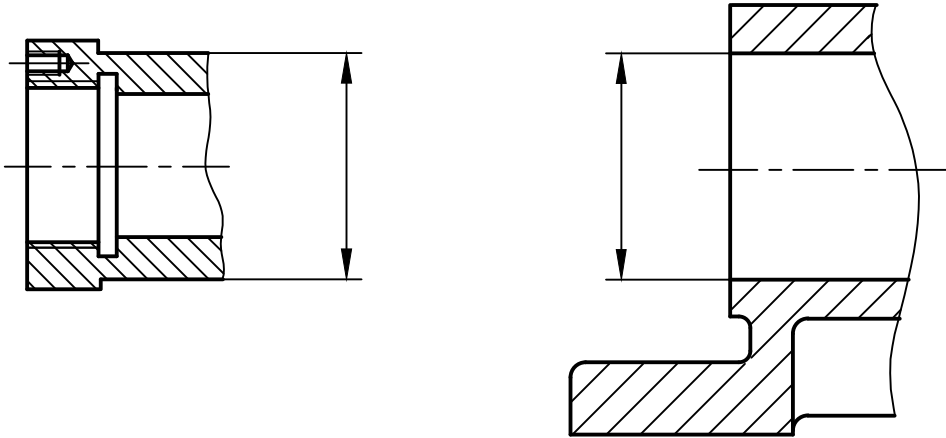
- (1)用途：该部件为电弧焊机的微调装置，为螺纹传动机构。
- (2)工作原理：导杆（件10）的右端头有一个螺孔M10，为固定焊枪用的。轴套（件5）对螺杆（件6）起支承和轴向定位的作用，并用紧定螺钉M3×8（件4）固定。手轮（件1）和螺杆（件6）之间热压成形，并用紧定螺钉M5×8（件2）连接。当转动手轮（件1）时，螺杆（件6）作旋转运动，则导杆（件10）在导套（件9）内作轴向直线移动进行微调。导杆（件10）上装有平键（件12），它在导套（件9）的槽内起导向作用，由于导套（件9）用固定螺钉（件7）固定，所以只有导杆（件10）可作直线移动。

2. 回答下列读图问题。

- (1)手轮（件1）顺时针（按左视图）旋转时，固定在导杆(件10)上的焊枪左移还是右移？为什么？  
答：\_\_\_\_\_。
- (2)识别装配图中的尺寸，按种类填空：
- ① 性能（规格）尺寸\_\_\_\_\_；
- ② 装配尺寸中，配合尺寸\_\_\_\_\_，装配位置尺寸\_\_\_\_\_，连接尺寸\_\_\_\_\_；
- ③ 安装尺寸\_\_\_\_\_；
- ④ 外形尺寸\_\_\_\_\_；
- ⑤ 其他重要尺寸\_\_\_\_\_。
- (3)为了使导套（件9）与支座（件8）无相对转动，且实现径向的正确定位，采用了\_\_\_\_\_连接，连接件的规定标记为\_\_\_\_\_，根据标记查出有关的尺寸填入下图。



- (4)说明导套（件9）与支座（件8）配合处代号  $\phi 30_{\frac{H8}{k7}}$  的含义：基\_\_\_\_\_制，\_\_\_\_\_配合，其中孔的公差带代号为\_\_\_\_\_，轴的公差带代号为\_\_\_\_\_，在下方零件图中注出相应的尺寸和偏差值。



3. 按原图比例拆画支座（件8）的零件工作图。

- (1)根据零件的内外结构形状，选择适当的表达方法，允许用蒙图法描轮廓。
- (2)按“抄，查，算，量”的方法标注零件的全部尺寸，有公差尺寸注出偏差值。
- (3)在零件图中标注以下技术要求：
- ①  $\phi 30H8$ 孔面的表面结构要求  $\sqrt{Ra\ 6.3}$ ；左右端面  $\sqrt{Ra\ 6.3}$ ；底面  $\sqrt{Ra\ 12.5}$ ；剩余加工面  $\sqrt{Ra\ 12.5}$ ；其余为不加工表面  $\sqrt{Ra\ 25}$ 。
- ②  $\phi 30H8$ 轴线相对底面的平行度公差为0.04mm，以保证装配后导套（件9）和导杆（件10）水平。
- (4)用文字书写的技术要求：铸造圆角为R2~R3。
- (5)绘制图框，并正确填写标题栏。