



الحل:

بكتابه المعادلات التفاضلية بالنسبة ل θ_1 وبالنسبة ل θ_2 على التوالي ينتج أن:

$$\begin{aligned} T_1 &= (J_1 s^2 + K)\theta_1 - K\theta_2 \\ \theta &= K\theta_1 + (Js^2 + Fs + K)\theta_2 \end{aligned}$$

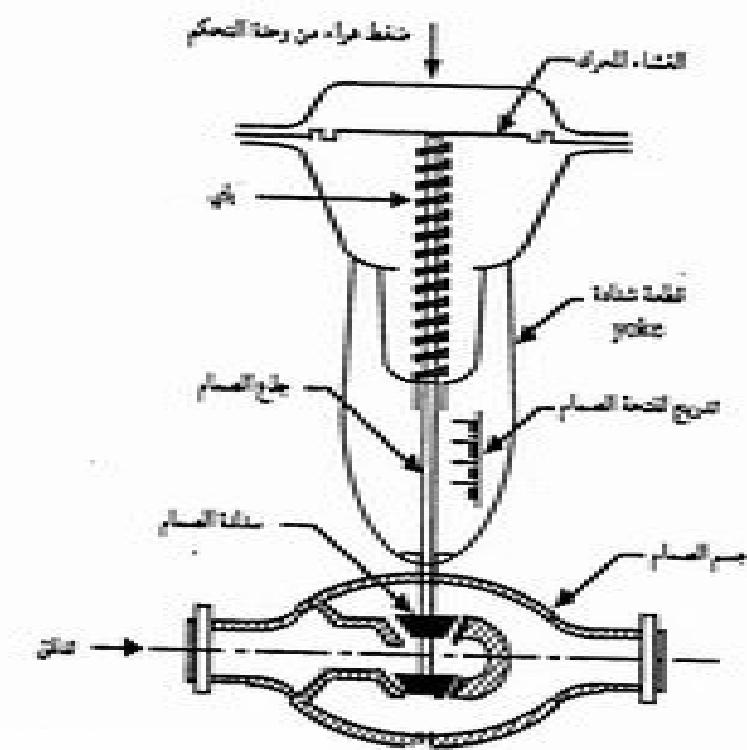
وبالتعويض عن θ_1 بدلالة θ_2 نحصل على دالة التحويل.

3-2. صمامات التحكم Control Valves

والشكل (2-14) يبين صمام تحكم هوائي، وكما هو واضح من ارسم فإن صمام التحكم الهوائي يتكون من جزئين رئيسيين هما:

المشغل

جسم الصمام Valve Body



الشكل 2-14 صمام التحكم الهوائي