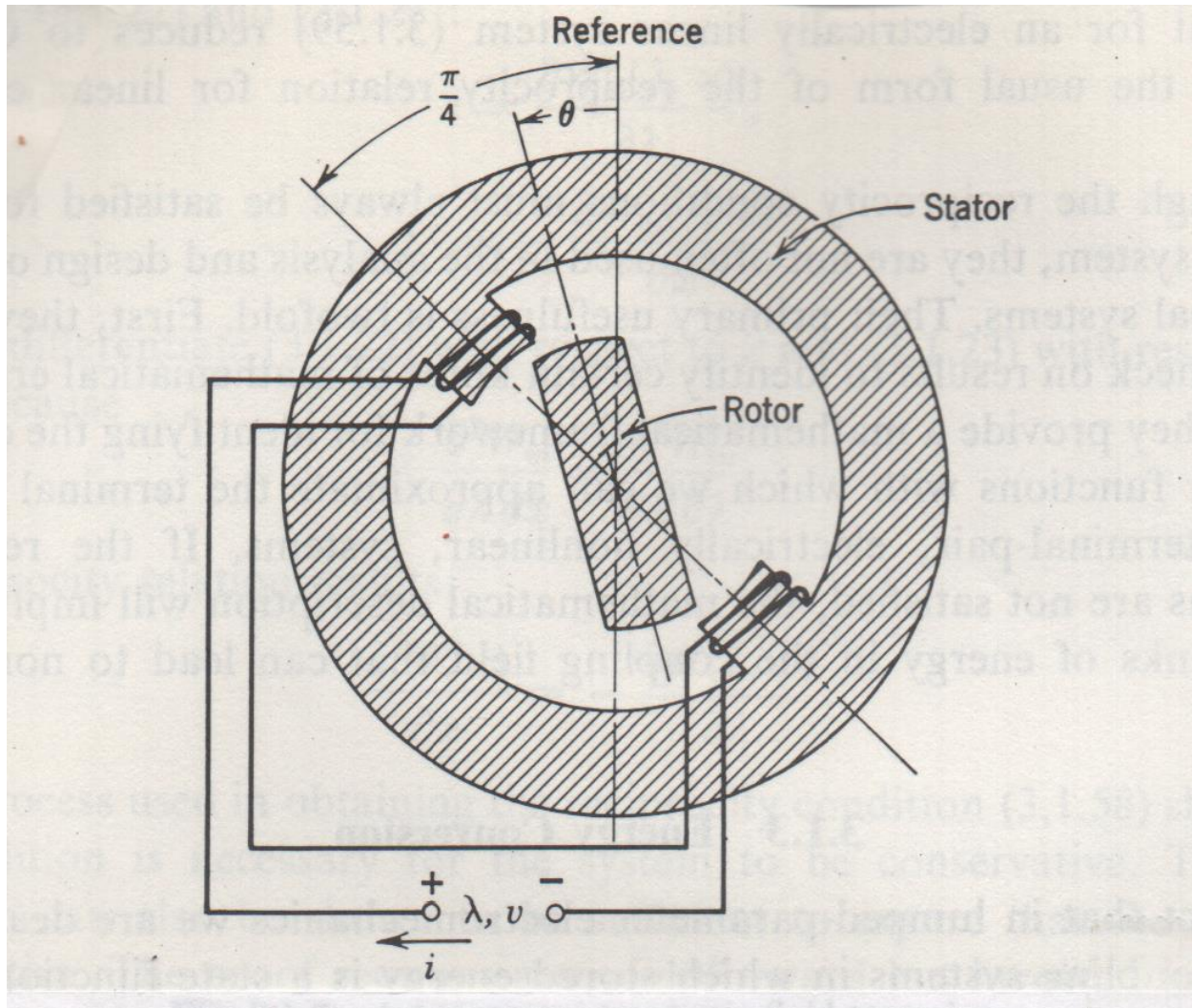


En el siguiente Sistema electromecánico.



El esquema mostrado, puede considerarse como una maquina sincrona de polos salientes, 2 polos y una fase.

Considerando :

$$i = I_{max} \cos \omega t \quad (\text{variable eléctrica independiente})$$

$$L = L_0 + L_2 \sin 2\theta$$

$$\theta = \omega t \quad (\text{variable mecánica independiente})$$

Y usando las relaciones desarrolladas en el capítulo I (Desarrollo de fuerzas en las máquinas eléctricas) calcular la variación del torque eléctrico generado Vs la posición, y calcular las energías eléctrica y mecánica convertida por ciclo en estado estable (se puede considerar que no hay pérdidas y que las energías eléctricas y mecánicas se repiten por ciclos en magnitud y variación).