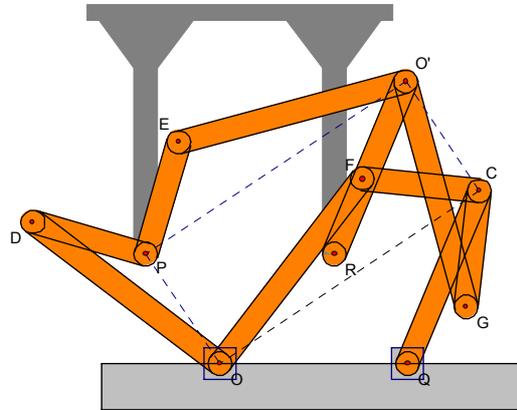


Movimento paralelo de Sylvester-Kempe



Objectivo:

Este mecanismo articulado apresenta-nos dois pontos que se deslocam numa mesma linha recta, a igual velocidade e mantendo a distância entre eles.

Relatório:

1. Dados dois pivots fixos O e Q .
2. Seja D o pivot tal que $DO:OQ = 5:4$, ou seja, é ponto da circunferência de centro O e raio $5.OQ:4$.
3. Aplicar a D uma rotação de -90° de centro O obtendo-se o pivot F .
4. Com centro em F e raio $5.OQ:8$ traçar circunferência que se intersectará com a circunferência centrada em Q e raio OQ obtendo-se o pivot C .
5. Aplicar a F rotação de centro C e ângulo 90° obtendo-se G .
6. Traçar a recta perpendicular a $[OC]$ por O . A intersecção desta perpendicular com a circunferência de centro D e raio $5.OQ:8$ é o pivot P .
7. Aplicar a D rotação de centro P de -90° obtendo-se o pivot E .
8. Com centros em G e em E e raio $5.OQ:4$ traçar circunferências que se intersectam no pivot O' .
9. Traçar circunferências com centro em P e em O' e raio OQ obtendo-se a intersecção R .
10. Construir os segmentos $[OD]$, $[OF]$, $[DP]$, $[PE]$, $[EO']$, $[O'R]$, $[O'G]$, $[FC]$, $[CG]$ e $[QC]$.
11. Em P e em R apoia-se o banco que, devido ao movimento rectilíneo de P e R , desloca-se horizontalmente.