

## 17 Mecanismes

### 17.7 Yates. Tres barres

Un mecanisme és una estructura composta per barres articulades en equilibri inestable. Aquí es tracta d'un mecanisme compost per tres barres (fig. 17.7) ideat per Robert C. Yates (1904-1963). La barra  $a$  és fixa i horitzontal i la seva longitud es gradua amb els punts mòbils que es troben en els seus extrems. Les barres  $b$  i  $c$  modifiquen contínuament la seva longitud pel moviment dels angles motors  $\alpha$  i  $\beta$ . El mecanisme es desestabilitza quan el punt rastre  $O$  es troba a l'infinit. S'inclou el rastre d'aquest punt col·locat en els extrems de les barres  $b$  i  $c$ . El moviment es posa en marxa amb el botó que es troba a l'esquerra inferior de la pantalla. El rastre del punt  $O$  es pot desactivar. El punt lliscant  $r$  modifica els radis dels cercles on actuen  $\alpha$  i  $\beta$ . Al contrari de les aplicacions donades en les aplicacions anteriors, aquí el rastre dona una figura complexa que varia en funció de la longitud del segment  $a$ , del radi  $r$  i de la velocitat donada al moviment dels angles  $\alpha$  i  $\beta$ .

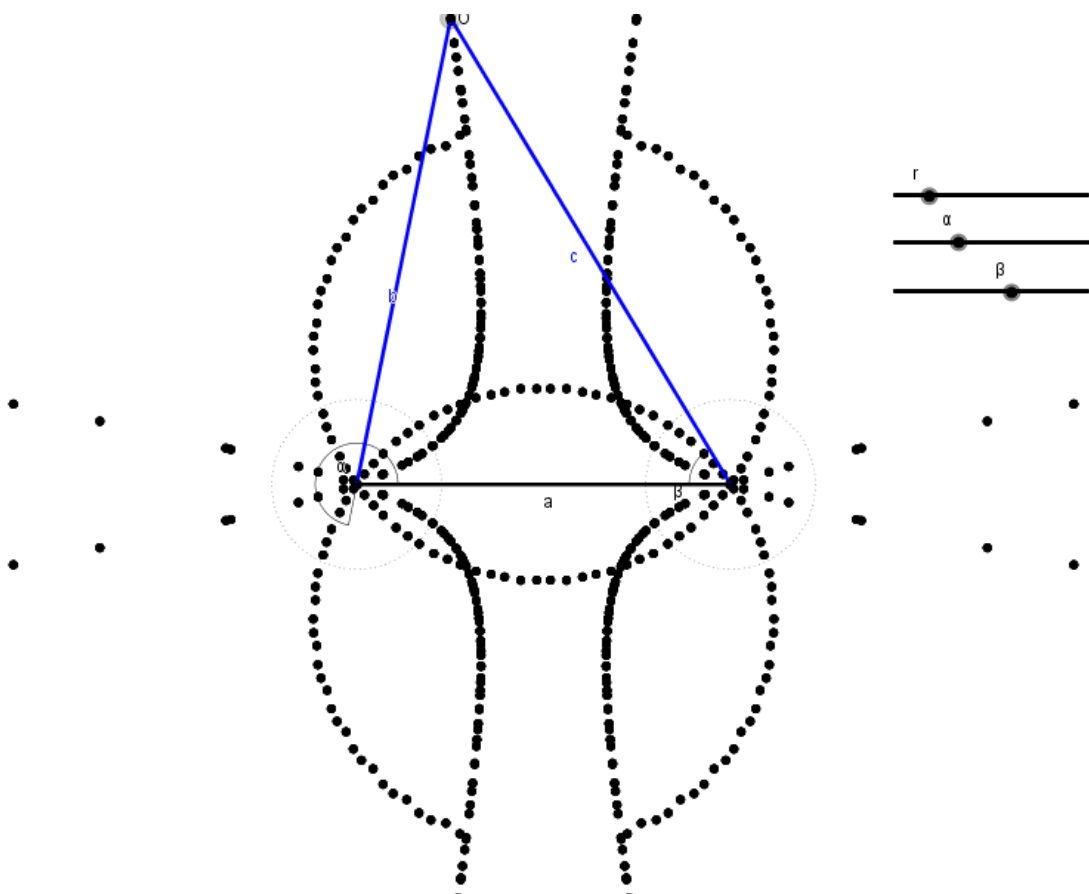


Fig. 17.7