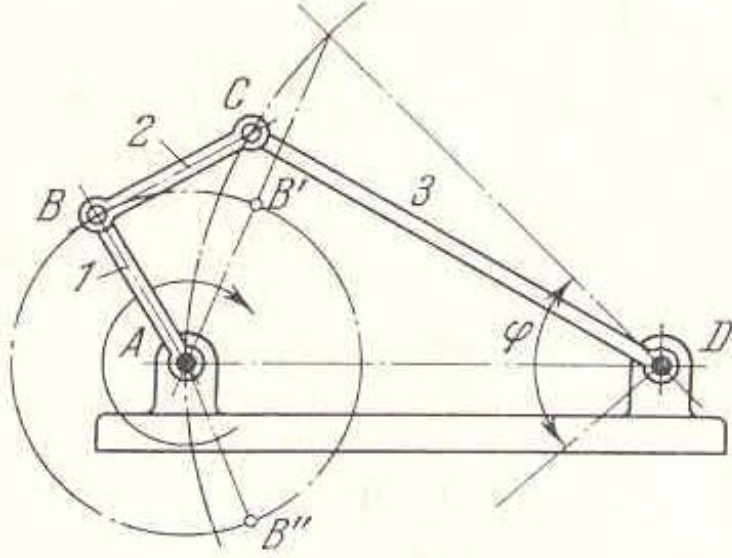


10.11. Mecanismos Deltoideo.

El otro ejemplo es el mecanismo deltoideo. La longitud de sus eslabones son iguales dos a dos, pero están situados de tal forma que los eslabones de igual longitud son adyacentes.

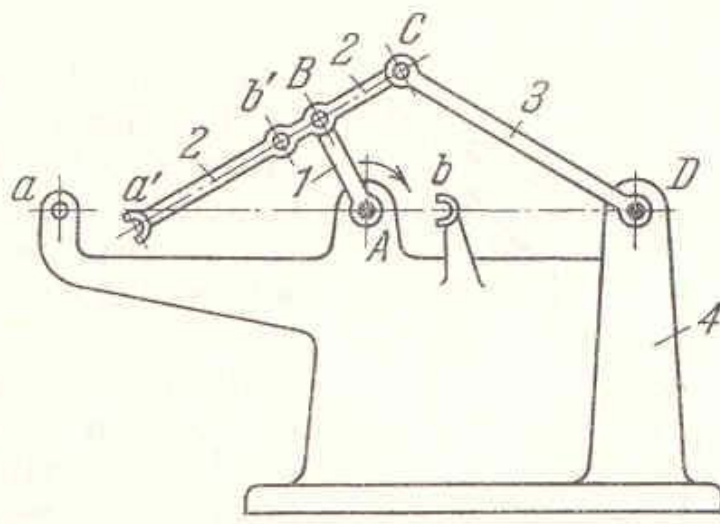
<b>544</b>	<b>MECANISMO DE MANIVELA Y BALANCINES DE UN ROMBOIDE DE CUATRO ELEMENTOS ARTICULADOS</b>	<b>PA</b>
		<b>Cu</b>



Las longitudes de los elementos del mecanismo satisfacen las condiciones:  $AB = BC$  y  $AD = CD$ . La amplitud angular  $\varphi$  del balancín 3 es igual a  $\varphi = 4\arcsen \frac{AB}{AD}$ . En las posiciones extremas los ejes  $A$  y  $C$  coinciden, y si no se han previsto dispositivos especiales, la manivela motriz 1 y la biela 2 pueden comenzar a girar alrededor del punto  $A$  como un solo elemento. En este caso el balancín 3 permanecerá inmóvil y su eje  $DC$  coincidirá con la dirección  $AD$ .

A continuación se muestra un montaje de mecanismo deltoideo que permite evita el efecto del punto de cambio. De nuevo se basa en la utilización de apoyos de seguridad.

<b>545</b>	<b>MECANISMO DE UN ROMBOIDE DE CUATRO ELEMENTOS ARTICULADOS CON APOYOS DE SEGURIDAD</b>	<b>PA</b>
		<b>Cu</b>



Las longitudes de los elementos del mecanismo satisfacen las condiciones:  $AB = BC$  y  $DC = DA$ . En las posiciones extremas del mecanismo el arco  $a'$  y el dedo  $b'$  se apoyan en los topes  $a$  y  $b$  del elemento fijo 4, a causa de lo cual se elimina la indeterminación del movimiento del mecanismo en sus posiciones extremas. Las distancias  $Aa$  y  $Ab$  son respectivamente iguales a:

$$Aa = AB + Ba',$$

$$Ab = AB - Bb'.$$

Con Punto de Cambio: Deltoideo.

