#### con punto de enlace

### 1. Elección de un espiral

Si se debe proceder a la elección del espiral, consultar el curso de afinación (capítulo "colocación del espiral")

### 2. Virolado provisorio del espiral

Colocar provisoriamente el espiral según indica la fig. 1 de manera que el espiral se mantenga sobre la virola mediante la presión de su lámina.

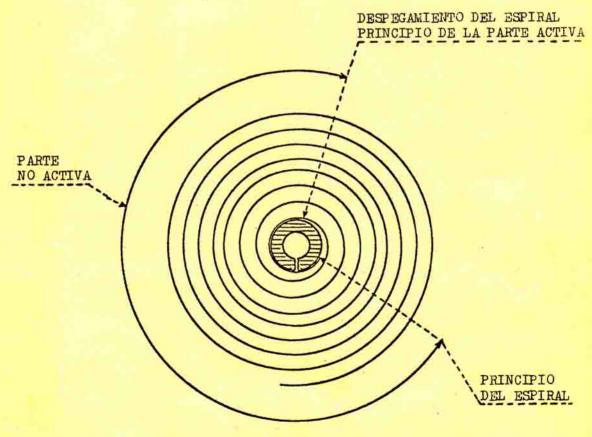


Fig. 1

# 3. Cómputo provisorio del espiral

Contar el espiral sobre la máquina de regulación.

# 4. Corte provisorio del espiral

Cortar el espiral 1 vuelta más allá del punto de cómputo provisorio. (No marcar este último)

### 5. Determinación del punto de enlace

Colocar el reloj en la posición más usual, es decir, corona hacia arriba para un reloj de bolsillo, corona hacia abajo o hacia la derecha (visto por el lado mecanismo) para un reloj de pulsera. (Fig. 2, 3, 4.)

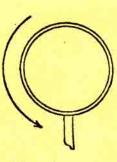
# RELOW DE BOLSILLO corona hacia arriba

# RELOJ DE PULSERA "VISTO LADO MECANISMO"

Fig. 2

corona para abajo

corona a la derecha







El punto de enlace debe encontrarse sobre la linea horizontal que pasa por el centro del volante, a la derecha o a la izquierda pero de manera que la primera espira pase por encima de la virola. (Fig. 5, 6.)

### ESPIRAL A LA IZQUIERDA

ESPIRAL A LA DERECHA

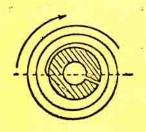




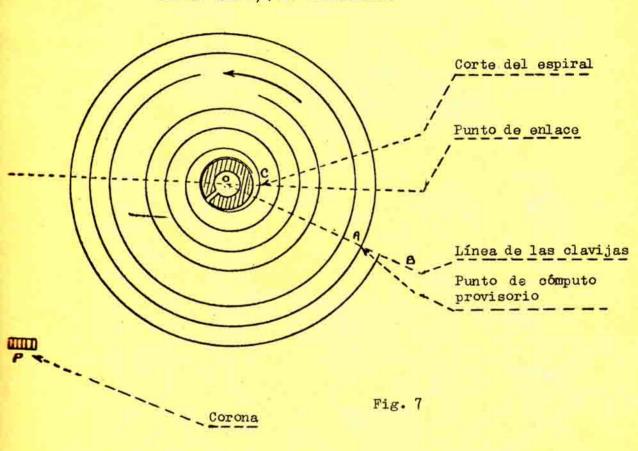
Fig. 5

Fig. 6

Esta posición del punto de enlace suele estar generalmente entre la posición de las clavijas de raqueta y la del pi-tón o próxima a uno de ellos.

### 6. Corte del espiral en el centro

Colocar el espiral sobre el reloj o sobre un dibujo de manera que el punto de cómputo provisorio A se encuentre ubicado sobre la línea OB "Centro volante-clavijas de raqueta" y cortar el espiral en el centro en el lugar donde se desee tener el punto de enlace. (C) fig. 7. Si se necesita cortar más de una vuelta de la parte activa, cortar aún 1/4 de vuelta más.



### 7. Virolado y centrado del espiral

Hacer el gancho, virolar definitivamente el espiral, ponerlo plano y redondo.

### 8. Cómputo definitivo

Contar el espiral, marcar el punto de cómputo.

## 9. Corte y empitonado

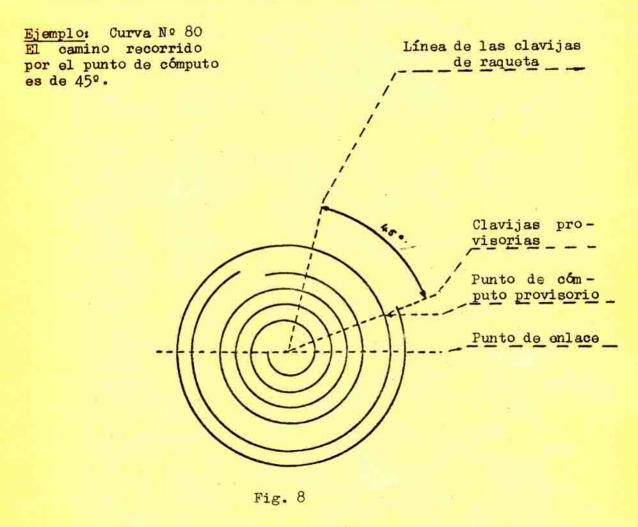
Colocar el punto de computo entre las clavijas de raqueta, empitonar y cortar el espiral.

Nota: Tratar siempre de obtener el centro lo más pequeño posible; si no lo consiguiera, cambiar el espiral.

# Espiral Breguet

Proceder como para el espiral plano hasta el punto 5 inclusive.

6. Debido a que la curva terminal provoca un desplazamiento angular del punto de cómputo en dirección del exterior del espiral, leer este valor angular en la hoja de curvas, dada en el curso de afinación y transportarla sobre un croquis como indica la fig. 8.



- 7. Colocar el punto de cómputo provisorio sobre la línea de las clavijas provisorias. (Fig. 8) Cortar el espiral en el centro en el lugar donde se desee tener el punto de enlace. Si se debe quitar en el centro más de una vuelta de la longitud activa del espiral (es decir, desde el punto en que éste sale de la virola), cortar 1/4 de vuelta más.
- 8. Luego proceder como para el espiral plano, desde el punto 7 hasta el 9.

Nota: Tratar de obtener siempre el centro más pequeño posible; de lo contrario cambiar de espiral.