

## 91.14 - LAS DEMÁS PARTES DE APARATOS DE RELOJERÍA.

9114.10 - Muelles (resortes), incluidas las espirales.

9114.20 - Piedras.

9114.30 - Esferas o cuadrantes.

9114.40 - Platinas y puentes.

9114.90 Las demás.

Esta partida engloba todas las partes de aparatos de relojería del presente capítulo, **con exclusión:**

- a) De las partes y accesorios previstos en la Nota 1 de este capítulo, o sea:
  - 1) Las pesas para relojes, los cristales de relojería, las cadenas de reloj, las bolas de rodamientos (por ejemplo, para relojes de cuerda automática) y los rodamientos de bolas.
  - 2) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la sección XV, tales como tornillos (de puente, de corona, de esfera, de rochete, de trinquete, de contrapivote, de báscula, de cerrojo, etc.), pasadores, cadenas, cifras para las esferas (de relojes de torres, de pared, de péndulo, etc.), de metales comunes (**sección XV**), así como los artículos similares de plástico (**capítulo 39**) o de metales preciosos o chapados de metales preciosos (generalmente, **p. 71.15**).

## Sección XVIII

### 91.14<sub>2</sub>

Estos artículos siguen su propio régimen. Sin embargo, los muelles de relojería (muelles reales, espirales, etc.) quedan comprendidos en esta partida.

- b) Las partes expresamente comprendidas en otras partidas de este capítulo, tales como los mecanismos completos y montados de las **partidas 91.08 ó 91.09**, los mecanismos de relojería completos sin montar o parcialmente montados (*chablons*), los mecanismos de relojería *en blanco* (*ebauches*) y los mecanismos incompletos de la **partida 91.10**, las cajas y similares de las **partidas 91.11 ó 91.12** y las pulseras de la **partida 91.13**.

**Salvo** lo dispuesto en los apartados a) y b) anteriores, las piezas que pueden utilizarse en relojería y para otros usos, en especial en los contadores, juguetes e instrumentos de medida o de precisión (muelles, rodajes, piedras, agujas, etc.) se clasifican en esta partida. **Por el contrario**, no se clasifican aquí las piezas que no sean típicamente del dominio de la relojería, tales como las que se usan en ciertos aparatos de las partidas 91.06 ó 91.07 (por ejemplo, los dispositivos impresores de relojes de asistencia, los totalizadores, etc.).

Los esbozos de piezas siguen en principio el mismo régimen que las piezas terminadas. Sin embargo, las piezas en bruto de mecanizado a la barra, así como las piezas simplemente cortadas (por ejemplo, para platinas y puentes), sin taladros, ahuecadas, etc., que no sean identificables como piezas de relojería, se clasifican en las partidas correspondientes a la materia constitutiva.

Las partes de aparatos de relojería pueden estar en bruto, pulidas, niqueladas, rodiadas, plateadas, doradas, barnizadas, etc., o llevar piedras.

**Salvo** lo que antecede, las principales partes de relojería que se clasifican en esta partida son las siguientes:

#### A. - PIEZAS DE PEQUEÑOS MECANISMOS

(sin tener en cuenta la complejidad del sistema)

Entre éstas se pueden citar:

- 1) El **armazón**: platinas, llegado el caso, platinas suplementarias, puentes de barrilete, de centro, de rueda intermedia, de segundos, de volante, de escape, de transmisión, etc.
- 2) El **órgano motor**: muelle real, partes del barrilete o cubo (tambor, tapa, árbol y rochete), trinquete y muelle de trinquete.
- 3) El **rodaje**: ruedas y piñones de centro, inmediata, de segundos e intermedias.
- 4) La **minutería**: cañón de minutos, rueda y piñón de minutos, rueda de horas o cañón.

- 5) El **escape** (de áncora, de clavija, de cilindro, de gatillo, etc.): rueda y piñón de escape, ancora, tija de áncora, platillos, horquillas, dedos, clavija de platillo, cilindro.
- 6) El **regulador**: volante, eje del volante, espiral (plana, acodada o Breguet, cilíndrica), pitón, diapasón, virola, raqueta, llave de raqueta, muelle de raqueta, placa de contrapivote, incluidas las piezas especiales para dispositivos antichoque.
- 7) El **mecanismo de dar cuerda y poner la hora**: corona, tija y piñón, rueda corona, rochete de corona, virola de rueda de corona, báscula, tirete y muelle de tirete y de báscula.
- 8) Las **partes de mecanismos electrónicos**: circuitos para relojes constituidos, por ejemplo, por un soporte aislante en el que están impresas las conexiones y colocados otros componentes discretos obtenidos por procedimientos distintos de la impresión (por ejemplo, bobinas, condensadores, resistencias, diodos y transistores), así como, llegado el caso, un circuito integrado.
- 9) Los **portaescapes**, que comprenden la platina, los puentes, el escape, el volante-espiral, y el conjunto de la raqueta de un mecanismo de relojería, con rodajes o sin ellos; quedan comprendidos en esta partida, tanto si están sin montar (en bruto) como si están terminados, es decir, montados, en estado de marcha y con el escape regulado.

Los portaescapes terminados se montan, lo más frecuentemente, en aparatos con mecanismo de relojería (aparatos registradores, interruptores horarios, relojes de conmutación, etc.), a veces también a relojes de pared, de mesa o despertadores.

**Sección XVIII**  
**91.14<sub>3</sub>**

#### **B. - PIEZAS DE MECANISMOS DE DESPERTADOR, DE RELOJES DE PÉNDULO, DE MESA, DE PARED, DE TORRE, O DE OTROS APARATOS DE RELOJERÍA**

Un gran número de piezas constitutivas de estas máquinas son en principio análogas a las de *los pequeños mecanismos de relojería*; son simplemente de mayores dimensiones.

Entre las piezas especiales de los mecanismos de relojes de pared, de péndulo o de torre, conviene citar los tambores para las pesas, los péndulos, incluidos los péndulos compensadores (de mercurio, con tija de *invar*, etc.), las horquillas de áncora, las varillas, las ruedas de varillas, los escapes de retroceso o de rueda de choque, de reposo (Graham), etc., las llaves independientes para dar cuerda y entre las de los despertadores o relojes de mesa, las llaves fijas para dar cuerda y los botones para poner la hora.

#### **C. - PIEZAS DEL MECANISMO SONORO**

- 1) De **despertadores**: uña, platillo de muesca, rueda de disparo con casquillo, rueda de escape del dispositivo sonoro, eje indicador, áncora, martillo de timbre, etc.
- 2) De **relojes de torre, de péndulo o de sobremesa** (de rueda de cuenta, de rastrillo, etc.): cubo o barrilete y rueda de barrilete, portacantadora o chaperón, rueda de clavijas, rueda totalizadora, rueda de tiempos, volante, gatillos, palancas, cremalleras, caracol, martillo, timbre, gancho, árbol de parada, rueda de paletas, brazos, rastrillo, campana, gongo, carillón, etcétera.

#### **D. - PIEDRAS**

Sólo están comprendidas aquí las piedras trabajadas, es decir, torneadas, talladas, pulidas, taladradas, ahuecadas, etc., o montadas (engastadas en un chatón o un tornillo). Las piedras en bruto o simplemente aserradas se clasifican en el **capítulo 71**. Las piedras de relojería son casi siempre de dimensiones muy pequeñas, el diámetro rara vez excede de 2 mm y el espesor de 0,5 mm.

Las principales piedras que se utilizan en relojería son los rubíes, el zafiro y el granate (naturales o sintéticas), a veces el diamante. En relojería barata, se utiliza a veces el *strass* o se sustituyen las piedras por cápsulas de metal.

Las piedras llevan el nombre de las ruedas que soportan. Así se distinguen las piedras de centro, inmediatas, intermedias, de segundos, de escape, de áncora, de volante, etc. El cojinete de un pivote cilíndrico está constituido por una piedra horadada, o bien, por una piedra horadada y una maciza (contrapivote). Existen cojinetes constituidos por piedras con la cavidad cónica.

Además de las piedras redondas que se utilizan como cojinetes, los aparatos de relojería con escape de áncora llevan generalmente tres piedras especiales: dos bocas de áncora (piedras talladas en bisel que están fijadas a los dos extremos del áncora) y una clavija de platillo o elipse (piedra de sección generalmente semicircular o triangular destinada al platillo del áncora).

La colocación de las piedras se efectúa por engaste, mediante chatones de latón o más generalmente por presión.

#### **E. - ESFERAS**

Las esferas llevan generalmente divisiones o cifras para indicar las horas, los minutos o los segundos. Pueden ser planas o abombadas y suelen ser de latón plateado, dorado, pintado, oxidado o recubierto de otro modo, de cobre esmaltado, de oro o de plata, a veces de papel, de vidrio, de cerámica o de plástico. Las cifras se hacen por diversos procedimientos (calcado, pintura, estampado, aplicación, etc.). Las esferas pueden llevar cifras o índices luminosos.

Las esferas están fijadas a la platina o, llegado el caso, a la platina suplementaria, llamada portaesferas, mediante tornillos, pies o por un círculo metálico exterior.

#### **Sección XVIII** **91.14<sub>4</sub>**

#### **F. - AGUJAS**

Son los indicadores de las horas, minutos y segundos. Se clasifican también en esta partida las agujas especiales para cronógrafos (aguja de cronógrafo, aguja de contador, aguja alcanzadora) y las agujas para el mecanismo sonoro de los despertadores, etc. Las agujas, que pueden ser planas o abombadas, se hacen de acero, de latón o de cobre, casi siempre pulido, pavonado, oxidado, niquelado, cromado, plateado, dorado o chapado, a veces de oro o incluso de hueso. Las agujas luminosas llevan huecos llenos de una composición a base de sales radiactivas (radiotorio, mesotorio, etc.). Existe un gran número de modelos de agujas, cuyo estilo se combina con el de la esfera.