

## SECCIÓN G — SECCION G — FISICA

## G10 INSTRUMENTOS DE MUSICA; ACUSTICA

## G10H INSTRUMENTOS DE MUSICA ELECTROFONICOS; INSTRUMENTOS EN LOS QUE LOS TONOS SON GENERADOS POR MEDIOS ELECTROMECHANICOS O POR GENERADORES ELECTRONICOS, O EN LOS QUE LOS SONIDOS SON SINTETIZADOS A PARTIR DE UNA MEMORIA DE DATOS

Nota(s)

Esta subclase cubre los instrumentos de música en los que las diferentes notas se presentan bajo la forma de oscilaciones eléctricas controladas por un ejecutante y donde las oscilaciones son convertidas en vibraciones sonoras por un altavoz o un dispositivo equivalente.

**1/00 Elementos de instrumentos de música electrofónicos** (teclados que se adaptan también a otros instrumentos de música G10B, G10C; disposiciones para producir una reverberación sonora o un eco G10K 15/08) [1, 5, 2006.01]

- 1/02 . Medios para controlar la frecuencia de sonidos, p. ej. ataque o debilitamiento; Medios para producir efectos musicales especiales, p. ej. vibratos o glisandos [1, 2006.01]
- 1/04 . . . por modulación adicional [1, 2006.01]
- 1/043 . . . . Modulación continua [3, 2006.01]
- 1/045 . . . . por medios electromecánicos [3, 2006.01]
- 1/047 . . . . por medios acústico-mecánicos, p. ej. por altavoces rotativos o por deflectores de sonido [3, 2006.01]
- 1/053 . . . . durante la ejecución solamente [3, 2006.01]
- 1/055 . . . . por medio de interruptores con elementos de impedancia variable [3, 2006.01]
- 1/057 . . . . por circuitos que forman una envoltura [3, 2006.01]
- 1/06 . . Circuitos para establecer el contenido armónico de los sonidos [1, 2006.01]
- 1/08 . . . combinando sonidos (G10H 1/14, G10H 1/16 tienen prioridad; acorde G10H 1/38; análisis o síntesis de la voz G10L) [3, 2006.01]
- 1/10 . . . . para obtener efectos de coro, efectos celestes o efectos de conjunto (modulación continua G10H 1/043) [3, 2006.01]
- 1/12 . . . filtrando ondas de forma compleja (G10H 1/14, G10H 1/16 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 1/14 . . . durante la ejecución (modulación durante la ejecución G10H 1/053) [3, 2006.01]
- 1/16 . . . por elementos no lineales (G10H 1/14 tiene prioridad; producción de sonidos fundamentales no sinusoidales G10H 5/10) [3, 2006.01]
- 1/18 . Circuitos de selección [3, 2006.01]
- 1/20 . . para la transposición [3, 2006.01]
- 1/22 . . para eliminar sonidos; Circuitos de prioridad [3, 2006.01]
- 1/24 . . para la selección de varios registros predeterminados [3, 2006.01]
- 1/26 . . para la producción automática de una serie de sonidos [3, 2006.01]

- 1/28 . . . para producir arpeggios [3, 2006.01]
- 1/30 . . . para percibir dos sonidos de forma repetida [3, 2006.01]
- 1/32 . Partes constitutivas [3, 2006.01]
- 1/34 . . Dispositivos interruptores, p. ej. teclados o interruptores mecánicos peculiares de los instrumentos de música electrofónicos (teclados aplicables a otros instrumentos de música G10B, G10C) [3, 2006.01]
- 1/36 . Dispositivos para el acompañamiento [3, 2006.01]
- 1/38 . . Acorde [3, 2006.01]
- 1/40 . . Ritmo (metrónomos G04F 5/02) [3, 2006.01]
- 1/42 . . . que comprenden circuitos productores de sonidos [3, 2006.01]
- 1/44 . Medios de afinado [3, 2006.01]
- 1/46 . Control del volumen [3, 2006.01]

**3/00 Instrumentos en los que los sonidos son producidos por medios electromecánicos [1, 2006.01]**

- 3/02 . que utilizan interruptores mecánicos [1, 2006.01]
- 3/03 . que utilizan captadores para leer las señales registradas, p. ej. sobre discos rotativos [3, 2006.01]
- 3/06 . . que utilizan captadores fotoeléctricos [1, 2006.01]
- 3/08 . . que utilizan captadores de inducción [1, 2006.01]
- 3/09 . . . que utilizan cintas o hilos [3, 2006.01]
- 3/10 . . que utilizan captadores de capacidad [1, 2006.01]
- 3/12 . que utilizan generadores resonantes mecánicos, p. ej. cuerdas o instrumentos de percusión, cuyos sonidos son captados por transductores electromecánicos, las señales eléctricas son entonces tratadas o amplificadas y después convertidas en ondas sonoras por medio de un altavoz o dispositivo equivalente [3, 2006.01]
- 3/14 . . que utilizan vibradores excitados mecánicamente y provistos de captadores (G10H 3/24 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 3/16 . . . que utilizan una boquilla [3, 2006.01]
- 3/18 . . . que utilizan cuerdas, p. ej. guitarras eléctricas [3, 2006.01]
- 3/20 . . . que utilizan un diapason, una barra o un tubo [3, 2006.01]
- 3/22 . . que utilizan vibradores excitados electromecánicamente y provistos de captadores (G10H 3/24 tiene prioridad) [3, 2006.01]

3/24 . . con medios de retroacción, p. ej. acústicos [3, 2006.01]

3/26 . . . que utilizan una retroacción eléctrica [3, 2006.01]

**5/00 Instrumentos en los que los sonidos son producidos por medio de generadores electrónicos (G10H 7/00 tiene prioridad) [1, 3, 2006.01]**

5/02 . que utilizan la producción de sonidos fundamentales [1, 2006.01]

5/04 . . con dispositivos de semiconductores como elementos activos (G10H 5/10, G10H 5/12 tienen prioridad) [1, 2006.01]

5/06 . . los sonidos son producidos por multiplicación o división de la frecuencia de un sonido fundamental [1, 2006.01]

5/07 . . . el sonido producido presenta formas de ondas complejas [3, 2006.01]

5/08 . . los sonidos son producidos por heterodino [1, 2006.01]

5/10 . que utilizan la producción de sonidos fundamentales no sinusoidales, p. ej. en diente de sierra [1, 2006.01]

5/12 . . que utilizan dispositivos de semiconductores como elementos activos [1, 2006.01]

5/14 . que utilizan resonadores electromecánicos, p. ej. cristales de cuarzo, como elementos que determinan la frecuencia [3, 2006.01]

5/16 . que utilizan tubos de rayos catódicos [3, 2006.01]

**7/00 Instrumentos en los que los sonidos son sintetizados a partir de una memoria de datos, p. ej. órganos con computador (síntesis de ondas acústicas no específica de instrumentos de música G10K 15/02, G10L) [3, 5, 2006.01]**

7/02 . en los cuales las amplitudes de una forma de onda sonora en puntos de muestreo sucesivos son almacenadas en una o varias memorias [5, 2006.01]

7/04 . . en los cuales las amplitudes son leídas a velocidad variable, p. ej. según el tono del sonido [5, 2006.01]

7/06 . . en los cuales las amplitudes son leídas a velocidad fija, variando la dirección de lectura por pasos a partir de un valor determinado, p. ej. según el tono del sonido [5, 2006.01]

7/08 . por el cálculo de funciones o de aproximaciones polinómicas a fin de determinar la amplitud en puntos de muestreo sucesivos de una forma de onda sonora [5, 2006.01]

7/10 . . utilizando coeficientes o parámetros almacenados en memoria, p. ej. coeficientes de Fourier (G10H 7/12 tiene prioridad) [5, 2006.01]

7/12 . . por medio de un algoritmo recursivo que utiliza uno o varios conjuntos de parámetros almacenados en memoria, así como las amplitudes calculadas por uno o varios puntos de muestreo precedentes [5, 2006.01]