

**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**

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.

<b>1/00</b>	<b>Elementos de instrumentos de música electrofónicos</b> (teclados que se adaptan también a otros instrumentos de música G10B, G10C; disposiciones para producir una reverberación sonora o un eco G10K 15/08) [3]	<b>1/42</b>	. . . que comprenden circuitos productores de sonidos [3]
<b>1/02</b>	. Medios para controlar la frecuencia de sonidos, p. ej. ataque o debilitamiento; Medios para producir efectos musicales especiales, p. ej. vibratos o glisandos	<b>1/44</b>	. Medios de afinado [3]
<b>1/04</b>	. . por modulación adicional	<b>1/46</b>	. Control del volumen [3]
<b>1/043</b>	. . . Modulación continua [3]	<b>3/00</b>	<b>Instrumentos en los que los sonidos son producidos por medios electromecánicos</b>
<b>1/045</b>	. . . por medios electromecánicos [3]	<b>3/02</b>	. que utilizan interruptores mecánicos
<b>1/047</b>	. . . por medios acústico-mecánicos, p. ej. por altavoces rotativos o por deflectores de sonido [3]	<b>3/03</b>	. que utilizan captadores para leer las señales registradas, p. ej. sobre discos rotativos [3]
<b>1/053</b>	. . . durante la ejecución solamente [3]	<b>3/06</b>	. . que utilizan captadores fotoeléctricos
<b>1/055</b>	. . . por medio de interruptores con elementos de impedancia variable [3]	<b>3/08</b>	. . que utilizan captadores de inducción
<b>1/057</b>	. . . por circuitos que forman una envoltura [3]	<b>3/09</b>	. . . que utilizan cintas o hilos [3]
<b>1/06</b>	. . Circuitos para establecer el contenido armónico de los sonidos	<b>3/10</b>	. . que utilizan captadores de capacidad
<b>1/08</b>	. . . combinando sonidos (G10H 1/14, G10H 1/16 tienen prioridad; acorde G10H 1/38; análisis o síntesis de la voz G10L) [3]	<b>3/12</b>	. 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]
<b>1/10</b>	. . . para obtener efectos de coro, efectos celestes o efectos de conjunto (modulación continua G10H 1/043) [3]	<b>3/14</b>	. . que utilizan vibradores excitados mecánicamente y provistos de captadores (G10H 3/24 tiene prioridad) [3]
<b>1/12</b>	. . . filtrando ondas de forma compleja (G10H 1/14, G10H 1/16 tiene prioridad) [3]	<b>3/16</b>	. . . que utilizan una boquilla [3]
<b>1/14</b>	. . . durante la ejecución (modulación durante la ejecución G10H 1/053) [3]	<b>3/18</b>	. . . que utilizan cuerdas, p. ej. guitarras eléctricas [3]
<b>1/16</b>	. . . por elementos no lineales (G10H 1/14 tiene prioridad; producción de sonidos fundamentales no sinusoidales G10H 5/10) [3]	<b>3/20</b>	. . . que utilizan un diapasón, una barra o un tubo [3]
<b>1/18</b>	. Circuitos de selección [3]	<b>3/22</b>	. . que utilizan vibradores excitados electromecánicamente y provistos de captadores (G10H 3/24 tiene prioridad) [3]
<b>1/20</b>	. . para la transposición [3]	<b>3/24</b>	. . con medios de retroacción, p. ej. acústicos [3]
<b>1/22</b>	. . para eliminar sonidos; Circuitos de prioridad [3]	<b>3/26</b>	. . . que utilizan una retroacción eléctrica [3]
<b>1/24</b>	. . para la selección de varios registros predeterminados [3]	<b>5/00</b>	<b>Instrumentos en los que los sonidos son producidos por medio de generadores electrónicos</b> (G10H 7/00 tiene prioridad) [3]
<b>1/26</b>	. . para la producción automática de una serie de sonidos [3]	<b>5/02</b>	. que utilizan la producción de sonidos fundamentales
<b>1/28</b>	. . . para producir arpeggios [3]	<b>5/04</b>	. . con dispositivos de semiconductores como elementos activos (G10H 5/10, G10H 5/12 tienen prioridad)
<b>1/30</b>	. . . para percibir dos sonidos de forma repetida [3]	<b>5/06</b>	. . los sonidos son producidos por multiplicación o división de la frecuencia de un sonido fundamental
<b>1/32</b>	. Partes constitutivas [3]	<b>5/07</b>	. . . el sonido producido presenta formas de ondas complejas [3]
<b>1/34</b>	. . 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]	<b>5/08</b>	. . los sonidos son producidos por heterodino
<b>1/36</b>	. Dispositivos para el acompañamiento [3]	<b>5/10</b>	. que utilizan la producción de sonidos fundamentales no sinusoidales, p. ej. en diente de sierra
<b>1/38</b>	. . Acorde [3]	<b>5/12</b>	. . que utilizan dispositivos de semiconductores como elementos activos
<b>1/40</b>	. . Ritmo (metrónomos G04F 5/02) [3]		

## G10H

- 5/14 . que utilizan resonadores electromecánicos, p. ej. cristales de cuarzo, como elementos que determinan la frecuencia [3]
- 5/16 . que utilizan tubos de rayos catódicos [3]
- 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]
- 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]
- 7/04 . . en los cuales las amplitudes son leídas a velocidad variable, p. ej. según el tono del sonido [5]
- 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]
- 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]
- 7/10 . . utilizando coeficientes o parámetros almacenados en memoria, p. ej. coeficientes de Fourier (G10H 7/12 tiene prioridad) [5]
- 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]