

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.

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

- 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]