

G10 INSTRUMENTOS DE MUSICA; ACUSTICA

G10H INSTRUMENTOS DE MUSICA ELECTROFONICOS (circuitos electrónicos en general H03)

Nota

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