

Title (en)

Digital polyphonic synthesizer of periodic signals.

Title (de)

Mehrstimmiger digitaler Synthesizer von periodischen Signalen.

Title (fr)

Synthétiseur numérique polyphonique de signaux périodiques.

Publication

EP 0021964 A1 19810107 (FR)

Application

EP 80400861 A 19800613

Priority

FR 7915337 A 19790615

Abstract (en)

[origin: ES8102389A1] An entirely digital polyphonic musical synthesizer in which the amplitude of each spectral component may develop either linearly or logarithmically as a function of time, including amplitude computation means which produce, for each period of an amplitude clock signal, a new current amplitude value by linear or logarithmic interpolation between the initial current amplitude and a predetermined final amplitude value. The new current amplitude value is memorized in place of the initial value. When the current amplitude is equal to the final amplitude, a signal is transmitted to the synthesizer control means. The synthesizer enables gentle modulations in amplitude to be obtained and reduces the complexity of the instrument's control means.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un synthétiseur polyphonique musical, entièrement numérique, dans lequel l'amplitude de chaque composante spectrale peut évoluer, en fonction du temps, selon une loi linéaire ou logarithmique. Des moyens de calcul d'amplitude produisent, à chaque période d'un signal d'horloge d'amplitude, une nouvelle valeur courante, selon une interpolation linéaire ou logarithmique entre l'amplitude courante initiale et une valeur d'amplitude finale prédéterminée. La nouvelle valeur d'amplitude courante est mémorisée à la place de la valeur initiale. A l'égalité de l'amplitude courante et de l'amplitude finale, un signal est émis vers les moyens de commande du synthétiseur. L'invention permet d'obtenir des évolutions douces de l'amplitude et de réduire la complexité des moyens de commande de l'instrument.

IPC 1-7

G10H 7/00

IPC 8 full level

G10H 7/02 (2006.01); **G10H 7/00** (2006.01); **G10H 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G10H 7/08 (2013.01 - EP US); **G10H 2210/205** (2013.01 - EP US); **G10H 2250/161** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

US 4036096 A 19770719 - TOMISAWA NORIO, et al

Cited by

EP0199192A3

Designated contracting state (EPC)

AT DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0021964 A1 19810107; **EP 0021964 B1 19840530**; AT E7744 T1 19840615; DE 3068012 D1 19840705; ES 492433 A0 19801216; ES 8102389 A1 19801216; FR 2459524 A1 19810109; FR 2459524 B1 19841109; JP S5632191 A 19810401; NO 801774 L 19801216; US 4344343 A 19820817

DOCDB simple family (application)

EP 80400861 A 19800613; AT 80400861 T 19800613; DE 3068012 T 19800613; ES 492433 A 19800613; FR 7915337 A 19790615; JP 8034280 A 19800616; NO 801774 A 19800613; US 15825180 A 19800610