

Title (en)

Digital semiconductor circuit for an electronic organ.

Title (de)

Digitale Halbleiterschaltung für eine elektronische Orgel.

Title (fr)

Circuit digital à semiconducteur pour orgue électronique.

Publication

EP 0043532 A2 19820113 (DE)

Application

EP 81105031 A 19810629

Priority

DE 3025643 A 19800707

Abstract (en)

1. A digital semiconductor circuit for an electronic organ comprising a number, corresponding to the number of keys of the organ keyboard, of control inputs which are acted upon via the keyboard, and with a number of sound signal inputs which are supplied by an oscillator system with periodic electrical oscillations, where each control input is permanently assigned to one key of the keyboard and each sound signal input is permanently assigned to one sound frequency, where moreover one sound signal output serves to control an electro-acoustic transducer and where the control signals, which act upon the control inputs, correspond to logic levels "1" and "0", where moreover the individual control inputs are each assigned to one cell of a clock-controlled shift register which is operated as a parallel/series converter, where moreover the signal output of the shift register and the clock pulses which operate the latter serve to control a switching system which on the other hand is provided with all the provided sound signal inputs, where moreover the number of sound signal output is less than the number of control inputs and each of the sound signal outputs is assigned an amplitude shaper and the outputs of the amplitude shapers are finally connected, via a mixing stage, to the electro-acoustic transducer, characterized in that each of the octaves provided in the keyboard (M) is assigned a mixing stage (Mir), tuned to the respective octave (Or), and that the output (AGs) of each of the provided amplitude shapers (AFs) can be connected, in accordance with the octave assigned to the sound signal occurring in the respective amplitude shaper (AFs) to the mixing stage permanently assigned to the respective octave.

Abstract (de)

In der DE-Patentanmeldung P 29 48 769.2 ist eine solche Halbleiterschaltung beschrieben. Sie weist eine der Anzahl der Spieltasten im Manual entsprechende Anzahl von Steuereingängen sowie eine Anzahl von durch Rechteckschwingungen mit je einer der höchsten Oktave entsprechende Frequenz und gleicher Amplitude zu beaufschlagenden Tonsignaleneingängen auf. Außerdem hat die Schaltung eine im Vergleich zu den Steuereingängen verminderte Anzahl von Tonsignalausgängen, denen jeweils ein Amplitudenformer zugeordnet ist. Die Ausgänge dieser Amplitudenformer steuern gemeinsam einen Lautsprecher, wobei die Steuerung über eine gemeinsame Mischstufe erfolgt. Im Interesse einer Verbesserung der Tonqualität ist nun gemäss der vorliegenden Erfahrung vorgesehen, daß jeder der im Manual der Orgel vorgesehenen Oktaven je eine auf diese abgestimmte Mischstufe Mir zugeordnet ist. Die Schaltung ist dabei derart ausgelegt, daß beim anspielen jeder Taste im Manual der das zugehörige Tonsignal erhaltende Amplitudenformer auf die der zugehörigen Oktave zugeordnete Mischstufe Mir und über diese auf den Lautsprecher geschaltet wird.

IPC 1-7

G10H 1/18

IPC 8 full level

G10H 7/00 (2006.01); **G10H 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

G10H 1/183 (2013.01)

Cited by

EP1900616A2

Designated contracting state (EPC)

FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0043532 A2 19820113; EP 0043532 A3 19850502; EP 0043532 B1 19871223; DE 3025643 A1 19820204; JP S5748794 A 19820320

DOCDB simple family (application)

EP 81105031 A 19810629; DE 3025643 A 19800707; JP 10618781 A 19810707