

Title (en)
Signal-generating circuit.

Title (de)
Schaltungsanordnung zum Bilden eines Signals.

Title (fr)
Circuit de génération de signal.

Publication
EP 0343719 A2 19891129 (DE)

Application
EP 89201243 A 19890517

Priority
DE 3817028 A 19880519

Abstract (en)
A simple and space-saving circuit arrangement for forming an output signal as a linear combination of a number of input signals (S_1, \dots, S_n) is described. This contains only one current control element ($11, \dots, 1n$, respectively) for each input signal (S_1, \dots, S_n respectively), particularly a transistor. The transistors are connected at one end with taps ($41, \dots, 4n$ respectively) of a chain of feedback resistors (R_1, \dots, R_{n-1}) and, at the other end, alternately to a first (31) and a second (32) output connection. The parallel connection of the feedback resistors (R_1, \dots, R_{n-1}) directly following the tap ($41, \dots, 4n$, respectively) for the current control element ($11, \dots, 1n$, respectively) is dimensioned in accordance with the factor by which the input signal (S_1, \dots, S_n respectively) is weighted in the linear combination. <IMAGE>

Abstract (de)
Es wird eine einfache und platzsparende Schaltungsanordnung zum Bilden eines Ausgangssignals als Linearkombination einer Anzahl von Eingangssignalen (S_1, \dots, S_n) beschrieben. Diese enthält zu jedem Eingangssignal (S_1, \dots, S_n bzw. S_n) nur ein Stromsteuerelement ($11, \dots, 1n$ bzw. $1n$), insbesondere einen Transistor. Die Transistoren sind einseitig mit Anzapfungen ($41, \dots, 4n$ bzw. $4n$) einer Kette aus Gegenkopplungswiderständen (R_1, \dots, R_{n-1}) und anderseitig abwechselnd mit einem ersten (31) und einem zweiten (32) Ausgangsanschluß verbunden. Die Parallelschaltung der an die Anzapfung ($41, \dots, 4n$ bzw. $4n$) für das Stromsteuerelement ($11, \dots, 1n$ bzw. $1n$) unmittelbar anschließenden Gegenkopplungswiderstände (R_1, \dots, R_{n-1}) ist gemäß dem Faktor dimensioniert, mit dem das Eingangssignal (S_1, \dots, S_n bzw. S_n) in der Linearkombination gewichtet ist.

IPC 1-7
G06G 7/14; G06G 7/26

IPC 8 full level
G06G 7/14 (2006.01); **G06G 7/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
G06G 7/14 (2013.01); **G06G 7/26** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0343719 A2 19891129; EP 0343719 A3 19901024; EP 0343719 B1 19941005; DE 3817028 A1 19891130; DE 58908465 D1 19941110

DOCDB simple family (application)
EP 89201243 A 19890517; DE 3817028 A 19880519; DE 58908465 T 19890517