

Title (en)
Clamping circuit

Title (de)
Klemmschaltung

Title (fr)
Circuit de verrouillage

Publication
EP 0957420 A2 19991117 (DE)

Application
EP 99109644 A 19990514

Priority
DE 19821906 A 19980515

Abstract (en)

The circuit has cross-coupled first and second transistors which switch from a normal mode to a clamp mode when the voltage of a signal delivered via an input path falls below a defined clamp voltage. A third transistor (M3) is connected in the input path (V_p) so that it is in the reverse conducting state in clamp mode and in the forward conducting state in normal mode. The third transistor is a D-MOS-FET, whose gate connector is connected to a supply voltage to switch the FET through.

Abstract (de)

Es wird eine Klemmschaltung beschrieben, mit der verhindert wird, daß ein an einem Eingangspfad (V_p) anliegendes Eingangssignal negatives Potential annehmen kann. Die Schaltung zeichnet sich durch eine hohe Spannungsfestigkeit bei genauer Einhaltung der Klemmspannung und gleichzeitig eine geringe Stromaufnahme im Normalbetrieb aus. Die Klemmschaltung umfaßt kreuzgekoppelte erste und zweite Transistoren (T1, T2) und ist von einem Normalbetrieb in einen Klemmbetrieb umschaltbar, wenn die Spannung des Eingangssignals unter eine vorbestimmte Klemmspannung, vorzugsweise 0V, abfällt. Hierzu ist ein dritter Transistor (M3) vorgesehen, der so in den Eingangspfad (V_p) geschaltet ist, daß er sich in dem Klemmbetrieb der Schaltung in rückwärts leitendem Zustand und in dem Normalbetrieb in vorwärts gesperrtem Zustand befindet.
<IMAGE>

IPC 1-7
G05F 3/22

IPC 8 full level
G05F 3/22 (2006.01); **G11C 5/14** (2006.01); **G05F 3/24** (2006.01); **G05F 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G05F 3/227 (2013.01 - EP US); **G05F 3/247** (2013.01 - EP US); **G05F 3/262** (2013.01 - EP US); **G05F 3/267** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0957420 A2 19991117; EP 0957420 A3 20000329; EP 0957420 B1 20030416; DE 19821906 C1 20000302; DE 59905031 D1 20030522;
US 6137278 A 20001024

DOCDB simple family (application)
EP 99109644 A 19990514; DE 19821906 A 19980515; DE 59905031 T 19990514; US 31342399 A 19990517