

Title (en)

Switching circuit for generating a switch-on signal for battery-powered coin testers

Title (de)

Schaltungsanordnung zur Erzeugung eines Einschaltsignals für batteriebetriebene Münzprüfer

Title (fr)

Circuit de commutation pour la génération d'un signal de démarrage pour sélecteur de pièces de monnaie alimenté par piles

Publication

EP 1193656 A2 20020403 (DE)

Application

EP 01250342 A 20010927

Priority

DE 10049758 A 20000929

Abstract (en)

The circuit has an oscillator with a detection coil and a first switch element that outputs the control signal when the coin is inserted. A first stage sets the oscillator working point in the rest state. A second stage has a switch element that acts as a constant current source in the rest state. Its current changes when a coin is inserted depending on oscillator output voltage so the first switch element switches and outputs a switch-on signal. The circuit has an oscillator (1) with a coil for detection coin insertion whose output signal is changed by the coin and a first electronic switch element (Q4) that outputs the control signal when the coin is inserted by changing its control voltage. A first stage (2) sets the oscillator working point in the rest state. A second stage (3) connected to the oscillator output has a second electronic switch element (Q2) and is connected to the first stage so that the second switch element acts as a constant current source in the rest state. The current in the switch element changes when a coin is inserted depending on the oscillator output voltage so that the first switch element switches and delivers the switch-on signal.

Abstract (de)

Es wird eine Schaltungsanordnung zur Erzeugung eines Einschaltsignals für batteriebetriebene Münzprüfer vorgeschlagen, die einen eine Spule zur Erfassung des Einwerfens einer Münze aufweisenden Oszillator, dessen Ausgangssignal sich durch die Münze ändert, und ein erstes elektronisches Schaltelement, das bei Einwurf der Münze durch Änderung seiner Steuerspannung das Einschaltsignal abgibt, aufweist. Es sind ein erster Schaltkreis zum Einstellen des Arbeitspunktes des Oszillators im ruhenden Zustand des Münzprüfers und ein zweiter, mit dem Ausgang des Oszillators verbundener, ein zweites elektronisches Schaltelement aufweisender Schaltkreis vorgesehen. Der erste und zweite Schaltkreis sind so miteinander verbunden, daß das zweite Schaltelement im ruhenden Zustand des Münzprüfers als Konstant-Stromquelle wirkt. Bei Einwurf einer Münze ändert sich der Strom durch das zweite Schaltelement abhängig von der Ausgangsspannung des Oszillators derart, daß das erste mit dem zweiten Schaltelement verbundene Schaltelement schaltet und das Einschaltsignal liefert.

IPC 1-7

H03K 17/95; G07D 5/00

IPC 8 full level

G07D 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

G07D 5/08 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0607624 B1 19960207 - NAT REJECTORS GMBH [DE]

Cited by

US8532710B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1193656 A2 20020403; EP 1193656 A3 20050202; EP 1193656 B1 20071212; AT E381147 T1 20071215; DE 10049758 A1 20020418; DE 10049758 B4 20040722; DE 50113361 D1 20080124; ES 2296704 T3 20080501

DOCDB simple family (application)

EP 01250342 A 20010927; AT 01250342 T 20010927; DE 10049758 A 20000929; DE 50113361 T 20010927; ES 01250342 T 20010927