

Title (en)
Circuitry for a coin tester.

Title (de)
Schaltungsanordnung in einem Münzprüfer.

Title (fr)
Circuit pour l'examen de pièces de monnaie.

Publication
EP 0053735 A1 19820616 (DE)

Application
EP 81109571 A 19811107

Priority
CH 897980 A 19801205

Abstract (en)
[origin: CA1169940A] The coins come within the coil field of an oscillator. Within a reverse feedback path of the oscillator amplifier, several resistances are arranged, switchable parallel to each other individually or in any desired combination, by switching transistors, each controlled by a program. This makes the amplification controllable step by step. The program has a constant-value-storage with a stored standard value for the amplification in which oscillations cease whenever the field coil area is free and a calibrating resistance is connected parallel to the condenser of the oscillator; For each coin type, two pre-determined standard limit values of amplification are stored in the constant-value-storage, with the oscillations ceasing between them in the presence of an acceptable coin. Prior to each testing operation, the program, with calibrating resistance being connected parallel to the condenser increases the amplification step by step until oscillations cease. The quotient of the thus obtained amplification value and the standard value is multiplied by the two standard limit values of each type of coin, and the product is stored in the readwrite-memory as the nominal limit value. During the coin testing, the amplification is altered step by step from the highest nominal limit value to the next lower, and so on. A coin acceptance signal is issued whenever the oscillator oscillations do not cease with the higher of the two nominal limit values and do stop with the lower of the two nominal limit values.

Abstract (de)
Die Münzen (37) gelangen in das Spulenfeld eines Oszillators (2, 6, 7). In einen Gegenkopplungspfad des Oszillatorverstärkers (2) sind mehrere Widerstände (11 bis 18) durch je einen von einer Programmsteuervorrichtung (29) gesteuerten Schalttransistor (21 bis 28) einzeln und in jeder gewünschten Kombination parallel zueinander schaltbar. Damit ist die Verstärkung stufenweise steuerbar. Die Programmsteuervorrichtung (29) hat einen Festwertspeicher (49), in dem ein Normalwert der Verstärkung gespeichert ist, bei dem die Oszillatorschwingungen aussetzen, wenn das Spulenfeld frei ist und ein Eichwiderstand (35) parallel zum Kondensator (7) des Oszillators (2, 6, 7) geschaltet ist. Für jede Münzsorte sind im Festwertspeicher (49) zwei vorbestimmte Normalgrenzwerte der Verstärkung gespeichert, zwischen denen die Oszillatorschwingungen bei einer annehmbaren Münze (37) aussetzen. Vor jeder Münzprüfung ändert die Programmsteuerung (29) bei parallel zum Kondensator (7) geschalteten Eichwiderstand (35) die Verstärkung schrittweise, bis die Oszillatorschwingungen aussetzen. Der Quotient aus dem so erhaltenen Wert der Verstärkung und dem Normalwert wird mit den beiden Normalgrenzwerten jeder Münzsorte multipliziert und ? Sollgrenzwerte in einem Schreib-/ Lesespeicher (59) gespeichert. Bei der Münzprüfung wird die Verstärkung schrittweise vom grössten Sollgrenzwert zum nächstkleineren usf. geändert. Ein Münzannahmesignal wird abgegeben, wenn die Oszillatorschwingungen beim grösseren der beiden Sollgrenzwerte einer Münzsorte nicht aussetzen und beim kleineren Sollgrenzwert aussetzen.

IPC 1-7
G07F 3/02; G07D 5/08

IPC 8 full level
G01N 27/00 (2006.01); **G07D 5/08** (2006.01); **G08B 1/08** (2006.01)

IPC 8 main group level
G07D (2006.01)

CPC (source: EP US)
G07D 5/08 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• FR 2353910 A1 19771230 - AFFRANCHISSEMENT TIMBRAGE AUTO [FR]
• FR 2408183 A1 19790601 - SIGNAUX ENTR ELECTRIQUES [FR]
• DE 2159599 A1 19720608 - AUTELCA AG
• FR 2359468 A2 19780217 - CROUZET SA [FR]
• DE 2723516 A1 19781207 - BRAUM LUDWIG
• US 3749220 A 19730731 - SAITO T, et al
• US 4086527 A 19780425 - CADOT ROBERT G

Cited by
EP0394067A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0053735 A1 19820616; EP 0053735 B1 19850828; AT E15288 T1 19850915; AU 7797181 A 19820610; CA 1169940 A 19840626; DE 3172063 D1 19851003; GB 2090034 A 19820630; GB 2090034 B 19840830; NO 814162 L 19820607; US 4492296 A 19850108; YU 284081 A 19830630; ZA 818443 B 19821027

DOCDB simple family (application)
EP 81109571 A 19811107; AT 81109571 T 19811107; AU 7797181 A 19811127; CA 391328 A 19811202; DE 3172063 T 19811107; GB 8135395 A 19811124; NO 814162 A 19811204; US 32692081 A 19811202; YU 284081 A 19811204; ZA 818443 A 19811204