

Title (en)

Coin validating method and apparatus.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Echtheitsprüfung von Münzen.

Title (fr)

Procédé et dispositif de contrôle de validité de pièces de monnaie.

Publication

EP 0038911 A1 19811104 (DE)

Application

EP 81101222 A 19810220

Priority

CH 326380 A 19800428

Abstract (en)

1. A process for testing the authenticity of coins by reference to their mass, wherein the coin to be tested is accelerated under the effect of a force along a track and then impinges against a buffer element from which it rebounds and is deflected into a coin box or a return dish, wherein an electrical parameter is detected by means of at least one sensor, and a value proportional to the mass of the coin can be determined from said electrical parameter, characterised in that the buffer element used comprises a spring (4) which is deflected and caused to oscillate by the coin (2) impinging thereagainst, that the spring travel of the spring (4) is detected by means of the sensor (7, 8) and converted into the electrical parameter (US) and that the mass (m) of the coin (2) is deduced from the first half-wave of the oscillation of the electrical parameter (US) in which the spring (4) is away from its rest position.

Abstract (de)

Eine zu prüfende Münze (2) wird längs einer Laufbahn (1, 3) beschleunigt und biegt am Ende der Laufbahn (3) zufolge ihrer Masse (m) und ihrer Geschwindigkeit (V) eine einseitig fest eingespannte Federzunge (4) um einem Betrag (s) aus. Zwei Sensoren (7, 8) erfassen die Ausbiegung und wandeln sie in eine elektrische Grösse um. Daraus und mit einer die Geschwindigkeit (V) der Münze (2) erfassenden Lichtschranke (9) oder aus der für eine Schwingungshalbwelle nötigen Zeit errechnet ein Rechner die Masse (m) der Münze (2) und entscheidet über deren Annahme.

IPC 1-7

G07F 3/02

IPC 8 full level

G07D 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

G07D 5/04 (2013.01)

Citation (search report)

- US 2308634 A 19430119 - LEONARD VIETH
- US 3559788 A 19710202 - JENSEN HERMAN G, et al
- US 2022180 A 19351126 - THEODOR BRAUN, et al
- DE 729408 C 19421216 - HEINRICH LIST DIPL ING
- US 2318410 A 19430504 - MILLS PERCY E
- FR 2404856 A1 19790427 - LEYBOLD HERAEUS GMBH & CO KG [DE]
- US 2256486 A 19410923 - LINDBERG JOHN F
- Design Engineering, April 1978, Heft 4, seiten 64-66 P.J. HARROP et al.: "Design Evolution. Coin Validation Systems in Vending Machines" * seite 65, linke spalte, absatz 2 *

Cited by

EP0470587A3; GB2222903A; DE3415273A1; US5494145A; US4848556A; WO9306569A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0038911 A1 19811104; EP 0038911 B1 19830713; AT E4150 T1 19830715; CH 647608 A5 19850131; DE 3160582 D1 19830818

DOCDB simple family (application)

EP 81101222 A 19810220; AT 81101222 T 19810220; CH 326380 A 19800428; DE 3160582 T 19810220