

Title (en)
Coin sensor.

Title (de)
Münzdetektor.

Title (fr)
Détecteur de pièces de monnaie.

Publication
EP 0572847 A1 19931208 (DE)

Application
EP 93107938 A 19930515

Priority
CH 178292 A 19920603

Abstract (en)
An inductive coin detector for detecting the presence of coins (2) in a coin channel (1) by means of a high-frequency alternating magnetic field exhibits a flat coil (3) arranged outside the coin channel (1). A high-frequency alternating magnetic field generated by the coil (3) penetrates perpendicularly to the running direction of the coin (13) through the coin channel (1). The coil (3) is formed from at least one flat spiral conductor arrangement and is a part of the LC oscillator. Together with a measuring circuit, the oscillator circuit forms a detector circuit (4) for detecting a change in the oscillator frequency caused by the presence of the coin (2). The coil (3) and the detector circuit (4) are arranged in the immediate vicinity on a common carrier and can be enclosed in a flat housing. The coin detector can be connected via a three-wire line which comprises a feed line (7) and a signal line (9). <IMAGE>

Abstract (de)
Ein induktiver Münzdetektor zum Erkennen der Anwesenheit von Münzen (2) in einem Münzkanal (1) mittels eines hochfrequenten magnetischen Wechselfeldes weist eine ausserhalb des Münzkanals (1) angeordnete flache Spule (3) auf. Ein von der Spule (3) erzeugtes hochfrequentes magnetisches Wechselfeld durchdringt den Münzkanal (1) senkrecht zur Münzlaufrichtung (13). Die Spule (3) ist aus wenigstens einer flachen spiralförmigen Leiteranordnung gebildet und ist Teil des LC-Oszillators. Die Oszillatorschaltung bildet zusammen mit einer Messschaltung eine Detektorschaltung (4) zum Erkennen einer durch die Anwesenheit der Münze (2) verursachte Änderung der Oszillatorfrequenz. Die Spule (3) und die Detektorschaltung (4) sind auf einem gemeinsamen Träger in unmittelbarer Nähe angeordnet und können in einem flachen Gehäuse eingeschlossen sein. Der Münzdetektor ist über eine dreidradige Leitung anschliessbar, die eine Speiseleitung (7) und eine Signalleitung (9) umfasst. <IMAGE>

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

IPC 8 full level
G07D 5/08 (2006.01); **G07F 1/04** (2006.01); **H01F 17/00** (2006.01); **H01F 41/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
G07D 5/02 (2013.01 - EP US); **G07D 5/08** (2013.01 - EP KR US); **Y10T 29/4902** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] FR 1532020 A 19680705 - SCHEIDT & BACHMANN GMBH
• [Y] US 4441602 A 19840410 - OSTROSKI JOSEPH [US], et al
• [A] GB 2174227 A 19861029 - COIN CONTROLS
• [A] US 3901368 A 19750826 - KLINGER LANCE T
• [A] US 4353453 A 19821012 - PARTIN NORMAN D, et al

Cited by
EP0918306A3; DE10048290A1; DE10048290C2; DE10048290C5; US6734665B2; US6539083B1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE DK FR LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0572847 A1 19931208; **EP 0572847 B1 19980826**; AT E170312 T1 19980915; DE 59308911 D1 19981001; DK 0572847 T3 19990525; KR 0165135 B1 19990320; KR 940001014 A 19940110; US 5411126 A 19950502; US 5575057 A 19961119

DOCDB simple family (application)
EP 93107938 A 19930515; AT 93107938 T 19930515; DE 59308911 T 19930515; DK 93107938 T 19930515; KR 930009794 A 19930601; US 41006695 A 19950324; US 7291393 A 19930517