

Title (en)
COIN DISCRIMINATOR.

Title (de)
MÜNZPRÜFEINRICHTUNG.

Title (fr)
DISCRIMINATEUR DE PIECES.

Publication
EP 0377574 A1 19900718 (EN)

Application
EP 88906001 A 19880721

Priority
GB 8717494 A 19870723

Abstract (en)
[origin: WO8901209A1] A pair of coils (1, 2) of elongate transverse cross-section face each other across a coin path, and the changes in shading of the receiver coil (2) by a coin proceeding between the coils (1, 2) is monitored by a track and store unit (6) controlled by software. The emitter coil (1) is subjected periodically to pulses having a 1 MHz frequency component to provide a sharp-edged emitter coil pulse, and the amplitude of the voltage pulse induced in the receiver coil (2) is monitored. The track and store unit (6) is programmed to locate the receiver coil pulse of minimum amplitude produced by maximum shading of the receiver coil, to determine when a coin is positioned symmetrically of the coils for a diameter measurement to be made. In order to discriminate from noise, the storage means (MAXDI) of the track and store software is switched by switch units (20, 21, 22) from storing the most recent maximum value of receiver coil volts (DIAM) to storing the most recent minimum value of receiver coil volts when the receiver coil signal has fallen by a predetermined threshold amount, (set in block 29), and then is switched again (at 18) following a minimum receiver coil signal (at 12) to storing again the most recent maximum value when the receiver coil signal has risen by a further threshold amount (set in block 25).

Abstract (fr)
Deux bobines (1, 2) de section transversale allongée se font face en travers d'une trajectoire de pièce, les variations de l'ombre de la bobine (2) réceptrice produite par une pièce passant entre les bobines (1, 2) sont contrôlées par une unité (6) de guidage et de stockage commandée par logiciel. La bobine (1) émettrice est périodiquement soumise à des impulsions et présentant une composante de fréquence de 1 MHz afin d'émettre une impulsion de bobine émettrice à front raide, l'amplitude de l'impulsion de tension induite dans la bobine (2) réceptrice étant contrôlée. L'unité (6) de guidage et de stockage est programmée afin de localiser l'impulsion d'amplitude minimum de la bobine réceptrice, produite par une ombre maximum de la bobine réceptrice, afin de déterminer à quel moment une pièce est positionnée symétriquement par rapport aux bobines, afin de procéder à une mesure de diamètre. Afin de procéder à une distinction à partir du bruit, le moyen de stockage (MAXDI) du logiciel de guidage et de stockage est commuté, au moyen d'unités (20, 21, 22) de commutation, du stockage de la valeur maximale la plus récente des tensions de la bobine réceptrice (DIAM) pour passer au stockage de la valeur minimale la plus récente des tensions de la bobine réceptrice, lorsque le signal de la bobine réceptrice a chuté d'une grandeur de seuil prédéterminée, (établie dans le bloc 29), et est ensuite à nouveau commuté (en 18) à la suite d'un signal de minimum (en 12) de la bobine réceptrice, afin de stocker à nouveau la valeur maximum la plus récent lorsque le signal de la bobine réceptrice s'est élevé d'une nouvelle grandeur (établie dans le bloc 25) de seuil.

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

IPC 8 full level
G07D 5/08 (2006.01)

IPC 8 main group level
G07D (2006.01)

CPC (source: EP)
G07D 5/02 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8901209A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8901209 A1 19890209; DK 15690 A 19900301; DK 15690 D0 19900119; EP 0377574 A1 19900718; FI 900340 A0 19900122; FI 95630 B 19951115; FI 95630 C 19960226; GB 8717494 D0 19870826; JP H03500696 A 19910214

DOCDB simple family (application)
GB 8800592 W 19880721; DK 15690 A 19900119; EP 88906001 A 19880721; FI 900340 A 19900122; GB 8717494 A 19870723; JP 50608288 A 19880721