

Title (en)  
Device for checking an object in sheet form.

Title (de)  
Prüfeinrichtung für ein blattförmiges Gut.

Title (fr)  
Dispositif de vérification d'un objet en feuille.

Publication  
**EP 0395833 A1 19901107 (DE)**

Application  
**EP 90101183 A 19900122**

Priority  
CH 164889 A 19890501

Abstract (en)  
For the automatic recognition of the authenticity of banknotes (10), for example in an automatic service dispenser, the transparency of the banknotes (10) is checked in predetermined spectral ranges. The measuring system (4 to 7) is arranged between units (18; 18') of a transport system and generates, in a passage formed from an interceptor (4) and a diffuser (7), a narrow read-out light beam (14) which extends transversely over a scanning plane. The banknote (10) is conveyed through the read-out light beam (14). The light (19') shining through the banknote (10) in the read-out field is collected in the interceptor (4) and fed to a photosensitive detector (5). An evaluation unit (2) forms for each of the successively scanned read-out fields a single measurement value of the transparency in the spectral range and compares the measurement values of the banknote (10) to be checked with design signals filed in a memory (3) of the evaluation unit (2). <IMAGE>

Abstract (de)  
Für das automatische Erkennen der Echtheit von Banknoten (10), beispielsweise in einem Dienstleistungsautomaten, wird die Transparenz der Banknote (10) in vorbestimmten Spektralbereichen untersucht. Das Messsystem (4 bis 7) ist zwischen Einheiten (18; 18') eines Transportsystems angeordnet und erzeugt in einem aus einem Auffänger (4) und einem Diffusor (7) gebildeten Durchlass einen schmalen Ausleselichtstrahl (14), der sich quer über eine Abtastebene erstreckt. Die Banknote (10) wird durch den Ausleselichtstrahl (14) befördert. Das durch die Banknote (10) im Auslesefeld durchscheinende Licht (19') wird im Auffänger (4) gesammelt und einem lichtempfindlichen Detektor (5) zugeführt. Ein Auswertegerät (2) bildet für jedes der nacheinander abgetasteten Auslesefelder einen einzigen Messwert der Transparenz im Spektralbereich und vergleicht die Messwerte der zu prüfenden Banknote (10) mit in einem Speicher (3) des Auswertegerätes (2) abgelegten Mustersignalen.

IPC 1-7  
**G07D 7/00**

IPC 8 full level  
**G01N 21/89** (2006.01); **G01N 21/892** (2006.01); **G07D 7/20** (2016.01)

CPC (source: EP US)  
**G07D 7/121** (2013.01 - EP US); **G07D 7/206** (2017.04 - EP US)

Citation (search report)  
• [Y] US 3922557 A 19751125 - CARNES JR W ROBERT  
• [Y] EP 0070621 A2 19830126 - DE LA RUE SYST [GB]  
• [A] GB 2159268 A 19851127 - ESSELTE SECURITY SYST AB

Cited by  
EP0720128A3; DE102008045987A1; CN104802514A; DE10323410A1; DE10323409A1; EP0537513A1; US8625092B2; WO9307590A1; US7414710B2; US10140799B2; US7504632B2; EP0660277B1; EP2161554A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0395833 A1 19901107**; **EP 0395833 B1 19950503**; AT E122166 T1 19950515; CA 2015148 A1 19901101; CH 689523 A5 19990531; DE 59008998 D1 19950608; ES 2074092 T3 19950901; JP H02297049 A 19901207; US 5034616 A 19910723

DOCDB simple family (application)  
**EP 90101183 A 19900122**; AT 90101183 T 19900122; CA 2015148 A 19900425; CH 164889 A 19890501; DE 59008998 T 19900122; ES 90101183 T 19900122; JP 10057090 A 19900418; US 49328190 A 19900314