



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 680 022 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.04.1996 Patentblatt 1996/17

(51) Int. Cl.⁶: **G07D 7/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.11.1995 Patentblatt 1995/44

(21) Anmeldenummer: **95250099.9**

(22) Anmeldetag: **27.04.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI SE

(72) Erfinder: **Puttkammer, Frank**
D-01640 Coswig (DE)

(30) Priorität: **28.04.1994 DE 4415592**

(74) Vertreter: **Heitsch, Wolfgang**
Göhlsdorfer Strasse 25g
D-14778 Jeserig (DE)

(71) Anmelder: **WHD Warenhandels-und
Dienstleistungs GmbH**
D-01129 Dresden (DE)

(54) Verfahren und Anordnung zur Prüfung von Metallfäden, -bändern und -partikeln

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zur Prüfung von Metallfäden, -bändern und -partikeln unter Nutzung der Leitfähigkeit dieser Sicherheitselemente für die Echtheitsprüfung von Banknoten, Wertpapieren, Bons, Ausweis-, Eintrittskarten und ähnlichen zu sichernden Dokumenten.

Zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens werden, wie in Figur 1 schematisch dargestellt, Banknoten 4 oder andere Dokumente mit eingelassenen metallischen Bändern 3 oder Fäden und/oder auf oder in den Dokumenten befindlichen Metallpartikeln 11 in das Feld eines Permanentmagneten 1 eingebracht. Die vom Permanentmagneten 1 ausgehenden magnetischen Feldlinien werden durch das Metallband 3 der Banknote 4 geschnitten. Dazu wird das zu prüfende Objekt so in die Feldlinien eingebracht, daß eine maximale Anzahl von Feldlinien durch die metallischen Bänder 3 und/oder die Metallpartikel 11 geschnitten werden. Der durch das Schneiden der Feldlinien des Magneten 1 bewirkte Spannungsunterschied wird in eine Spule 2 induziert, in einem Koppelglied 6 erfaßt und in einer Auswerteschaltung 7 in ein Signal umgesetzt. In der Auswerteschaltung 7 wird ein TTL-kompatibler Low-Impuls gewonnen. Dieser Impuls kann wahlweise einem Signalgeber 8 für interne Auswertung und Anzeige, z. B. bei Handgeräten, zugeführt werden oder man führt, wie in Fig. 3 dargestellt, diesen Impuls einem Signalgeber für Steuerzwecke 9 zu, um entsprechende Maschinen, wie Geldzählgeräte, Geldausgabegeräte, Geldeinnahmegeräte, Geldprüfgeräte oder Wertpapiererkennungsgeräte zu steuern.

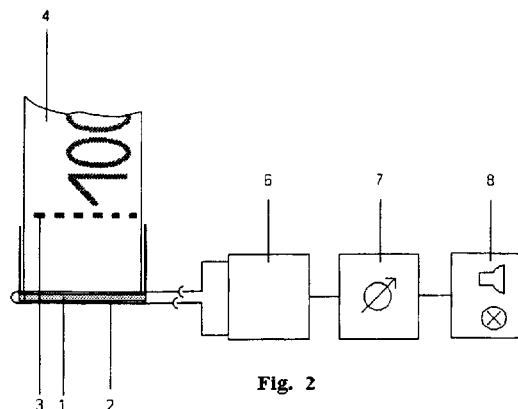


Fig. 2

EP 0 680 022 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 25 0099

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP-A-0 057 520 (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO) 11.August 1982 * Anspruch 1; Abbildung 2 *	1-7	G07D7/00
A	EP-A-0 413 534 (DE LA RUE SYST) 20.Februar 1991 * Spalte 4, Zeile 2-30; Anspruch 1; Abbildung 2 *	1-7	
A	EP-A-0 467 202 (GAO GES AUTOMATION ORG) 22.Januar 1992 * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-7	
A,D	DE-A-37 38 455 (LANDIS & GYR AG) 1.Juni 1988 * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-7	
A,D	DE-A-40 22 739 (GAO GES AUTOMATION ORG) 23.Januar 1992 * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			G07D G07F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23.Februar 1996	Prüfer Kirsten, K
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)