



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 999 527 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.02.2002 Patentblatt 2002/09

(51) Int Cl.7: **G07D 9/04**, G07D 3/16

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.05.2000 Patentblatt 2000/19

(21) Anmeldenummer: **99250379.7**

(22) Anmeldetag: **27.10.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **F. Zimmermann GmbH & Co. KG**
10785 Berlin (DE)

(72) Erfinder: **Zimmermann, Thomas**
14195 Berlin (DE)

(30) Priorität: **02.11.1998 DE 19851971**

(74) Vertreter: **Lüke, Dierck-Wilm, Dipl.-Ing. et al**
Gelfertstrasse 56
14195 Berlin (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Zählen von Münzen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Zählen von Münzen, die in regelloser Folge mittels einer Transporteinrichtung entlang einer Führungsbahn gefördert und mittels eines der Führungsbahn zugeordneten Tastkopfes erkannt und gezählt werden. Um mehrere Münzensorten (Währungen) gleichzeitig verarbeiten zu können und am Ende der Verarbeitung den Gesamtwert aller Münzen der mindestens zwei Münzensorten ermitteln zu haben, sieht die Erfindung vor, daß mindestens zwei Münzen-

sorten (Währungen) mittels eines elektronischen Erkennungsmoduls erkannt werden, das die erkannten Münzen den einzelnen Münzensorten zuordnet, und daß der Gesamtwert der erkannten Münzen mittels eines angeschlossenen Mikroprozessors in einer der Währungen berechnet und auf einem Display dargestellt bzw. mittels eines Druckers ausgedruckt oder über eine Schnittstelle an einen Personalcomputer übertragen wird.

EP 0 999 527 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 25 0379

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
P, X	WO 99 48058 A (GEIB JOSEPH J ; JONES WILLIAM J (US); CUMMINS ALLISON CORP (US); ME) 23. September 1999 (1999-09-23) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 9 - Seite 2, Zeile 25 * * Seite 14, Zeile 21 - Seite 18, Zeile 31 *	1-8	G07D9/04 G07D3/16
A	DE 44 24 487 A (FMN FERNMEDELTECHNIK GMBH NORD) 18. Januar 1996 (1996-01-18) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 41 - Spalte 2, Zeile 41 *	1-8	
A	DE 37 24 994 A (MUSASHI ENG KK) 11. Februar 1988 (1988-02-11) * das ganze Dokument *	1-8	
D, A	EP 0 363 946 A (ZIMMERMANN & CO F) 18. April 1990 (1990-04-18) * das ganze Dokument *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G07D G07F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. Januar 2002	Prüfer Van Dop, E
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 25 0379

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-01-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9948058 A	23-09-1999	AU 3188499 A EP 1066601 A1 WO 9948058 A1	11-10-1999 10-01-2001 23-09-1999
DE 4424487 A	18-01-1996	DE 4424487 A1	18-01-1996
DE 3724994 A	11-02-1988	JP 63032678 A DE 3724994 A1	12-02-1988 11-02-1988
EP 0363946 A	18-04-1990	DE 3835157 C1 AT 75060 T DE 58901170 D1 EP 0363946 A2 ES 2030958 T3 GR 3004399 T3	15-03-1990 15-05-1992 21-05-1992 18-04-1990 16-11-1992 31-03-1993

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82