

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 040 226 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.10.2009 Patentblatt 2009/43

(51) Int Cl.:
G07D 3/14 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.03.2009 Patentblatt 2009/13

(21) Anmeldenummer: 08014736.6

(22) Anmeldetag: 20.08.2008

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: 20.09.2007 DE 102007046391

(71) Anmelder: **National Rejectors, Inc. GmbH**
21614 Buxtehude (DE)

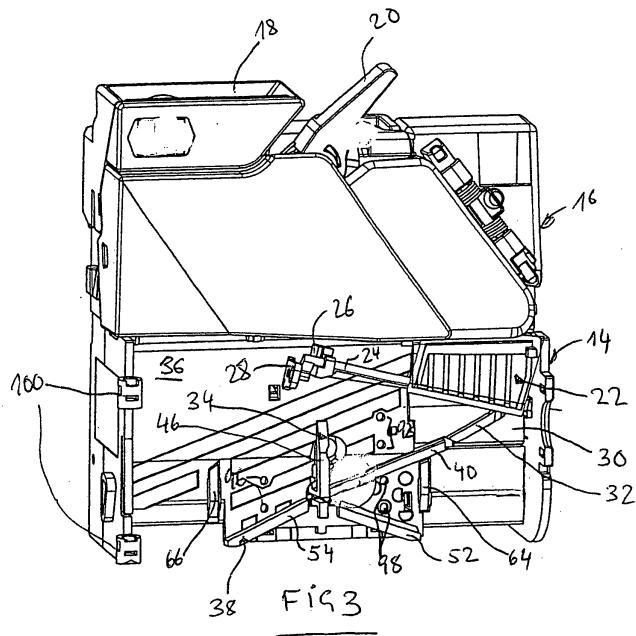
(72) Erfinder: **Frost, Detlef**
21698 Hollenbeck (DE)

(74) Vertreter: **Hauck Patent- und Rechtsanwälte**
Neuer Wall 50
20354 Hamburg (DE)

(54) Vorrichtung zum Sortieren von Münzen

(57) Vorrichtung zum Sortieren von Münzen in mindestens vier Münztuben eines Münzwechslers, die eine Münzprüfvorrichtung verlassen, mit einem ersten Weichenelement, das einen ersten und zweiten Weichenabschnitt aufweist, die abhängig von dem unbetätigten oder betätigten Zustand des ersten Weichenelements die Münzen in einer Ebene zur einen oder anderen Seite des ersten Weichenelements ablenken, mit einem dritten Weichenabschnitt, der abhängig von seiner Betätigung Münzen auf der einen Seite des ersten Weichenelements

wahlweise zu einer mittleren oder äußeren Tube hin lenkt, einem vierten Weichenabschnitt, der abhängig von seiner Betätigung Münzen auf der anderen Seite des ersten Weichenelements wahlweise zu einer mittleren oder äußeren Tube hin lenkt, wobei das erste Weichenelement von einem ersten Elektromagneten und dritter und vierter Weichenabschnitt gemeinsam von einem zweiten Elektromagneten betätigbar sind. Dritter und vierter Weichenabschnitt haben jeweils eine Laufbahn oberhalb einer mittleren Münztube, die zur jeweils äußeren Münztube hin gerichtet ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 01 4736

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|--|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | EP 1 205 887 A (SANDEN CORP [JP]) 15. Mai 2002 (2002-05-15) * das ganze Dokument * * Zusammenfassung * * Absätze [0010], [0016] - [0021] * ----- | 1-12 | INV. G07D3/14 |
| X | EP 1 380 995 A (ASAHI SEIKO CO LTD [JP]) 14. Januar 2004 (2004-01-14) * Zusammenfassung * * Absätze [0011], [0039] * ----- | 1 | |
| A | US 5 697 483 A (ISHIDA TAKESHI [JP] ET AL) 16. Dezember 1997 (1997-12-16) * Spalte 10, Zeile 38 - Zeile 60 * * Spalte 11, Zeile 6 - Zeile 33 * * Abbildungen 2,3 * | 1-12 | |
| A | EP 0 310 429 A (SANDEN CORP [JP]) 5. April 1989 (1989-04-05) * Seite 4, Zeile 6 - Zeile 30 * * Seite 3, Zeile 51 - Zeile 58 * | 1-12 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| D, A | EP 0 576 436 B (MARS INC [US]) 18. Oktober 1995 (1995-10-18) * Spalte 1, Zeile 23 - Zeile 29 * | 1-12 | G07D G07F B07C |
| D, A | EP 0 622 763 A (NAT REJECTORS GMBH [DE]) 2. November 1994 (1994-11-02) * das ganze Dokument * | 1-12 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| 10 | Recherchenort Den Haag | Abschlußdatum der Recherche 2. September 2009 | Prüfer Lindholm, Anna-Maria |
| 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 : nichtschriftliche 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 | | | |

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

EP 08 01 4736

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

02-09-2009

| Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|-------------------------------|--|---|--|--|
| EP 1205887 | A | 15-05-2002 | JP US | 2002150358 A 2002060121 A1 | | 24-05-2002 23-05-2002 |
| EP 1380995 | A | 14-01-2004 | JP JP | 4048263 B2 2003196702 A | | 20-02-2008 11-07-2003 |
| US 5697483 | A | 16-12-1997 | | KEINE | | |
| EP 0310429 | A | 05-04-1989 | DE DE US | 3876364 D1 3876364 T2 5052538 A | | 14-01-1993 24-06-1993 01-10-1991 |
| EP 0576436 | B | 18-10-1995 | AU AU CA DE DE EP ES GB WO JP JP JP MX US | 663696 B2 1232592 A 2106592 A1 69205565 D1 69205565 T2 0576436 A1 2081096 T3 2253933 A 9216917 A1 6506077 T 2002042201 A 9201251 A1 5390776 A | | 19-10-1995 21-10-1992 22-09-1992 23-11-1995 09-05-1996 05-01-1994 16-02-1996 23-09-1992 01-10-1992 07-07-1994 08-02-2002 01-10-1992 21-02-1995 |
| EP 0622763 | A | 02-11-1994 | DE ES US | 9306231 U1 2086864 T3 5496212 A | | 01-07-1993 01-07-1996 05-03-1996 |