

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 923 059 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(51) Int. Cl.⁶: **G07G 1/00, A47B 88/20**

(21) Anmeldenummer: **98123214.3**

(22) Anmeldetag: **05.12.1998**

(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

(30) Priorität: **10.12.1997 DE 19754735**

(71) Anmelder:
• **Dingfelder, Heinz**
91301 Forchheim (DE)

• **Boxleitner, Heinz**
94556 Neuschönau (DE)

(72) Erfinder: **Dingfelder, Heinz**
91301 Forchheim (DE)

(74) Vertreter:
Heiland, Karsten, Dipl.-Ing. et al
Meissner, Bolte & Partner
Anwaltssozietät GbR
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

(54) Kassenschublade oder Einsatz hierfür oder für eine Kasse

(57) Die Erfindung richtet sich auf eine neuartige Kassenschublade (10) oder einen Einsatz hierfür. Vorgesehen sind Banknotenfächer (16), die schräggestellt sind, aus durchsichtigem Material bestehen und beim Aufziehen der Kassenschublade hochgestellt werden.

Auf diese Weise kann der in der Kassenschublade zur Verfügung stehende Raum für Banknoten und Münzen von zwei Währungen genutzt werden.

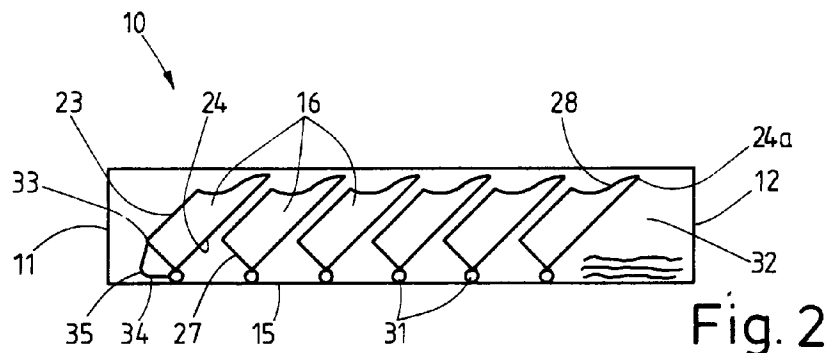


Fig. 2

EP 0 923 059 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Kassenschublade oder einen Einsatz hierfür oder für eine Kasse zur Aufbewahrung von Bargeld und insbesondere auch von Schecks oder Belegen (Registrierkasse), mit zur Aufnahme des Geldes hintereinander angeordneten Fächern für Banknoten und/oder Münzen.

[0002] Kassen zur Aufnahme von Bargeld oder geldwerten Belegen stehen am Ausgangsbereich von Einzelhandelsgeschäften, Supermärkten und dergleichen. Die gekaufte Ware wird nach Bezahlung im Kassenbereich vom Kunden entgegengenommen. Moderne Kassen dienen neben der Aufnahme des Geldes auch der Erfassung der mit dem Verkauf verbundenen Daten und der Übertragung derselben an eine Datenverarbeitung.

[0003] Üblicherweise wird das Geld in einer zur Vorderseite der Kasse herausziehbaren Schublade aufgenommen. Hierzu ist die Schublade in einzelne Fächer aufgeteilt, die jeweils für bestimmte Banknoten oder Münzen vorgesehen sind. Eine gängige Größe einer Kassenschublade hat die Abmessungen (Breite/Höhe/Tiefe) von 46 cm/5 cm/29 cm. Die Schublade oder ein Einsatz hierfür ist unterteilt in sechs große Fächer zur Aufnahme von Banknoten, Schecks oder dergleichen und sechs kleine Fächer für Münzen. Die Banknotenfächer weisen jeweils eine Grundfläche auf, die etwas größer ist als das Format der jeweiligen Banknote. Entsprechend kommen die Banknoten horizontal übereinander zu liegen.

[0004] Für die Aufnahme von zwei Währungen ist die beschriebene Einteilung nicht ausreichend. Es sind insbesondere mehr Fächer für Banknoten erforderlich. Der Austausch der kompletten Kasse ist möglichst zu vermeiden. Günstig ist eine Änderung allein im Aufbau der Kassenschublade oder eines entsprechenden Einsatzes.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Kassenschublade oder einen Einsatz hierfür oder für eine Kasse zu schaffen, die mehr unterschiedliche Banknoten und insbesondere Banknoten von zwei Währungen aufnehmen können.

[0006] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die Fächer gegenüber der Horizontalen aufgerichtet sind. Auf diese Weise wird die ohnehin vorhandene Höhe der Kassenschublade besser ausgenutzt. Die Fächer verlaufen mit ihrer Längsrichtung parallel zur Vorderwand der Kassenschublade und überlappen einander quer zur Längsrichtung der Banknoten, das heißt quer zur Breite der Kassenschublade. Auf diese Weise können in Richtung der Schubladentiefe eine ganze Reihe von Fächern hintereinander angeordnet werden.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind einzelne hintereinander angeordnete und schräg aufgestellte Fächer vorhanden, die jeweils aus einer gegenüber der Horizontalen leicht schräg erhobenen Position in eine stärker erhobene Position

aufstellbar sind. Die Kassenschublade weist geeignete Mittel auf, durch die die Fächer beim Öffnen der Schublade automatisch aufgestellt werden, insbesondere bis in eine vertikale Position.

[0008] Vorteilhafterweise sind die Fächer aus durchsichtigem oder nicht blickdichtem Material hergestellt, so daß die Banknoten der hinteren Fächer durch die Wandungen der vorderen Fächer sichtbar bleiben. Nicht blickdichtes Material ist beispielsweise ein Geflecht, Gewebe oder Lochblech.

[0009] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen. Neben der Kassenschublade oder dem Einsatz wird auch eine Kasse mit einer erfindungsgemäßen Kassenschublade oder einem derartigen Einsatz beansprucht.

[0010] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Kassenschublade in der Draufsicht,

Fig. 2 die Kassenschublade gemäß Fig. 1 in einem Querschnitt entlang der Linie II-II,

Fig. 3 ein einzelnes Fach in perspektivischer Ansicht.

[0011] Eine Kassenschublade 10 (oder ein Einsatz) ist oben offen und weist im übrigen Vorderwand 11, Rückwand 12, Seitenwände 13, 14 und Bodenwand 15 auf. Aufgenommen wird die Kassenschublade 10 von einer nicht gezeigten Kasse. Dabei ist die Vorderwand 11 dem Kassierer zugewandt.

[0012] In der Kassenschublade sind verschiedene Fächer angeordnet, nämlich Banknotenfächer 16 und Münzfächer 17. Die Banknotenfächer 16 sind in zwei Reihen 18, 19 zu je fünf Fächern angeordnet. Jede Reihe erstreckt sich parallel zu den Seitenwänden 13, 14 und von der Vorderwand bis zur Rückwand 12. Innerhalb der Reihen 18, 19 sind die Fächer 16 quer angeordnet, das heißt mit einer Längserstreckung parallel zur Vorderwand 11.

[0013] Die Münzfächer 17 liegen ebenfalls in zwei Reihen 20, 21 (mit je sieben Fächern) nebeneinander und sind in einer gemeinsamen Schale 22 angeordnet, die sich parallel zur rechten Seitenwand 13 erstreckt.

[0014] Die Banknotenfächer 16 weisen jeweils Vorderwand 23, Rückwand 24, Seitenwände 25, 26 und Bodenwand 27 auf. In der in Fig. 2 nach hinten oben, schräg aufwärts gerichteten Stellung der Banknotenfächer 16 von etwa 30° bis 60° kommen die Rückwände 24 auf den Vorderwänden 23 jeweils benachbarter Fächer zu liegen oder weisen hiervon nur einen geringen Abstand auf. Durch obere Ränder 23a, 24a verbundene obere Seitenränder 28, 29 kommen dann noch innerhalb der Kassenschublade 10 zu liegen. Bei vertikal aufgestellten Banknotenfächern 16 erstrecken sich die Bodenwände 27 parallel zur Bodenwand 15 der

Kassenschublade 10 oder liegen sogar auf dieser auf. Die Vorderwände 23 weisen eine geringere Höhe auf als die Rückwände 24, so daß in schräger Anordnung (Fig. 2) der vordere obere Rand 23a etwa in Höhe des hinteren oberen Randes 24a liegt.

[0015] Die Fächer 16 sind in der Schublade 10 kippbar angeordnet. Hierzu sind im Bereich einer Kante 30 zwischen Rückwand 24 und Bodenwand 27 (der Fächer 16) Verbindungsmittel mit der Bodenwand 15 (der Schublade) vorgesehen. Die Verbindungsmittel bestehen aus entlang der Kante 30 angeordneten Augen 31, die in nicht gezeigte Aufnahmevorrichtungen auf der Bodenwand 15 einsteckbar sind. Eine Fixierung kann beispielsweise durch eine nicht gezeigte, parallel zur Kante 30 verlaufende Steckachse erfolgen. Der Dreh- bzw. Kippunkt jedes Fachs 16 sind somit die Augen 31.

[0016] Die Fächer 16 werden beim Herausziehen der Schublade 10 aus der nicht gezeigten Kasse automatisch aufgestellt, vorzugsweise in eine vertikale Position - vertikale Ausrichtung der Rückwand 24. Durch das Aufstellen der Fächer wird ein nahe der Rückwand 12 der Schublade 10 gebildeter Hohlraum 32 zugänglich. In diesem können Schecks und andere Belege oder Münzrollen abgelegt sein.

[0017] Das automatische Aufstellen der Fächer 16 erfolgt durch geeignete Verbindungsmittel. Diese sind in Fig. 2 angedeutet und zwar ein an einer vorderen unteren Kante 33 angreifender Seilzug 34, der um einen der Bodenwand 15 nahen Umlenkpunkt 35 bis durch die Rückwand 12 in die Kassenschublade 10 hineingeführt ist. Die Fächer 16 sind außerdem seitlich miteinander verbunden, so daß bei Aufstellen des in Fig. 2 ganz links gezeichneten Fachs 16 auch die übrigen Fächer mitbewegt werden. Die Weiterführung des Seilzuges 34 durch die Rückwand 12 und in die Kasse hinein sind nicht gezeigt, ebenso die genannten seitlichen Verbindungen der Fächer.

[0018] Die einzelnen Banknotenfächer sind im wesentlichen quaderförmig und können an die Größe der aufzunehmenden Banknoten angepaßt sein. So können die Innenräume 35 der Fächer 16 durch entsprechend dicker ausgebildete Wandungen 23 bis 27 verkleinert sein, auch durch Ausgießen der Fächer. Vorteilhafterweise sind die den Banknoten zur Verfügung stehenden Innenräume 35 jeweils von der Bodenwand 27 des einzelnen Fachs 16 abgewandt und im übrigen mittig positioniert. Die Banknoten liegen parallel zu den Rückwänden 24 und erstrecken sich nach oben etwa bis zum hinteren oberen Rand 24a.

[0019] Die einzelnen Fächer 16, 17, ein Einsatz mit diesen oder die Schublade insgesamt sind aus transparentem bzw. durchsichtigem Material hergestellt, vorzugsweise aus PVC, Plexiglas oder dergleichen.

[0020] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Münzfächer 17 Bestandteile der starren Schale 22. Die Münzfächer können aber auch analog den Banknotenfächern 16 ausgebildet sein, insbesondere in schrägestellter Anordnung mit teilweiser Überdeckung und

einem Hochstellmechanismus, der beim Ausziehen der Kassenschublade 10 wirksam ist.

[0021] Banknotenfächer 16 und Münzfächer 17 sind auf der Bodenwand 15 der Kassenschublade 10 angeordnet. Zur Erleichterung einer Umstellung können die Fächer auch in einem nicht gezeigten Einsatz angeordnet sein, wobei dann der komplette Einsatz in die Kassenschublade 10 oder an anderer Stelle einer Kasse eingesetzt wird.

Bezugszeichenliste:

[0022]

15	10	Kassenschublade
	11	Vorderwand
	12	Rückwand
	13	Seitenwand
	14	Seitenwand
20	15	Bodenwand
	16	Banknotenfach
	17	Münzfach
	18	Reihe
	19	Reihe
25	20	Reihe
	21	Reihe
	22	Schale
	23	Vorderwand
	23a	oberer vorderer Rand
30	24	Rückwand
	24a	oberer hinterer Rand
	25	Seitenwand
	26	Seitenwand
	27	Bodenwand
35	28	Seitenrand
	29	Seitenrand
	30	Kante
	31	Auge
	32	Hohlraum
40	33	vordere untere Kante
	34	Seilzug
	35	Innenraum

Patentansprüche

1. Kassenschublade (10) oder Einsatz hierfür oder für eine Kasse zur Aufbewahrung von Bargeld und insbesondere auch von Schecks oder Belegen, mit zur Aufnahme des Geldes hintereinander angeordneten Banknotenfächern (16) und/oder Münzfächern (17), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fächer (16, 17) gegenüber der Horizontalen aufgerichtet sind.
2. Gegenstand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß hintereinander angeordnete Fächer (16, 17) schräg aufgestellt sind, insbesondere von einer Vorderwand (11) der Kassenschublade (10)

oder des Einsatzes gesehen nach hinten aufwärts gerichtet sind, so daß aufgenommene Banknoten schräg gerichtet und von Fach zu Fach einander teilweise überlappen.

3. Gegenstand nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch Mittel zum Aufstellen der Fächer (16, 17) bei Öffnen der Kassenschublade (10). 5
4. Gegenstand nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Fächer (16, 17) aus einer gegenüber der horizontalen leicht schräg erhobenen Position in eine stärker erhobene, insbesondere eine vertikale Position aufstellbar sind. 10
5. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Fächer (16, 17) rechteckig ausgebildet sind, eine schräg nach oben und vorn und/oder schräg nach oben - hinten gerichtete offene Seite zum Einlegen und Entnehmen der Banknoten oder Münzen aufweisen und eine Bewegung um eine untere Kante (30) möglich ist. 15
6. Gegenstand nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Fächer (16, 17) beim Öffnen der Kassenschublade (10) um die untere Kante (30) oder in diesem Bereich angeordnete Befestigungsmittel (Auge 31) aufwärts gekippt werden. 20
7. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß unterhalb eines hinteren Faches oder hinterer Fächer (16) ein Hohlraum (32) gebildet ist, insbesondere zur Aufnahme von Geldrollen, Schecks, Belegen oder dergleichen, und daß der Hohlraum (32) zumindest nach Aufstellen der Fächer (16) zugänglich ist. 25
8. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Banknotenfächer (16) und/oder die Münzfächer (17) aus durchsichtigem oder nicht blickdichtem Material, insbesondere aus Kunststoff hergestellt sind. 30
9. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Fächer (16) einen zur Aufnahme von Banknoten zur Verfügung stehenden Innenraum (35) aufweisen, der - unabhängig von den Außenabmessungen der Fächer - an die Abmessung der Banknoten angepaßt ist, insbesondere derart, daß eingelegte Banknoten oben etwa bündig mit oberen hinteren Rändern (24a) der Fächer abschließen. 35
10. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß

die Fächer (16, 17) jeweils Bodenwand (27), Rückwand (24), Vorderwand (23) und Seitenwände (25, 26) aufweisen, wobei die Vorderwand (23) niedriger ist als die Rückwand (24) und die Seitenwände (25, 26) jeweils in einem der Bodenwand (27) gegenüberliegenden Bereich einen freien, schräg gerichteten oberen Seitenrand (28, 29) aufweisen, der einen oberen Rand (23a) der Vorderwand (23) mit einem oberen Rand (24a) der Rückwand (24) verbindet.

11. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß nebeneinander mehrere, insbesondere zwei Reihen (18, 19) von Banknotenfächern (16) vorgesehen sind.
12. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß hintereinander (von Vorder- zu Rückwand) vier oder mehr, insbesondere fünf Banknotenfächer (16) vorgesehen sind.
13. Gegenstand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß seitlich neben den Banknotenfächern - insbesondere einseitig - Münzfächer (17) vorgesehen sind, insbesondere integriert in mindestens einen separaten Münzeinsatz (Schale 22).
14. Kasse, insbesondere Registrierkasse, mit einer Kassenschublade (10) oder einem Einsatz nach einem oder mehreren der voranstehenden Ansprüche.

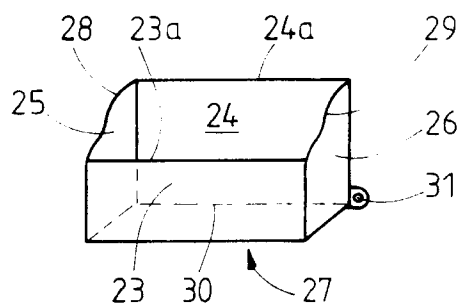


Fig. 3

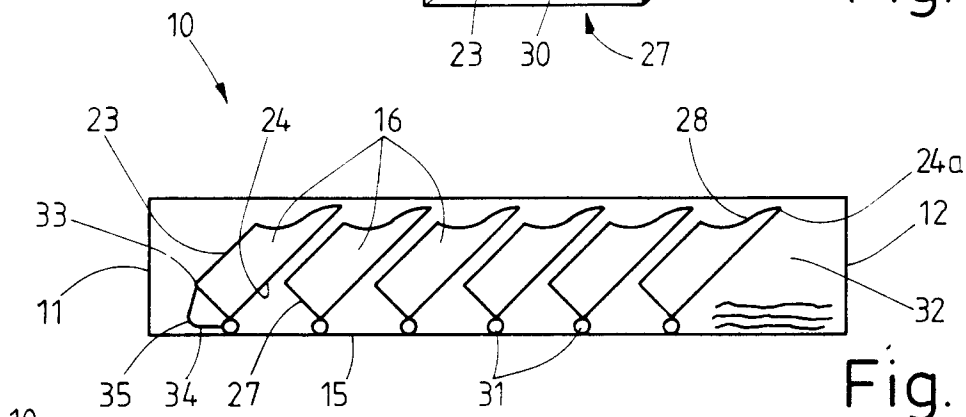


Fig. 2

Banknoten 1000 DM + 500 DM	Euro 500 + 200	5,00 DM 2,00 Euro
Banknoten 200 DM + 100 DM	Euro 100 (50)	2,00 DM 1,00 Euro
Banknote 50 DM	Euro 20	1,00 DM 50 Cent
Banknote 20 DM	Euro 10	50 Pf 20 Cent
Banknote 10 DM	Euro 5	10 Pf 10 Cent
		5 Pf 5 Cent
		2 Pf 2 Cent 1 Pf 1 Cent

Fig. 1