(11) **EP 1 329 857 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:23.07.2003 Patentblatt 2003/30

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **G07D 11/00** 

(21) Anmeldenummer: 03000478.2

(22) Anmeldetag: 11.01.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO

(30) Priorität: 17.01.2002 DE 10201660

(71) Anmelder: Wincor Nixdorf International GmbH 33106 Paderborn (DE)

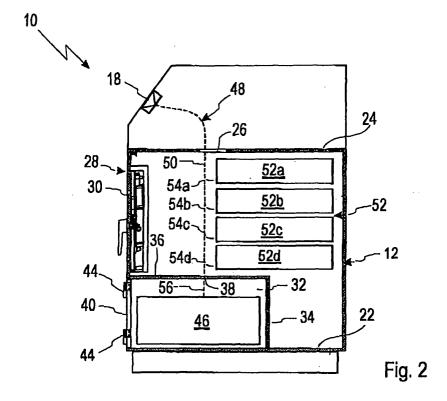
(72) Erfinder:

- Atzlinger, Helmuth 33154 Salzkotten (DE)
- Kallmeyer, Ferdinand 33104 Paderborn (DE)
- Landwehr, Martin
   33100 Paderborn (DE)
- Voss, Hans, Günter 33098 Paderborn (DE)

# (54) Bankautomat mit separatem Scheckfach

(57) Bankautomat (10), umfassend einen Tresor (12) mit einer Tür (28), eine Eingabeeinrichtung (18) und Speicher (52, 46) für Banknoten und Schecks, wobei der Speicher (52) für Banknoten in dem Tresor (12) angeordnet ist, und eine von der Eingabeeinrichtung (18) durch eine erste Durchbrechung (26) in einer der Wände (24) des Tresors (12) führende Wertschein-Transportbahn (48), deren einer Transportabschnitt (50) zu

dem Banknotenspeicher (52) führt. Es ist ein von dem Innenraum des Tresors (12) separierter, durch eine Klappe (40) verschließbarer Aufnahmeraum (32) für Schecks vorgesehen. Die Wertschein-Transportbahn (48) hat einen zweiten Transportabschnitt (56), der durch eine zweite Durchbrechung (38) in einer der den Innenraum des Tresors (12) gegen den Aufnahmeraum (32) abgrenzenden Wände (36) hindurch in den Aufnahmeraum (32) geführt ist.



### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bankautomaten, umfassend einen Tresor mit einer durch ein erstes Schloss gesicherten Tür, eine Eingabeeinrichtung und wenigstens einer Speichereinrichtung für Wertscheine wie Banknoten und Schecks, wobei wenigstens ein Speicher für Banknoten in dem Tresor angeordnet ist, und eine von der Eingabeeinrichtung durch eine erste Durchbrechung in einer der Wände des Tresors führende Wertschein-Transportbahn, deren einer Transportabschnitt zu dem wenigstens einen Banknotenspeicher führt. Sie geht aus von der DE 195 36 481 A1.

**[0002]** Selbstbediente Bankautomaten sind häufig sowohl für die Ein- und Ausgabe von Bargeld als auch für die Entgegennahme von Schecks eingerichtet. Für das Befüllen mit und die Entnahme von Bargeld gelten strenge Sicherheitsvorschriften: Es müssen stets zwei autorisierte Bankangestellte zugegen sein und in vielen Fällen muss zusätzlich bewaffnetes Sicherheitspersonal anwesend sein. Der personelle Aufwand ist also groß.

**[0003]** Aufgabe der Erfindung ist es daher, den personellen Aufwand bei der Wartung von Geldautomaten zu reduzieren.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Die Erfindung geht von der Überlegung aus, dass der Speicherraum für Bargeld zwar aufbruchsicher umkleidet sein muss, entgegengenommene Schecks hingegen durch einen Aufdruck entwertet werden. Für sie besteht danach kein gehobenes Sicherungsbedürfnis mehr. Erfindungsgemäß ist daher ein von dem Innenraum des Tresors separierter Aufnahmeraum für Schecks vorgesehen, der durch eine separate, mit einem zweiten Schloss versehene Klappe verschließbar ist, und die Wertschein-Transportbahn weist einen zweiten Transportabschnitt auf, der durch eine zweite Durchbrechung in einer der den Innenraum des Tresors gegen den Aufnahmeraum abgrenzenden Wände hindurch in den Aufnahmeraum geführt ist.

[0006] Wertscheine gleich welcher Art können also in die selbe Eingabeeinrichtung eingelegt werden, wodurch die Bedienung besonders einfach wird. Sie werden auf dem selben Transportweg einer Echtheitsprüfung bzw. Wertermittlung zugeführt und gelangen schließlich in den sicheren Tresor. Hier verzweigt sich die Wertschein-Transportbahn: Banknoten werden auf einem ersten Weg für sie bestimmten Speichern zugeführt, Schecks werden nach dem Aufbringen eines Entwertungsaufdrucks auf dem zweiten Transportabschnitt in den für sie bestimmten Aufnahmeraum befördert.

[0007] Entsprechend einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung genügen die Wände des Tresors, die durch das erste Schloss gesicherte Tür und das erste Schloss selbst höheren Sicherheitsanforderungen als die Wände des Aufnahmeraumes, die mit dem zweiten Schloss versehene Klappe und das zweite Schloss

selbst. Wie oben bereits erwähnt besteht für Schecks nach der Entwertung kein gehobenes Sicherungsbedürfnis mehr. Der Aufnahmeraum und dessen Klappe brauchen deshalb nicht gepanzert zu sein und das zweite Schloss kann einfach ausgeführt sein. Der von dem Speicherraum für Banknoten separierte Aufnahmeraum für Schecks kann vorteilhafterweise durch einen einzelnen Bankmitarbeiter entleert werden.

[0008] Entsprechend einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist der Aufnahmeraum ein Teilbereich des Innenraumes des Tresors, der von diesem durch den Aufnahmeraum umschließende Wände abgeteilt ist. Für den Bankautomaten ergibt sich in diesem Fall ein besonders einfacher Aufbau, da an dem Tresor keine zusätzlichen Behältnisse angebracht werden müssen und damit die Tresorwände einen Teil der Außenhaut des Bankautomaten bilden können.

[0009] Nachfolgend wird ein Beispiel der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen erläutert.

[0010] Es zeigt

Fig. 1 einen Bankautomaten in einer perspektivischen Vorderansicht,

Fig. 2 eine geschnittene Seitenansicht durch den in Fig. 1 dargestellten Bankautomaten.

[0011] In den Figuren 1 und 2 ist ein Bankautomat 10 in einer perspektivischen Vorderansicht und einer geschnittenen Seitenansicht dargestellt. Der Bankautomat 10 besteht aus einem Tresor 12 und einem Aufsatz 14 mit einem Bedienfeld 16. Von den bei Bankautomaten üblichen Bedienelementen ist in dem Bedienfeld 16 lediglich ein Ein-/Ausgabefach 18 für Schecks und Banknoten dargestellt. Die Seitenwände 20 des Tresors 12 sind gepanzert, ebenso dessen Bodenplatte 22 und Deckplatte 24. Die Deckplatte 24 ist mit einer ersten Durchbrechung 26 versehen. Der Tresor 12 ist mit einer gepanzerten Tür 28 verschließbar, die durch ein aufwändiges Tresorschloss 30 gesichert ist.

[0012] Von dem Innenraum des Tresors 12 ist in der linken unteren Ecke ein Aufnahmeraum 32 durch diesen umschließende seitliche Trennwände 34 und eine obere Trennwand 36 abgeteilt. Die obere Trennwand 36 ist mit einer zweiten Durchbrechung 38 versehen. Die Trennwände 34, 36 weisen die gleiche Panzerung auf wie die gepanzerten Tresorwände. Der Aufnahmeraum 32 ist mit einer ungepanzerten Klappe 40 verschließbar, die vermittels an der linken Seitenwand 20 des Tresors 12 angebrachter Scharniere 44 um ihre linke Seitenkante schwenkbar und durch ein einfaches Zylinderschloss 42 gesichert ist. In dem Aufnahmeraum 32 ist ein herausnehmbarer Scheckspeicher 46 angeordnet, der im einfachsten Fall als Sammelbehälter, aber auch als Stapeloder Wickelspeicher ausgebildet sein kann.

**[0013]** Von dem Ein-/Ausgabefach 18 führt eine Wertschein-Transportbahn 48 durch die erste Durchbrechung 26 in das Innere des Tresors 12. Ein erster Trans-

20

40

45

50

55

portabschnitt 50 der Wertschein-Transportbahn 48 führt zu einem Banknotenspeicher 52 mit vier Kassetten 52a-52d für Banknoten unterschiedlicher Nennwerte. Jeder Kassette 52a-52d ist eine an sich bekannte und deshalb nur symbolisch dargestellte Weiche 54a-54d zugeordnet, durch die die Banknoten entsprechend ihren Nennwerten auf die Kassetten 52a-52d verteilt werden. An den ersten Transportabschnitt 50 schließt sich ein zweiter Transportabschnitt 56 an. Dieser durchsetzt die zweite Durchbrechung 38 in der oberen Trennwand 36 des Aufnahmeraumes und mündet in den Scheckspeicher 46.

[0014] An der Wertschein-Transportbahn 48 sind eine Banknotenprüfungs- und Erkennungseinheit und eine Druckeinrichtung zum Aufbringen eines Entwertungsaufdrucks auf Schecks angeordnet, die -da nicht zur Erfindung gehörignicht dargestellt sind. In das Ein-/Ausgabefach 18 eingegebene Banknoten werden nach einer Echtheitsprüfung und Nennwertermittlung in eine der Kassetten 52a-52d eingespeichert. Schecks werden als solche erkannt und ihr Wert erfasst. Danach werden die Schecks nach Aufbringen eines Entwertungsaufdrucks in dem Scheckspeicher 46 abgelegt.

[0015] Ist der Bankautomat 10 als Ein-/Ausgabeautomat ausgebildet, können Banknoten entsprechend den Anforderungen des Bankkunden dem Banknotenspeicher 52 entnommen und über die Wertschein-Transportbahn 48 in das Ein-/Ausgabefach 18 transportiert werden.

[0016] Soll eine Kassette 52a-52d ausgewechselt, entleert oder befüllt werden, so ist das Tresorschloss 30 zu betätigen. Danach kann die Tresortür 28 geöffnet werden. Dazu sind die oben beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten. Soll aber nur der Scheckspeicher 46 entleert werden, so ist das Zylinderschloss 42 zu betätigen, wonach die Klappe 40 geöffnet werden kann. Es ist zu erkennen, dass auf den Inhalt des Tresors 12 durch die geöffnete Klappe 40 nicht zugegriffen werden kann. Die Entleerung des Scheckspeichers 46 kann also von einer einzelnen Person vorgenommen werden, ohne dass dadurch irgendwelche Sicherheitsvorschriften verletzt werden. Die Einsparung an personellem Aufwand ist also beträchtlich.

## Bezugszeichenliste

## [0017]

10	Dankautamat	
10	Bankautomat	
12	Tresor	
14	Aufsatz	
16	Bedienfeld	
18	Ein-/Ausgabefach	
20	Tresorwand	
22	Bodenplatte	
24	Deckplatte	
26	erste Durchbrechung	
28	Tür	

	30	Tresorschloss
	32	Aufnahmeraum
	34	seitliche Trennwand
	36	obere Trennwand
	38	zweite Durchbrechung
	40	Klappe
	42	Zylinderschloss
	44	Scharnier
	46	Scheckspeicher
•	48	Wertschein-Transportbahn
	50	erster Transportabschnitt
	52	Banknotenspeicher
	52a bis 52d	Kassette
	54a bis 54d	Weiche
	56	zweiter Transportabschnitt

## Patentansprüche

- Bankautomat (10), umfassend einen Tresor (12) mit einer durch ein erstes Schloss (30) gesicherten Tür (28), eine Eingabeeinrichtung (18) und wenigstens eine Speichereinrichtung (52, 46) für Wertscheine wie Banknoten und Schecks, wobei wenigstens ein Speicher(52, 52a-52d) für Banknoten in dem Tresor (12) angeordnet ist, und eine von der Eingabeeinrichtung (18) durch eine erste Durchbrechung (26) in einer der Wände (24) des Tresors (12) führende Wertschein-Transportbahn (48), deren einer Transportabschnitt (50) zu dem wenigstens einen Banknotenspeicher (52, 52a-52d) führt, dadurch gekennzeichnet, dass ein von dem Innenraum des Tresors (12) separierter Aufnahmeraum (32) für Schecks vorgesehen ist, der durch eine mit einem zweiten Schloss (42) versehenen Klappe (40) verschließbar ist, und dass die Wertschein-Transportbahn (48) einen zweiten Transportabschnitt (56) aufweist, der durch eine zweite Durchbrechung (38) in einer der den Innenraum des Tresors (12) gegen den Aufnahmeraum abgrenzenden Wände hindurch in den Aufnahmeraum (32) geführt ist.
- Bankautomat (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum (32) ein Teilbereich des Innenraumes des Tresors (12) ist, der von diesem durch den Aufnahmeraum (32) umschließende Wände (34, 36) abgeteilt ist.
- Bankautomat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die durch das erste Schloss (30) gesicherte Tür (28) höheren Sicherheitsanforderungen genügt als die mit dem zweiten Schloss (42) versehene Klappe (40).

