

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: **84116476.7**

① Int. Cl.⁴: **G 07 G 1/00**

⑱ Anmeldetag: **28.12.84**

⑳ Priorität: **29.03.84 DE 3411686**

⑦ Anmelder: **Nixdorf Computer Aktiengesellschaft,
Fürstenallee 7, D-4790 Paderborn (DE)**

㉓ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **09.10.85**
Patentblatt 85/41

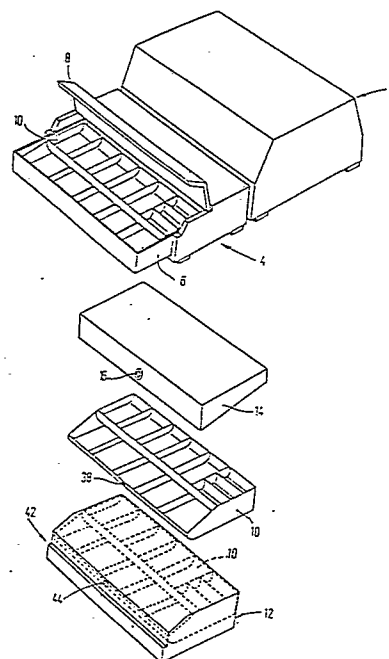
⑧ Erfinder: **Dobring, Wilfried, Herrnholzweg 20,
D-1000 Berlin 28 (DE)**
Erfinder: **Baitz, Günter, Krantorweg 13,
D-1000 Berlin 27 (DE)**

㉔ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU
NL SE**

⑨ Vertreter: **Schaumburg & Thoenes,
Mauerkircherstrasse 31 Postfach 86 07 48,
D-8000 München 86 (DE)**

⑤ **Geldkassettenanordnung.**

⑤ Es wird eine Geldkassettenanordnung insbesondere für die Verwendung bei den Kassenplätzen von Warenhäusern, an Bankschaltern o.dgl. vorgeschlagen. Diese Geldkassettenanordnung soll insbesondere einen einfachen und sicheren Transport des Geldes zwischen dem Kassenplatz und einer Kassenzentrale ermöglichen. Sie umfaßt einen aus der Kassenlade (4) einer Registrierkasse (2) herausnehmbaren Kasseneinsatz (10), einen Transporttresor (12) zur Aufnahme des Kasseneinsatzes (10) sowie von weiterem, in diesem nicht Platz findenden Vorratsgeld, und umfaßt weiter einen Deckel (14), welcher zum Verschließen des Kasseneinsatzes (10) und zum Verschließen des Transporttresors (12) dienen kann. Diese Anordnung ermöglicht es, das im Kasseneinsatz (10) befindliche Wechselgeld und das Vorratsgeld sicher zwischen dem Kassenplatz und der Kassenzentrale zu transportieren. Da das Vorratsgeld im allgemeinen jeden Abend abgerechnet wird, das Wechselgeld jedoch ohne Abrechnung für den nächsten Tag aufbewahrt wird, besteht weiter die Möglichkeit, den das Wechselgeld enthaltenden Kasseneinsatz (10) mit dem Deckel (14) zu verschließen und diese gegenüber dem Transporttresor (12) wesentlich kleinere Einheit im Nachttresor aufzubewahren.



Geldkassettenanordnung

Die Erfindung betrifft eine Geldkassettenanordnung der im Oberbegriff des Anspruches 1 genannten Art.

5 Kassenplätze von großen Warenhäusern, Bankschalter oder dergleichen sind im allgemeinen alle in der gleichen Weise organisiert. Am Beginn eines Geschäftstages empfängt der Kassierer in einer Kassenzentrale eine bestimmte Menge von losem Wechselgeld, d.h. Hartgeld sowie Geldscheinen, sowie einen weiteren Geldvorrat, welcher aus gebündelten
10 Scheinen und/oder zu Rollen zusammengefassten Münzen besteht. Am Ende des Geschäftstages bringt der Kassierer den Kasseninhalt, welcher wiederum eine bestimmte Menge an Wechselgeld sowie an gebündeltem bzw. zu Rollen zusammengefasstem Vorratsgeld umfaßt, zur Abrechnung in die Kassen-
15 zentrale.

Es ist vielfach üblich, daß der Kassierer sich für den Transport des Geldes von der Kassenzentrale zum Kassenplatz und zurück einer gesonderten Kassette bedient, welche
20 das Wechselgeld und das Vorratsgeld in einer gemeinsamen oder auch in getrennten Kammern aufnehmen kann. Am Kassenplatz wird das Wechselgeld dann in die Kassenlade einsortiert, während das Vorratsgeld im allgemeinen in der Kassette verbleibt. Am Abend wird das in der Kassenlade
25 befindliche Geld in die Kassette eingelegt und zur Kassenzentrale gebracht. Dieses Verfahren ist umständlich und unsicher, da das Umräumen von der Kassette in die Kassenlade und zurück einige Zeit in Anspruch nimmt und da

während dieses Vorganges Geld verloren gehen kann. Außerdem ist es erforderlich, daß der Kassierer jedes Mal, wenn er seinen Kassenplatz verläßt, zumindest die das Vorratsgeld enthaltende Kassette mitnimmt oder verschließt,
5 da diese sonst dem Zugriff Dritter ausgesetzt ist. Es ist schon eine Geldkassettenanordnung bekannt, bei der die Kassenlade selbst gleichzeitig als Kassette zum Transport des Geldes zwischen dem Kassenplatz und der Kassenzentrale dient (Prospekt der Firma ADS Anker GmbH, Nr. 40 - 020,
10 7.83) . Bei dieser Lösung ist die Kassenlade baulich von der Registrierkasse getrennt und mit dieser nur über Steuerleitungen verbunden. Sie hat die Form einer verschließbaren Kassette, deren Deckel über einen von der Registrierkasse angesteuerten Schließ- und Öffnungsmechanismus betätigt wird.
15 In diese Kassenlade kann ein Kasseneinsatz zur Aufnahme des Hartgeldes eingehängt werden, wobei unterhalb dieses Hartgeldeinsatzes Raum zur Aufnahme vom Banknoten verbleibt. Für den Transport zur Kassenzentrale wird die beispielsweise über einen Stecker mit der Kassenlade verbundene
20 Steuerleitung gelöst, so daß die gesamte Kassenlade weggetragen werden kann. Nachteilig an dieser Anordnung ist, daß die Kassenlade wegen ihres Aufbaues, welcher auch den Schließ- und Öffnungsmechanismus für den Deckel umfaßt, sehr schwer ist. Ein weiterer Nachteil wird darin
25 gesehen, daß im allgemeinen jeder Kassierer seine eigene, über einen persönlichen Schlüssel nur ihm zugängliche Transportkassette besitzt, da zumindest das Wechselgeld nicht jeden Tag abgerechnet wird, sondern über Nacht in der Transportkassette des Kassierers verbleibt. Das heißt,
30 daß bei der bekannten Lösung jedem Kassierer seine eigene, wegen des Schließ- und Öffnungsmechanismus sowie der dazugehörigen Steuerungselemente teure Kassenlade zugewiesen werden muß. Außerdem ist die bekannte Kassenlade

groß und sperrig; da die Kassenladen wegen des in ihnen verbleibenden Wechselgeldes z.B. nachts in einem Tresor aufbewahrt werden müssen, ist vor allem bei großen Warenhäusern mit einer Vielzahl von teilweise im Schichtdienst eingesetzten Kassierern ein entsprechend großer Tresorraum erforderlich.

Es ist die Aufgabe der Erfindung, eine Geldkassettenanordnung der gattungsgemäßen Art zu schaffen, welche einfach und billig im Aufbau und sicher in der Handhabung ist und welche gegenüber der bekannten Lösung einen kleinstmöglichen Raum für die Nachtaufbewahrung benötigt.

Diese Aufgabe ist durch die im Kennzeichen des Anspruches 1 enthaltenen Merkmale gelöst. Demnach ist die eigentliche Kassenlade in bekannter Weise ein fester Bestandteil des Kassenplatzes bzw. der Registrierkasse, so daß dieses aufwendige und teure Bauteil jeweils nur in einer der Anzahl der Kassenplätze, nicht aber der Anzahl der Kassierer entsprechenden Zahl vorgesehen sein muß. Für den Transport des Geldes vom Kassenplatz zur Kassenzentrale entnimmt der Kassierer den Kasseneinsatz aus der Kassenlade und setzt ihn in den ihm zugehörigen Transporttresor, welcher auch das Vorratsgeld enthält, ein, setzt den Deckel auf und schließt diesen mit seinem persönlichen Schlüssel ab. In der Kassenzentrale entnimmt er den Kasseneinsatz mit dem nicht abzurechnenden Wechselgeld, verschließt ihn mit seinem Deckel und deponiert diesen kleinen, kompakten Behälter im Nachttresor; das zu Bündeln bzw. Rollen zusammengefaßte, leicht abzurechnende Vorratsgeld, welches zum größten Teil aus den Tageseinnahmen besteht, wird in der Kassenzentrale abgeliefert, so daß der Transporttresor leer ist und an einer beliebigen Stelle aufbewahrt

werden kann. Am nächsten Morgen entnimmt der Kassierer seinen persönlichen Kasseneinsatz, setzt ihn in einen beliebigen Transporttresor ein und verschließt beides nach Einlegen des Vorratsgeldes mit seinem persönlichen Deckel.

5

In einer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Transporttresor als oben offener Kasten ausgebildet ist, und daß der gegenüber dem Transporttresor eine geringere Höhe aufweisende Kasseneinsatz in dem Transporttresor so einsetzbar ist, daß unterhalb des Kasseneinsatzes ein Raum für die Aufnahme des Vorratsgeldes verbleibt. Dazu sind im Transporttresor im Abstand von dessen Boden Stützböcke vorgesehen, auf die der Kasseneinsatz aufgesetzt wird. Der Kasseneinsatz ist vorzugsweise als oben offene Schale ausgebildet, deren oberer Rand im wesentlichen auf seinem ganzen Umfang am inneren oberen Randbereich des Transporttresors anliegt. Der Kasseneinsatz schließt demnach den zur Aufnahme des Vorratsgeldes dienenden Raum nach Art eines Deckels ab; der Kasseneinsatz wird seinerseits zumindest im Bereich der Hartgeldfächer durch den eigentlichen Deckel der Anordnung abgeschlossen, so daß beide Geldräume voneinander getrennt sind und beispielsweise auch bei Transporterschütterungen o.dgl. das Wechselgeld und das Vorratsgeld sich nicht miteinander vermischen können.

25

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Deckel einen im wesentlichen auf seinem ganzen Umfang nach unten abgebogenen Rand aufweist, welcher den oberen Randbereich des Kasseneinsatzes außen überlappt, und daß die Außenkontur des Deckelrandes im wesentlichen mit der Außenkontur des Transporttresors bündig ist. Der Transporttresor bildet mit dem Deckel zusammen einen optisch ansprechenden, glatten Körper ohne störende Vorsprünge.

30

Um nach der Entnahme des Kasseneinsatzes aus dem das Vorratsgeld enthaltenden Transporttresor diesen am Kassenplatz zu sichern, ist in weiterer Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, daß am Transporttresor Verriegelungsmittel
5 vorgesehen sind, welche mit an einem vorbestimmten Abstellplatz angeordneten Verriegelungsmitteln zum Zwecke einer Fixierung des Transporttresores auf diesem Abstellplatz zusammenwirken. Diese Verriegelungsmittel umfassen erfindungsgemäß einen auf dem Abstellplatz angeordneten,
10 durch den Boden des Transporttresors nach innen ragenden, etwa pilzförmigen Zapfen sowie eine auf der Innenseite des Bodens des Transporttresors verschiebbar angeordnete, in ihrer Schließstellung unter den Kopf des Zapfens greifende Lasche o.dgl. Da die Lasche im inneren des durch den Deckel verschließbaren Transporttresors angeordnet ist, braucht
15 diese selbst nicht durch einen Schlüssel abschließbar zu sein.

Weitere Vorteile sowie Merkmale der Erfindung ergeben sich
20 aus den Patentansprüchen, der Zeichnung sowie der Zeichnungsbeschreibung. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in dieser Zeichnung dargestellt und im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

- 25 Fig. 1 in perspektivischer Darstellung die einzelnen Bestandteile der Gesamtanordnung;
- Fig. 2 in einer seitlichen Schnittdarstellung einen Transporttresor mit eingesetztem Kasseneinsatz sowie aufgesetztem Deckel;
30
- Fig. 3 den Kasseneinsatz gemäß Fig. 2 mit aufgesetztem Deckel;

Fig. 4 eine teilweise geschnittene Vorderansicht eines Transporttresors gemäß Fig. 2 mit einer Darstellung der Verriegelungsmittel.

5 Fig. 1 zeigt eine herkömmliche Registrierkasse 2 mit einer dieser zugeordneten Kassenlade 4. Diese besteht aus einer Schublade 6, welche normalerweise in das Gehäuse der Kassenlade 4 eingefahren und durch einen Deckel 8 verschlossen ist. Für einen Kassiervorgang kann die Schublade 6 durch wenigstens teilweises Ausfahren sowie durch Öffnen der Klappe 8
10 zugänglich gemacht werden, wie in Fig. 1 dargestellt ist.

In der Schublade 6 befindet sich ein Kasseneinsatz 10, welcher in geeigneter Weise in einzelne Fächer für die Aufnahme von Papiergeld und Hartgeld aufgeteilt ist. Dieser Kasseneinsatz kann zum Zwecke seines Transportes aus der Schublade 6 herausgenommen und in einen Transporttresor 12 eingesetzt werden. In Fig. 1, unten, ist der Kasseneinsatz 10 gestrichelt dargestellt. Im Inneren des Transporttresors
15 20 12 sind an dessen Seitenwänden Stützböcke 54 (Fig. 2, 4) angebracht, auf welchen der Kasseneinsatz 10 aufsitzt. Unterhalb des in den Transporttresor 12 eingesetzten Kasseneinsatzes 10 verbleibt ein Raum zur Aufnahme von beispielsweise gebündeltem oder zur Rollen zusammengefaßtem Vorratsgeld.

25 Der Transporttresor 12 kann durch einen auf diesen aufsetzbaren Deckel 14 verschlossen werden. Ein Schloss 16 dient zum diebessicheren Abschließen des Deckels 14.

30 Wie insbesondere aus Fig. 1, unten, hervorgeht, liegt der obere Rand des Kasseneinsatzes 10 im wesentlichen auf seinem ganzen Umfang am inneren, oberen Randbereich des Transporttresors 12 an, so daß die Öffnung des Transporttresors durch den Kasseneinsatz verschlossen wird. Da auf diese

Weise die Öffnungskonturen des Transporttresors 12 und des Kasseneinsatzes 10 im wesentlichen kongruent sind, kann der Deckel 14 auch zum Verschließen des Kasseneinsatzes 10 dienen, wie schon beschrieben wurde.

5

Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist der Kasseneinsatz 10 an seiner äußeren Rückseite mit Ausnehmungen 22 versehen, die mit am oberen Randbereich 18 des Transporttresors 12 ausgebildeten Ausnehmungen 22' fluchten, wenn der Kasseneinsatz 10 sich im Transporttresor 12 befindet. Am hinteren Deckelrand 26 ausgebildete Vorsprünge 24 greifen durch die Ausnehmungen 22' hindurch in die Ausnehmungen 22 ein.

10

Der vordere Deckelrand 28 hat im Querschnitt etwa das Profil eines offenen Kastens. Dadurch wird einerseits die Festigkeit des Deckels vergrößert, andererseits dient dieser Kasten auch zur Unterbringung des Schlosses 16. Dieses umfaßt einen in Richtung des Pfeiles 30 schwenkbar in einer Ausnehmung eines Stützwinkels 31 gelagerten, durch eine Druckfeder 32 in Öffnungsrichtung belasteten Riegel 34, welcher durch einen mittels eines Schlüssels betätigbaren Schließhebel 36 in seine Schließstellung gedrückt werden kann, wie nicht näher ausgeführt zu werden braucht. Der Stützwinkel 31 ist mit seinem ersten Schenkel auf der Innenseite des vorderen Deckelrandes 28 so angebracht, daß sein zweiter Schenkel parallel zur oberen Deckfläche des Deckels 14 verläuft. Bei auf den Transporttresor 12 aufgesetztem Deckel 14 stützt sich der zweite Schenkel des Stützwinkels 31 auf den vorderen Oberkanten des Transporttresors 12 und des Kasseneinsatzes 10 ab. Der Riegel 34 greift in seiner Schließstellung unter einen an der Vorderseite des Kasseneinsatzes 10 vorgesehenen Vorsprung 37, welcher durch eine aus der Vorderseite vorspringende Nase 38 gebildet wird.

15

20

25

30

Die Vorderwand 40 des Transporttresors 12 ist mit einer nach innen abgesetzten Stufe 42 versehen, deren Tiefe etwa der Tiefe des Kastenprofils des vorderen Deckelrandes 28 entspricht. Diese Formgebung ermöglicht es, die Außenkontur des Deckels 14 in seinem Überlappungsbereich mit der Wand des Transporttresors 12 fluchtend auszubilden.

Wie Fig. 2 weiter erkennen läßt, greift der Riegel 34 durch eine in der Vorderwand 40 des Transporttresors 12 ausgebildete Ausnehmung 44 hindurch und verriegelt auf diese Weise den Deckel 14 auch gegenüber dem Transporttresor 12. Der Deckel 14 kann demnach zum Verschließen des Transporttresors 12 alleine, des Transporttresors mit eingesetztem Kasseneinsatz 10 sowie zum Verschließen des Kasseneinsatzes 10 alleine dienen. Diese letztere Konfiguration ist in Fig. 3 dargestellt, in der die mit Fig. 2 gleichen Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen sind.

Fig. 4 zeigt in einer Vorderansicht den Transporttresor 12 mit aufgesetztem Deckel 14. Zur Sicherung des Transporttresors 12 auf seinem vorbestimmten Abstellplatz dienen Verriegelungsmittel 46. Diese umfassen einerseits einen aus der Abstellfläche 48 hervorstehenden, durch den Boden des Transporttresors 12 nach innen ragenden, etwa pilzförmigen Zapfen 50 sowie andererseits eine auf der Innenseite des Tresorbodens verschiebbar angeordnete Lasche 52, welche in einer Schließstellung unter den Kopf des Zapfens 50 greift, in einer Öffnungsstellung diesen Kopf jedoch freigibt. Da die Lasche 52 im Inneren des Transporttresors 12 angeordnet ist, kann er nur nach Abnehmen des verschließbaren Deckels 14 betätigt werden, so daß eine gesonderte, abschließbare Verriegelung für diese Lasche nicht erforderlich ist.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Geldkassettenanordnung, umfassend eine mit einer Registrierkasse o.dgl. zusammenwirkende Kassenlade und wenigstens einen in die Kassenlade einsetzbaren, zur Aufnahme von Geld bestimmten Kasseneinsatz, welcher zusammen mit einem weiteren, in diesem nicht unterzubringenden Geldvorrat verschlossen transportabel ist, gekennzeichnet
5 - durch einen Transporttresor (12) für die Aufnahme des Kasseneinsatzes (10), mit einem zusätzlichen Raum (20) für die Aufnahme des Vorratsgeldes,
10 - sowie durch einen zum wahlweisen Verschließen des Kasseneinsatzes (10) oder des Transporttresors (12) ausgebildeten, abschließbaren Deckel (14).
- 15 2. Geldkassettenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Transporttresor (12) als oben offener Kasten ausgebildet ist, und daß der gegenüber dem Transporttresor (12) eine geringere Höhe aufweisende Kasseneinsatz (10) auf im Inneren des Transporttresors (12)
20 mit Abstand vom Boden angeordnete Stützböcke (54) aufsetzbar ist, wobei unterhalb des Kasseneinsatzes (10) ein Raum für die Aufnahme des Vorratsgeldes verbleibt.
- 25 3. Geldkassettenanordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kasseneinsatz (10) als oben offene Schale ausgebildet ist, deren oberer Rand im wesentlichen auf seinem ganzen Umfang am inneren, oberen Randbereich
(18) des Transporttresors (12) anliegt.

4. Geldkassettenanordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (14) einen im wesentlichen auf seinem ganzen Umfang nach unten abgebogenen Rand aufweist, welcher den oberen Randbereich des Transporttresors (12) wenigstens teilweise außen überlappt, und daß der überlappte Randbereich soweit zurückspringt, daß die Außenkontur des Deckelrandes (28) im wesentlichen in die Außenkontur (40) des Transporttresors (12) bündig übergeht.
- 5
- 10 5. Geldkassettenanordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Kasseneinsatz (10) an seiner Rückwand-Außenseite Ausnehmungen (22) aufweist, welche bei in den Transporttresor (12) eingesetztem Kasseneinsatz (10) mit Ausnehmungen (22') an der Transporttresor-Hinterwand fluchten, wobei die Ausnehmungen (22, 22') für den Eingriff von am zugeordneten Deckelrand (26) angeordneten Vorsprüngen (24) bestimmt sind, und daß an der Vorderwand des Transporttresors (12) eine Ausnehmung (44) und an der Vorderwand des Kasseneinsatzes (10) ein bei eingesetztem Kasseneinsatz (10) mit der Ausnehmung (44) fluchtender Vorsprung (37) vorgesehen ist, wobei ein am Deckel (14) angeordneter Riegel (34) durch die Ausnehmung (44) hindurchführbar und unter den Vorsprung (37) einrastbar ist.
- 15
- 20
- 25

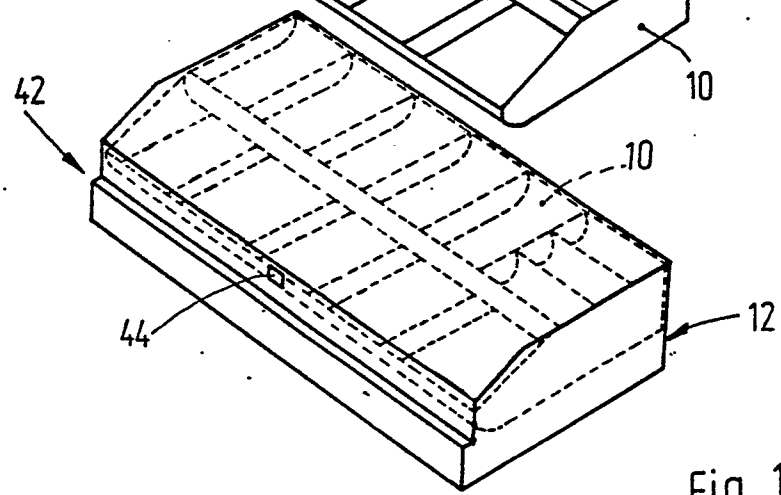
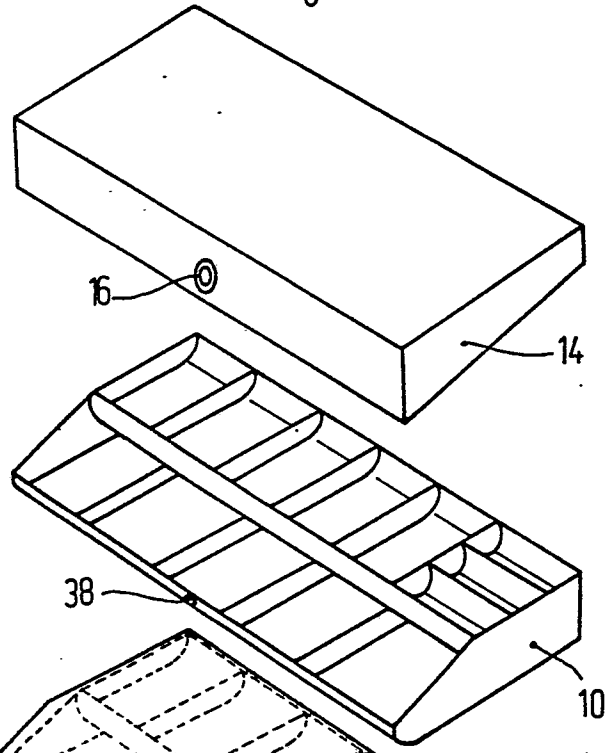
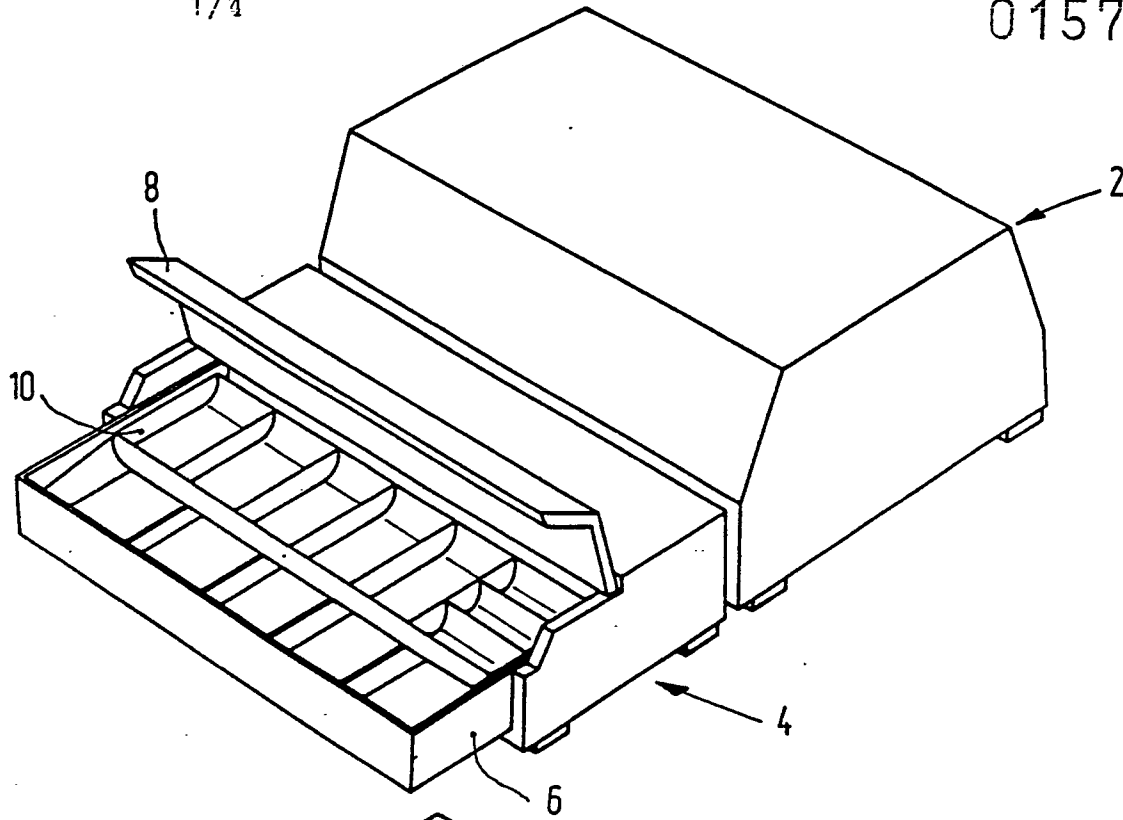


Fig. 1

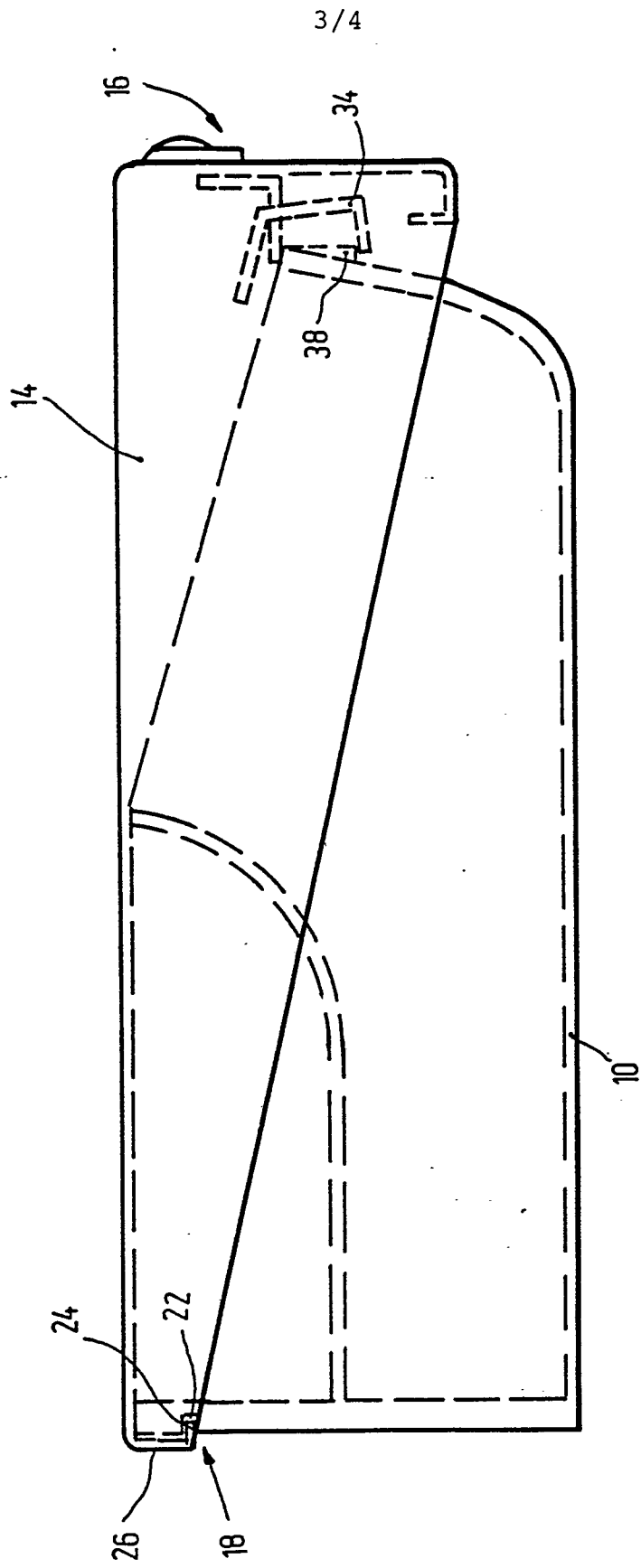


Fig. 3

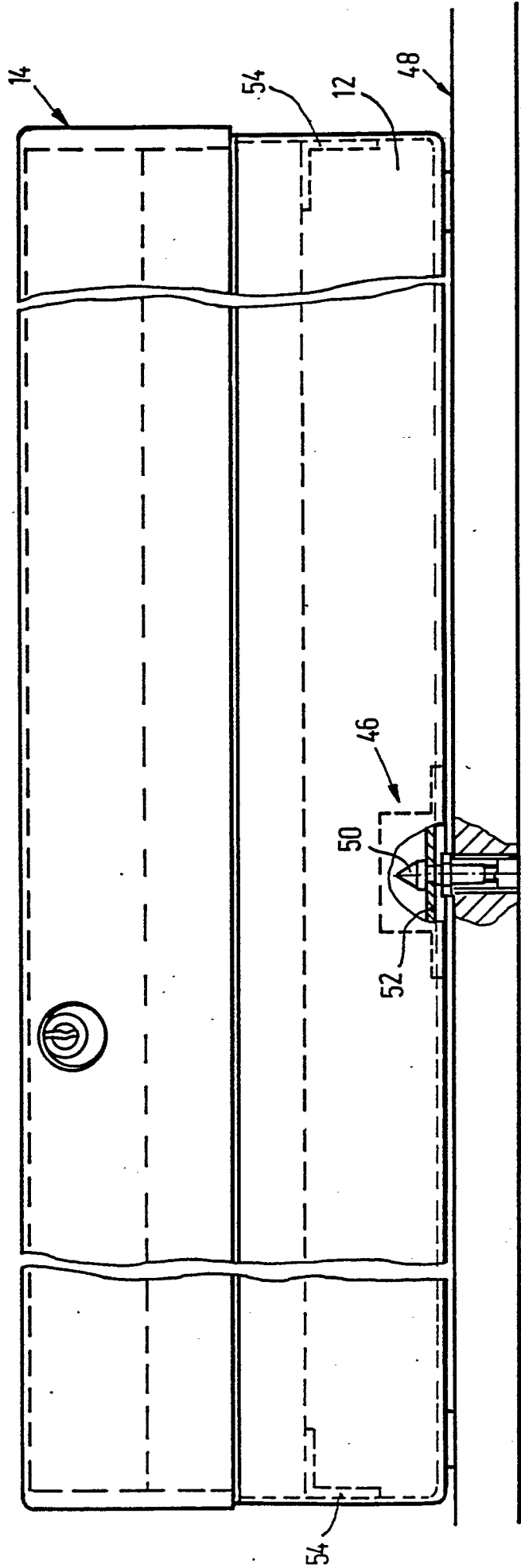


Fig. 4