



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 Anmeldenummer: 86810541.2

 Int. Cl.⁴: **E 05 G 1/06**
E 05 G 7/00

 Anmeldetag: 26.11.86

 Priorität: 05.12.85 CH 5186/85

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 10.06.87 Patentblatt 87/24

 Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

 Anmelder: **Vidmar AG**
Neuengasse 25
CH-3011 Bern (CH)

 Erfinder: **Wiedemar, Hans**
Dahliaweg 3
CH-3004 Bern (CH)

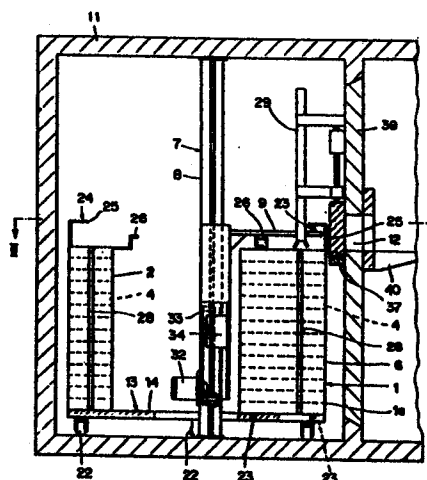
Wiedemar, Daniel
Schänzlistrasse 9
CH-3013 Bern (CH)

 Vertreter: **Tschudi, Lorenz et al**
Bovard AG Patentanwälte VSP Optingenstrasse 16
CH-3000 Bern 25 (CH)

Sicherheitsanlage zur Aufbewahrung von Wertsachen.

 Die Sicherheitsanlage weist eine Ringscheibe (14) auf, die in horizontaler Ebene drehbar ist. An der Ringscheibe (14) sind mehrere Aufnahmeblöcke (1,2) einzeln und lösbar angeordnet. In den rechtwinkligen, einreihigen Aufnahmeblöcken (1,2) verschiedener Facheinteilung sind mehrere einzeln zugängliche Schliessfächer (4) übereinander untergebracht. Die Zugangsöffnungen (6) der Schliessfächer (4) befinden sich jeweils auf der einen Seitenfläche jedes Aufnahmeblockes (1,2). Innerhalb der Ringscheibe (14) ist ein senkrechter Hebezug (7) vorgesehen. Der Hebezug (7) besteht aus einer vertikalen Säule (8) und einem senkrecht zur Säule (8) verlaufenden und an ihr verfahrbaren Hebearm (9). Der angewählte, mittels der Ringscheibe (14) in seine Ausgangsstellung zugeführte Aufnahmeblock (1a) wird mittels des Hebearmes (9) erfasst und unabhängig von den übrigen Aufnahmeblöcken in vertikaler Richtung in Höhe der Bedienungsöffnung (12) des Panzerschranks (11) gebracht. Bei dieser Sicherheitsanlage ist ein Einbruch seitlich von einem Schliessfach des angewählten Aufnahmeblockes zum Schliessfach eines anderen Aufnahmeblockes ausgeschlossen.

FIG. 1



Beschreibung

Sicherheitsanlage zur Aufbewahrung von Wertsachen

Die Erfindung geht aus von einer Sicherheitsanlage zur Aufbewahrung von Wertsachen, mit einer Vielzahl von einzeln zugänglichen Schliessfächern, die in mehreren rechtwinkligen Aufnahmeblöcken so übereinander angeordnet sind, dass sich ihre Zugangsöffnungen jeweils auf der einen Seitenfläche jedes Aufnahmeblocks befinden, und mit einem die Aufnahmeblöcke wenigstens teilweise umschliessenden Panzerschrank mit mindestens einer Bedienungsöffnung.

Solche Sicherheitsanlagen kommen zum Einsatz insbesondere in Banken als Safeanlagen. Sie können aber auch überall dort eingesetzt werden, wo Wertsachen deponiert werden sollen, das heisst zum Beispiel in Bahnhöfen, in Flughäfen, in Hotels und so weiter.

In der EU-A 51 048 ist ein automatisiertes Banksystem beschrieben. Die Safeanlage des Systems besteht aus einer um vertikale Achse rotierenden Anordnung mit Schliessfächern. Die Schliessfächer sind in der Anordnung so untergebracht, dass ihre Zugangsöffnungen am Aussenumfang der Anordnung liegen. Die Anordnung mit den Schliessfächern ist in einer Zelle untergebracht, deren eine Wand eine grosse, vertikal verlaufende Öffnung aufweist. Die Öffnung ist durch mehrere kleine Türen abgeschlossen, die übereinander liegen. Durch Öffnen der einen Türe wird Zutritt zu dem einzelnen Schliessfach ermöglicht.

Die Anordnung mit den Schliessfächern nach dieser Patentschrift macht eine Drehbewegung um die vertikale Achse in horizontaler Ebene. Die in der Anordnung untergebrachten Schliessfächer sind in mehreren vertikalen Reihen angeordnet. Dadurch wird beim Einbruch der Zutritt zu allen Schliessfächern ermöglicht (Durchbruch von einem zum anderen Schliessfach).

Die Safeanlage nach der veröffentlichten europäischen Patentanmeldung 140 839 weist mindestens einen Aufnahme teil mit einer Vielzahl von einzeln zugänglichen Safes auf. Der Aufnahme teil ist von einem Gehäuse mit einer Durchtrittsöffnung umschlossen. Der Aufnahme teil ist längs einer vertikal verlaufenden Führung in vertikaler Richtung verschiebbar und um diese herum drehbar. Durch das Drehen des Aufnahme teils und/oder durch Verschiebung desselben längs seiner Drehachse werden die einzelnen Safe-Zugangsöffnungen, die längs des Aussenumfanges angeordnet sind, mit der Durchtrittsöffnung im Gehäuse in Deckung gebracht.

Der im Anspruch I angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Sicherheitsanlage zur Aufbewahrung von Wertsachen zu schaffen, bei welcher beim Einbruch seitlich von einem Schliessfach zum anderen keine Zugriffsmöglichkeit gegeben ist. Desweiteren soll auch in der Vertikalen beim Einbruch kein Zugang zu den übrigen Schliessfächern ermöglicht werden. Die Aufnahmeblöcke der Anlage sollen jederzeit und unabhängig voneinander ausgewechselt werden können. Durch alle diese

Massnahmen soll die Sicherheit einer solchen Anlage wesentlich erhöht werden, weil im Falle eines Einbruches die für den Einbruch benötigte Zeit erheblich verlängert wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch die Merkmale des kennzeichnenden Teiles des Patentanspruches I gelöst.

Der Erfindungsgegenstand wird nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 einen Längsschnitt entlang der Linie I-I der Fig. 2, mit einem der Aufnahmeblöcke in seiner Ausgangsposition,

Fig. 2 einen Querschnitt entlang der Linie II-II der Fig. 1 mit einer Ringscheibe und einer Vielzahl von an ihr angebrachten Aufnahmeblöcken, welche Ringscheibe mit den Aufnahmeblöcken von einem Panzerschrank umschlossen ist,

Fig. 3 einen Längsschnitt wie in der Figur 1, jedoch mit dem einen angewählten Aufnahmeblock in seiner angehobenen Stellung,

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines angewählten Aufnahmeblockes in seiner angehobenen Stellung,

Fig. 5 einen Längsschnitt einer Ausführungsform der Sicherheitsanlage mit zwei übereinander angeordneten Ringscheiben, wobei nur der angewählte Aufnahmeblock in seiner angehobenen Stellung teilweise von der Panzerschrankwand umschlossen ist,

Fig. 6 eine Draufsicht im Schnitt auf die Sicherheitsanlage der Fig. 5,

Fig. 7 eine perspektivische Darstellung eines angewählten Aufnahmeblockes mit den Schliessfächern einer anderen Ausführungsform als nach Figuren 1 bis 4, mit einer Trennplatte und einem Entnahmeelement,

Fig. 8 eine perspektivische Darstellung des Armes des Entnahmeelementes nach der Fig. 7,

Fig. 9 einen Längsschnitt des Entnahmeelementes nach der Fig. 7,

Fig. 10 eine Draufsicht im Schnitt auf das Entnahmeelement und die Trennplatte nach der Fig. 7,

Fig. 11 einen Längsschnitt der Sicherheitsanlage mit über- und ineinanderliegenden Ringscheiben,

Fig. 12 eine Draufsicht im Schnitt auf die Anlage nach der Fig. 11,

Fig. 13 eine perspektivische Darstellung des Hebearmes mit teleskopartig ausschiebbarer Abdeckplatte,

Fig. 14 eine Ansicht im Schnitt einer vom Kettenrad angetriebenen Ringscheibe,

Fig. 15 eine Seitenansicht im Schnitt einer Kette mit den Aufnahmeblöcken und einer aus Walzen bestehenden Transportbahn und

Fig. 16 eine Draufsicht auf die Kette nach der Fig. 15.

Die Ausführungsform der Sicherheitsanlage nach

den Fig. 1 bis 4 weist eine Ringscheibe 14 auf, an welcher mehrere Aufnahmeblöcke 1, 2 einzeln und lösbar angeordnet sind. In den rechtwinkligen, einreihigen Aufnahmeblöcken 1, 2 sind mehrere einzeln zugängliche Schliessfächer 4 so übereinander angeordnet, dass sich ihre Zugangsöffnungen 6 jeweils auf der einen Seitenfläche jedes Aufnahmeblockes 1, 2 befinden. Die lösbare Verbindung der Aufnahmeblöcke 1, 2 mit einer Ringscheibe 14 ist durch Zentrierbolzen 23 gewährleistet, die von aussen am Boden jedes Aufnahmeblockes 1, 2 vorgesehen sind und in den entsprechenden Aussparungen der Ringscheibe 14 einrasten.

Die Ringscheibe 14 mit den an ihr angebrachten Aufnahmeblöcken 1, 2 ist von einem Panzerschrank II mit mindestens einer Bedienungsöffnung 12 umschlossen. Innerhalb der Ringscheibe 14 ist durch dieselbe ein senkrechter Hebezug 7 durchgeführt. Der Hebezug 7 besteht aus einer vertikalen Säule 8 und einem senkrecht zur Säule 8 verlaufenden Hebearm 9, der an der Säule 8 verfahrbar ist. Der Hebearm ist elektro-mechanisch, hydraulisch oder pneumatisch betätigbar. In der Fig. 1 ist es ein elektro-mechanischer Antrieb mit einem Elektromotor 32, einer Spindel 33 und einer auf der Spindel aufgesetzten und von der Spindel 33 angetriebenen Spindelmutter 34.

Die Ringscheibe 14 ist um ihre Rotationsachse in der horizontalen Ebene drehbar. Dabei ist sie von Rollen 22 abgestützt, die auf dem Boden des Panzerschranks II laufen. Anstatt der Rollen 22 kann ein Kugellagerkranz verwendet werden. Die Ringscheibe 14 wird an ihrem Umfang mittels mindestens drei Rollen 35 geführt. In der Fig. 2 sind es vier Rollen 35, von denen die eine eine Antriebsrolle ist. Die Antriebsrolle ist mit einem reibungs-festen Belag versehen. Eine andere Möglichkeit der Antriebsvorrichtung besteht in einem Kettenrad 36, das mit dem kettenartigen Umfang 19 der Ringscheibe 14 in Eingriff steht, wie in der Fig. 14 schematisch dargestellt ist.

Wie aus den Fig. 1 und 3 ersichtlich ist, ist die Säule 8 im Panzerschrank II verankert. Sie kann stationär oder drehbar angeordnet sein. Sie kann innerhalb der Ringscheibe 14 oder ausserhalb derselben positioniert sein. Die Aufnahmeblöcke 1, 2 besitzen eine verschiedene Facheinteilung - je nach Wunsch. Innerhalb des Panzerschranks II können auch mehrere Hebezüge vorgesehen sein.

Durch die Drehbewegung der Ringscheibe 14 wird der gewünschte, angewählte Aufnahmeblock 1a in seine Ausgangsstellung gebracht, die in der Nähe der Panzerschrankwand mit der Bedienungsöffnung 12 und dem Abstelltisch 40 liegt. Der angewählte Aufnahmeblock 1a (siehe Fig. 1) wird durch den Hebearm 9 des Hebezuges 7 so erfasst, dass der Hebearm 9 mit seinen Zentrierbolzen 23 und seinem Winkleisen unter die an der Oberseite jedes Aufnahmeblockes 1, 2 befestigten Winkleisen 25, 26 fährt. Dabei kommen die Zentrierbolzen 23 unter die Löcher 27 des einen Winkleisens 25 und beim Anheben des Hebearmes 9 rasten sie in denselben ein. Der so unabhängig von den übrigen Aufnahmeblöcken 1, 2 erfasste Aufnahmeblock 1a wird vertikal in die gewünschte Position vor der Bedienungsöff-

nung 12 gehoben. Dabei wird der angewählte Aufnahmeblock 1a mittels seiner an zwei gegenüberliegenden Seiten angebrachten Leisten 28 in am Panzerschrank II befestigten Führungsschienen 29 geführt. Durch das Eingreifen des Hebearmes 9 in die Positionsvorrichtung 24 mit zwei Winkleisen 25, 26 und durch Führen der Leisten 28 in den Führungsschienen 29 wird der angewählte Aufnahmeblock 1a während seines gesamten Bewegungsablaufes praktisch erschütterungsfrei angehoben.

Innerhalb des Panzerschranks II ist vor der Bedienungsöffnung 12 ein Panzerschieber 37 vorgesehen; er ist in vertikaler Richtung verschiebbar. Durch die vertikale Verschiebung des Panzerschiebers 37 passt sich die Bedienungsöffnung 12 in ihrem Ausmass der jeweiligen zugeführten Schliessfächergrösse automatisch an. Durch den Panzerschieber 37 wird gewährleistet, dass die Bedienungsöffnung 12 sich nur jeweils soweit öffnet, wie dies zur Bedienung des einzelnen Schliessfaches 4 nötig ist. Die Art der Betätigung des Panzerschiebers ist bekannt.

Die Wand des Panzerschranks II mit der Bedienungsöffnung 12 weist eine Zutrittsstür 39 auf, die an Scharnieren 38 aufgehängt ist. Beim Öffnen dieser Tür wird Zutritt zu der Ringscheibe 14 mit den Aufnahmeblöcken 1, 2 und dem Hebezug 7 geschaffen, um die einzelnen Bestandteile auszutauschen.

In den Fig. 5 und 6 ist eine Ausführungsform der Sicherheitsanlage dargestellt, die zwei übereinander gelegene Ringscheiben 14 mit den Aufnahmeblöcken 1 aufweist. Die zwei Ringscheiben 14 sind in einem unterirdischen Raum untergebracht, wobei nur ein Teil des Hebezuges 7 aus dem unterirdischen Teil hinausragt und nur einerseits von dem Panzerschrank II umschlossen ist. In der Fig. 5 ist ein angehobener Aufnahmeblock 1a in einer Stellung dargestellt, die vor der Bedienungsöffnung 12 des Panzerschranks II liegt.

Der Hebearm 9 des Hebezuges 7 (siehe Fig. 6 und 13) ist mit einem Ablegetisch 31 versehen, der auf dem Hebearm 9 mittels einer Spindel teleskopisch ausziehbar ist. Aus der Fig. 6 sind Führungen 41 am Oberteil jedes Aufnahmeblockes 1 ersichtlich, in welche der Ablegetisch 31 eingeführt wird, um den angewählten Aufnahmeblock 1a anzuheben. Beim zurückgeführten angewählten Aufnahmeblock 1a wird die Öffnung aus dem unterirdischen Raum durch die Abdeckplatte 31 abgeschlossen.

In den Fig. 7 bis 10 ist eine weitere Ausführungsform der Sicherheitsanlage dargestellt. Die Aufnahmeblöcke 3 weisen Schliessfächer 5 auf, deren Zugangsöffnungen 6 sich jeweils auf einer anderen Seitenfläche befinden als es der Fall bei den Aufnahmeblöcken 1 und 2 ist. Dafür ist der Innenraum des Panzerschranks II in Höhe der Bedienungsöffnung 12 durch eine Platte 18 getrennt. Diese Trennplatte 18 ist mit dem Panzerschrank II verbunden und weist eine Aussparung 20 für den Hebezug 7 und den angewählten Aufnahmeblock 3a auf. Desweiteren ist auf der Trennplatte 18 ein Entnahmeelement 21 schwenkbar befestigt. Durch die von einem Elektromotor 43 hervorgerufene Schwenkbewegung des Entnahmeelementes 21 bis zu dem angewählten Schliessfach 5a wird dasselbe mittels

des Armes 42 mit Klauen erfasst und seitlich aus dem Aufnahmeblock 3a unabhängig von den übrigen Schliessfächern 5 auf die Trennplatte 18 gebracht. Das Erfassen des angewählten Schliessfaches 5a mittels des Armes 42 des Entnahmeelementes 21 kann aber auch elektromagnetisch erfolgen.

Die Kassette 10 des Schliessfaches 5a wird vom Benutzer durch die Bedienungsöffnung 12 (siehe Fig. 10) herausgenommen. Der Aufnahmeblock 3a mit den übrigen Schliessfächern 5 wird dann durch den Hebezug 7 in seine Ausgangsstellung oder eine andere, von der Trennplatte 18 entfernte Stellung zurückgeführt.

In den Fig. 11 und 12 ist schlussendlich eine weitere Ausführungsform der Sicherheits-Anlage dargestellt, welche Ausführungsform zwei übereinander angeordnete und ineinanderliegende Ringscheiben 14,15 besitzt. Die obere Ringscheibe 15 weist eine Aussparung auf, durch welche der angewählte Aufnahmeblock 1 der unteren Ringscheibe 14 bei seiner Anhebung durchgeführt wird, wie aus der Fig. 12 ersichtlich ist.

In den Fig. 15 und 16 ist ein Kettenantrieb dargestellt, der anstelle der Ringscheiben verwendet werden kann. Die Kette 16 läuft auf einer kreisförmigen oder ovalen Bahn 17 (siehe Fig. 16) um. An der Kette sind Aufnahmeblöcke 1,2,3 verschiedener Facheinteilung angebracht. Die Aufnahmeblöcke 1,2,3 laufen über einer Transportbahn 30, die vorzugsweise aus Rollen besteht.

Die oben beschriebene Sicherheitsanlage kann in einem öffentlichen Gebäude oder im Freien aufgestellt werden. Vor der Sicherheitsanlage befindet sich ein Vorraum, damit der Benutzer während der Bedienung geschützt wird. Dieser Vorraum ist dem Benutzer zugänglich, wenn er sich zuerst mit einem geeigneten Mittel ausweist, sei es durch Eintippen eines Codes in eine Tastatur durch eine Kodekarte oder durch ein anderes geeignetes Mittel. Erst nachdem sich der Kunde auf befriedigende Art und Weise ausgewiesen hat und der Vorraum zugleich frei ist, kann die Tür des Vorraumes geöffnet werden und der Benutzer kann eintreten. Im Vorraum weist sich der Benutzer bei der Sicherheitsanlage durch Eintippen eines Codes in eine Tastatur aus. Wenn der Code richtig ist und gleichzeitig die Eingangstür zum Vorraum verschlossen ist, wird das gewünschte Schliessfach des angewählten Aufnahmeblockes in die Stellung vor dem Panzerschieber und der Bedienungsöffnung gebracht. Alsdann öffnet sich der Panzerschieber und das Schliessfach ist für den Benutzer zugänglich, so dass er mit seinem Schlüssel die Tür des Schliessfaches öffnen kann. Nach Beendigung seiner Geschäfte verschliesst der Benutzer das Schliessfach mit dem Schlüssel. Der Panzerschieber schliesst automatisch und der Benutzer verlässt den Vorraum.

Diese Sicherheitsanlage bietet sicherheitstechnische Vorteile an, indem sich der angewählte Aufnahmeblock in der Höhe von den übrigen Aufnahmeblöcken entfernt, so dass keine Zugriffsmöglichkeit von einem Fach des einen Aufnahmeblockes zum anderen Fach eines anderen Aufnahmeblockes besteht. Auch wenn das Zutrittsberechtigte Fach geöffnet ist und seitlich durchstossen würde, wäre

dieser Durchstoss ins Freie. Da in der Sicherheitsanlage keine zweidimensionale Bewegung stattfindet, sondern horizontale Bewegungsabläufe des Transportmittels und vertikale Bewegungsabläufe des Hebezuges nacheinander und voneinander getrennt erfolgen, bedeutet dies eine zusätzliche Sicherheit. Die einzelnen Aufnahmeblöcke können nach der Öffnung der Panzerschranktüre ausgewechselt oder die betreffenden Grössen geändert werden. Ebenfalls können die Transportmittel der entsprechenden Panzerschrankgrösse bzw. den Räumen angepasst werden. Die Sicherheitsanlage ermöglicht auch Schaffung von mehreren Bedienungsöffnungen auf verschiedenen Etagen mit Bedienung bzw. Zugriff zu den einzelnen Aufnahmeblöcken. Schlussendlich ermöglicht die Sicherheitsanlage auch eine rein manuell-mechanische Bedienung zum Beispiel beim Stromausfall. Dies kann allerdings nur im Beisein eines Beamten ausgeführt werden.

Patentansprüche

1. Sicherheits-Anlage zur Aufbewahrung von Wertsachen, mit einer Vielzahl von einzeln zugänglichen Schliessfächern (4, 5), die in mehreren rechtwinkligen Aufnahmeblöcken (1, 2, 3) so übereinander angeordnet sind, dass sich ihre Zugangsöffnungen (6) jeweils auf der einen Seitenfläche jedes Aufnahmeblockes befinden, und mit einem die Aufnahmeblöcke wenigstens teilweise umschliessenden Panzerschrank (11) mit mindestens einer Bedienungsöffnung (12), dadurch gekennzeichnet, dass jeder Aufnahmeblock (1, 2, 3) ein einreihiger Block ist, der an einem in einer horizontalen Ebene bewegbaren Transportmittel (13) einzeln und lösbar angebracht ist, und dass innerhalb des Panzerschranks (11) mindestens ein senkrechter, von dem Transportmittel (13) separater Hebezug (7) vorgesehen ist, mittels welchen der angewählte, durch das Transportmittel (13) in die Ausgangsstellung zugeführte Aufnahmeblock (1a, 3a) unabhängig von den übrigen Aufnahmeblöcken (1, 2, 3) erfassbar und in vertikaler Richtung in Höhe der Bedienungsöffnung (12) anhebbar ist.

2. Anlage nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet durch eine horizontale, den Innenraum des Panzerschranks (11) in Höhe der Bedienungsöffnung (12) trennende und mit dem Panzerschrank (11) verbundene Platte (18) mit Aussparung (20) für den Hebezug (7) und den angewählten Aufnahmeblock (3a) und ein an der Trennplatte (18) schwenkbar befestigtes Entnahmeelement (21), mittels welchen das angewählte Schliessfach (5a) des durch den Hebezug (7) in Höhe der Bedienungsöffnung (12) angehobenen Aufnahmeblockes (3a) unabhängig von den übrigen Schliessfächern (5) aus dem Aufnahmeblock (3a) seitwärts auf die Trennplatte (18) bringbar ist, wonach der Aufnahmeblock (3a) mit den übrigen Schliessfächern (5) durch den Hebezug (7) in seine

Ausgangsstellung oder andere Stellung zurückführbar ist.

3. Anlage nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, dass das Transportmittel (13) mindestens eine um ihre Achse auf Rollen (22) oder Kugellagerkranz drehbare Ringscheibe (14) ist, an welcher die Aufnahmeblöcke (1,2,3) verschiedener Facheinteilung mit Hilfe von Zentrierbolzen (23) angebracht sind, und dass der Hebezug (7) innerhalb der Ringscheibe (14) angeordnet ist und eine im Boden beziehungsweise Panzerschrank (II) verankerte Säule (8) mit einem senkrecht zur Säule verlaufenden, längs der Säule verfahrbaren Hebearm (9) mit Zentrierbolzen (23) zum Eingreifen in eine Positionsvorrichtung (24) am angewählten Aufnahmeblock (1a, 3a) aufweist.

4. Anlage nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, dass das Transportmittel (13) eine auf einer kreisförmigen oder ovalen Bahn (17) umlaufende Kette (16) ist, an welcher die Aufnahmeblöcke (1,2,3) verschiedener Facheinteilung angebracht und über einer Transportbahn (30) laufen.

5. Anlage nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Positionsvorrichtung (24) an jedem Aufnahmeblock Winkleisen (25,26) umfasst, deren der eine (25) Löcher (27) zur Aufnahme der Zentrierbolzen (23) des Hebearms (9) aufweist, in welche Löcher die Zentrierbolzen von unten einführbar sind.

6. Anlage nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Ringscheiben (14) vorgesehen sind, die übereinander angeordnet sind.

7. Anlage nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere ineinanderliegende Ringscheiben (14,15) vorgesehen sind.

8. Anlage nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, dass der Hebezug (7) stationär oder drehbar ist.

9. Anlage nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, dass der Hebezug (7) außerhalb des Transportmittels (13) liegt.

10. Anlage nach Patentanspruch I, gekennzeichnet durch jeweils eine auf zwei gegenüberliegenden Seiten jedes Aufnahmeblockes (1,2) angebrachte vertikal verlaufende Leiste (28), welche Leisten beim angewählten und angehobenen Aufnahmeblock (1a) in am Panzerschrank (II) befestigten Führungsschienen (29) laufen.

II. Anlage nach Patentanspruch I, gekennzeichnet durch eine am Hebearm (9) montierte Abdeckplatte (31), die teleskopartig ausschierbar ist.

12. Anlage nach einem der Patentansprüche I bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die horizontalen und vertikalen Bewegungsabläufe des Transportmittels (13) und des Hebezuges (7) voneinander getrennt erfolgen.

FIG. 1

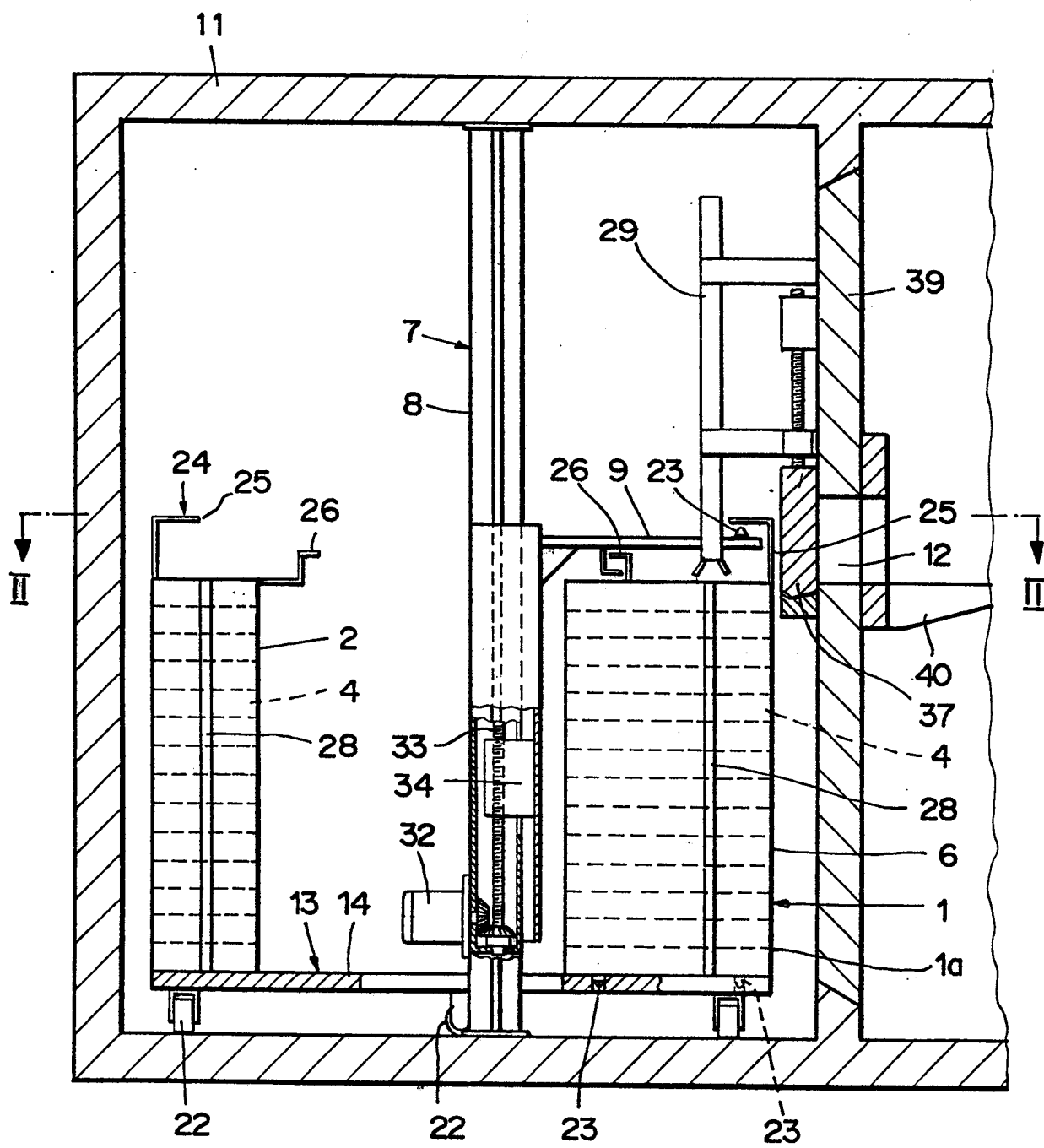


FIG. 3

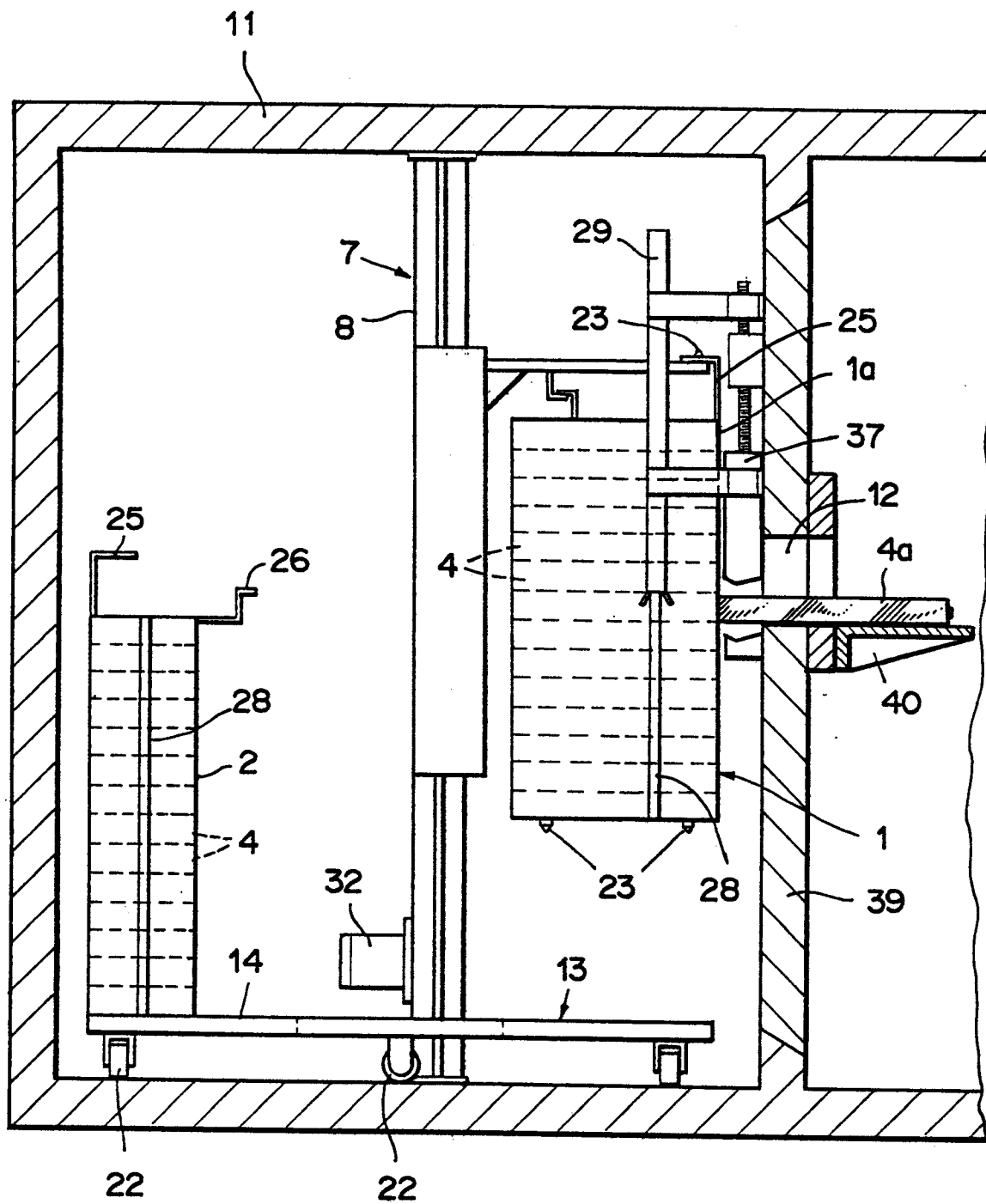
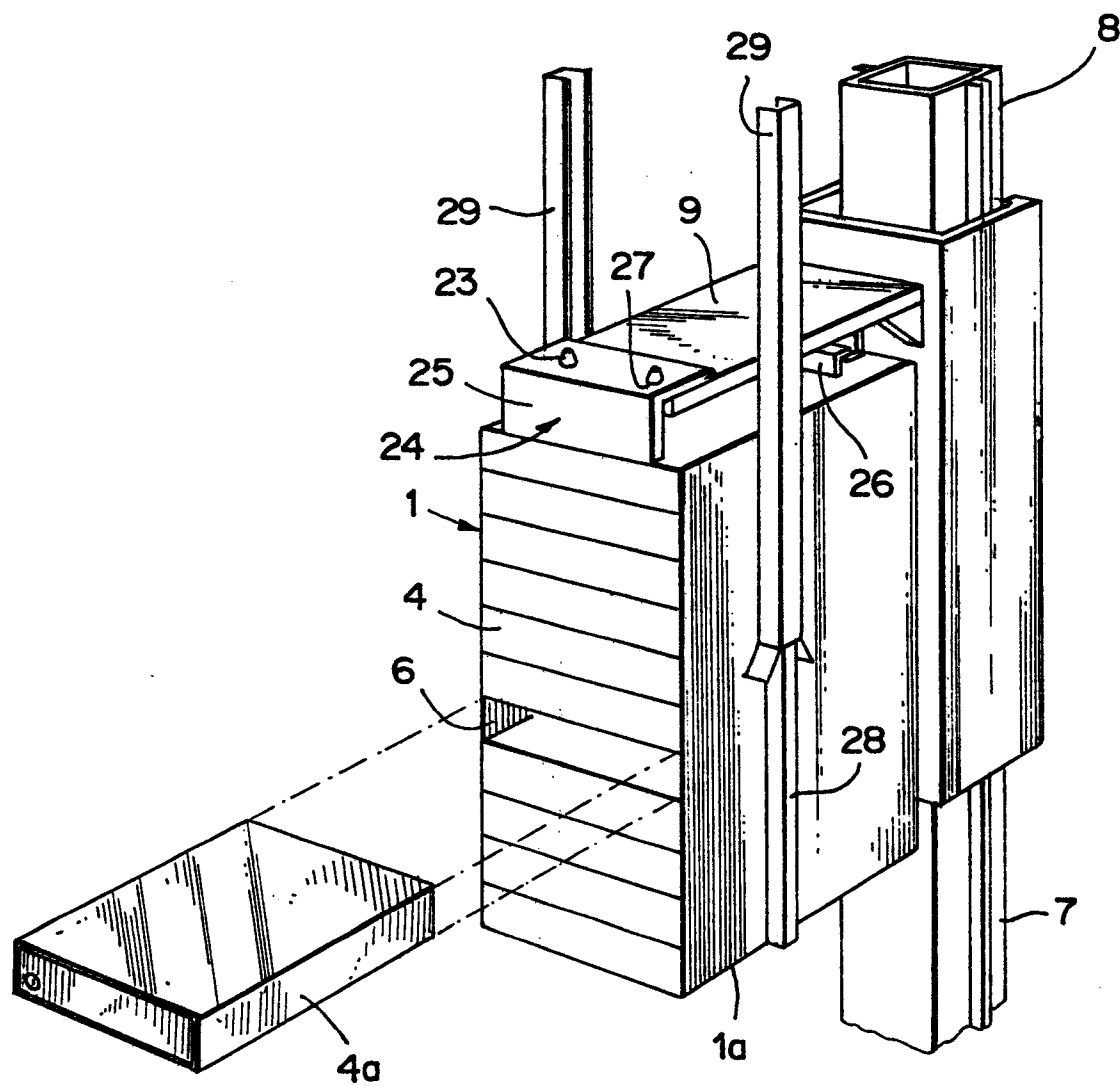


FIG. 4



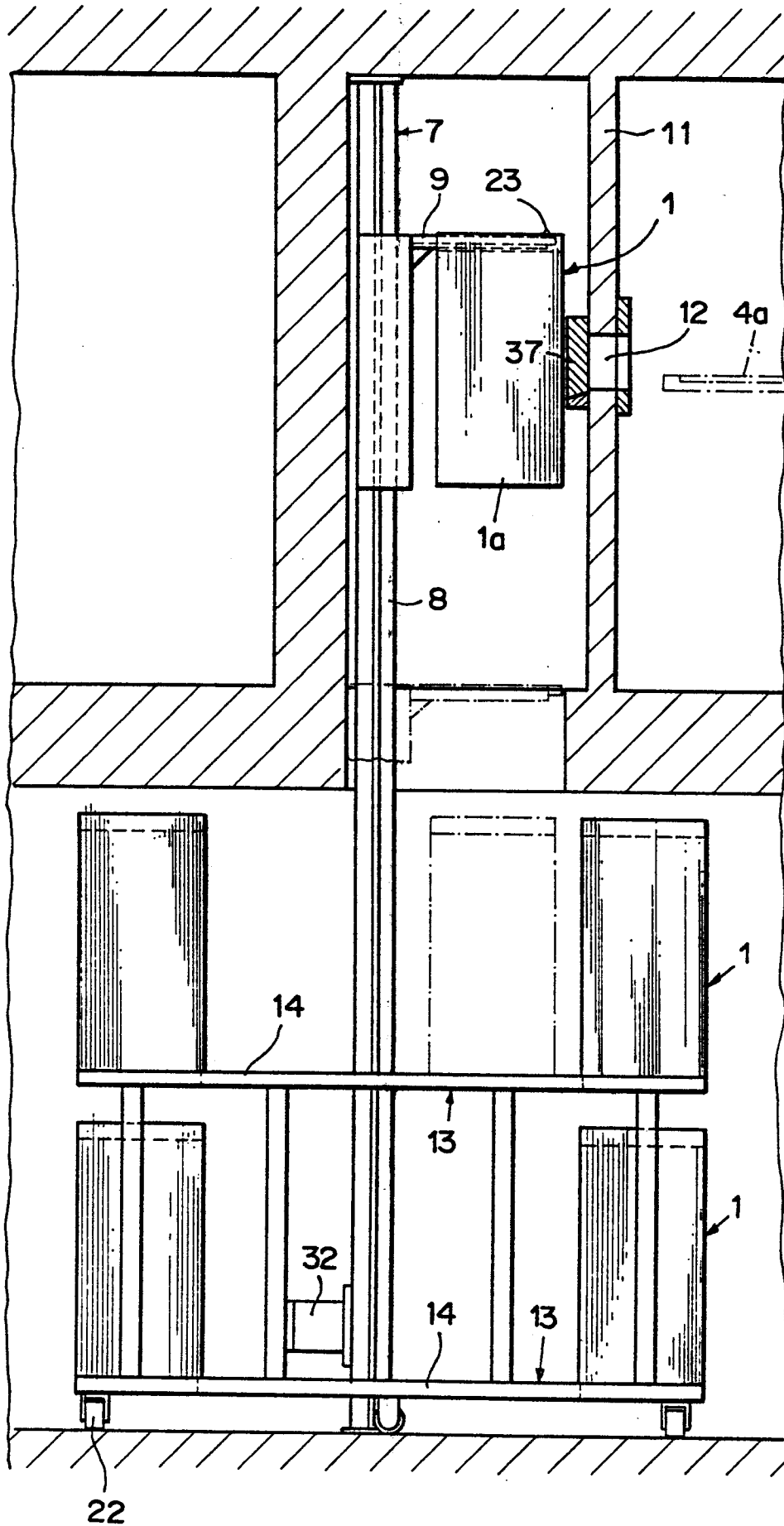


FIG. 5

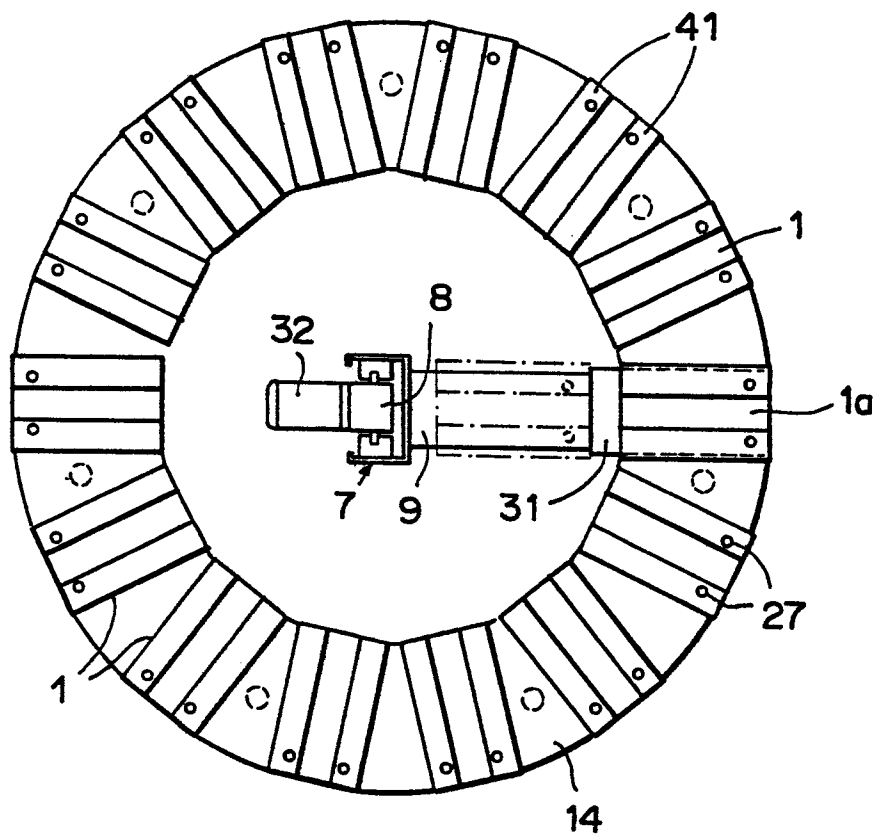


FIG. 6

FIG. 7

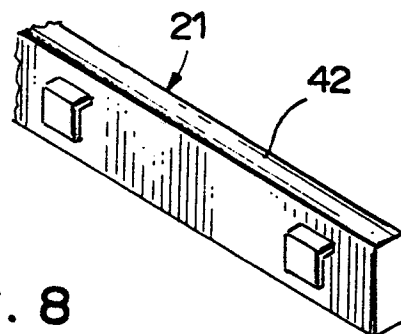
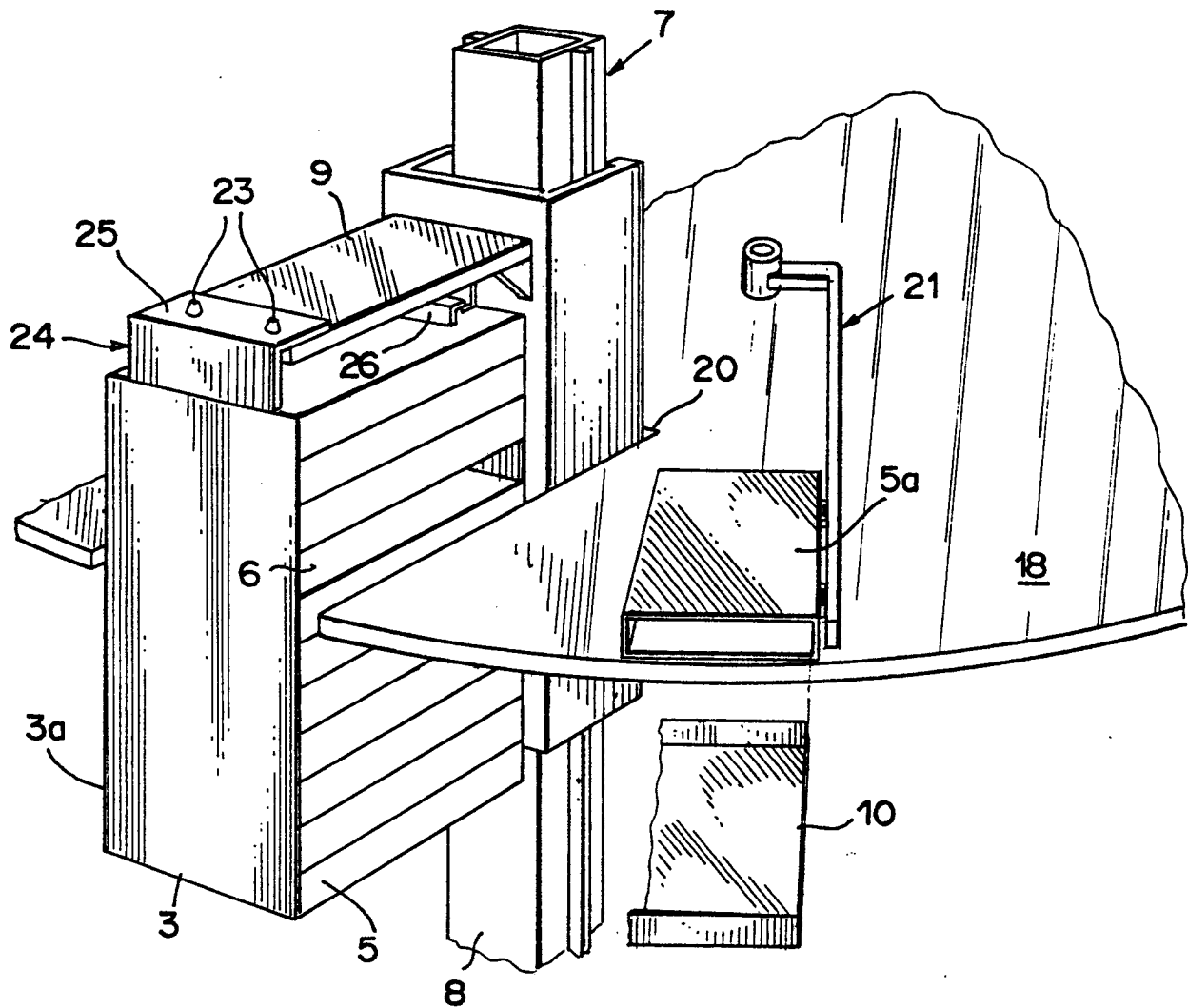


FIG. 8

FIG. 9

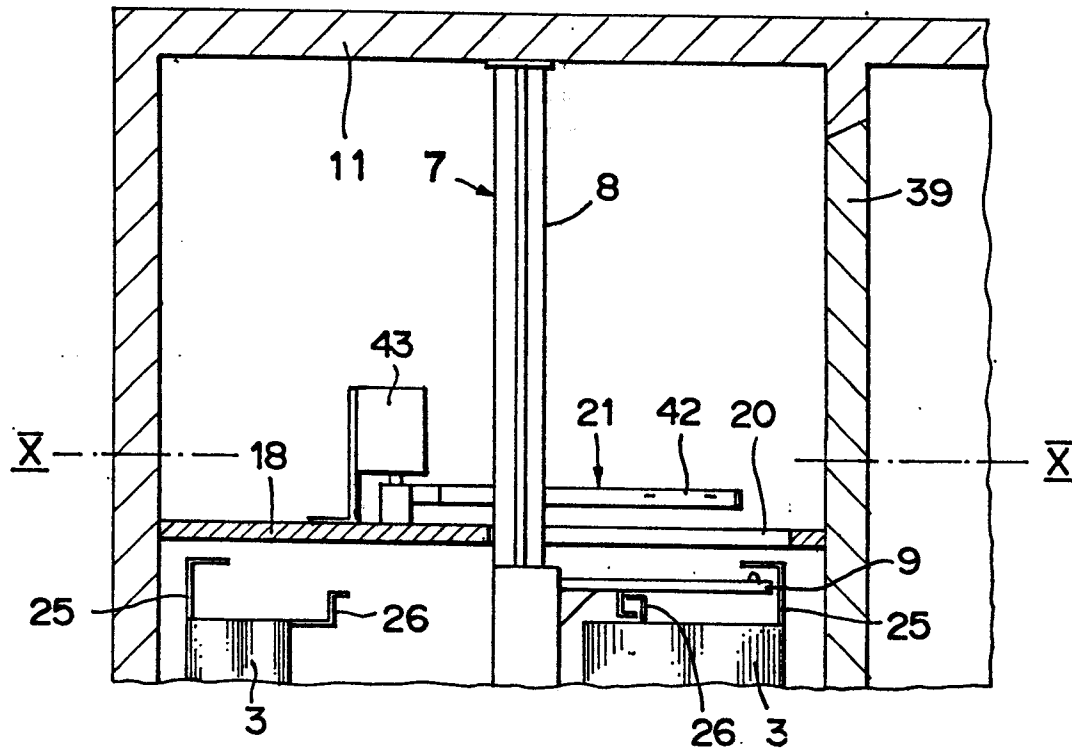


FIG. 10

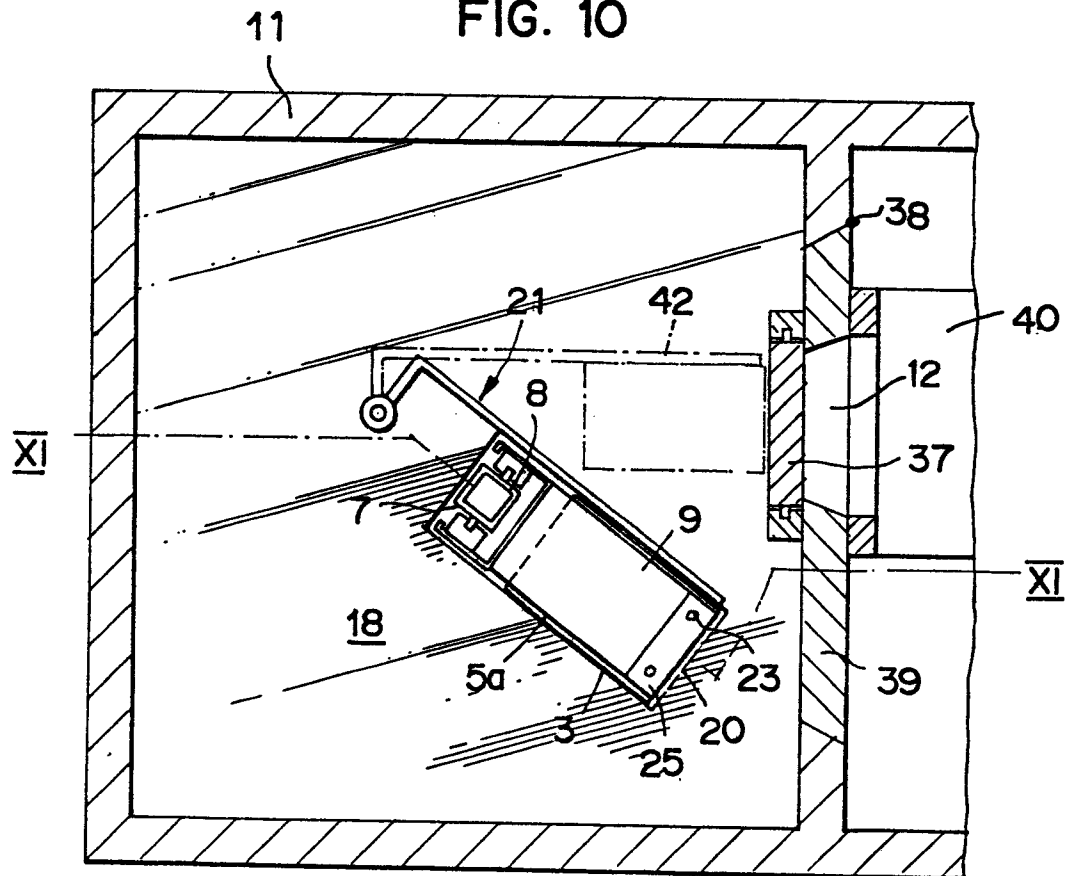


FIG. 11

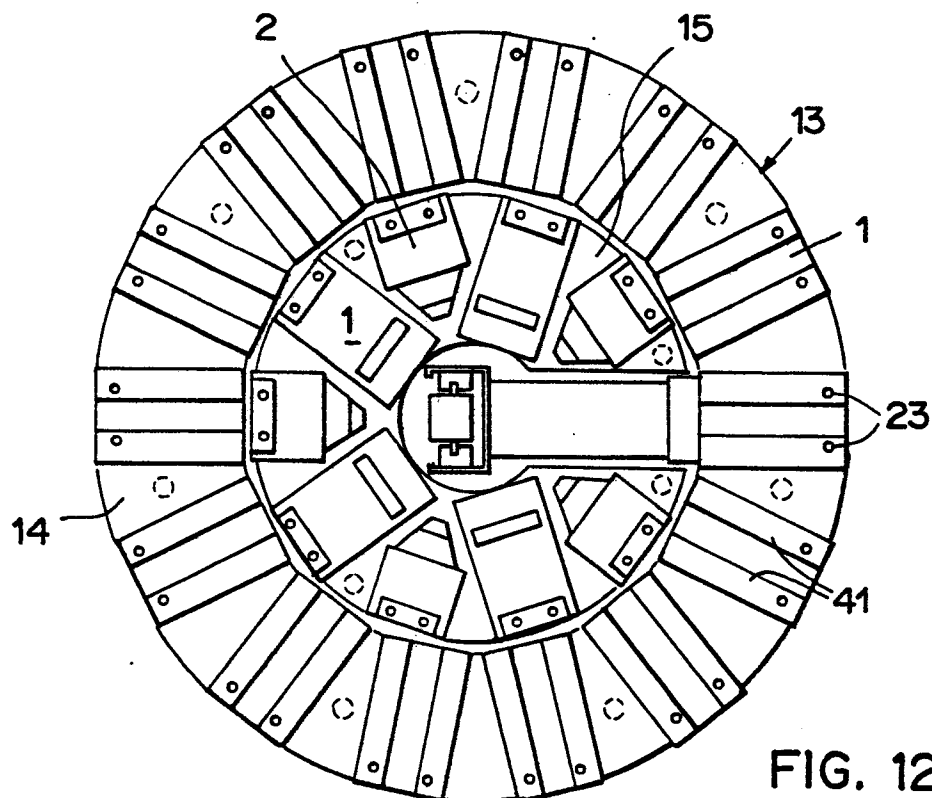
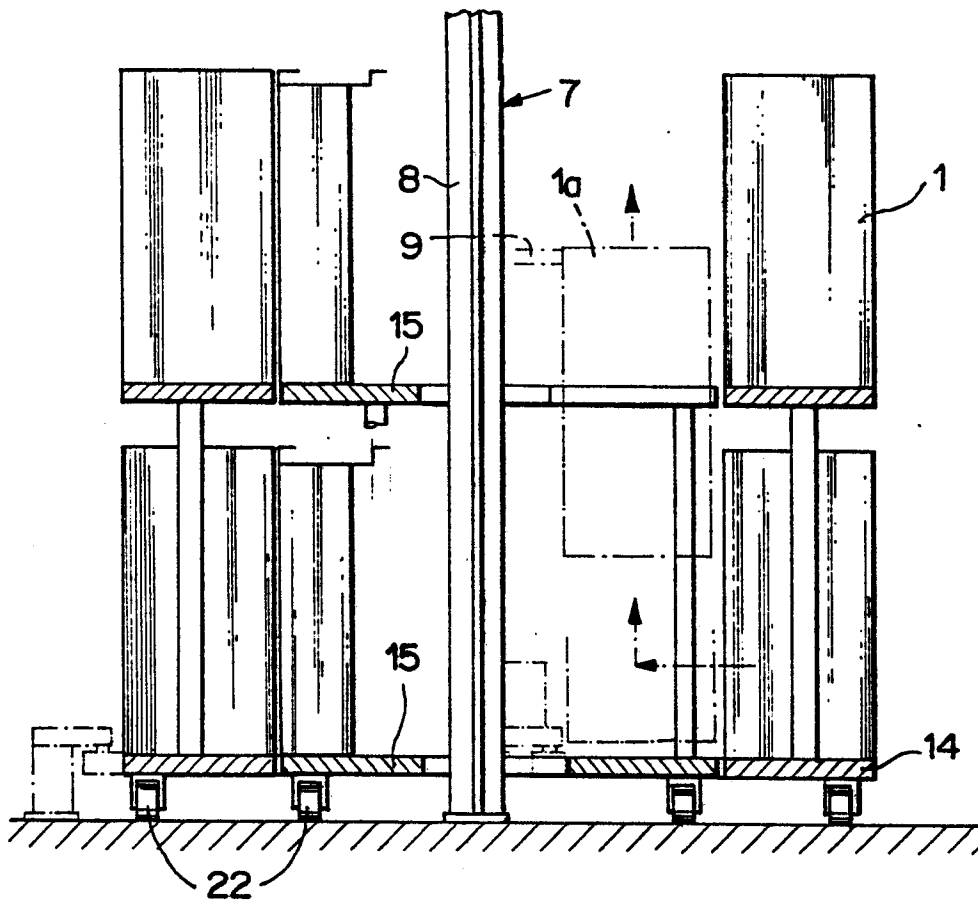


FIG. 12

FIG. 13

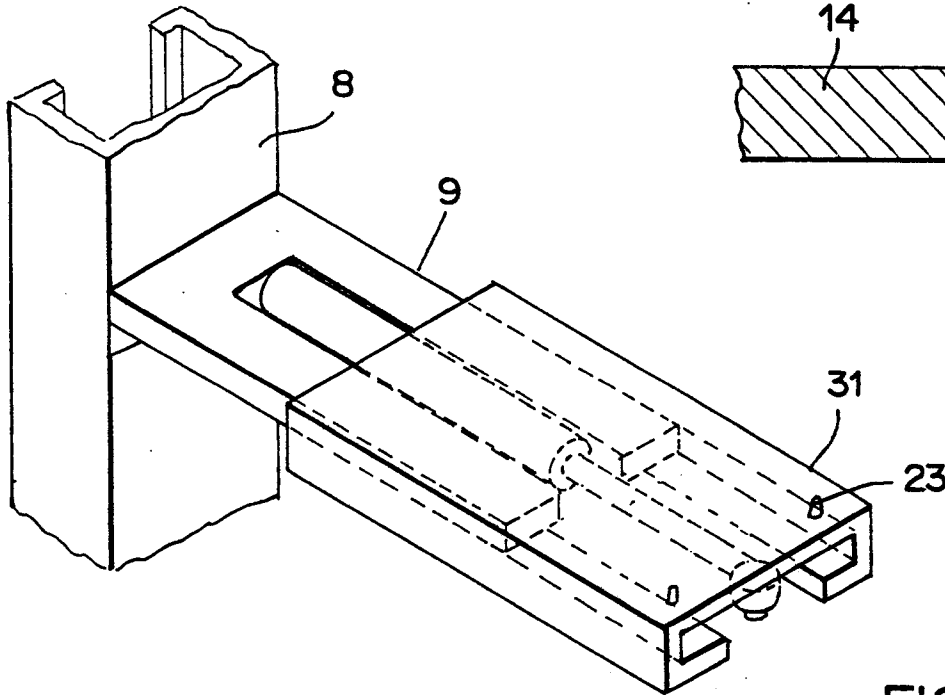


FIG. 14

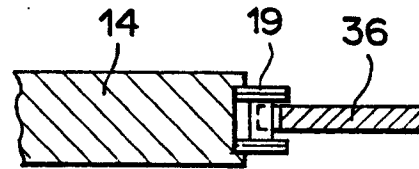


FIG. 16

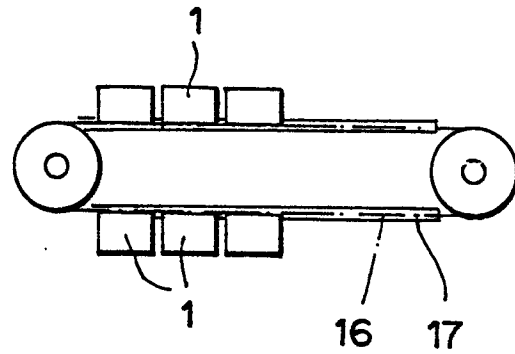
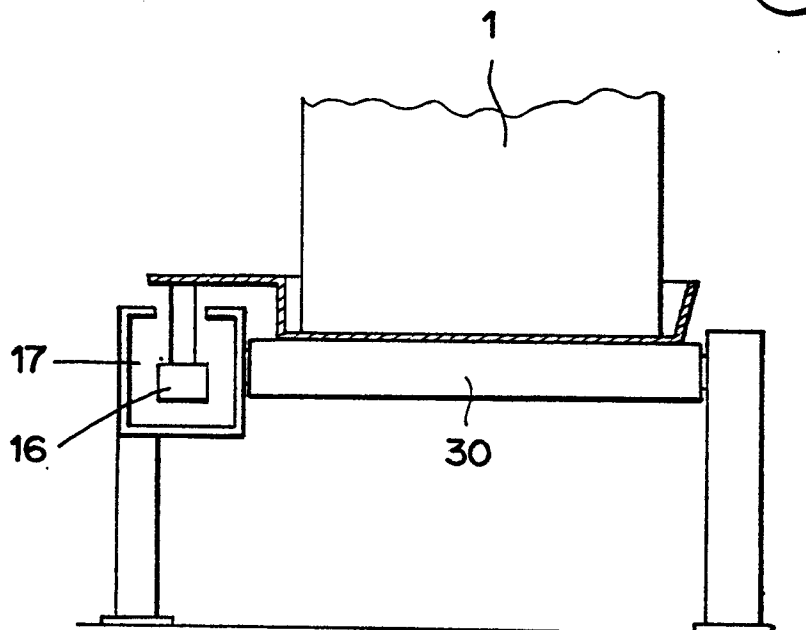


FIG. 15





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 245 546 (ROBUR CONSULT AB) * Figuren 1,2,4,5,9; Seite 5, Zeilen 10-39; Seite 6, Zeilen 24-31 *	1,8,9,12	E 05 G 1/06 E 05 G 7/00
A	--- EP-A-0 140 839 (LOCHER) * Figuren 1,2; Anspruch 1 *	1	
A	--- EP-A-0 148 697 (COMPAGNIE EUROPEENNE DE SECURITE ET DE SERVICES) * Figuren 1,2; Zusammenfassung *	1	
A	--- EP-A-0 051 048 (G. PETRINI) * Figur 1; Zusammenfassung *	1	
A	--- DE-A-3 240 955 (FA. SCHLÜTER BANKTECHNIK) * Figuren 1,4; Seite 12, Abschnitte 3-5; Seite 13 *	3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27-02-1987	Prüfer SCHEIBLING C.D.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	