



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2009 004 710 U1** 2009.07.30

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2009 004 710.5**

(22) Anmeldetag: **04.04.2009**

(47) Eintragungstag: **25.06.2009**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **30.07.2009**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **A47B 81/00** (2006.01)

**A47B 88/00** (2006.01)

**E05C 9/00** (2006.01)

**B01L 1/04** (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

**DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co.  
KG, 63801 Kleinostheim, DE**

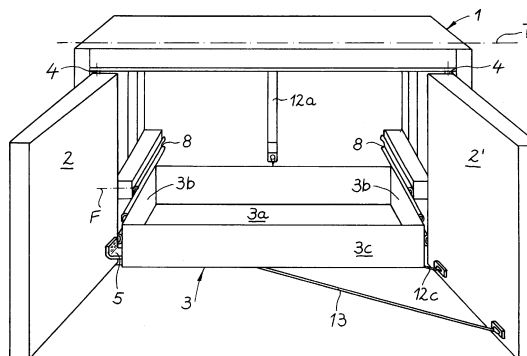
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

**Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte,  
45127 Essen**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank**

(57) Hauptanspruch: Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank, vorzugsweise Sicherheits-Untertischschrank, mit wenigstens einer an einen Schrankkorpus (1) angelenkten ersten Drehflügeltür (2), wobei die erste Drehflügeltür (2) und eine Schublade (3) miteinander dergestalt verbunden sind, dass die Schublade (3) beim Öffnen der ersten Drehflügeltür (2) mit ausgezogen und beim Schließen mit eingeschoben wird, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine weitere zweite mit der Schublade (3) verbundene Drehflügeltür (2') vorgesehen ist.



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank, vorzugsweise Sicherheits-Untertischschrank, mit wenigstens einer an einen Schrankkorpus angelenkten ersten Drehflügeltür, wobei die erste Drehflügeltür und eine Schublade miteinander dergestalt verbunden sind, dass die Schublade beim Öffnen der Drehflügeltür mit ausgezogen und beim Schließen mit eingeschoben wird.

**[0002]** Schränke respektive Sicherheitsschränke dienen im Allgemeinen zur Aufnahme von Gefahrgütern wie beispielsweise Chemikalien oder brennbaren Flüssigkeiten. Aus diesem Grund verfügen derartige Sicherheitsschränke in der Regel über automatische Schließvorrichtungen, die beispielsweise im Brandfall dafür sorgen, dass der Sicherheitsschrank zuverlässig geschlossen wird. Dabei sind Sicherheitsschränke im Allgemeinen von ihrer Auslegung her so gestaltet, dass eine bestimmte Feuerwiderstandsfähigkeit gewährleistet wird.

**[0003]** Ein Schrank der eingangs beschriebenen Ausführungsform ist durch das Gebrauchsmuster DE 20 2008 008 661 U1 bekannt geworden. Dieser Schrank verfügt über eine (einzige) Drehflügeltür, die mit einer Schublade gekoppelt ist. Schließ- oder Öffnungsbewegungen der Drehflügeltür korrespondieren dazu, dass automatisch und zugleich die Schublade mit ausgezogen bzw. eingeschoben wird. Das hat sich insofern bewährt, als die Bedienung vereinfacht ist. Denn für die Öffnung der Drehflügeltür wie der Schublade wird letztlich nur eine Hand eines Bedieners benötigt, wobei dieser Vorgang insgesamt besonders zeitsparend gelingt. Außerdem wird das Gefahrenpotential gesenkt, weil Fehlbedienungen praktisch vermieden werden und eine Bedienperson immer eine Hand für die zu bevorratenden Gefahrgüter frei hat.

**[0004]** Aufbauend auf diesem Stand der Technik nach der DE 20 2008 008 661 U1 besteht aktuell das weitere Bedürfnis, die Kapazität der Schublade zu vergrößern. Hier setzt die Erfindung ein.

**[0005]** Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, einen Schrank der eingangs beschriebenen Ausführungsform so weiterzuentwickeln, dass eine Schublade mit vergrößertem Fassungsvermögen zum Einsatz kommt bzw. zum Einsatz kommen kann.

**[0006]** Zur Lösung dieser technischen Problemstellung ist ein gattungsgemäßer Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank, im Rahmen der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine weitere zweite und ebenfalls wie die erste Drehflügeltür mit der Schublade verbundene Drehflügeltür vorgesehen ist.

**[0007]** Erfindungsgemäß sind also sowohl die erste Drehflügeltür als auch die zweite Drehflügeltür gemeinsam an die Schublade angeschlossen. Dadurch kann eine Schublade zum Einsatz kommen, die den Schrankkorpus über nahezu seine gesamte Breite ausfüllt. Die Größe der Schublade bzw. ihre Breite entspricht also nahezu der Breite des Schrankkorpus und folglich der zusammengesetzten Breite der beiden Drehflügeltüren.

**[0008]** Dabei ist die Auslegung vorteilhaft so getroffen, dass die erste Drehflügeltür und die zweite Drehflügeltür dergestalt mit der Schublade verbunden sind, dass beim Öffnen und Schließen einer Drehflügeltür sowohl die Schublade als auch die andere Drehflügeltür ebenfalls geöffnet und geschlossen werden. Es reicht also nach wie vor eine Hand einer Bedienperson aus, um bei dem erfindungsgemäßen Schrank beide Drehflügeltüren und auch die Schublade automatisch zu öffnen und zu schließen. Die andere Hand der Bedienperson steht folglich zur Handhabung der Gefahrstoffe zur Verfügung.

**[0009]** Dass alles gelingt bei einer relativ großbauenden Schublade, nämlich einer solchen, die einen Schrankkorpus in seiner Breite ausfüllt, welcher mit zwei Drehflügeltüren (oder noch mehr) ausgerüstet ist. Bei diesem Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank, handelt es sich nach vorteilhafter Ausgestaltung um einen Untertischschrank, für den die beschriebene einfache Handhabung von besonderer Bedeutung ist.

**[0010]** Denn ein solcher Untertischschrank wird üblicherweise unterhalb eines Labortisches oder eines vergleichbaren Tisches platziert und ist ebenfalls als Sicherheitsschrank ausgebildet, stellt also einen Sicherheits-Untertischschrank dar. Gerade bei einem solchen Untertischschrank bzw. Sicherheits-Untertischschrank kommt es darauf an, eine möglichst einfache und gefahrlose Handhabung bei zugleich großem Aufnahmevermögen zu gewährleisten. Das erreicht die Erfindung durch die beschriebene Möglichkeit, gleichsam mit einer Hand per Einhandbedienung sowohl beide Drehflügeltüren öffnen und schließen zu können als auch die hiermit verbundene Schublade ausziehen und einzuschieben. Das gelingt insgesamt einfach und problemlos, wobei das Gefahrenpotential gering ist, weil immer eine Hand der Bedienperson zur Handhabung beispielsweise der Chemikalien, der Flaschen oder Behälter nach wie vor zur Verfügung steht. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

**[0011]** Um die beschriebenen Erfindungsmaßnahmen im Detail zu realisieren, ist die erste Drehflügeltür vorteilhaft mit einem angeschlossenen Mitnehmerhebel ausgerüstet. Dieser Mitnehmerhebel mag in ein Führungsprofil an der Schublade eingreifen. Meistens findet sich das Führungsprofil an einer Un-

terseite der Schublade. Das Führungsprofil an der Schublade ist in der Regel als Führungsschiene ausgelegt. In die Führungsschiene kann ein Führungszapfen oder können mehrere Führungszapfen eingreifen. Der oder die Führungszapfen mögen an dem Mitnehmerhebel angebracht sein.

**[0012]** Die zweite Drehflügeltür ist vorteilhaft an den Mitnehmerhebel der ersten Drehflügeltür angeschlossen. Zur Verbindung der zweiten Drehflügeltür mit dem Mitnehmerhebel der ersten Drehflügeltür schlägt die Erfindung eine Verbindungsstange oder ein vergleichbares Verbindungsmittel vor. Dabei kann die Verbindungsstange vorzugsweise an dem Führungszapfen angreifen. Dieser Führungszapfen befindet sich am Mitnehmerhebel und greift in die Führungsschiene unterhalb der Schublade ein.

**[0013]** Auf diese Weise sind sowohl der Mitnehmerhebel als auch die Verbindungsstange unterhalb einer Führungsebene der Schublade angeordnet. D. h., der Bereich der Schublade und hiervon ausgehend der Raum oberhalb eines Schubladenbodens sind ausdrücklich frei von etwaigen Führungen, Verbindungsstangen etc., lassen sich also insgesamt für die Bevorratung der Gefahrstoffe nutzen.

**[0014]** Im Allgemeinen ist der Mitnehmerhebel in einem festen vorgegebenen Winkel mit der ersten Drehflügeltür verbunden. Dagegen ist die Verbindungsstange drehgelenkig sowohl an die zweite Drehflügeltür als auch an den Mitnehmerhebel angeschlossen. Üblicherweise findet sich der Mitnehmerhebel innenseitig der ersten Drehflügeltür. Dabei kann die Verbindung auch über ein Gelenk erfolgen, so dass der Mitnehmerhebel gegenüber der ersten Drehflügeltür seinen Winkel verändern kann. Das ist meistens jedoch nicht der Fall, weil der Mitnehmerhebel mit der ersten Drehflügeltür einen festen vorgegebenen Winkel einschließt.

**[0015]** In diesem Zusammenhang verfügt der Mitnehmerhebel über eine Anbringung an der Innenseite der ersten Drehflügeltür, und zwar unter Berücksichtigung eines Schrägwinkels im Bereich zwischen ca. 30° und ca. 80°, vorzugsweise zwischen 40° und 70°. Außerdem ist der Mitnehmerhebel im Vergleich zur Innenseite der betreffenden Drehflügeltür nach innen gerichtet an die Drehflügeltür angeschlossen.

**[0016]** Das Führungsprofil für den Führungszapfen an dem Mitnehmerhebel der ersten Drehflügeltür ist im Allgemeinen unter einem Schrägwinkel gegenüber einer Auszugsrichtung der Schublade an der betreffenden Schublade angeordnet. Im Allgemeinen fällt die Auszugsrichtung der Schublade mit der Teleskopierichtung einer Schubladenführungsschiene bzw. der meistens zwei Schubladenführungsschienen zusammen. Gegenüber dieser Teleskopierichtung bzw. Auszugsrichtung der Schublade besitzt

das Führungsprofil eine Schrägstellung. Dabei wird meistens ein Schrägwinkel eingestellt, der im Bereich zwischen 30° und 80° angesiedelt ist.

**[0017]** Da das Führungsprofil bzw. die Führungsschiene ebenso wie die Verbindungsstange unterhalb des Schubladenbodens an diesen angeschlossen sind, lässt sich eine problemlose Weselwirkung sowohl des Mitnehmerhebels als auch der Verbindungsstange mit dem Führungsprofil bzw. der Führungsschiene einrichten, nämlich über den gemeinsamen und in die Führungsschiene eintauchenden Führungszapfen. D. h., der gegenüber dem Mitnehmerhebel hochstehende Führungszapfen, an welchen auch die Verbindungsstange angeschlossen ist, greift in das darüber angeordnete Führungsprofil bzw. die Führungsschiene ein.

**[0018]** Wird nun die Drehflügeltür bewegt, so gleitet der Mitnehmerhebel mit seinem Führungszapfen entlang des Führungsprofils. Zugleich wird bei diesem Vorgang über die ebenfalls an den Führungszapfen angeschlossene Verbindungsstange eine entsprechende Kraft auf die zweite Drehflügeltür ausgeübt. Dabei ist die Auslegung im Allgemeinen so getroffen, dass der Führungszapfen eine Kreisbogenbewegung im Vergleich zu einer Türachse der ersten Drehflügeltür und auch der zweiten Drehflügeltür vollführt. Beim Überstreichen dieses (jeweiligen) Kreisbogens gleitet der Führungszapfen entlang des Führungsprofils, und zwar von einer Anfangsstellung zu einer Endstellung. Dabei korrespondiert die Anfangsstellung beim Öffnen der beiden Drehflügeltüren und folglich dem zeitgleichen Ausziehen der Schublade dazu, dass der Führungszapfen von einer Frontseite der Schublade entfernt ist. Dagegen korrespondiert die Endstellung des Führungszapfens innerhalb des Führungsprofils zu einer frontseitennahen Platzierung des Führungszapfens.

**[0019]** Es sollte betont werden, dass es sich bei der Drehflügeltür im Rahmen der Erfindung selbstverständlich auch um eine Falttür handelt oder handeln kann. Entscheidend ist die Tatsache, dass die jeweilige Drehflügeltür um die Türachse gegenüber dem Schrankkorpus verschwenkt werden kann und in der Türachse an diesen angelenkt ist. Darüber hinaus können selbstverständlich auch mehrere übereinander angeordnete Schubladen gleichzeitig mit Hilfe der beiden Drehflügeltüren automatisch ausgezogen und eingeschoben werden. In jedem Fall wird die Handhabung des erfindungsgemäßen Schrankes bzw. Sicherheitsschrankes enorm gesteigert, und zwar bei zugleich vergrößertem Aufnahmevolumen der eingesetzten Schublade. Dadurch ist die Unfallhäufigkeit deutlich verringert. Insbesondere besteht praktisch nicht (mehr) die Gefahr, dass beispielsweise eine brennbare Flüssigkeit oder auch eine Chemikalie beim Öffnen des Schrankes unbeabsichtigt fallengelassen wird.

**[0020]** Nach weiterer vorteilhafter Ausgestaltung verfügt der erfindungsgemäße Schrank bzw. Sicherheitsschrank über einen an sich bekannten SelbstschlieÙmechanismus. Der SelbstschlieÙmechanismus sorgt dafür, dass im Auslösefall, beispielsweise im Brandfall, beide Drehflügeltüren inklusive Schublade geschlossen werden. Selbstverständlich kann der SelbstschlieÙmechanismus auch dadurch ausgelöst werden, dass ein Kontakt oder dergleichen eine Betätigung erfährt. Im Regelfall sorgt der SelbstschlieÙmechanismus jedoch dafür, dass die beiden Drehflügeltüren inklusive der Schublade beim Vorhandensein erhöhter Temperaturen (Brandfall) geschlossen werden, so dass die im Innern des Schrankes befindlichen brennbaren Flüssigkeiten oder Gefahrstoffe allgemein vor diesen erhöhten Temperaturen geschützt werden.

**[0021]** Der SelbstschlieÙmechanismus verfügt über eine vorgespannte Feder, welche einen mit einer der beiden Drehflügeltüren wechselwirkenden Anschlag im Auslösefall beaufschlagt. Dabei ist die Feder vorteilhaft an einer Rückwand des Schrankkorpus angeordnet, und zwar innenseitig des Schrankkorpus. Auf diese Weise wird der zur Verfügung stehende Einbauraum optimal genutzt, zumal sich die Feder meistens im Kopfbereich des Schrankkorpus befindet, damit nahezu kein Volumen für das aufzunehmende Gefahrgut verloren geht.

**[0022]** Es hat sich bewährt, wenn der Anschlag als Ringanschlag ausgebildet ist. Denn dadurch kann der Anschlag vorteilhaft mit einer Schließstange Wechselwirken, die an eine oder beide der Drehflügeltüren angeschlossen ist. Im Allgemeinen wird der Anschlag in einer Führung bewegt. Dabei nimmt der Anschlag im Normalfall eine ortsfeste Position ein. Hierfür sorgt eine Sicherungseinheit, welche die Feder des SelbstschlieÙmechanismus in ihrer vorgespannten Stellung hält. Lediglich im Auslösefall wird diese Sicherungseinheit getrennt und sorgt dafür, dass der Anschlag von der Sicherungseinheit freikommt. Als Folge hiervon kann sich nun die zuvor vorgespannte Feder entspannen. Bei diesem Vorgang nimmt die sich entspannende Feder den Anschlag mit, welcher als Folge hiervon seine Schließposition einnimmt.

**[0023]** Da der Anschlag einerseits in der Führung bewegt wird und andererseits mit der Schließstange wechselwirkt, erfährt die an die Schließstange angeschlossene Drehflügeltür eine korrespondierende Schließbewegung. Weil die eine Drehflügeltür mit der Schublade und der anderen Drehflügeltür verbunden ist, gilt dies in gleicher Weise auch für die andere Drehflügeltür und die Schublade. D. h., die ausgelöste Sicherungseinheit und die sich entspannende Feder sorgen insgesamt dafür, dass beide Drehflügeltüren und die Schublade gemeinsam und automatisch im Auslösefall geschlossen werden. Dadurch wird et-

waiges und in der Schublade aufgenommenes Gefahrgut im Inneren des Sicherheitsschranks optimal geschützt.

**[0024]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

**[0025]** [Fig. 1](#) den erfindungsgemäÙen Schrank beim Öffnen der beiden Drehflügeltüren,

**[0026]** [Fig. 2](#) eine Ansicht auf den Gegenstand nach [Fig. 1](#) aus einem anderen Blickwinkel von unten auf die ausgezogene Schublade,

**[0027]** [Fig. 3A](#) und [Fig. 3B](#) den Ausziehvorgang der Schublade beim Öffnen der beiden Drehflügeltüren schematisch und reduziert auf die wesentlichen Elemente und

**[0028]** [Fig. 4](#) eine Ansicht auf die Innenseite der Rückwand mit der vorgespannten Feder des SelbstschlieÙmechanismus.

**[0029]** In den Figuren ist ein Schrank dargestellt, der vorliegend als Sicherheitsschrank ausgebildet ist und zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten und Gasen dient. Der Sicherheitsschrank verfügt über einen Schrankkorpus **1** an welchen eine erste Drehflügeltür **2** und eine zweite Drehflügeltür **2'** angeschlossen sind. Des Weiteren ist zumindest eine Schublade **3** zu erkennen. Bei dem Schrank handelt es sich um einen Untertisch-Sicherheitsschrank, der unterhalb einer Tischplatte **T** angeordnet sein mag, die nicht ausdrücklich dargestellt ist.

**[0030]** Um die Handhabung und Befüllung sowie Entnahme der im Sicherheitsschrank gelagerten Gütern zu erleichtern, sind erfindungsgemäÙ sowohl die erste Drehflügeltür **2** als auch die zweite Drehflügeltür **2'** gemeinsam an die Schublade **3** angeschlossen. D. h., die weitere zweite Drehflügeltür **2'** ist wie die erste Drehflügeltür **2** mit der Schublade **3** verbunden. Auf diese Weise wird die Schublade **3** beim Öffnen der jeweiligen Drehflügeltür **2, 2'** automatisch mit ausgezogen und beim Schließen der betreffenden Drehflügeltür **2, 2'** automatisch mit eingeschoben. Anders ausgedrückt, sind die erste Drehflügeltür **2** und die zweite Drehflügeltür **2'** dergestalt mit der Schublade **3** verbunden, dass beim Öffnen und Schließen einer der beiden Drehflügeltüren **2, 2'** sowohl die Schublade **3** als auch die andere Drehflügeltür **2', 2** ebenfalls geöffnet und geschlossen werden. Beide Drehflügeltüren **2, 2'** sind jeweils um eine Türachse **4** verschwenkbar an den Schrankkorpus **1** angeschlossen.

**[0031]** Im Detail ist die erste Drehflügeltür **2** mit einem angeschlossenen Mitnehmerhebel **5** ausgerüstet, welcher in ein Führungsprofil **6** an der Schublade

**3** eingreift. Der Mitnehmerhebel **5** ist innenseitig an die erste Drehflügeltür **2** angeschlossen, könnte sich allerdings genauso gut auch innenseitig der zweiten Drehflügeltür **2'** befinden. In jedem Fall greift der Mitnehmerhebel **5** in das Führungsprofil **6** ein, welches seinerseits mit der Schublade **3** verbunden ist. Tatsächlich findet sich das Führungsprofil bzw. die Führungsschiene **6** an einem Schubladenboden **3a** der Schublade, wie insbesondere die [Fig. 2](#) deutlich macht.

**[0032]** Zum Eingriff in das Führungsprofil bzw. die Führungsschiene **6** ist der Mitnehmerhebel **5** mit einem Führungszapfen **7** ausgerüstet. Der Führungszapfen **7** steht gegenüber dem Mitnehmerhebel **5** vor, und zwar in Richtung auf den Schubladenboden **3a**. Das erklärt sich aufgrund der Tatsache, dass der Mitnehmerhebel **5** unterhalb einer Führungsebene **F** der Schublade **3** angeordnet ist. Die Führungsebene **F** der Schublade **3** wird von zwei Schubladenführungsschienen **8** aufgespannt, die einerseits im Innern des Schrankkorpus **1** und andererseits an Seitenflächen **3b** der Schublade **3** angebracht sind.

**[0033]** Wie üblich lassen sich die Schubladenführungsschienen **8** beim Auszug und Einschub der Schublade **3** teleskopieren. Unterhalb der durch die Teleskopierbewegung der Führungsschienen **8** aufgespannten Ebene, der Führungsebene **F**, ist der Mitnehmerhebel **5** angeordnet. Des Weiteren findet sich unterhalb dieser Führungsebene **F** eine Verbindungsstange **13**, mit deren Hilfe die zweite Drehflügeltür **2'** mit dem Mitnehmerhebel **5** der ersten Drehflügeltür **2** verbunden ist. Tatsächlich greift die besagte Verbindungsstange **13** vorteilhaft an dem Führungszapfen **7** an, der wiederum am Mitnehmerhebel **5** vorgesehen ist.

**[0034]** Auf diese Weise ist die Schublade **3** einerseits an die erste Drehflügeltür **2** angeschlossen, nämlich über den Mitnehmerhebel **5**, welcher mit seinem Führungszapfen **7** in die Führungsschiene **6** am Schubladenboden **3a** der Schublade **3** angreift. Andererseits geht die Schublade **3** bzw. die erste Drehflügeltür **2** eine ergänzende Verbindung mit der zweiten Drehflügeltür **2'** ein, nämlich über die Verbindungsstange **13**. Denn die Verbindungsstange **13** ist zum einen mit dem Führungszapfen **7** und damit der Schublade **3** sowie der ersten Drehflügeltür **2** gekoppelt und zum anderen an die zweite Drehflügeltür **2'** angeschlossen.

**[0035]** Anhand der [Fig. 3A](#), [Fig. 3B](#) erkennt man, dass das Führungsprofil bzw. die Führungsschiene **6** unter einem Schrägwinkel  $\alpha$  gegenüber einer Auszugsrichtung **Z** an die Schublade **3** bzw. den Schubladenboden **3a** angeschlossen ist. Der Winkel  $\alpha$  bewegt sich im Ausführungsbeispiel im Bereich von ca.  $30^\circ$  bis  $80^\circ$ . Demgegenüber geht die Verbindungsstange **13** eine jeweils gelenkige Kopplung einerseits

mit dem Führungszapfen **7** und andererseits mit der zweiten Drehflügeltür **2'** ein. Während also der Mitnehmerhebel **5** einen festen vorgegebenen Winkel  $\beta$  mit der ersten Drehflügeltür **2** einschließt, ist die Verbindungsstange **13** drehgelenkig sowohl an die zweite Drehflügeltür **2'** als auch den Mitnehmerhebel **5** angeschlossen.

**[0036]** Anhand der [Fig. 3A](#) und [Fig. 3B](#) wird deutlich, dass sich der Führungszapfen **7** beim Öffnen und Schließen der beiden Drehflügeltüren **2**, **2'** auf einem Kreisbogen **11** gegenüber der zugehörigen Türachse **4** der ersten Drehflügeltür **2** bewegt. In vergleichbarer Weise beschreibt der Führungszapfen **7** auch einen Kreisbogen gegenüber der Türachse **4** der zweiten Drehflügeltür **2'**, was allerdings nicht dargestellt ist. Jedenfalls bewegt sich der Führungszapfen **7** beim Öffnen der beiden Drehflügeltüren **2**, **2'** von seiner Anfangsstellung **9** entsprechend der Darstellung nach [Fig. 3A](#) zur Endstellung **10** nach der [Fig. 3B](#).

**[0037]** Bei diesem Vorgang und demzufolge der gleichzeitigen Annäherung des Führungszapfens **7** an eine Frontseite **3c** der Schublade **3** innerhalb der Führungsschiene **6** wird die Schublade **3** zugleich mit einer Axialkraft in Auszugsrichtung **Z** beaufschlagt. Dadurch wird die Schublade **3** beim Öffnen der beiden Drehflügeltüren **2**, **2'** automatisch mit geöffnet. Der umgekehrte Vorgang vollzieht sich beim Schließen der beiden Drehflügeltüren **2**, **2'** und folglich auch der Schublade **3**. Durch diese spezielle Auslegung kann die Schublade **3** den Schrankkorpus **1** über nahezu seine gesamte Breite ausfüllen. Es lässt sich also eine besonders breite und gleichsam zwei Drehflügeltüren **2**, **2'** abdeckende Schublade **3** einsetzen.

**[0038]** Die Figuren lassen nun schließlich noch einen Selbstschließe Mechanismus erkennen. Dieser verfügt in seinem grundsätzlichen Aufbau zunächst einmal über eine vorgespannte Feder **12a**, welche einen Anschlag **12b** beaufschlagt. Der Anschlag **12b** wechselwirkt mit einer oder beiden Drehflügeltüren **2**, **2'**, und zwar im Auslösefall. Man erkennt, dass die vorgespannte Feder **12a** an einer Rückwand des Schrankkorpus **1** angeordnet ist, und zwar innenseitig des Schrankkorpus **1**. Bei dem Anschlag **12b** handelt es sich um einen Ringanschlag **12b**, wobei durch dessen Ringöffnung eine Schließstange **12c** hindurchgeführt ist. Die Schließstange **12c** ist im Rahmen des Ausführungsbeispiels und nicht einschränkend mit der zweiten Drehflügeltür **2'** drehgelenkig gekoppelt. Zu den weiteren Elementen des Selbstschließe Mechanismus gehören schließlich noch eine Führung **12d** für den Anschlag **12b** sowie eine Sicherungseinheit **12e**.

**[0039]** Im Normalfall, der in den Figuren dargestellt ist, wird der Anschlag **12b** mittels der Sicherungseinheit **12e** in einer ortsfesten Position gehalten. Ledig-

lich im Auslösefall, beispielsweise im Brandfall, kommt der Anschlag **12b** von der Sicherungseinheit **12e** frei. Denn in diesem Fall erfährt die Sicherungseinheit **12e** eine Trennung, weil die Sicherungseinheit **12e** im Wesentlichen zwei durch ein Schmelzlot miteinander gekoppelte Sicherungselemente, beispielsweise Metallplatten, aufweist. Sobald eine bestimmte Temperatur überschritten ist, schmilzt das Schmelzlot und werden die beiden Sicherungselemente bzw. Metallplatten voneinander getrennt.

**[0040]** Als Folge hiervon kommt der Anschlag **12b** von der Sicherungseinheit **12e** frei und sorgt die gespannte Feder **12a** dafür, dass der Anschlag **12b** der sich entspannenden Feder **12a** folgt. Bei diesem Vorgang bewegt sich der Anschlag **12b** entlang der Führung **12d**, wie ein Pfeil in [Fig. 3B](#) angedeutet.

**[0041]** Weil der Anschlag **12b** als Ringanschlag ausgebildet ist und durch den Ringanschlag **12b** die Schließstange **12c** hindurchgeführt ist, wird die Schließstange **12c** ebenfalls beaufschlagt. Denn die Schließstange **12c** weist einen Kragen auf, an dem der Ringanschlag **12b** bei diesem Vorgang anliegt. Als Folge hiervon geht die an die Schließstange angeschlossene zweite Drehflügeltür **2'** in ihre Schließposition über. Da die Schublade **3** und auch die erste Drehflügeltür **2** mit der zweiten Drehflügeltür **2'** wie beschrieben gekoppelt sind, korrespondiert dieser Vorgang zugleich dazu, dass auch die erste Drehflügeltür **2** sowie die Schublade **3** ihre Schließstellung einnehmen.

**[0042]** D. h., im Auslösefall sorgt der beschriebene Selbstschließmechanismus dafür, dass beide Drehflügeltüren **2, 2'** geschlossen und die hiermit verbundene Schublade **3** eingeschoben wird. Etwaige auf der Schublade **3** befindliche Gefahrgüter werden also in das Innere des Schrankkorpus **1** überführt, welcher bei diesem Vorgang zugleich eine Schließung erfährt. Dadurch sind die Gefahrgüter vor beispielsweise Brandeinwirkungen geschützt.

**ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**Zitierte Patentliteratur**

- DE 202008008661 U1 [[0003](#), [0004](#)]

**Schutzansprüche**

1. Schrank, insbesondere Sicherheitsschrank, vorzugsweise Sicherheits-Untertischschrank, mit wenigstens einer an einen Schrankkorpus (1) angelenkten ersten Drehflügeltür (2), wobei die erste Drehflügeltür (2) und eine Schublade (3) miteinander dergestalt verbunden sind, dass die Schublade (3) beim Öffnen der ersten Drehflügeltür (2) mit ausgezogen und beim Schließen mit eingeschoben wird, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest eine weitere zweite mit der Schublade (3) verbundene Drehflügeltür (2') vorgesehen ist.

2. Schrank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass beide Drehflügeltüren (2, 2') dergestalt mit der Schublade (3) verbunden sind, dass beim Öffnen und Schließen einer Drehflügeltür (2; 2') sowohl die Schublade (3) als auch die andere Drehflügeltür (2'; 2) ebenfalls geöffnet und geschlossen werden.

3. Schrank nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Drehflügeltür (2) mit einem angeschlossenen Mitnehmerhebel (5) ausgerüstet ist, welcher in ein Führungsprofil (6) an der Schublade (3) eingreift.

4. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Drehflügeltür (2') an den Mitnehmerhebel (5) der ersten Drehflügeltür (2) angeschlossen ist.

5. Schrank nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass zur Verbindung der zweiten Drehflügeltür (2') mit dem Mitnehmerhebel (5) der ersten Drehflügeltür (2) eine Verbindungsstange (13) vorgesehen ist, welche vorzugsweise an einem am Mitnehmerhebel (5) angebrachten Führungszapfen (7) angreift.

6. Schrank nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Mitnehmerhebel (5) und die Verbindungsstange (13) unterhalb einer Führungsebene (F) der Schublade (3) angeordnet sind.

7. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Mitnehmerhebel (5) einen festen vorgegebenen Winkel ( $\beta$ ) mit der ersten Drehflügeltür (2) einschließt, während die Verbindungsstange (13) drehgelenkig sowohl an die zweite Drehflügeltür (2') als auch an den Mitnehmerhebel (5) angeschlossen ist.

8. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Schublade (3) den Schrankkorpus (1) über nahezu seine gesamte Breite ausfüllt.

9. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, dass ein Selbstschließmechanismus vorgesehen ist, welcher beispielsweise im Brandfall beide Drehflügeltüren (2, 2') inklusive Schublade (3) schließt.

10. Schrank nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Selbstschließmechanismus eine vorgespannte Feder (12a) aufweist, welche einen mit einer der beiden Drehflügeltüren (2, 2') wechselwirkenden Anschlag (12b) im Auslösefall beaufschlagt.

11. Schrank nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Feder (12a) an einer Rückwand des Schrankkorpus (1) angeordnet ist.

12. Schrank nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (12b) als Ringanschlag (12b) ausgebildet ist.

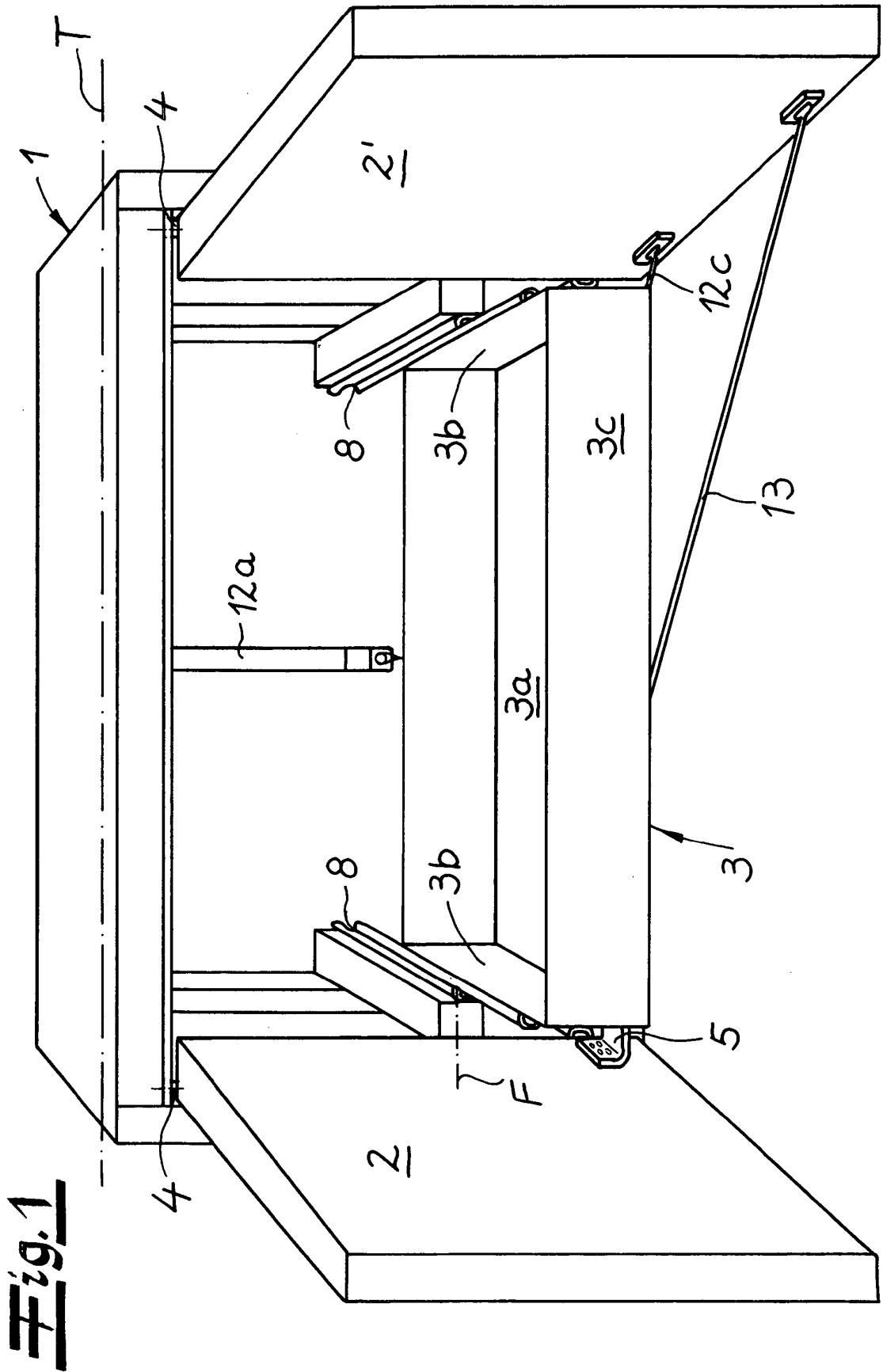
13. Schrank nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (12b) mit einer Schließstange (12c) wechselwirkt, die ihrerseits an eine der beiden Drehflügeltüren (2, 2') angeschlossen ist.

14. Schrank nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (12b) in einer Führung (12d) bewegt wird.

15. Schrank nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (12b) im Normalfall mittels einer Sicherungseinheit (12e) in einer ortsfesten Position gehalten wird und lediglich im Auslösefall von der Sicherungseinheit (12e) freikommt sowie unterstützt durch die Feder (12a) seine Schließposition einnimmt.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen





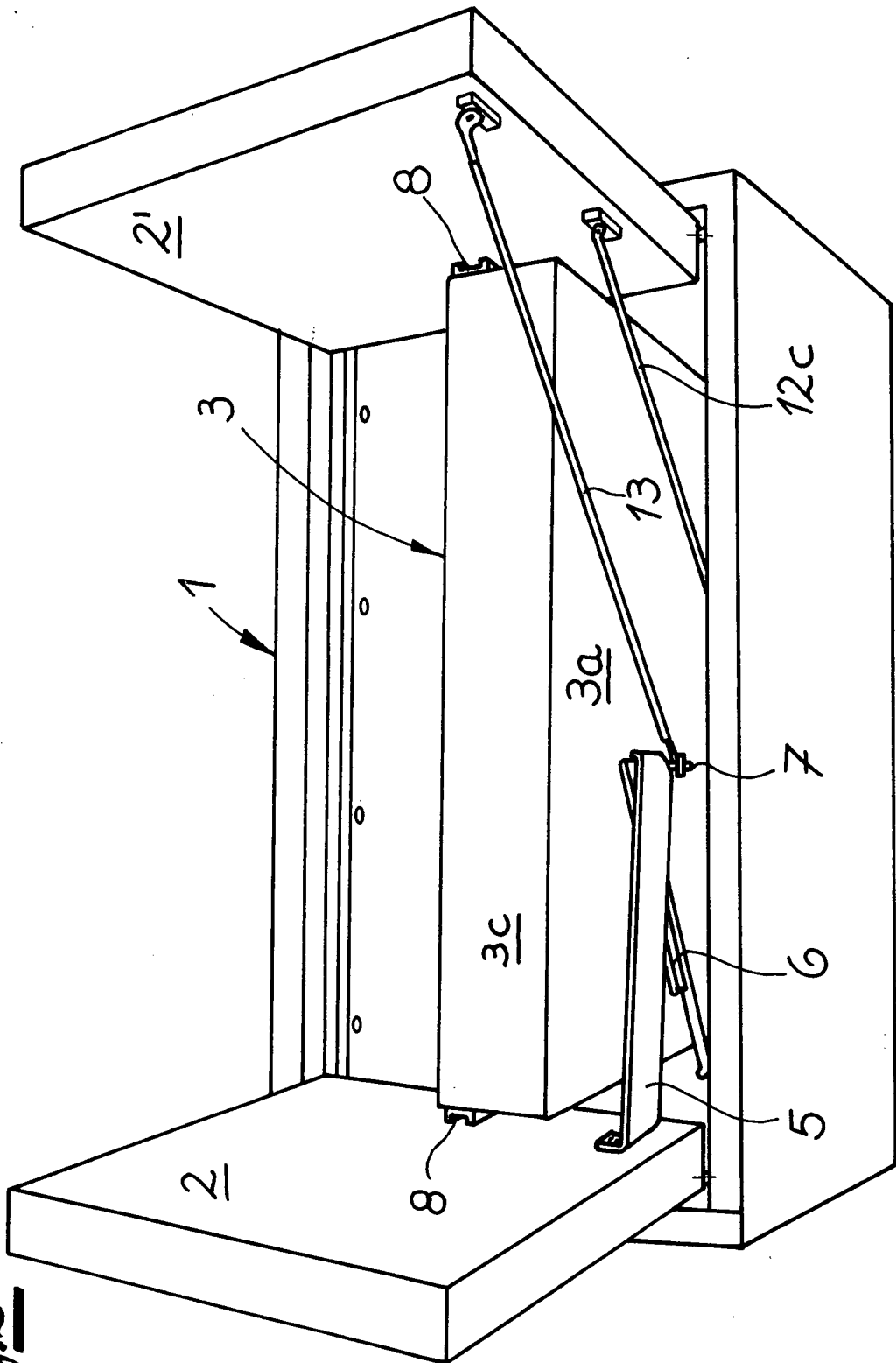
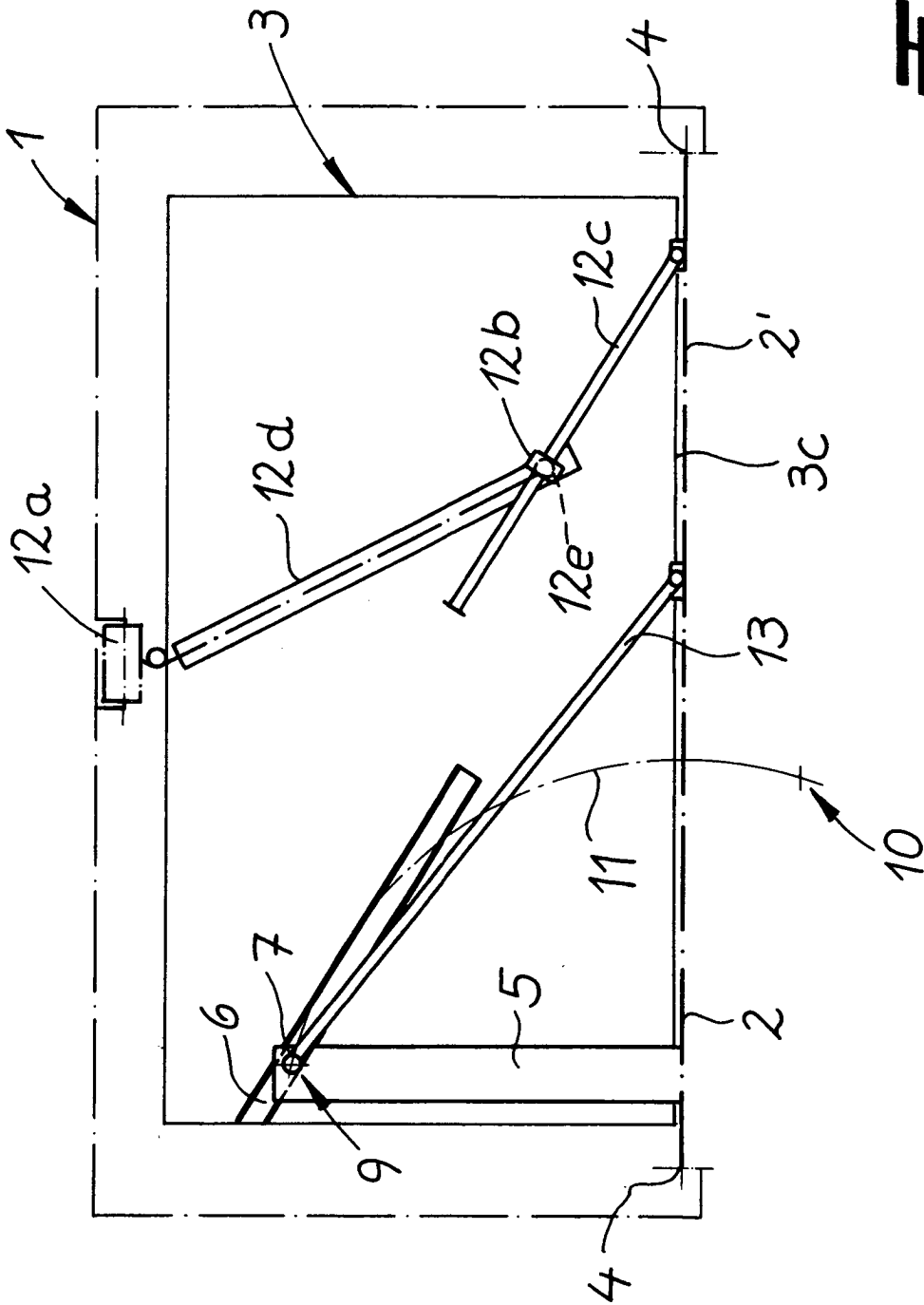
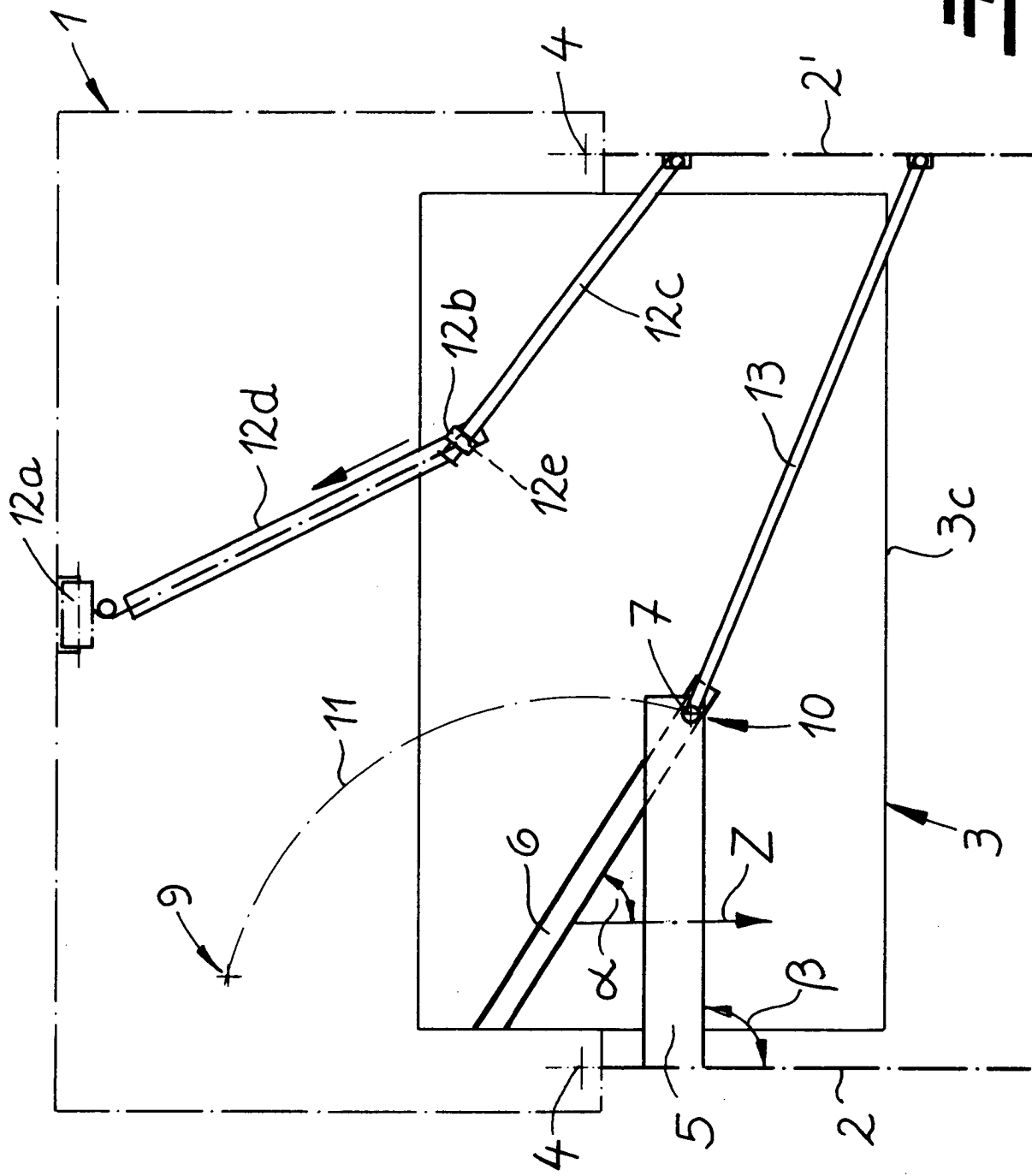


Fig. 2



**Fig. 3A**



**Fig. 3B**

Fig. 4

