



(11) **EP 2 004 012 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.05.2010 Patentblatt 2010/19

(51) Int Cl.:
A47B 88/04^(2006.01) E05F 15/20^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07723971.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2007/003030

(22) Anmeldetag: **04.04.2007**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2007/115759 (18.10.2007 Gazette 2007/42)

(54) **VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINES ERSTEN MÖBELTEILS RELATIV ZU EINEM ZWEITEN MÖBELTEIL SOWIE MÖBEL**

APPARATUS FOR MOVING A FIRST FURNITURE PART RELATIVE TO A SECOND FURNITURE PART, AND FURNITURE

DISPOSITIF POUR DEPLACER UNE PREMIERE PARTIE DE MEUBLE PAR RAPPORT A UNE DEUXIEME PARTIE DE MEUBLE, ET MEUBLE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **04.04.2006 DE 202006005578 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.12.2008 Patentblatt 2008/52

(73) Patentinhaber:
• **Grass GmbH**
6973 Höchst (AT)
• **Küster Automotive Door Systems GmbH**
35630 Ehringshausen (DE)

(72) Erfinder:
• **ALBRECHT, Markus**
6890 Lustenau (AT)
• **JANZEN, Joerg**
6800 Feldkirch (AT)
• **WENZEL, Holger**
88131 Lindau (DE)

(74) Vertreter: **Dobler, Markus**
Eisele, Otten, Roth & Dobler
Patentanwälte
Grosstobeler Strasse 39
88276 Ravensburg / Berg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 4 324 846 GB-A- 2 374 521

EP 2 004 012 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bewegen eines ersten Möbelteils relativ zu einem zweiten Möbelteil nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Möbel.

Stand der Technik

[0002] Vorrichtungen zum Bewegen eines ersten Möbelteils relativ zu einem zweiten Möbelteil mit einer Antriebseinheit sind in vielen Ausführungsformen aus dem Stand der Technik bereits bekannt geworden. Eine Anordnung mit einem bewegbaren Möbelteil in Form einer Schublade ist beispielsweise in der europäischen Patentanmeldung EP 1 323 362 A1 offenbart. Die Anordnung umfasst eine Antriebseinheit für die Schublade und eine Regelungseinrichtung zur Regelung der Antriebseinheit.

[0003] Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 21 014 A1 ist eine Vorrichtung zum Öffnen eines Verschlusselements, wie z.B. eine Schublade, eine Tür oder eine Klappe mit einer Antriebseinheit bekannt. Eine einfach zu betätigende Vorrichtung wird dadurch geschaffen, dass diese eine Antriebseinheit und ein Auslöseelement aufweist, wobei das Verschlusselement das Auslöseelement beinhaltet und das Auslöseelement derart ausgeführt ist, dass bei dessen Berührung ein Signal entsteht, durch das die Antriebseinheit mittelbar oder unmittelbar angesteuert wird.

[0004] Weiterhin ist eine Vorrichtung zum Bewegen eines ersten Möbelteils relativ zu einem zweiten Möbelteil nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 aus GB 2 374 521 A bekannt.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Bewegen eines ersten Möbelteils relativ zu einem zweiten Möbelteil mit einer Antriebseinheit bereit zu stellen, die eine im Vergleich zum Stand der Technik verbesserte Bedienfunktionalität besitzt.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 sowie 7 gelöst.

[0007] In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung angegeben.

[0008] Die Erfindung geht von einer Vorrichtung zum Bewegen eines ersten Möbelteils relativ zu einem zweiten Möbelteil mit einer Antriebseinheit aus, mittels derer über eine Kontrolleinheit zur Bewegungskontrolle des ersten Möbelteils dieses relativ zum zweiten Möbelteil angetrieben bewegbar ist. Der Kern der Erfindung liegt nun darin, dass die Kontrolleinheit ausgelegt ist, für eine Positionierung des ersten Möbelteils in einer Offen-Position, aus welcher das erste Möbelteil nach einer vorgegebenen Schließzeitspanne automatisch in eine Geschlossen-Position zurückkehrt, das automatische Schließen außer Kraft zu setzen. Dieser Vorgehensweise liegt die

Erkenntnis zugrunde, dass es in bestimmten Anwendungsfällen nachteilig ist, wenn ein automatisches Schließen des ersten Möbelteils erfolgt. Z.B. ist es unerwünscht, wenn eine angetriebene Schublade sich automatisch schließt, obgleich der Benutzer die Schublade länger offen stehen lassen möchte, um diese beispielsweise einzuräumen, auszuräumen, oder zu reinigen. Das außer Kraft setzen kann dabei durch einen voreingestellten Programmablauf erfolgen, beispielsweise mit zeitlichem Bezug. D.h. es ist denkbar, dass zu einer vorgegebenen Tageszeit, zu welcher beispielsweise eine Putzfrau tätig ist, das automatische Schließen nie statt findet. Ebenso möglich ist, dass durch eine Kontrollaktion das automatische Schließen außer Kraft gesetzt wird.

[0009] Die Kontrolleinheit ist ausgelegt, nach einer Positionierung des ersten Möbelteils in einer Offen-Position, aus welcher das erste Möbelteil nach einer vorgegebenen Schließzeitspanne automatisch in eine Geschlossen-Position zurückkehrt, durch eine Kontrollaktion innerhalb der vorgegebenen Schließzeitspanne das automatische Schließen außer Kraft zu setzen. Dadurch wird es möglich, z.B. eine geöffnete Schublade bei Bedarf durch eine individuelle Kontrollaktion kurz nach dem Öffnen in ihrer Offen-Position zu belassen. Wenn das Möbelteil, z.B. die Schublade durch eine manuelle Auslöseaktion dann in den Geschlossen-Zustand bewegt wird, ist vorzugsweise die Kontrolleinheit so ausgeführt, dass dadurch das außer Kraft setzen des automatischen Schließens wieder neutralisiert ist. Damit wird sich bei der nächsten eingeleiteten Öffnungsbewegung das Möbelteil automatisch wieder in den Geschlossen-Zustand zurück bewegen.

[0010] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist eine Kontrolleinheit vorgesehen, bei welcher ein Zurückfahren in die Geschlossen-Position innerhalb der vorgegebenen Schließzeitspanne außer Kraft gesetzt wird, wenn vor Ablauf der Schließzeitspanne das erste Möbelteil manuell aus der Offen-Position um eine vorgegebene Wegstrecke zu einer weiteren Offen-Position bewegt wird. Beispielsweise wird das bewegbare Möbelteil zu einer Offen-Position gefahren, die sich um eine kleine Wegstrecke vor der maximal möglichen Offen-Position befindet. Durch ein manuelles Öffnen des Möbelteils in die "Ganz-Offen-Position" wird der automatische Schließvorgang dann nicht eingeleitet. Bei einer Schublade ist dies beispielsweise so denkbar, dass die Schublade automatisch in eine Position wenige Millimeter vor einer Maximalposition öffnet, wobei die Maximalposition vorzugsweise durch einen mechanischen Anschlag begrenzt ist. Durch Ziehen an der Schublade bis zum mechanischen Anschlag wird das automatische Schließen außer Kraft gesetzt.

[0011] Im Weiteren ist es bevorzugt, wenn die Kontrolleinheit so ausgelegt ist, das erste Möbelteil in einer weiteren Offen-Position ohne weitere manuelle Aktion dort zu belassen. Damit wird sicher gestellt, dass das Möbelteil solange in der Offen-Position bleibt, bis eine Bedienerperson das Zurückfahren in eine andere Position, z.B. in

eine Geschlossen-Position veranlasst. Alternativ hierzu kann die Kontrolleinheit zur Vorgabe der Bewegung des ersten Möbelteils aus der weiteren Offen-Position in eine dritte Position nach einer Zeitspanne, die um ein Vielfaches höher ist als die vorgegebene Schließzeitspanne, ausgelegt sein. Die dritte Position ist vorzugsweise die Geschlossen-Position. Durch diese Vorgehensweise wird vermieden, dass Möbelteile, insbesondere eine Schublade unbeabsichtigt lange offen steht. Beispielsweise wird das Möbelteil, obgleich es außer Kraft setzens des automatischen Schließens nach Ablauf von z.B. 15 Minuten in eine andere Position verfahren, vorzugsweise geschlossen.

[0012] Die Kontrolleinheit kann z.B. eine Mikrokontrollsteuerung sein, welche die Überwachungseinrichtung zur Kontrolle und Steuerung der Bewegung des ersten Möbelteils enthält. Sie kann im Antrieb integriert werden. Sie ist kostengünstig herzustellen (Massenware) und kann für das vorhandene System programmiert werden.

[0013] Die Erfindung betrifft außerdem ein Möbel mit relativ zueinander bewegbaren Möbelteilen, welche eine der vorgenannten Vorrichtungen umfasst. Damit lassen sich die mit der jeweiligen Vorrichtung erreichbaren Vorteile für ein Möbel mit relativ zueinander bewegbaren Möbelteilen realisieren. Insbesondere umfassen die Möbel bewegbare Möbelteile wie z.B. Schubladen, Türen, Klappen und dergleichen, welche über geeignete Führungseinrichtungen an einem zweiten Möbelteil, insbesondere einem Möbelkorpus beweglich geführt sind. Als Führungseinrichtungen kommen für Schubladen insbesondere Führungsschienen bzw. für Türen oder Klappen insbesondere Beschläge oder Scharniere in Frage.

Zeichnungen

[0014] Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und unter Angabe weiterer Vorteile und Einzelheiten nachstehend näher erläutert. Es zeigen

Figur 1 in perspektivischer Ansicht einen Korpus, in dem eine Schublade mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung angeordnet ist und

Figur 2 in einer stark schematisierten Seitenansicht ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Korpus mit drei erfindungsgemäß angetriebenen Schubladen.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0015] In Figur 1 ist schräg von oben ein Möbelstück abgebildet, welches einen Korpus 1 und eine darin bewegbar angetriebene Schublade 2 umfasst. Die im unteren Bereich des Korpus 1 angeordnete Schublade 2 ist im geöffneten bzw. herausgefahrenen Zustand dargestellt, wobei die zueinander bewegbaren Möbelteile 1 und 2 über eine Ausziehgarntur 3 gegeneinander ver-

schiebbar sind, welche von einem Antrieb (in Figur 1 nicht ersichtlich, siehe insbesondere Figur 2) betätigt wird. Im Korpus 1 kann auf gleiche Weise eine weitere, nicht dargestellte Schublade für eine weitere Schubladenföhrung 3a untergebracht werden. Die Schublade 2 ist gemäß dem Doppelpfeil P1 relativ zum Korpus 2 verfahrbar. Zur Halterung bzw. Föhrung der Bewegung der Schublade 2 sind die Schubladenföhrungen 3, 3a mit seitlichen Schubladenzargen 2a verbunden. Antriebe wirken vorzugsweise unmittelbar auf die Schubladenföhrungen 3, 3a ein. Es ist jedoch ebenfalls denkbar, dass ein Antrieb an der Schublade selbst, hier an der Schubladenrückseite angreift, so wie in Figur 2 symbolisch dargestellt. Dann kann eine herkömmliche Schubladenföhrung 3 eingesetzt werden.

[0016] Die Schublade 2 wird nachdem sie angetrieben eine Offen-Position erreicht hat, in dieser verharren, aber nach Ablauf einer vorgegebenen Schließzeitspanne automatisch in den Geschlossen-Zustand zuröckfahren.

[0017] Vorzugsweise wird hierzu die Schublade 2 zunächst gegen eine Stirnseite 1a gezogen und dann mit etwas Abstand vor der Stirnseite 1a positioniert, so dass zwischen einer Rückseite einer Schubladenfront 2b und der Stirnseite 1a ein Spalt entsteht.

[0018] Dieser Vorgang ist in Figur 2 veranschaulicht. In diesem Ausführungsbeispiel sind in einem Korpus 20 Schubladen 21, 22, 23 angeordnet. Die Schublade 22 ist vollständig gegen eine Stirnseite 20a des Korpus 20 gezogen, wobei die eigentliche Geschlossen-Position etwas von der Stirnseite 20a entfernt definiert ist. Diese Positionierung ist mit der Schublade 23 dargestellt. Die Geschlossen-Position kann jedoch auch durch die Anlage der jeweiligen Schublade 21, 22, 23 an der Stirnseite 20a definiert sein.

[0019] Die Schubladen 21, 22, 23 werden über Antriebselemente 24, 25, 26, z.B. Zug-Druck-Kabel und Elektromotoren 27, 28, 29 angetrieben. Die Schubladen sind vorzugsweise in einen Bewegungsbereich zwischen einer Öffnungsposition und einer Geschlossen-Position angetrieben. Die Öffnungsposition wird bevorzugt so festgelegt, dass sie um eine kleine Wegstrecke 30 vor einer maximalen Öffnungsposition X liegt. Die maximale Öffnungsposition X wird günstigerweise durch einen mechanischen Anschlag der Schubladenföhrungen 31, 32, 33 definiert.

Ein normaler Ablauf sieht folgendermaßen aus:

[0020] Durch eine Auslöseaktion eines Bedieners fährt die Schublade, z.B. die Schublade 21 automatisch in eine Position "X- Wegstrecke 30". Erfolgt vom Bediener keine weitere Kontrollaktion, z.B. ein manuelles Antippen, fährt die Schublade 21 automatisch nach einer abgelaufenen Schließzeitspanne von z.B. 10 Sekunden, in einen Geschlossen-Zustand entsprechend der Position der Schublade 22 oder 23. Zieht hingegen eine Bedienperson die Schublade 21 über die Position "X-Wegstrecke 30" weiter heraus, ggf. bis zum mechanischen Anschlag

an der Stelle X wird der automatische Schließablauf außer Kraft gesetzt. Die Schublade 21 bleibt vorzugsweise dort solange stehen, bis sie manuell von einer Bedienungsperson in Richtung Geschlossen-Position angeschoben wird. In der arretierten "Offen-Position" der Schublade lassen sich dann z.B. Arbeiten wie Putzen, Einräumen, Ausräumen oder sonstige Vorgänge, die eine längere Zeit beanspruchen, durchführen, ohne dass eine Bedienungsperson durch ein automatisches Schließen der Schublade gestört wird.

[0021] Das außer Kraft setzen des automatischen Schließens lässt sich auch durch andere Kontrollaktionen außer Kraft setzen, die nicht zwangsläufig innerhalb der vorgegebenen herkömmlichen Schließzeitspanne durchgeführt werden müssen.

[0022] Vorzugsweise handelt es sich dabei jedoch um manuelle Kontrollaktionen einer Bedienungsperson von außen.

[0023] Es ist jedoch auch denkbar, dass bereits in einer Kontrolleinheit vordefiniert ist, während z.B. einer vorgegebenen Zeitdauer grundsätzlich das automatische Schließen außer Kraft zu setzen.

[0024] Vorzugsweise lassen sich jedoch solche internen Parameter der Kontrolleinheit verändern.

Bezugszeichenliste:

[0025]

1	Korpus
1a	Stirnseite
2	Schublade
2a	Schubladenzarge
2b	Schubladenfront
3	Schubladenführung
3a	Schubladenführung
20	Korpus
20a	Stirnseite
21	Schublade
22	Schublade
23	Schublade
24	Antriebselement
25	Antriebselement
26	Antriebselement
27	Elektromotor
28	Elektromotor
29	Elektromotor
30	Wegstrecke
31	Führung
32	Führung
33	Führung
X	maximale Öffnungsposition

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Bewegen eines ersten Möbelteils (2, 21, 22, 23) relativ zu einem zweiten Möbelteil (1,

20) mit einer Antriebseinheit (27, 28, 29), mittels derer über eine Kontrolleinheit zur Bewegungskontrolle des ersten Möbelteils (2, 21, 22, 23) dieses relativ zum zweiten Möbelteil (1, 20) angetrieben bewegbar ist, und die Kontrolleinheit ausgelegt ist, für eine Positionierung des ersten Möbelteils (2, 21, 22, 23) in einer Offen-Position, aus welcher das erste Möbelteil (2, 21, 22, 23) nach einer vorgegebenen Schließzeitspanne automatisch in eine Geschlossen-Position zurück kehrt, nach der Positionierung des ersten Möbelteils (2, 21, 22, 23) in der Offen-Position, durch eine Kontrollaktion innerhalb der vorgegebenen Schließzeitspanne das automatische Schließen außer Kraft zu setzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit ausgebildet ist, ein Zurückfahren des ersten Möbelteils in die Geschlossen-Position durch manuelles Einwirken auf das erste Möbelteil (2, 21, 22, 23) innerhalb der vorgegebenen Schließzeitspanne außer Kraft zu setzen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit ausgebildet ist, ein Zurückfahren in die Geschlossen-Position innerhalb der vorgegebenen Schließzeitspanne außer Kraft zu setzen, wenn vor Ablauf der Schließzeitspanne das erste Möbelteil (2, 21, 22, 23) manuell aus der Offen-Position um eine vorgegebene Wegstrecke (30) zu einer weiteren Offen-Position (X) bewegt wird.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit ausgelegt ist, das erste Möbelteil (2, 21, 22, 23) in einer weiteren Offen-Position ohne weitere manuelle Aktion dort zu belassen.

4. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit zur Vorgabe einer Bewegung des ersten Möbelteils (2, 21, 22, 23) aus einer weiteren Offen-Position in eine dritte Position nach einer Zeitspanne ausgelegt ist, die um ein Vielfaches höher ist, als die vorgegebene Schließzeitspanne.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit eine Positionierung des ersten Möbelteils in eine Offen-Position vorgibt, die durch eine von einem mechanischen Anschlag definierten Offen-Position um eine vorgegebene Wegstrecke (30) entfernt liegt.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontrolleinheit ausgelegt ist, ein Zurückfahren in eine Geschlossen-Position nicht einzuleiten, wenn das erste Möbelteil (2, 21, 22, 23) manuell in eine durch

einen mechanischen Anschlag definierte Offen-Position bewegt wird.

7. Möbel mit relativ zueinander bewegbaren Möbelteil mit einer Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Claims

1. Device for moving a first furniture part (2, 21, 22, 23) relative to a second furniture part (1, 20) comprising a drive unit (27, 28, 29), by means of which via a control unit for controlling the movement of the first furniture part (2, 21, 22, 23) the latter can be moved relative to the second furniture part (1, 20), and the control unit is designed for positioning the first furniture part (2, 21, 22, 23) in an open position, from which the first furniture part (2, 21, 22, 23) returns automatically after a predetermined closing period into a closed position, after positioning the first furniture part (2, 21, 22, 23) in the open position by a control action within the predefined closing period to disable the automatic closing, **characterised in that** the control unit is designed to disable the return of the first furniture part into the closed position by manual action on the first furniture part (2, 21, 22, 23) within the predefined closing period.
2. Device according to claim 1, **characterised in that** the control unit is designed to disable the return into the closed position within the predefined closing period, if before the end of the closing period the first furniture part (2, 21, 22, 23) is moved manually out of the open position by a predetermined distance (30) into a further open position (X).
3. Device according to claim 2, **characterised in that** the control unit is designed to leave the first furniture part (2, 21, 22, 23) in a further open position without further manual action.
4. Device according to claim 2, **characterised in that** the control unit is set up for predefining a movement of the first furniture part (2, 21, 22, 23) from a further open position into a third position after a time period which is many times greater than the predefined closing period.
5. Device according to one of the preceding claims, **characterised in that** the control unit predefines the positioning of the first furniture part in an open position, which is further removed by a predefined distance (30) by means of an open position defined by a mechanical stop.
6. Device according to one of the preceding claims, **characterised in that** the control unit is designed

to prevent a return into the closed position, when the first furniture part (2, 21, 22, 23) is moved manually into an open position defined by a mechanical stop.

- 5 7. Piece of furniture with furniture parts that are movable relative to one another comprising a device according to one of the preceding claims.

10 Revendications

1. Dispositif pour déplacer une première partie de meuble (2, 21, 22, 23) par rapport à une seconde partie de meuble (1, 20) à l'aide d'une unité d'entraînement (27, 28, 29) qui déplace, par l'intermédiaire d'une unité de commande, assurant la commande de mouvement de la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) par rapport à la seconde partie de meuble (1, 20), et l'unité de commande est conçue pour positionner la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) dans une position ouverte à partir de laquelle, la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) revient dans une position fermée, automatiquement après une période de fermeture prédéfinie, et après le positionnement de la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) dans la position ouverte, une action de commande pendant la période de fermeture prédéfinie, met hors service la fermeture automatique, **caractérisé en ce que** l'unité de commande est conçue pour produire un rappel de la première partie de meuble dans la position fermée par action manuelle sur la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) à l'intérieur de la période de fermeture prédéfinie.
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'unité de commande est conçue pour mettre hors service le retour en position fermée à l'intérieur de la période de fermeture prédéfinie si avant la fin de la période de fermeture, la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) est déplacée manuellement à partir de la position ouverte vers une autre position ouverte (X) selon un trajet (30) prédéfini.
3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'unité de commande est conçue pour laisser la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) dans une autre position ouverte en l'absence d'autres actions manuelles.
4. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'unité de commande est conçue pour prédéfinir un mouvement de la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) à partir d'une autre position ouverte vers une

troisième position, après une période qui est plus grande d'un multiple que la période de fermeture prédéfinie.

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, 5
caractérisé en ce que
l'unité de commande prédéfinit un positionnement de la première partie de meuble dans une position ouverte, cette position étant éloignée d'un trajet prédéfini (30) par rapport à une position ouverte définie par une butée mécanique. 10
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, 15
caractérisé en ce que
l'unité de commande est conçue pour ne pas amorcer un retour dans une position fermée si la première partie de meuble (2, 21, 22, 23) est déplacée manuellement dans une position ouverte définie par une butée mécanique. 20
7. Meuble comportant des parties mobiles l'une par rapport à l'autre et équipées d'un dispositif selon l'une des revendications précédentes. 25

30

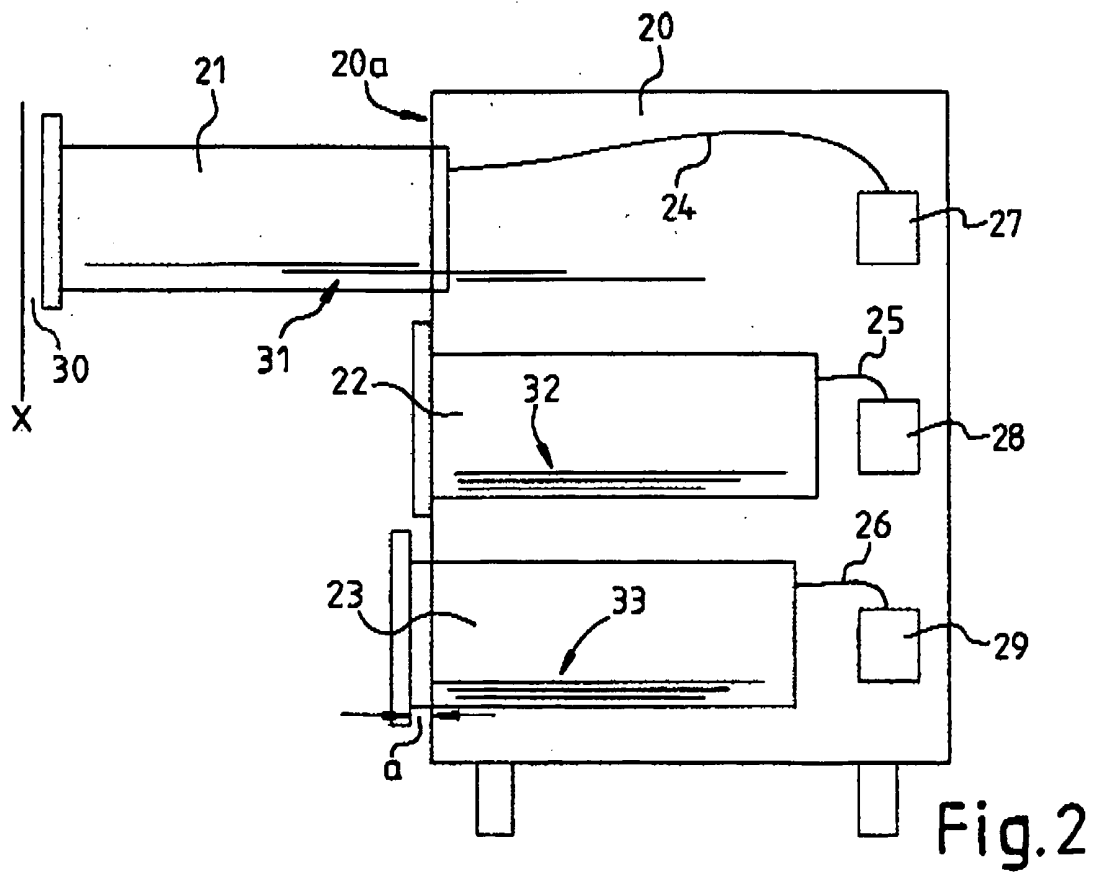
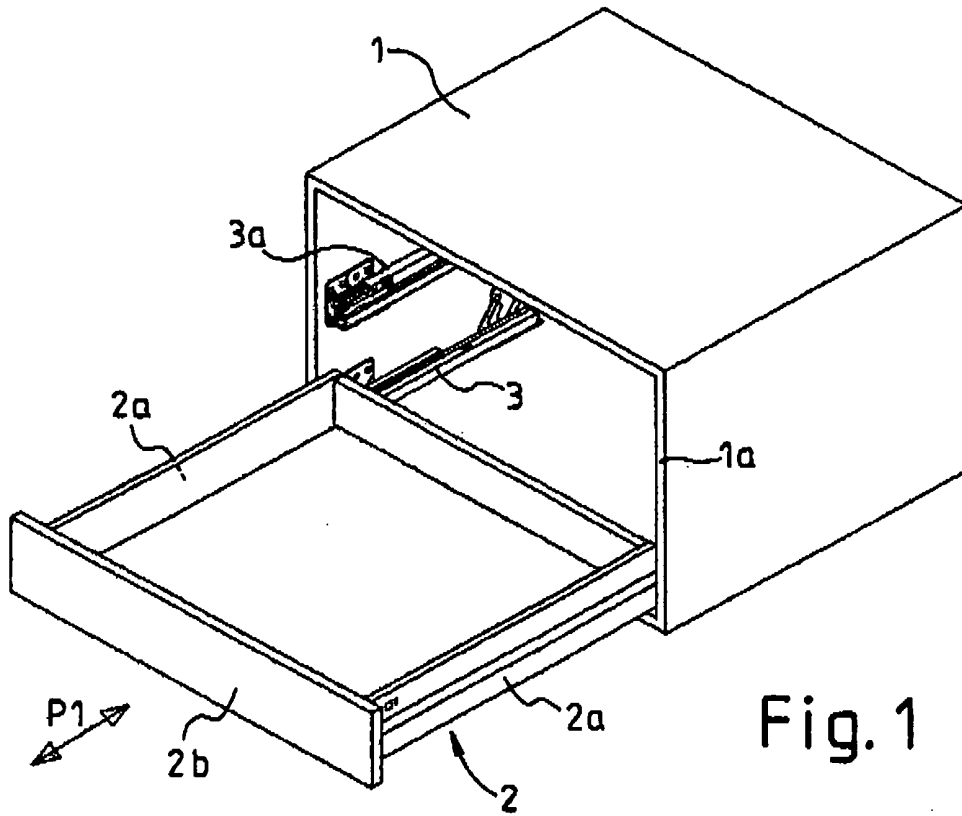
35

40

45

50

55



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1323362 A1 [0002]
- DE 19821014 A1 [0003]
- GB 2374521 A [0004]