

# Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 1 128 009 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 29.08.2001 Patentblatt 2001/35

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **E05B 53/00**, E05B 65/44

(21) Anmeldenummer: 00128375.3

(22) Anmeldetag: 22.12.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 23.02.2000 DE 10008349

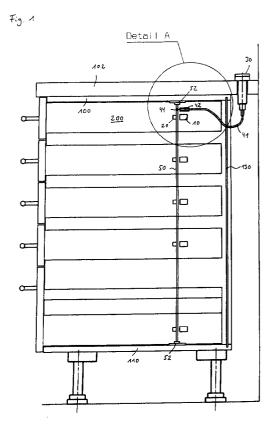
(71) Anmelder: bulthaup GmbH & Co. Küchensysteme 84153 Aich (DE)

(72) Erfinder:

- Langer, Otto 84494 Neumarkt-St. Veit (DE)
- Haberl, Thomas
   85356 Freising/Attaching (DE)
- Neumann, Rene 84149 Eberspoint (DE)
- (74) Vertreter: Laufhütte, Dieter, Dr.-Ing. Lorenz-Seidler-Gossel Widenmayerstrasse 23 80538 München (DE)

# (54) Verriegelungsvorrichtung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung für Auszüge, Klappen und Türen, insbesondere von Küchenmöbeln. Eine von beliebiger Stelle aus zu bedienende Verriegelungsvorrichtung wird erfindungsgemäß dadurch geschaffen, daß die Verriegelungsvorrichtung ein an dem Auszug, der Klappe oder Tür angeordnetes Anschlagelement, ein in wenigstens zwei Positionen bewegbares Sperrelement sowie eine Betätigungsvorrichtung aufweist, die über einen Bowdenzug mit dem Sperrelement in Verbindung steht, wobei die Position des Sperrelementes mittels des Bowdenzuges veränderbar ist und wobei das Sperrelement in eine erste Position (Sperrposition), in der die Bewegbarkeit des Anschlagelementes durch das Sperrelement begrenzt wird, sowie in eine zweite Position (Freigabeposition) bewegbar ist, in der das Anschlagelement relativ zum Sperrelement bewegbar ist.



EP 1 128 009 A2

### Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung für Auszüge, Klappen und Türen, insbesondere von Küchenmöbeln.

[0002] Um Gegenstände, die für Dritte, insbesondere für Kinder, nicht zugänglich sein sollen, sicher aufzubewahren, werden Auszüge, Klappen und Türen beispielsweise mit Schlössern oder anderen Verriegelungsvorrichtungen versehen. Die Schlösser sind im allgemeinen an der Vorderfront des zu verschließenden Möbels bzw. an der Auszugblende, der Klappe oder Tür angeordnet und beeinträchtigen daher den ästhetischen Gesamteindruck des Schrankelementes.

[0003] Ferner sind Verriegelungsvorrichtungen bekannt, die auf der Innenseite des zu verschließenden Schrankelementes angeordnet sind und in der Sperrposition mit dem Auszug, der Klappe oder Tür derart in Verbindung stehen, daß diese nur geringfügig geöffnet werden können. Zum Lösen der Verriegelung wird der Auszug bzw. die Klappe oder Tür einen kleinen Spalt geöffnet, um dann durch ein verhältnismäßig umständliches Eingreifen in den Spalt die Entriegelung vorzunehmen.

[0004] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Verriegelungsvorrichtung für Auszüge, Klappen und Türen zu schaffen, die einerseits leicht zu bedienen ist, und andererseits den optischen Gesamteindruck des zu verschließenden Schrankelementes nicht störend beeinträchtigt.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Verriegelungsvorrichtung für Auszüge, Klappen und Türen, insbesondere von Küchenmöbeln, gelöst, wobei die Verriegelungsvorrichtung ein an dem Auszug, der Klappe oder der Tür angeordnetes Anschlagelement, ein in wenigstens zwei Positionen bewegbares Sperrelement sowie eine Betätigungsvorrichtung umfaßt, die über einen Bowdenzug mit dem Sperrelement in Verbindung steht, wobei die Position des Sperrelementes mittels des Bowdenzuges veränderbar ist und wobei das Sperrelement in eine erste Position (Sperrposition), in der die Bewegbarkeit des Anschlagelementes durch das Sperrelement begrenzt wird, sowie in eine zweite Position (Freigabeposition) bewegbar ist, in der das Anschlagelement relativ zum Sperrelement bewegbar ist.

[0006] Erfindungsgemäß kann die Betätigungsvorrichtung, die über einen Bowdenzug mit der Verriegelungsmechanik verbunden ist, an einer beliebigen Stelle angeordnet werden, die einerseits den optischen Eindruck des zu verschließenden Schrankelementes nicht beeinträchtigt und andererseits für den Bediener leicht zugänglich, für Kinder jedoch nur schwer erreichbar ist. [0007] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung wird das Sperrelement durch einen Sperriegel gebildet, der an einer drehbar gelagerten und mit dem Bowdenzug in Verbindung stehenden Stange angeordnet ist.

**[0008]** Die Drehlager der Stange können in der Deckund in der Bodenplatte und/oder an der Seitenwandung eines Schrankelementes angeordnet sein.

[0009] In weiterer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung wird das Sperrelement durch einen Sperriegel gebildet, der an einer geradlinig bewegbaren und mit dem Bowdenzug in Verbindung stehenden Stange angeordnet ist. In diesem Fall wird die Entriegelung und Verriegelung nicht durch eine Drehbewegung, sondern durch eine Hub- bzw. Senkbewegung der Stange und damit auch des Sperriegels bewirkt.

**[0010]** Die Stange kann an der Seitenwandung eines Schrankelementes angeordnet sein. Dabei kann die Stange auf die Seitenwandung aufgesetzt oder in einer Nut der Seitenwandung aufgenommen sein.

[0011] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung wird das Anschlagelement durch einen seitlich an der Zarge eines Auszugs befestigten Aufsatz gebildet, der in der Sperrposition durch das Sperrelement begrenzt wird. Die Bewegungsfreiheit des an der Zarge angeordneten Aufsatzes wird in der Sperrposition durch den Sperriegel begrenzt, so daß der Auszug, die Klappe oder Tür nicht verschwenkt bzw. herausgezogen werden können. In der Freigabeposition wird dagegen die Bewegbarkeit des Aufsatzes durch den entsprechend verschwenkten oder geradlinig bewegten Sperriegel nicht behindert, so daß ein Öffnen des Schrankelementes bzw. ein Herausziehen des Auszuges nunmehr möglich ist.

[0012] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung wird das Anschlagelement durch eine Bohrung der Zarge eines Auszugs gebildet. Das Sperrelement weist einen mit einem Zapfen versehenen Sperriegel auf, wobei der Zapfen in der Sperrposition in die Bohrung eingeführt ist und wobei der Sperrriegel an einer geradlinig bewegbaren und mit dem Bowdenzug in Verbindung stehenden Stange angeordnet ist. Selbstverständlich kann die Bohrung auch in einem an der Zarge angeordneten Ansatzstück befestigt sein. Darüber hinaus ist es ebenfalls denkbar, statt einer Bohrung eine Aussparung vorzusehen und eine Sperrwirkung dadurch zu erzielen, daß der Zapfen durch eine Schwenkbewegung in die Aussparung eingeführt wird. [0013] Besonders vorteilhaft ist es, wenn mehrere Sperrelemente an einer drehbaren oder geradlinig bewegbaren Stange angeordnet sind und sich die Stange über mehrere Auszüge, Klappen oder Türen eines Schrankelementes erstreckt, wobei wenigstens je ein Sperrelement für einen Auszug, eine Klappe oder Tür vorgesehen ist. Auf diese Weise läßt sich die gleichzeitige Verriegelung oder Freigabe mehrerer Auszüge, Klappen oder Türen realisieren. Dazu ist erforderlich, daß sich die drehbare oder geradlinig bewegbare Stange über mehrere Auszüge, Klappen oder Türen erstreckt und daß wenigstens je ein Sperrelement angeordnet ist, das in der Sperrposition die Bewegbarkeit des Anschlagelementes begrenzt.

[0014] Ebenfalls ist es möglich, daß für jeden Auszug,

jede Klappe oder Tür eines Schrankelementes je ein Sperrelement vorgesehen ist, wobei die Sperrelemente unabhängig voneinander mittels je eines Bowdenzuges betätigbar sind.

**[0015]** In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Betätigungsvorrichtung durch einen Drehhebel oder einen verschwenkbaren Hebel gebildet wird.

[0016] Die Betätigungsvorrichtung kann in dem von der Vorderkante beabstandeten hinteren Bereich einer Küchenarbeitsplatte angeordnet sein. Dadurch wird der optische Gesamteindruck der Möbelfront nicht beeinträchtigt. Hinzu kommt, daß die Betätigungsvorrichtung für den Bediener gut, für Kinder jedoch nur schwer erreichbar ist. Selbstverständlich ist es möglich, die Betätigungsvorrichtung an beliebigen Stellen vorzusehen, die einerseits für den Bediener gut erreichbar sind und die andererseits eine unerwünschte Bedienung beispielsweise durch Kinder verhindern. Beispielsweise kann die Betätigungsvorrichtung an einem Küchenoberschrank angeordnet sein.

[0017] Eine Sicherung der Betätigungsvorrichtung kann dadurch erreicht werden, daß die Betätigungsvorrichtung ein Schloß aufweist. Damit ist eine Betätigung nur nach Entriegelung des Schlosses möglich, wodurch neben der Möglichkeit, die Betätigungsvorrichtung an einem für Kinder unzugänglichen Ort anzuordnen eine weitere Sicherungsmöglichkeit eröffnet wird.

**[0018]** Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1: eine Längsschnittdarstellung durch einen Küchenunterschrank mit erfindungsgemäßer Verriegelungsvorrichtung,
- Fig. 2: eine vergrößerte Darstellung vom Detail A in Figur 1 sowie Darstellungen der Bowdenzughalterung,
- Fig. 3: eine Querschnittsdarstellung durch ein Schrankelement mit Auszug und der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung mit Drehstange sowie mit einer Querschnittsdarstellung der Auszugszarge,
- Fig. 4: eine Querschnittsdarstellung durch ein an der Seitenwandung eines Schrankelementes montiertes Lager für eine drehbare Stange,
- Fig. 5: Querschnittsdarstellungen eines Schrankelementes mit Auszug sowie mit der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung mit geradlinig bewegbarer Stange in aufgesetzter und in die Seitenwandung aufgenommener Ausführung,

Fig. 6: eine Längsschnittdarstellung durch ein Schrankelement mit Auszug und mit einer eine geradlinig bewegbare Stange aufweisenden erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung sowie mit einer Querschnittsdarstellung der Bowdenzugbefestigung und

Fig. 7: eine Längsschnittdarstellung durch ein Schrankelement mit Auszug und mit in eine Bohrung der Auszugszarge eingreifendem Sperrelement sowie mit einer Querschnittsdarstellung der Auszugszarge sowie der Halterung der Stange.

[0019] Fig. 1 zeigt in einer Längsschnittdarstellung ein Schrankelement eines Küchenunterschrankes, das auf der Oberseite die Deckplatte 100 sowie die darauf angeordnete Arbeitsplatte 102 aufweist. Die Auszüge 200 werden durch eine erfindungsgemäße Verriegelungsvorrichtung gegen das unerwünschte Herausziehen gesichert.

[0020] Die Verriegelungsvorrichtung umfaßt das Anschlagelement 10, das seitlich an jedem der Auszüge 200 befestigt ist. Die Bewegbarkeit des Anschlagelementes 10 und damit auch des Auszuges 200 wird in der Sperrposition der Verriegelungsvorrichtung durch den Sperriegel 20 begrenzt.

[0021] Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist für jeden der Auszüge 200 ein Anschlagelement 10 sowie ein Sperriegel 20 vorgesehen, so daß in der Sperrposition sämtliche Auszüge 200 gegen das Herausziehen gesichert sind. [0022] Die Sperriegel 20 sind an der in den Lagern 52 drehbar aufgenommenen Stange 50 angeordnet. Die Stange 50 steht über den von der Umhüllung 41 umgebenen Bowdenzug mit der als Drehhebel ausgeführten Betätigungsvorrichtung 30 in Verbindung. Der Bowdenzug wird durch die Rückwand 130 des Schrankelementes geführt und durch die Bowdenzughalterung 42 im Bereich des Schrankelementes fixiert. Über die Bowdenzugbefestigung 44 steht der Bowdenzug mit der drehbar angeordneten Stange 50 in Verbindung.

**[0023]** Die Stange 50 erstreckt sich zur Sicherung aller Auszüge 200 über die gesamte Höhe des Schrankelementes und ist in den in der Deckplatte 100 sowie in der Bodenplatte 110 angeordneten Lagern 52 drehbar aufgenommen.

[0024] Die Betätigungsvorrichtung 30 ist in dem von der Vorderkante beabstandeten hinteren Bereich der auf der Deckplatte 100 angeordneten Küchenarbeitsplatte 102 angeordnet. Dadurch wird erreicht, daß insbesondere Kleinkinder die Betätigungsvorrichtung 30 nicht erreichen können, so daß ein unerwünschtes Herausziehen der Auszüge 200 sicher vermieden wird. Zudem wird die durch die Auszugblenden gebildete Frontseite des Schrankelementes durch die Betätigungsvorrichtung 30 nicht gestört.

[0025] Fig. 2 zeigt in einer vergrößerten Darstellung Detail A gemäß Fig. 1.

**[0026]** Der durch die Rückwand 130 geführte und von der Bowdenzugumhüllung 41 umgebene Bowdenzug 40 wird mittels der an der Seitenwandung des Schrankelementes angeordneten Bowdenzughalterung 42 in der gewünschten Position fixiert.

[0027] Wie die in Fig. 2, unten dargestellten Ansichten der Bowdenzughalterung 42 zeigen, besteht diese aus zwei Bohrungen zur Aufnahme der Befestigungsschrauben sowie aus einem im Querschnitt teilkreisförmigen Ausschnitt zur Aufnahme der Bowdenzugumhüllung 41.

[0028] Der Bowdenzug 40 ist mittels der an der Stange 50 angeordneten Bowdenzugbefestigung 44 lösbar mit der Stange 50 verbunden. Die Bowdenzugbefestigung 44 ist derart an der Stange 50 angeordnet, daß eine Betätigung des Bowdenzuges 40 zu einer Drehbewegung der Stange 50 führt. Diese ist drehbar in dem an der Deckplatte 100 angeordneten Lager 52 aufgenommen.

[0029] Der Auszug 200 weist das mit diesem verschraubte Anschlagelement 10 auf. In der in Fig. 2 dargestellten Position des Sperriegels 20 wird die Bewegbarkeit des Anschlagelementes 10 durch den Sperriegel 20 nicht behindert. Das Anschlagelement 10 kann beim Herausziehen des Auszugs 200 an dem in der Freigabeposition befindlichen Sperriegel 20 vorbeibewegt werden; die erfindungsgemäße Verriegelungsvorrichtung befindet sich in der Freigabeposition.

[0030] Fig. 3 zeigt in einer Querschnittsdarstellung den Eckbereich der Seitenwandung 120 sowie der Rückwand 130 eines Schrankelementes sowie des Auszugs 200. Die Auszugszarge, die in Fig. 3, rechts in einer Querschnittsdarstellung gezeigt ist, weist an ihrer Außenseite das Anschlagelement 10 auf. In der in Fig. 3 durch die durchgezogene Linie dargestellten Position des Sperriegels 20 wird die Bewegbarkeit des Anschlagelementes 10 durch den Sperriegel 20 begrenzt. Ein Herausziehen des Auszuges 200 ist nicht möglich. Soll die erfindungsgemäße Verriegelungsvorrichtung in die Freigabeposition bewegt werden, wird mittels des in Fig. 3 nicht dargestellten Bowdenzuges die drehbar gelagerte Stange 50 in die Freigabeposition verdreht, in der der mittels durchbrochener Linie dargestellte Sperriegel 20 nunmehr parallel zur Auszugszarge verläuft und dementsprechend eine Bewegbarkeit des Anschlagelementes 10 durch den Sperriegel 20 nicht behindert wird. Die Drehbewegung des Sperriegels 20 ist in Fig. 3 durch den Doppelpfeil gekennzeichnet.

[0031] Fig. 4 zeigt in einer Querschnittsdarstellung die an der Seitenwandung 120 befestigte Lagerung 53 für die drehbare Stange. Neben der in Fig. 1 und 2 dargestellten Lagerung an der Deck- und Bodenplatte ist entsprechend Fig. 4 auch die Lagerung der Stange 50 an der Seitenwandung 120 des Schrankelementes möglich.

**[0032]** Fig. 5 zeigt in einer Querschnittsdarstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung.

[0033] Der Sperriegel 20 ist an der geradlinig bewegbaren Stange 60 befestigt, die mittels einer Halterung auf der Seitenwandung 120 angeordnet ist, oder in der Nut 122 der Seitenwandung 120 angeordnet ist. Je nach Position des Sperriegels 20 wird der das Anschlagelement 10 aufweisende Auszug 200 freigegeben oder gesperrt.

[0034] Fig. 6 verdeutlicht die Funktionsweise der Verriegelungsvorrichtung mit geradlinig bewegbarer Stange 60 in einer Längsschnittdarstellung. Die Stange 60 ist mittels der Halterung 62 an der Seitenwandung 120 eines Schrankelementes angeordnet. Die Sperrposition sowie die Freigabeposition werden durch die Endpositionen des Stiftes 64 definiert, der in dem Langloch 66 der Stange 60 läuft. Der Sperriegel 20 ist gemäß dem vorliegenden Ausführungsbeispiel als Stift ausgeführt, der je nach Position der Stange 60 das Anschlagelement 10 des Auszugs 200 freigibt oder sperrt.

[0035] Die durch den Doppelpfeil gekennzeichnete Vertikalbewegung der Stange 60 wird mittels eines durch die Rückwand 130 des Schrankelementes geführten Bowdenzuges 40 erreicht, dessen Umhüllung 41 in der Halterung 42 fixiert ist. Der Kopf des Bowdenzuges 40 ist lösbar in der Bowdenzugbefestigung 44 aufgenommen. Die Bowdenzugbefestigung 44, die gemäß Fig. 6, unten, in einer Schnittdarstellung gezeigt ist, weist das schräg verlaufende Langloch 67 auf. In dem Langloch 67 ist der Stift 68 der Stange 60 aufgenommen, der bei Betätigung des Bowdenzuges das schräg verlaufende Langloch 67 durchläuft und somit zu einer Vertikalbewegung der Stange 60 führt.

[0036] Fig. 7 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Verriegelungsvorrichtung. Dargestellt ist ein Längsschnittansicht durch ein Schrankelement mit Bodenplatte 110 und Rückwand 130. Durch die Rückwand 130 ist der Bowdenzug 40 mit Umhüllung 41 geführt, die in der Halterung 42 aufgenommen ist. Die Bowdenzugbefestigung 44 ist mit der vertikal bewegbaren Stange 60 verbunden und bewirkt, daß bei Betätigung des Bowdenzuges 40 eine entsprechende, durch den Doppelpfeil gekennzeichnete Vertikalbewegung der Stange 60 erzielt wird. Die Stange 60 weist den Sperriegel 20 auf, der in seinem Endbereich mit dem Zapfen 80 versehen ist.

[0037] Die Stange 60 ist in der in Fig. 7, unten im Querschnitt dargestellten und mit der Seitenwandung 120 verschraubten Halterung 62 aufgenommen.

[0038] In der in Fig. 7 dargestellten Sperrposition greift der Zapfen 80 in eine Bohrung 72 der inneren Zarge 70 des Auszugs 200 ein. Die Zarge, die innere Zarge 70 sowie die Bohrung 72 sind in Fig. 7, rechts, in einer Querschnittsdarstellung gezeigt. Der Eingriff des Zapfens 80 in die Bohrung 72 bewirkt, daß der Auszug 200 gesperrt ist, d.h. ein Auszug nicht möglich ist.

1

55

25

## **Patentansprüche**

- 1. Verriegelungsvorrichtung für Auszüge (200), Klappen und Türen, insbesondere von Küchenmöbeln, mit einem an dem Auszug (200), der Klappe oder der Tür angeordneten Anschlagelement (10), mit einem in wenigstens zwei Positionen bewegbaren Sperrelement sowie mit einer Betätigungsvorrichtung (30), die über einen Bowdenzug (40) mit dem Sperrelement in Verbindung steht, wobei die Position des Sperrelementes mittels des Bowdenzuges (40) veränderbar ist und wobei das Sperrelement in eine erste Position (Sperrposition), in der die Bewegbarkeit des Anschlagelementes (10) durch das Sperrelement begrenzt wird, sowie in eine zweite Position (Freigabeposition) bewegbar ist, in der das Anschlagelement (10) relativ zum Sperrelement bewegbar ist.
- 2. Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrelement durch einen Sperriegel (20) gebildet wird, der an einer drehbar gelagerten und mit dem Bowdenzug (40) in Verbindung stehenden Stange (50) angeordnet ist.
- 3. Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehlager (52, 53) der Stange (50) in der Deck- (100) und in der Bodenplatte (110) und/oder an der Seitenwandung (120) eines Schrankelementes angeordnet sind.
- 4. Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrelement durch einen Sperriegel (20) gebildet wird, der an einer geradlinig bewegbaren und mit dem Bowdenzug (40) in Verbindung stehenden Stange (60) angeordnet ist.
- Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (60) an der Seitenwandung (120) eines Schrankelementes angeordnet ist.
- 6. Verriegelungsvorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (60) auf die Seitenwandung (120) aufgesetzt oder in einer Nut (122) der Seitenwandung (120) aufgenommen ist.
- 7. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlagelement (10) durch einen seitlich an der Zarge eines Auszugs (200) befestigten Aufsatz gebildet wird, der in der Sperrposition durch das Sperrelement begrenzt wird.
- 8. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 und 4 bis 6, dadurch gekenn-

- zeichnet, daß das Anschlagelement (10) durch eine Bohrung (72) der Zarge (70) eines Auszugs (200) gebildet wird und das Sperrelement einen mit einem Zapfen (80) versehenen Sperriegel (20) aufweist, wobei der Zapfen (80) in der Sperrposition in die Bohrung (72) eingeführt ist und wobei der Sperrriegel (20) an einer geradlinig bewegbaren und mit dem Bowdenzug (40) in Verbindung stehenden Stange (60) angeordnet ist.
- 9. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Sperrelemente an einer drehbaren oder geradlinig bewegbaren Stange (50, 60) angeordnet sind und sich die Stange (50, 60) über mehrere Auszüge (200), Klappen oder Türen eines Schrankelementes erstreckt, wobei wenigstens je ein Sperrelement für einen Auszug (200), eine Klappe oder Tür vorgesehen ist.
- 10. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß für jeden Auszug (200), jede Klappe oder Tür eines Schrankelementes je ein Sperrelement vorgesehen ist, wobei die Sperrelemente unabhängig voneinander mittels je eines Bowdenzuges (40) betätigbar sind.
- 11. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsvorrichtung (30) durch einen Drehhebel oder einen verschwenkbaren Hebel gebildet wird.
- 12. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsvorrichtung (30) in dem von der Vorderkante beabstandeten hinteren Bereich einer Küchenarbeitsplatte angeordnet ist.
- 13. Verriegelungselement nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsvorrichtung (30) an einem Küchenoberschrank angeordnet ist.
- 14. Verriegelungsvorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsvorrichtung 30 durch ein Schloß gesichert ist.

5

Fig. 1

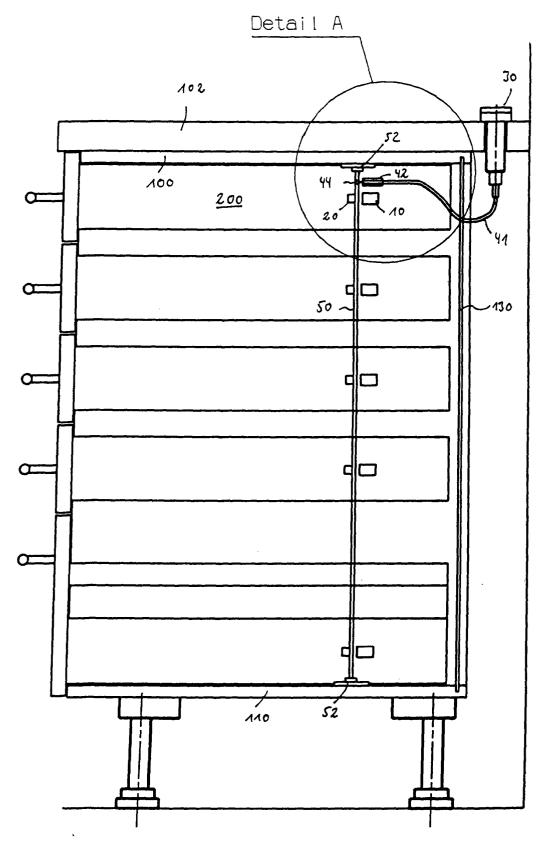
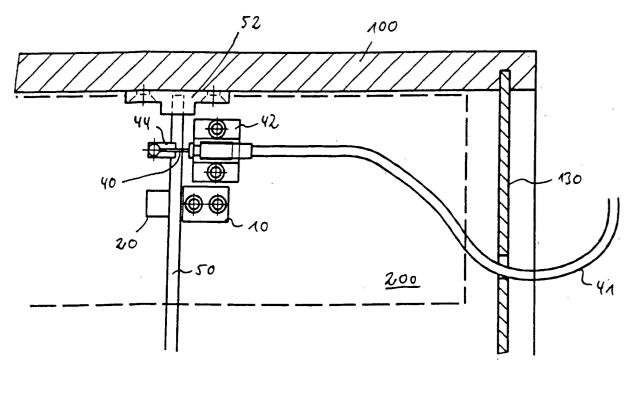
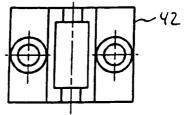
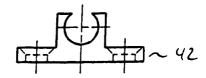
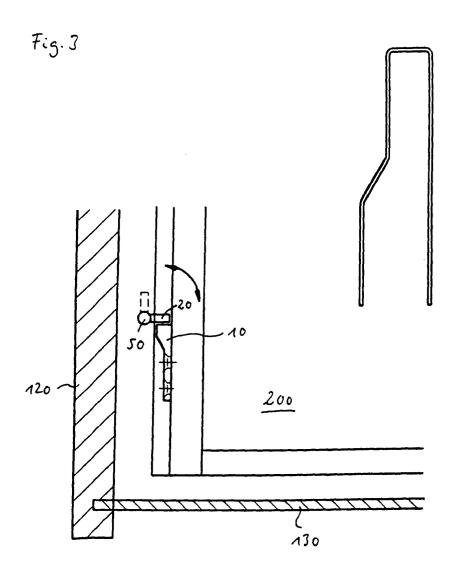


Fig. 2









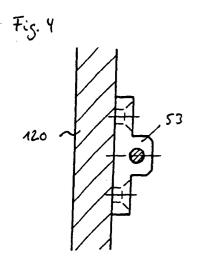


Fig. 5

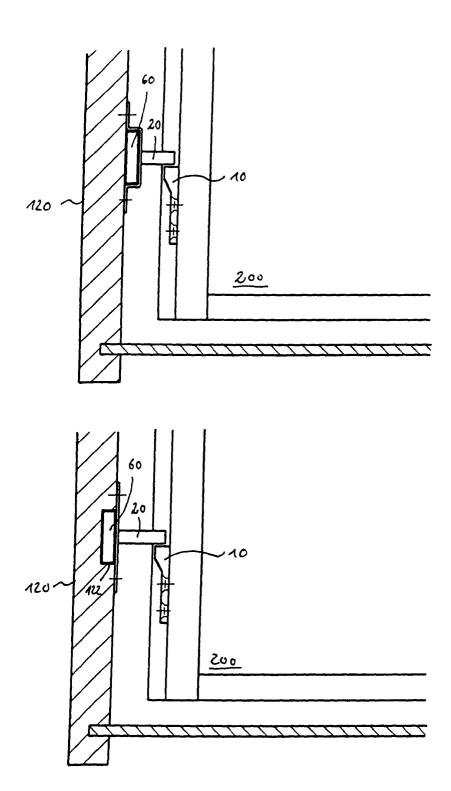


Fig. 6

