(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 215 355 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.06.2002 Patentblatt 2002/25

(51) Int Cl.[7]: **E05C 19/02**, E05B 65/44

(21) Anmeldenummer: **01129135.8**

(22) Anmeldetag: **07.12.2001**

(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: **12.12.2000 DE 10061688**

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

(72) Erfinder:
- **Langer, Otto**
  84494 Neumarkt-St.Veit (DE)
- **Neumann, René**
  84149 Eberspoint (DE)
- **Birnkammer, Armin**
  84137 Vilsbiburg (DE)

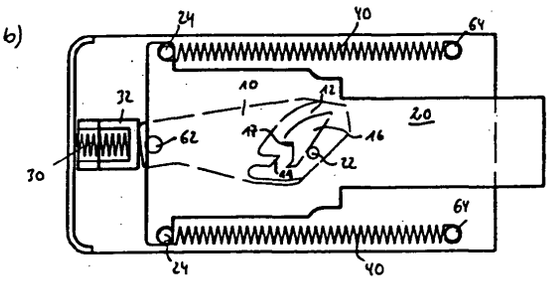
(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter, Dr.-Ing. et al**
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)

(54) **Beschlag für Türen, Klappen und Auszüge von Möbeln**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beschlag für Türen, Klappen und Auszüge von Möbeln, insbesondere Küchenmöbeln, der bei aufeinanderfolgenden Betätigungen abwechselnd in eine Offen- oder Schließposition bewegt wird.

Ein robuster und zuverlässig arbeitender Beschlag wird dadurch zur Verfügung gestellt, daß der Beschlag ein erstes und ein zweites Verriegelungselement (10,20,20') umfaßt, die in einer ersten Position (Schließposition) derart formschlüssig miteinander in Verbindung stehen, daß die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes (20,20') in einer ersten Richtung blockiert ist, und daß ein Freigabeelement (14,30) vorgesehen ist, durch das das erste Verriegelungselement (10) bei einer Bewegung des zweiten Verriegelungselementes (20,20') in eine der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung eine Bewegung in eine zu der ersten Richtung schräg oder senkrecht verlaufende zweite Richtung erfährt, wodurch die Verriegelungselemente in eine zweite Position (Offenposition) bewegt werden, in der die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes (20,20') in der ersten Richtung gewährleistet ist.

Fig. 9



EP 1 215 355 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beschlag für Türen, Klappen und Auszüge von Möbeln, insbesondere Küchenmöbeln, der bei aufeinanderfolgenden Betätigungen abwechselnd in eine Offen- oder Schließposition bewegt wird.

[0002] Derartige Beschläge sind beispielsweise als Verriegelungsvorrichtungen bekannt, mittels derer eine Tür, Klappe oder ein Auszug in einer Schließposition gehalten wird und sich erst nach Druck auf die Front der Tür, Klappe oder des Auszuges wieder öffnen läßt. Derartige Touch-Latsch Beschläge werden insbesondere dann verwendet, wenn aus optischen oder funktionalen Gründen die Tür, Klappe oder der Auszug nicht mit Griffen versehen werden kann. Um dennoch ein Öffnen des Möbelstückes zu erreichen, betätigt der Benutzer die Front der Tür, Klappe oder des Auszuges durch geringfügigen Druck in Schließrichtung, wodurch der Touch-Latsch Beschlag in die Freigabeposition schaltet und sich die Tür, Klappe oder der Auszug öffnen läßt.

[0003] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen einfach aufgebauten, robusten und zuverlässig arbeitenden Beschlag für Türen, Klappen und Auszüge von Möbeln, insbesondere Küchenmöbeln, zu schaffen.

[0004] Diese Aufgabe wird ausgehend von einem gattungsgemäßen Beschlag dadurch gelöst, daß der Beschlag ein erstes und ein zweites Verriegelungselement umfaßt, die in einer ersten Position (Schließposition) derart formschlüssig miteinander in Verbindung stehen, daß die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes in einer ersten Richtung blockiert ist, und daß ein Freigabeelement vorgesehen ist, durch das das erste Verriegelungselement bei einer Bewegung des zweiten Verriegelungselementes in eine der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung eine Bewegung in eine zu der ersten Richtung schräg oder senkrecht verlaufende zweite Richtung erfährt, wodurch die Verriegelungselemente in eine zweite Position (Offenposition) bewegt werden, in der die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes in der ersten Richtung gewährleistet ist.

[0005] Die erste Richtung entspricht beispielsweise der Richtung der Öffnungsbewegung einer Tür, Klappe oder des Auszuges. Die zweite davon abweichende Richtung kann dazu senkrecht oder auch schräg verlaufen.

[0006] In der ersten Position stehen die beiden Verriegelungselemente derart miteinander in Kontakt, daß das zweite Verriegelungselement nicht mehr in die Öffnungsrichtung der Tür, Klappe oder des Auszuges bewegt werden kann, da dieses durch Formschluß durch das erste Verriegelungselement gehalten wird. Nach Betätigung des Beschlages werden die Verriegelungselemente relativ zueinander in eine zweite Position bewegt, in der eine Bewegung des zweiten Verriegelungselementes in die erste Richtung möglich ist, d. h. in der sich die Tür, Klappe oder der Auszug öffnen läßt.

[0007] Wird ausgehend von der Schließposition das zweite Verriegelungselement in eine der ersten Richtung entgegengesetze Richtung, d.h. in Schließrichtung der Tür, Klappe oder des Auszuges, bewegt, führt das Freigabeelement dazu, daß das andere der Verriegelungselemente in die zweite, beispielsweise zu der ersten Richtung schräg verlaufende Richtung, bewegt wird. Diese Relativbewegung hat zur Folge, daß das zweite Verriegelungselement nun frei in die erste Richtung bewegt werden kann.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, daß das erste Verriegelungselement durch eine in dem Beschlag schwenkbar aufgenommene Klinke gebildet wird, die eine Nut aufweist, und daß das zweite Verriegelungselement durch eine Stange gebildet wird, die einen in der Nut aufnehmbaren Vorsprung umfaßt. Bei einer Schließbewegung der Tür, Klappe oder des Auszuges wird der Vorsprung der Stange in die Nut bewegt und durchläuft diese, bis schließlich eine Position erreicht ist, in der die Stange nicht mehr in Öffnungsrichtung bewegbar ist. Wird nun durch den Benutzer auf die Möbelfront eine in Schließrichtung wirkende Kraft ausgeübt, wird die Stange in eine der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung und die Klinke in die zweite Richtung bewegt, so daß der Vorsprung der Stange aus dem zuvor genannten Bereich der Nut entfernt wird und in Nutbereiche bewegt wird, in denen Bewegung des zweiten Verriegelungselementes in die erste Richtung möglich ist.

[0009] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Freigabeelement eine Feder umfaßt, die auf das erste Verriegelungselement eine in die erste Richtung wirkende Kraft ausübt. Aufgrund der Federkraft wird das erste Verriegelungselement stets parallel zu der ersten Richtung ausgerichtet. Wird das zweite Verriegelungselement in eine der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung bewegt, führt die Federkraft dazu, daß das erste Verriegelungselement, beispielsweise die Klinke, derart aus einer ausgelenkten in eine zentrierte Position verschwenkt wird, daß der Vorsprung der Stange in Bereiche der Nut bewegt wird, in denen ein Lösen von Stange und Klinke möglich ist.

[0010] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist eine Hülse vorgesehen, die auf ihrer Innenseite von der Feder beaufschlagt wird und die mit Ihrer Außenseite mit dem ersten Verriegelungselement in Verbindung steht.

[0011] Das Freigabeelement kann einen an der Klinke vorgesehenen Ansatz mit einer relativ zu der ersten Richtung schräg verlaufenden Oberfläche aufweisen, durch den der an der Stange vorgesehene Vorsprung in die zweite Richtung bewegt wird. Die schräg verlaufende Oberfläche hat somit die Wirkung, daß, sobald der Vorsprung der Stange mit dieser in Kontakt tritt, eine Bewegung der Klinke in die zweite Richtung erfolgt, so daß auf diese Weise der Vorsprung aus der Schließposition der Nut entfernt werden kann.

[0012] In weiterer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, daß die Klinke einen von der Nut umgebenen Ansatz aufweist, der einen konkaven Bereich aufweist, in dem der Vorsprung der Stange in der ersten Position formschlüssig gehalten wird.

[0013] Das zweite Verriegelungselement kann durch eine Stange gebildet sein, die in dem Beschlag in der ersten Richtung bewegbar aufgenommen ist und es können eine oder mehrere Federn vorgesehen sein, durch die auf die Stange eine in die erste Richtung wirkende Kraft ausgeübt wird. Die Stange dient somit dazu, die Tür, Klappe oder den Auszug um einen Spalt zu öffnen, wodurch ein Eingreifen mit der Hand und damit ein Öffnen der Tür, Klappe oder des Auszuges möglich wird. Die Stange ist nicht an der Tür, Klappe oder dem Auszug befestigt, sondern befindet sich stets in dem Beschlag, in dem sie bewegbar aufgenommen ist. Die Federkraft bewirkt, daß der Beschlag nach dessen Betätigung und nach einem Wechsel der Verriegelungselemente in die Freigabeposition auf die Tür, Klappe oder den Auszug eine in Öffnungsrichtung wirkende Kraft ausübt.

[0014] In weiterer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, daß das zweite Verriegelungselement durch eine mit der Tür, Klappe oder dem Auszug des Möbelstückes verbindbaren Stift gebildet wird. Der Stift kann somit fest an der Tür, Klappe oder dem Auszug angeordnet sein und einen Vorsprung aufweisen, der in einer entsprechenden Nut der Klinke aufgenommen werden kann.

[0015] Der Beschlag kann zwei Gehäusehälften aufweisen, von denen die eine einen Ansatz aufweist, auf dem das erste Verriegelungselement schwenkbar aufgenommen ist.

[0016] In weiterer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung sind zwei Federn vorgesehen, die durch Ansätze auf der Stange sowie an einer der Gehäusehälften gehalten werden.

[0017] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1: unterschiedliche Ansichten des Gehäuses sowie der Klinke des Beschlags in einer ersten Ausführungsform,

Fig. 2: unterschiedliche Ansichten eines an der Tür, Klappe oder dem Auszug montierbaren Stiftes mit Vorsprung des Beschlags gemäß Fig. 1,

Fig. 3: unterschiedliche Ansichten des Gehäuses, der Stange, der Klinke sowie der Hülse der Feder des Beschlages in einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 4: unterschiedliche Ansichten des Gehäuses, der Stange, der Klinke sowie der Hülse der Feder des Beschlages in einer weiteren Ausführungsform,

Fig. 5: unterschiedliche Ansichten eines Betätigungsstiftes zu dem Beschlag gemäß Fig. 4,

Fig. 6: eine Explosionsdarstellung des Beschlages gemäß Fig. 4,

Fig. 7, :Fig. 8: Darstellungen des Beschlages gemäß Fig. 4 im zusammengesetzten Zustand und

Fig. 9: schematische Darstellungen der Funktionsweise des Beschlages gemäß Fig. 3 beim Schließen einer Tür, Klappe oder eines Auszuges sowie beim Öffnungsvorgang.

[0018] Fig. 1a zeigt die Gehäusehälften 50, 60, wobei die Gehäusehälfte 60 das Gehäuseunterteil und die Gehäusehälfte 50 den Gehäusedeckel bildet. In dem Gehäusedeckel 50 ist der Ansatz 52 vorgesehen, auf den die schwenkbare Klinke 10 aufgesetzt wird.

[0019] Fig. 1b zeigt die Klinke 10 in unterschiedlichen Darstellungen. Die Klinke weist eine kreisförmige Ausnehmung auf, mittels derer diese auf den Ansatz 52 aufsetzbar ist. Die Klinke weist ferner die Nut 12 auf, die den Ansatz 16 umgibt. Der Ansatz 16 weist auf seiner gemäß Fig. 1b (unten) linken Seite einen konkaven Bereich 17 auf, in dem der Vorsprung der Stange formschlüssig gehalten wird. Fig. 1b zeigt ferner den als Freigabeelement dienenden Ansatz 14 mit abgeschrägter Oberfläche 15.

[0020] Fig. 1c zeigt den Beschlag in einer zusammengesetzten Darstellung in unterschiedlichen Ansichten.

[0021] Fig. 2 zeigt eine Darstellung des Stiftes 20', der L-förmig ausgeführt ist und mit einem Schenkel an der Innenseite einer Tür, Klappe oder eines Auszuges montiert wird. Im Endbereich des anderen Schenkels ist der Vorsprung 22 vorgesehen, der in die Nut 12 der Klinke 10 einführbar ist. Wird die Tür, Klappe oder der Auszug geschlossen, wird der Vorsprung 22 in die Nut 12 eingeführt und durchläuft zunächst den aus Fig. 1b (unten) ersichtlichen oberen abgeschrägten Bereich der Nut 12. Beim Schließen der Tür, Klappe oder des Auszuges wird der Vorsprung schließlich bis in die obere der halbkreisförmigen Ausnehmungen der Nut 12 geführt. Läßt der Benutzer anschließend die Möbelfront los, führt eine beispielsweise in den Scharnieren der Tür oder Klappen angeordnete Feder dazu, daß der Vorsprung 22 auf den konkaven Bereich 17 des Ansatzes 16 geführt und dort gehalten wird. Die Tür, Klappe bzw. der Auszug befindet sich nun in einer ersten Position (Schließposition), in der ein Öffnen aufgrund des formschlüssigen Eingriffes des

Vorsprunges 22 und des Ansatzes 16 verhindert wird.

[0022] Möchte der Benutzer nun ausgehend von dieser Position das Möbelstück öffnen, übt er eine in Schließrichtung wirkende Kraft auf die Tür, Klappe bzw. den Auszug aus, wodurch der Vorsprung 22 auf die als Freigabeelement dienende schräg verlaufende Oberfläche 15 des Ansatzes 14 gedrückt wird. Die in einer der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung verlaufende Schließbewegung des Vorsprunges 22 führt aufgrund der Abschrägung des Ansatzes 14 zu einer Bewegung der Klinke 10 in eine durch die Schräge vorgegebene zweite Richtung, wodurch der Vorsprung 22 schließlich in die untere der kreisförmigen Ausnehmungen der Nut 12 geführt wird (siehe Fig. 1b (unten)). Läßt der Benutzer anschließend die Möbelfront los, durchläuft der Vorsprung 22 den unteren geraden Bereich der Nut 12 und wird schließlich aus der Nut 12 freigegeben, so daß sich das Möbelstück öffnen läßt.

[0023] Fig. 3 zeig eine weitere Ausführungsform des Beschlages gemäß der vorliegenden Erfindung. Fig. 3a zeigt zunächst die Gehäusehälften 50 und 60 als Einzelteile sowie in einem Zusammenbau. Auf der als Unterteil dienenden Gehäusehälfte 60 ist der Ansatz 62 angeordnet, der zur Aufnahme der schwenkbaren Klinke 10 dient.

[0024] Fig. 3b zeigt eine als Schieber ausgeführte Stange 20 mit Vorsprung 22 sowie mit Ansätzen 24 zur Halterung der Federn 40 (s. Fig. 3e). Die Federn 40 werden ferner von den aus Fig. 3a ersichtlichen Ansätzen 64 gehalten.

[0025] Fig. 3c zeigt die Klinke 10 mit Nut 12 sowie dem von der Nut umgebenen Ansatz 16 mit konkavem Bereich 17.

[0026] Fig. 3d zeigt eine Hülse 32, deren Anordnung aus der Ansicht gemäß Fig. 3e deutlich wird.

[0027] Fig. 3e zeigt den Zusammenbau des Beschlages ohne den Gehäusedeckel. Auf dem Ansatz 62 ist schwenkbar aufgenommen die Klinke 10. Im Bereich links des Ansatzes 52 erstreckt sich die Feder 30, die von der in Fig. 3d dargestellten Hülse 32 umgeben ist und die auf die Klinke 10 eine nach rechts gerichtete in die erste Richtung wirkende Kraft ausübt.

[0028] In der Nut 12 der Klinke 10 ist der Vorsprung 22 der als Schieber ausgeführten Stange 20 aufgenommen. Die Stange 20 ist in einer ersten Richtung und in einer dieser entgegengesetzten Richtung in dem Beschlag hin und her bewegbar, jedoch aus dem Beschlag nicht entnehmbar. Auf die Stange 20 wirkt eine nach rechts gerichtete, durch die Federn 40 aufgebrachte Kraft, die dazu führt, daß die Stange 20 stets eine in Offenrichtung des Beschlages wirkende Kraft erfährt.

[0029] Der Ansatz 16 weist einen konkaven Bereich 17 auf, in dessen oberen Endbereich der Vorsprung 22 in der ersten Position (Schließposition) der beiden Verriegelungselemente gehalten wird. Die Federn 40 üben auf die Stange 20 eine nach rechts gerichtete, in die erste Richtung wirkende Kraft aus, die jedoch aufgrund des formschlüssigen Kontaktes zwischen dem konkaven Bereich 17 des Ansatzes 16 und dem Vorsprung 22 nicht zu einer Bewegung der Stange führt. Wird die Stange ausgehend von dieser Position geringfügig gemäß Fig. 3e nach links gedrückt, wie dies bei einem Druck auf die Möbelfront der Fall ist, wird der Vorsprung 22 aus dem konkaven Bereich des Ansatzes 14 entfernt und die Klinke 10 führt eine Schwenkbewegung im Uhrzeigersinn durch. Diese wird dadurch hervorgerufen, daß auf die Klinke 10 die Kraft der Feder 30 wirkt, die dazu führt, daß die Klinke 10 in einer ersten Richtung, d. h. in einer Richtung parallel zur Bewegungsrichtung der Stange 20 ausgerichtet wird. Wird die Klinke 10 aus dieser Position herausbewegt, übt die Feder 30 ständig eine Rückstellkraft aus, die dazu führt, daß die Klinke 10 in die aus Fig. 3e ersichtliche Position zurückgeführt wird. Aufgrund der Federkraft der Feder 30 übt die Klinke 10 beim Bewegen der Stange 20 in eine erste Richtung eine Schwenkbewegung in eine zweite Richtung aus, die dazu führt, daß der Vorsprung 22 aus dem konkaven Bereich 17 des Ansatzes 16 bewegt wird, wie dies aus Fig. 3e ersichtlich ist. Auf diese Weise läßt sich der Betätigungsweg beim Entriegeln des Beschlages verkürzen. Der Vorsprung 22 durchläuft nun aufgrund der Federkraft der Federn 40 die Nut 12 bis zum Nutende, wodurch gleichzeitig die Stange 20 ausgefahren wird.

[0030] Bei einer Einschubbewegung der Stange 20 durchläuft der Vorsprung 22 den in Fig. 3e unteren, schrägen Bereich der Nut 12 und wird schließlich bei Loslassen der Möbelfront in dem konkaven Bereich 17 des Ansatzes 16 gehalten.

[0031] Fig. 4 zeigt eine Ausführungsform, die im wesentlichen der in Fig. 3 dargestellten entspricht. Gleiche Teile werden hier mit gleichen Bezugszeichen versehen. Im Unterschied zu der Ausführungsform gemäß Fig. 3 ist die Stange 20 kürzer ausgeführt, wie dies insbesondere bei einem Vergleich der Figuren 3e und 4e deutlich wird. Die Betätigung der Stange 20 gemäß Fig. 4 erfolgt nicht durch die Tür, Klappe oder den Auszug selbst, sondern ein daran angeordnetes Betätigungselement, das aus Fig. 5 ersichtlich ist. Dieses führt dazu, daß die Stange 20 im geöffneten Zustand der Tür, Klappe oder des Auszuges nur geringfügig aus dem Gehäuse herausragt und im geschlossenen Zustand vollständig darin aufgenommen ist.

[0032] Die Stange 20 weist auf ihrer Unterseite wie dies aus Fig. 4b hervorgeht einen U-förmigen Ansatz auf, der zur Führung in dem Gehäuse dient.

[0033] Fig. 6 zeigt einen Beschlag gemäß Fig. 4 in einer Explosionsdarstellung. Gleiche Teile sind mit gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 4 versehen. Fig. 6 verdeutlicht nochmals die Anordnung der Federn 40, die auf die Stange 20 stets eine in Öffnungsrichtung wirkende Kraft ausüben. Im Bereich zwischen den Federn 40 ist die Feder 30 sowie die Hülse 32 angeordnet, die auf die Klinke 10 stets ebenfalls eine in Öffnungsrichtung wirkende Kraft ausübt und die die oben beschriebene Zentrierfunktion bezüglich der Klinke 10 ausübt.

[0034] Die Betätigung der Stange 20 erfolgt mittels des in Fig. 6 links dargestellten an der Tür, Klappe oder dem Auszug angeordneten Betätigungselementes.

[0035] Die Fig. 7 und 8 zeigen den Beschlag gemäß Fig. 6 in einer Offenposition sowie in einer Schließposition. Wie aus Fig. 8 deutlich wird, ist die Stange 20 in der Schließposition vollständig in dem Gehäuse aufgenommen.

[0036] Figur 9 zeigt eine Abfolge unterschiedlicher Positionen der Stange 20 sowie der Klinke 10 während des Schließvorganges einer Tür, Klappe oder eines Auszuges sowie beim Öffnungsvorgang nach Entriegelung der Stange 20. Die Darstellung gemäß Fig. 9 a) stellt den erfindungsgemäßen Beschlag bei einer geöffneten Türe, Klappe oder einem geöffneten Auszug dar. Die Stange 20 mit Vorsprung 22 befindet sich in ihrer ausgeschobenen Position und wird in dieser durch die in Öffnungsrichtung wirkenden Federn 40 gehalten. Beim Schließen der nicht dargestellten Türe, Klappe oder des Auszuges wird die Stange 20 nun in das Gehäuse des Beschlages eingeschoben, wobei der Vorsprung 22 mit dem Ansatz 16 der Klinke 10 in Kontakt tritt und dabei, wie aus Fig. 9 b) ersichtlich, die Klinke 10 geringfügig nach oben, d. h. gegen den Uhrzeigersinn verschwenkt.

[0037] Wird die als Schieber ausgeführte Stange 20 weiter eingedrückt, durchläuft der Vorsprung 22 weiter die Nut 12 und erreicht schließlich den Teil der Nut 12, der sich zwischen dem Ansatz 16 und dem gegenüberliegenden Vorsprung 11 an der Klinke 10 erstreckt. Aufgrund der durch die Feder 30 auf die Klinke 10 wirkenden Rückstellkraft erfährt die Klinke 10 in diesem Moment eine nach unten gerichtete Schwenkbewegung, d. h. eine Schwenkbewegung im Uhrzeigersinn, bis der Vorsprung 22 schließlich in dem konkaven Bereich 17 der Klinke 10 aufgenommen ist. Fig. 9 c) stellt den Beschlag bei geschlossener Tür, Klappe oder bei geschlossenem Auszug dar. Der Beschlag befindet sich in der Schließposition. Die Bewegbarkeit der Stange 20 in Öffnungsrichtung ist blockiert. Die Klinke 10 befindet sich in einer gegenüber der Ausgangsposition gemäß Fig. 9 a) geringfügig nach oben verschwenkten Position.

[0038] Wird nun durch den Benutzer auf die Front der Tür, Klappe oder des Auszuges eine gemäß Fig. 9 nach links gerichtete, das heißt in Schließrichtung wirkende Kraft ausgeübt, führt dies dazu, daß die Stange 20 und somit auch der Vorsprung 22 ebenfalls nach links bewegt werden, was zur Folge hat, daß der Vorsprung 22 aus der Position gemäß Fig. 9 c) entfernt wird. Dies führt dazu, daß die Klinke 10 aufgrund der Kraft der Feder 30 in ihre horizontale Ausgangsstellung zurückverschwenkt wird, wie dies aus Fig. 9 d) ersichtlich ist. Fig. 9 d) stellt somit den Beschlag unmittelbar nach dem Auslösevorgang dar, also unmittelbar bevor sich die Tür, Klappe oder der Auszug öffnet. Durch die Kraft der Federn 40 wird nun nach der erfolgten Freigabe die als Schieber ausgeführte Stange 20 nach rechts, d. h. in Öffnungsrichtung bewegt, wobei der Vorsprung 22 durch den oberen Bereich der Nut 12 läuft und dabei die Klinke 10 wie aus Fig. 9 e) ersichtlich verschwenkt. Der Vorsprung 22 läuft nun ungehindert durch die Nut 12 und verläßt anschließend die Klinke 10. Die Stange 20 wird aufgrund der Kraft der Feder 40 soweit nach rechts bewegt, bis die in Fig. 9 a) dargestellte Position erreicht ist. Die Öffnungskraft für die Tür, Klappe oder den Auszug wird von dem federbelasteten als Stange 20 ausgeführten Schieber aufgebracht.

Patentansprüche

1. Beschlag für Türen, Klappen und Auszüge von Möbeln, insbesondere Küchenmöbeln, der bei aufeinanderfolgenden Betätigungen abwechselnd in eine Offen- oder Schließposition bewegt wird,
   dadurch gekennzeichnet,
   daß der Beschlag ein erstes und ein zweites Verriegelungselement umfaßt, die in einer ersten Position (Schließposition) derart formschlüssig miteinander in Verbindung stehen, daß die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes in einer ersten Richtung blockiert ist, und daß ein Freigabeelement vorgesehen ist, durch das das erste Verriegelungselement bei einer Bewegung des zweiten Verriegelungselementes in eine der ersten Richtung entgegengesetzten Richtung eine Bewegung in eine zu der ersten Richtung schräg oder senkrecht verlaufende zweite Richtung erfährt, wodurch die Verriegelungselemente in eine zweite Position (Offenposition) bewegt werden, in der die Bewegbarkeit des zweiten Verriegelungselementes in der ersten Richtung gewährleistet ist.

2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das erste Verriegelungselement durch eine in dem Beschlag schwenkbar aufgenommene Klinke (10) gebildet wird, die eine Nut (12) aufweist, und daß das zweite Verriegelungselement durch eine Stange (20, 20') gebildet wird, die einen in der Nut (12) aufnehmbaren Vorsprung (22) umfaßt.

3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Freigabeelement einer Feder (30) umfaßt, die auf das erste Verriegelungselement eine in die erste Richtung wirkende Kraft ausübt.

4. Beschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Hülse (32) vorgesehen ist, die auf ihrer Innenseite von der Feder (30) beaufschlagt wird und die mit ihrer Außenseite mit dem ersten Verriegelungselement in Verbindung steht.

5. Beschlag nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Freigabeelement

einen an der Klinke (10) vorgesehenen Ansatz (14) mit einer relativ zu der ersten Richtung schräg verlaufenden Oberfläche (15) aufweist, durch den der an der Stange (20, 20') vorgesehene Vorsprung (22) in die zweite Richtung bewegt wird.

6. Beschlag nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klinke (10) einen von der Nut (12) umgebenen Ansatz (16) aufweist, der einen konkaven Bereich (17) aufweist, in dem der Vorsprung (22) der Stange (20, 20') in der ersten Position formschlüssig gehalten wird.

7. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das zweite Verriegelungselement durch eine Stange (20) gebildet wird, die in dem Beschlag in der ersten Richtung bewegbar aufgenommen ist, und daß eine oder mehrere Federn (40) vorgesehen sind, durch die auf die Stange (20) eine in die erste Richtung wirkende Kraft ausgeübt wird.

8. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das zweite Verriegelungselement durch einen mit der Tür, Klappe oder dem Auszug des Möbelstückes verbindbaren Stift (20') gebildet wird.

9. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag zwei Gehäusehälften (50, 60) aufweist, von denen die eine einen Ansatz (52, 62) aufweist, auf dem das erste Verriegelungselement schwenkbar aufgenommen ist.

10. Beschlag nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** zwei Federn (40) vorgesehen sind, die durch Ansätze (24, 64) auf der Stange (20) sowie an einer der Gehäusehälften (60) gehalten werden.

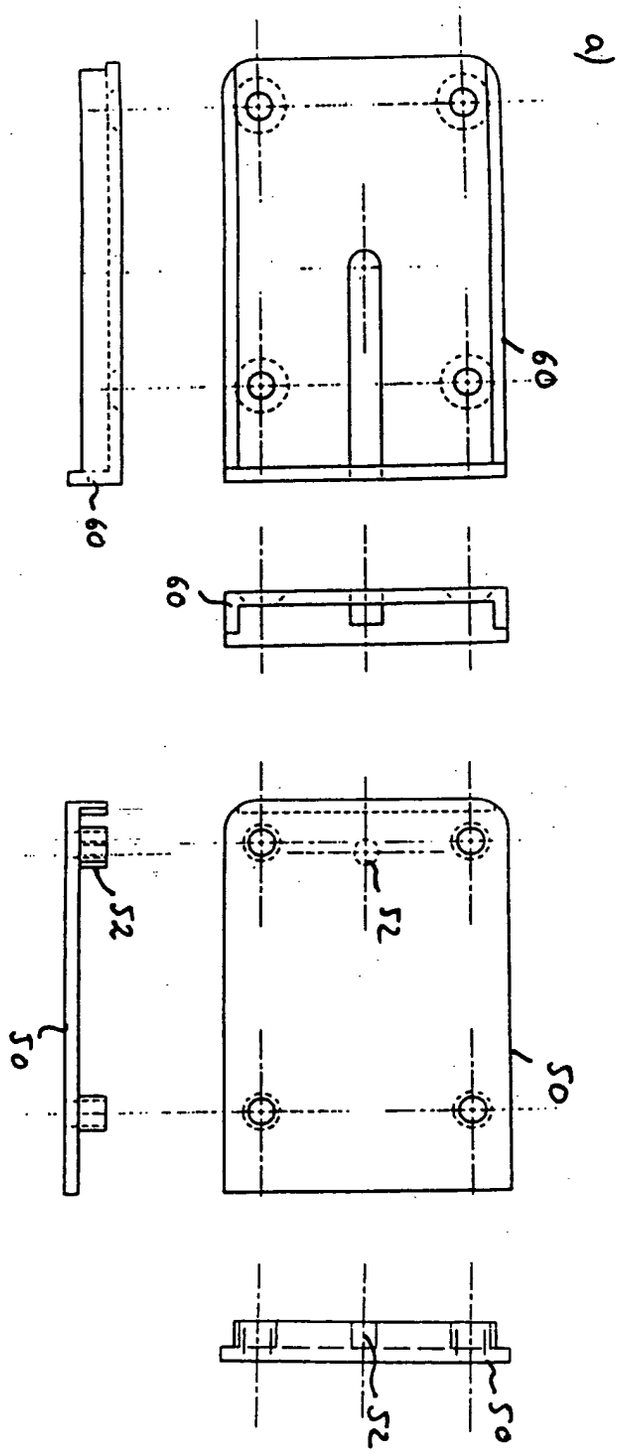


Fig. 1

Fig. 1

b)

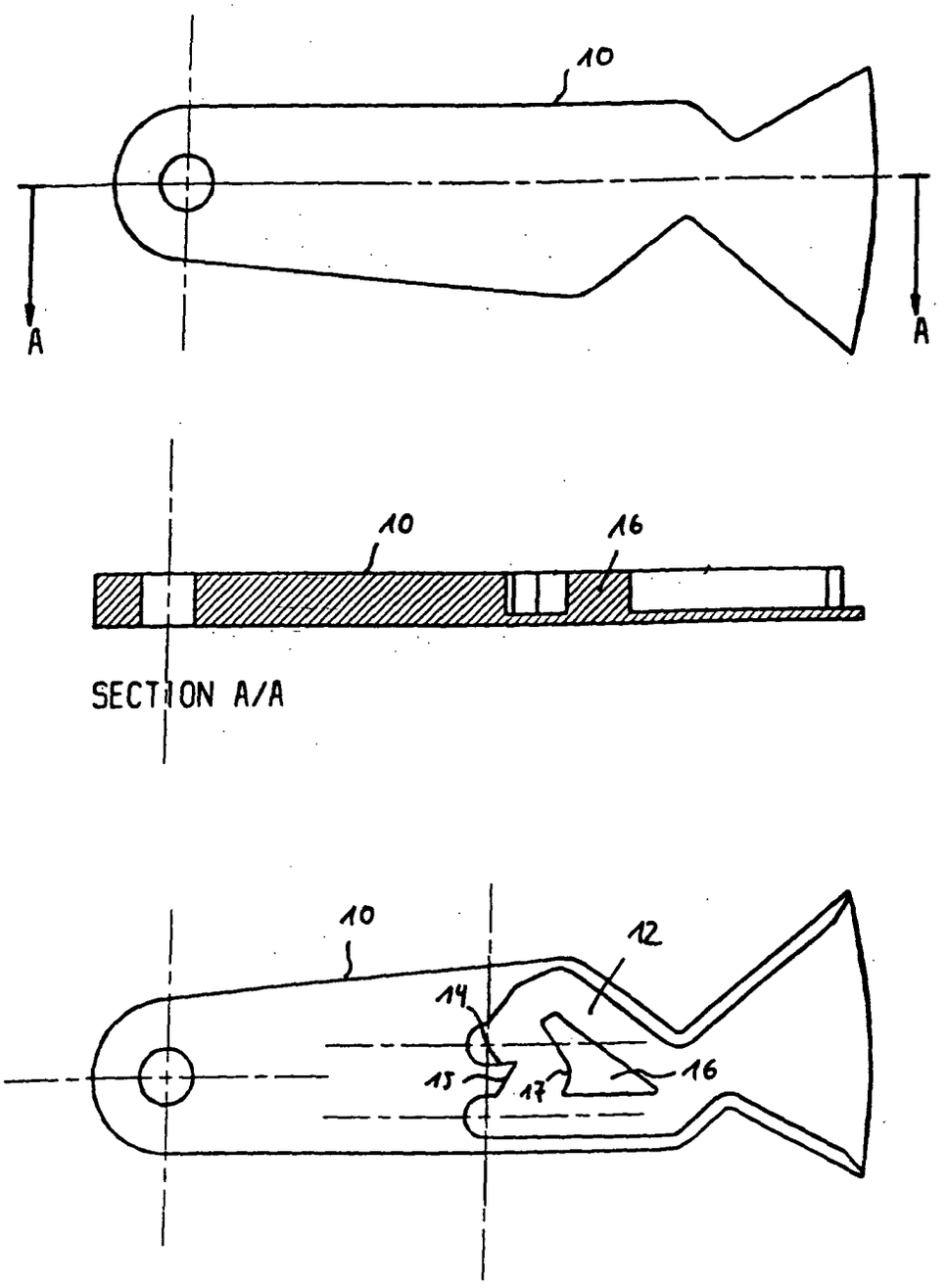


Fig. 1

c)

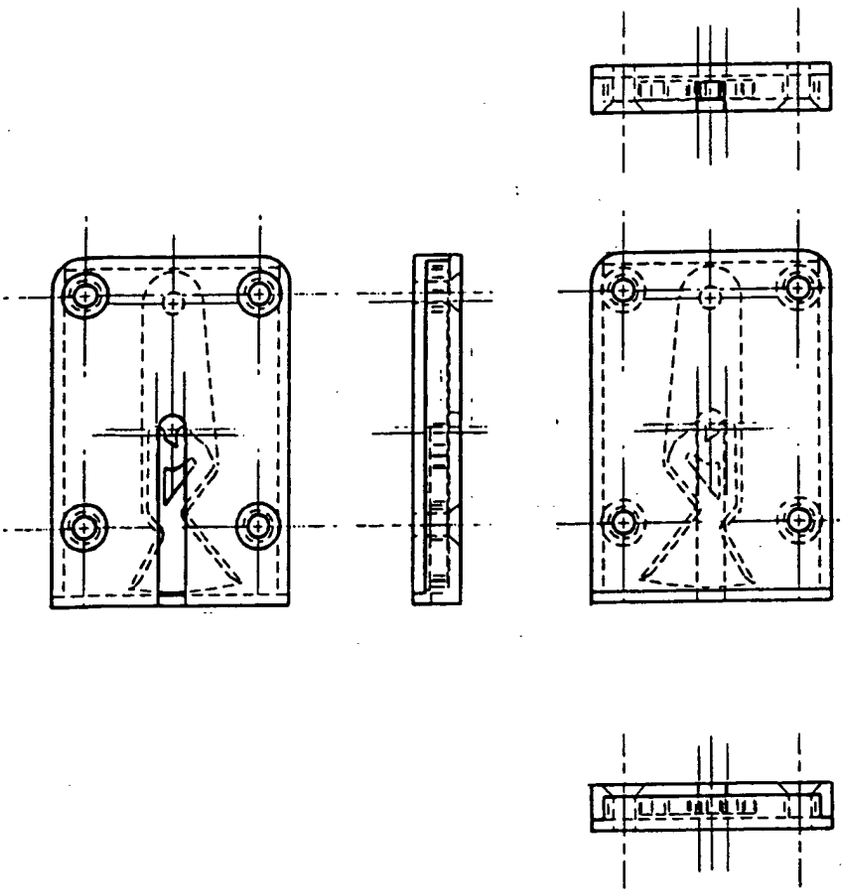


Fig. 2

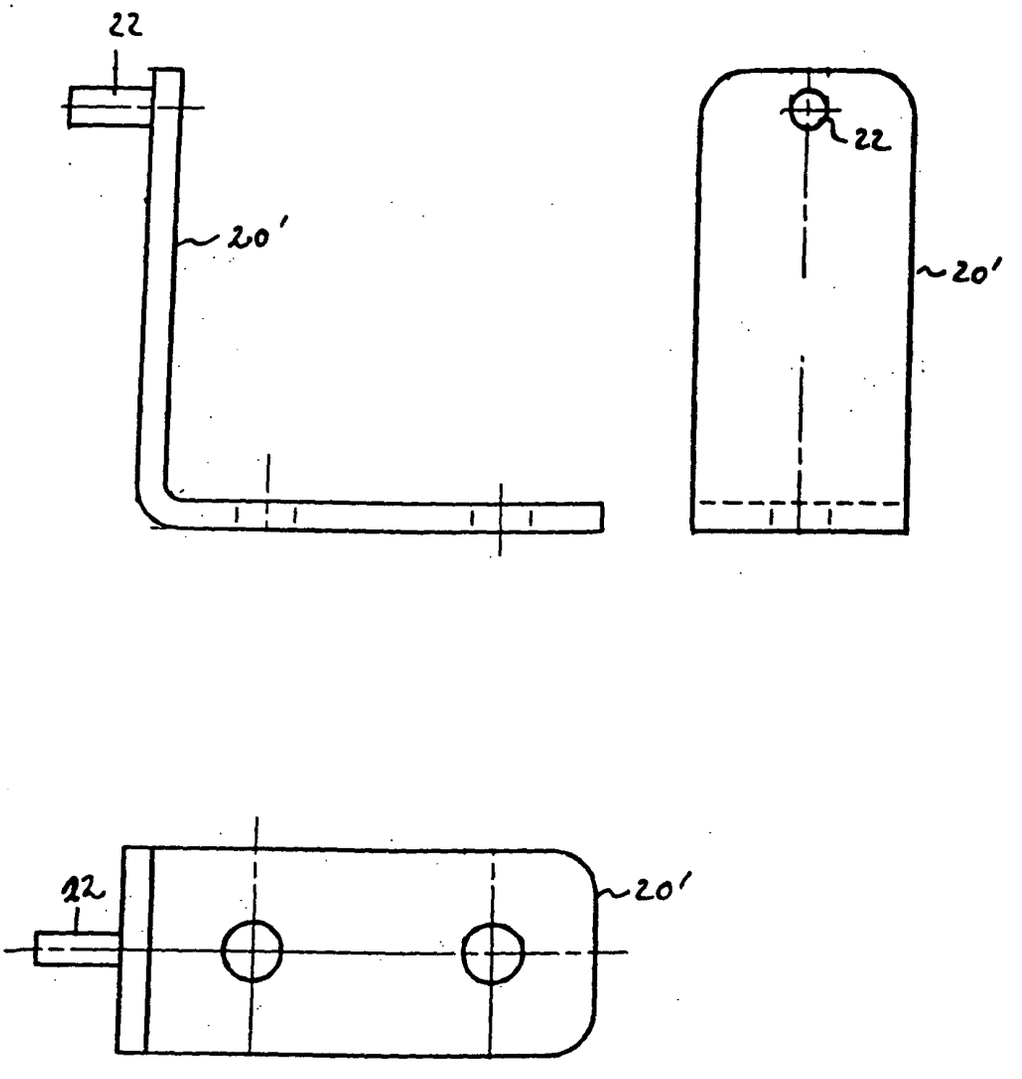
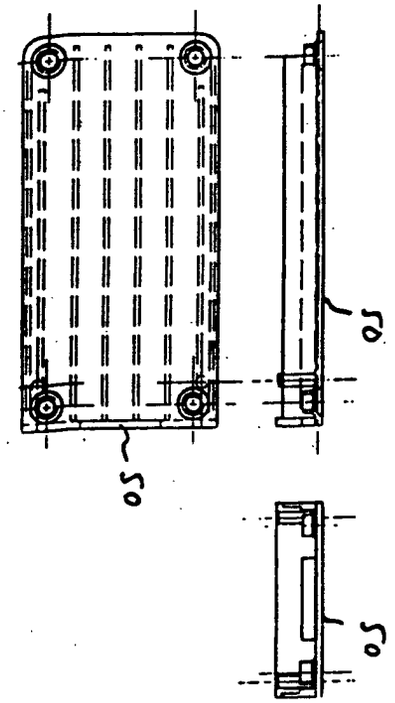
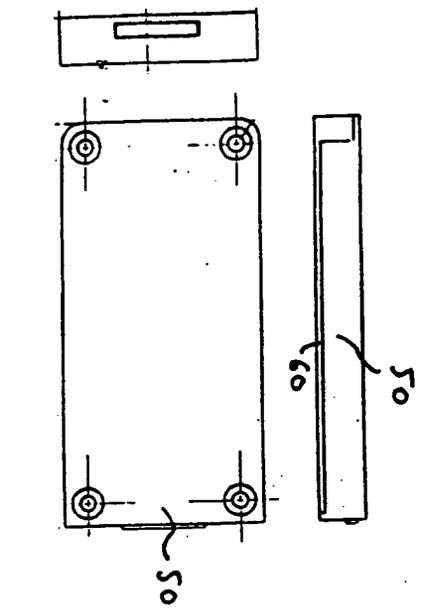


Fig. 3

a)





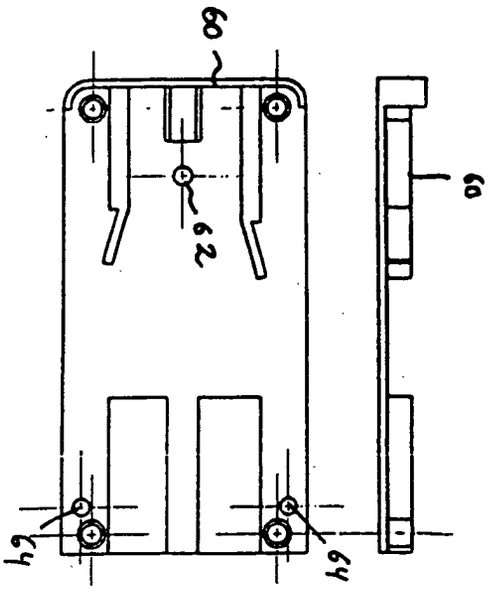
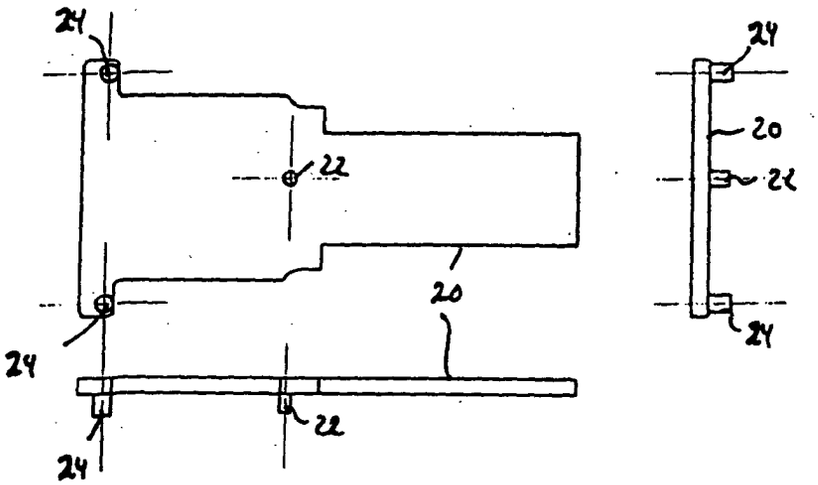
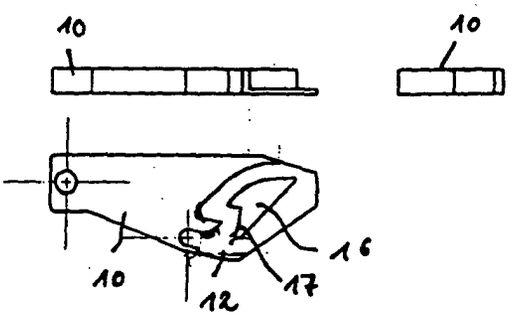


Fig. 3

b)



c)



d)

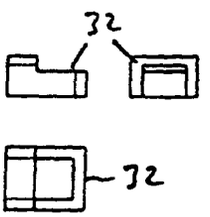


Fig. 3

e)

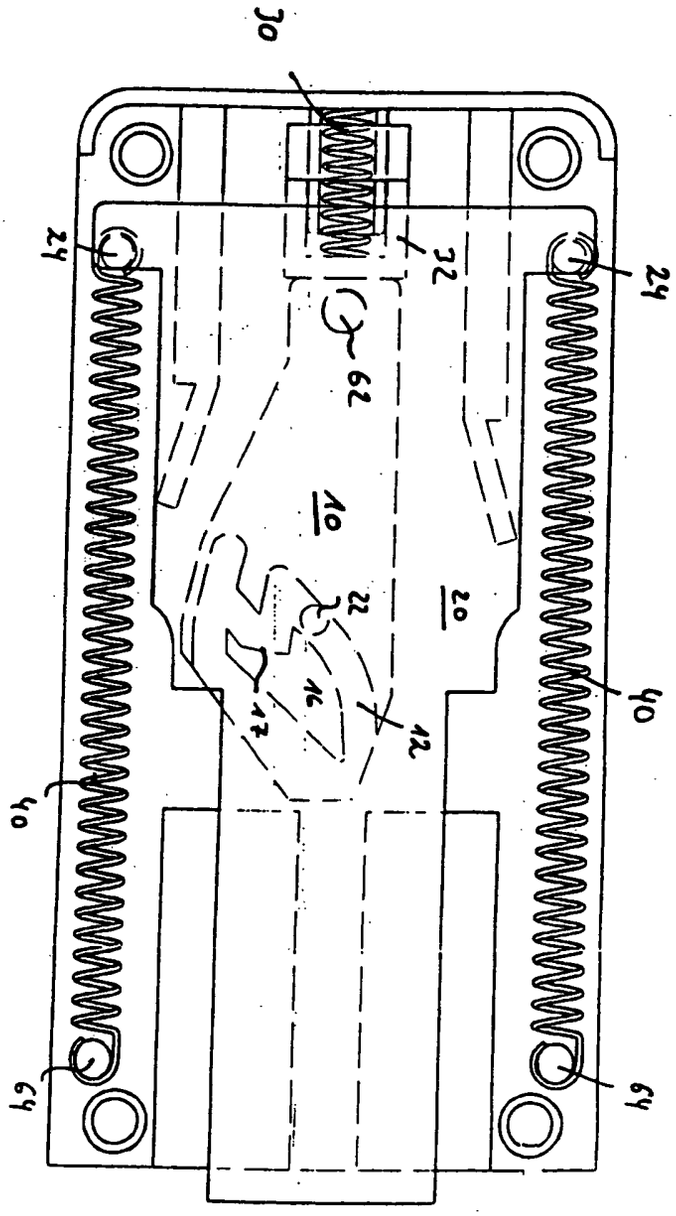


Fig. 4

a)

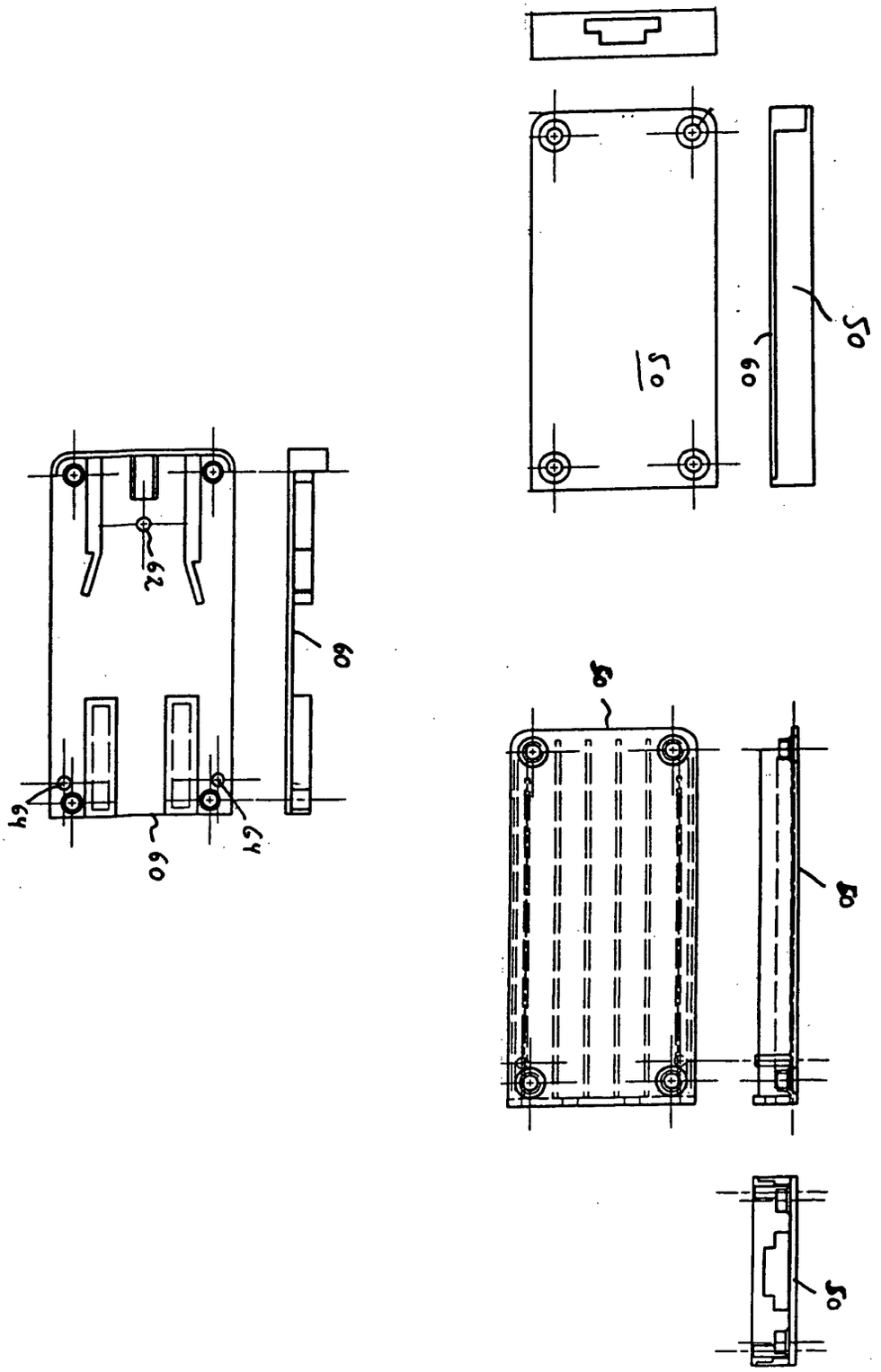
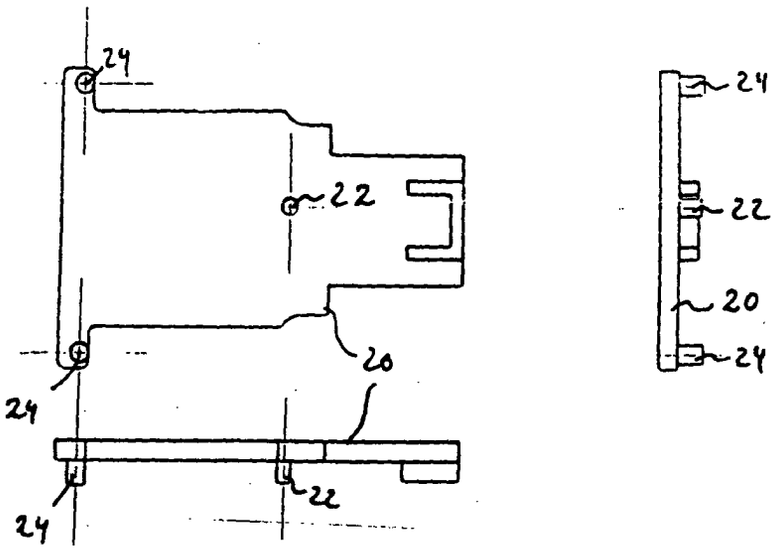
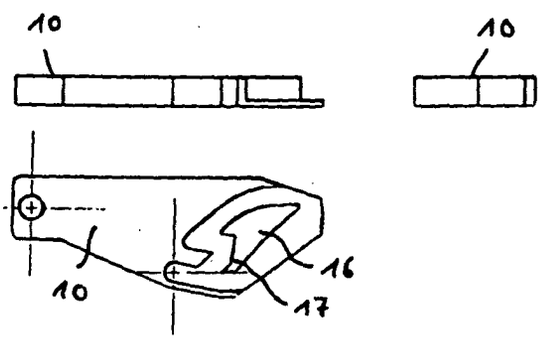


Fig. 4

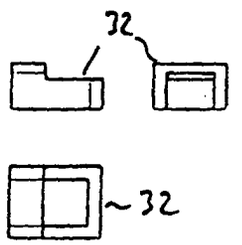
b)



c)



d)



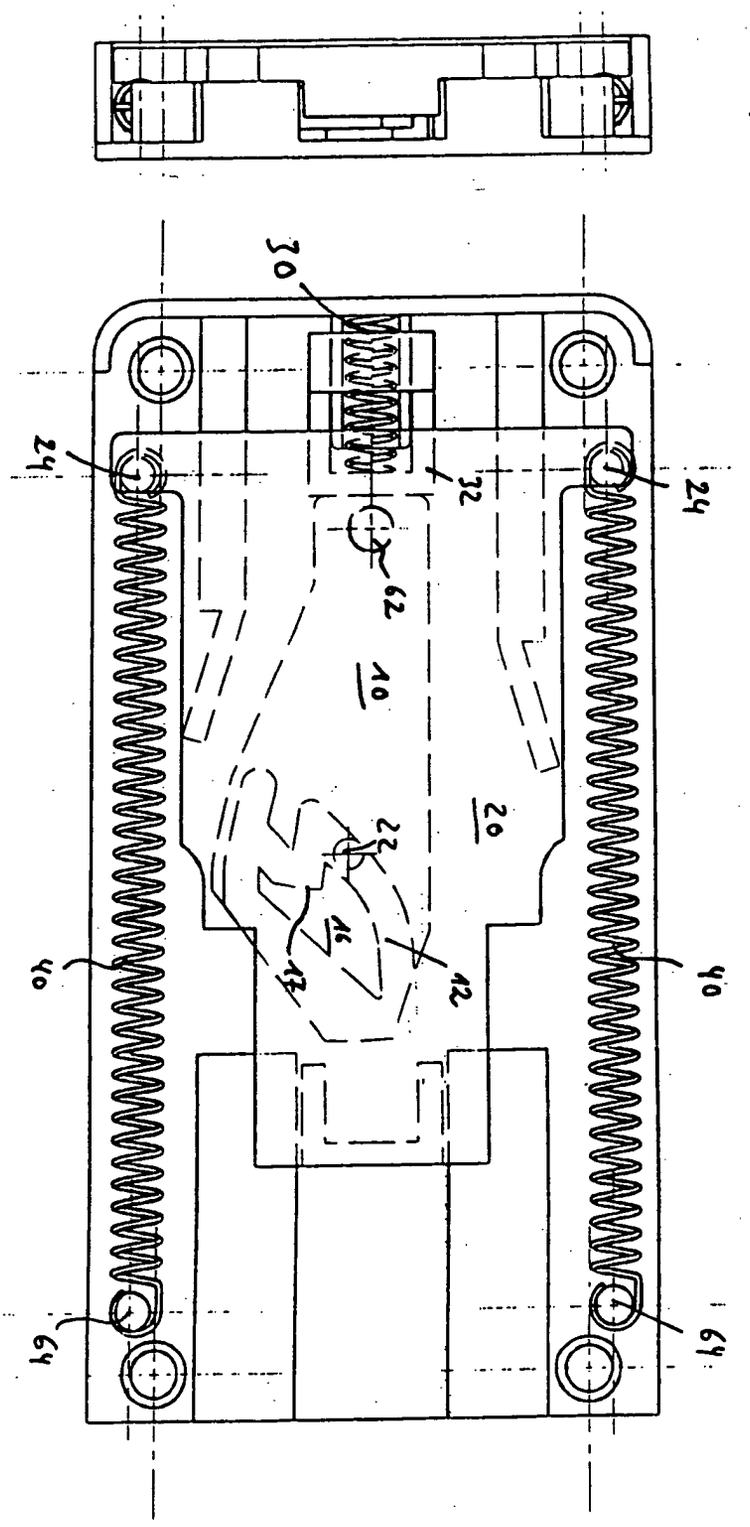
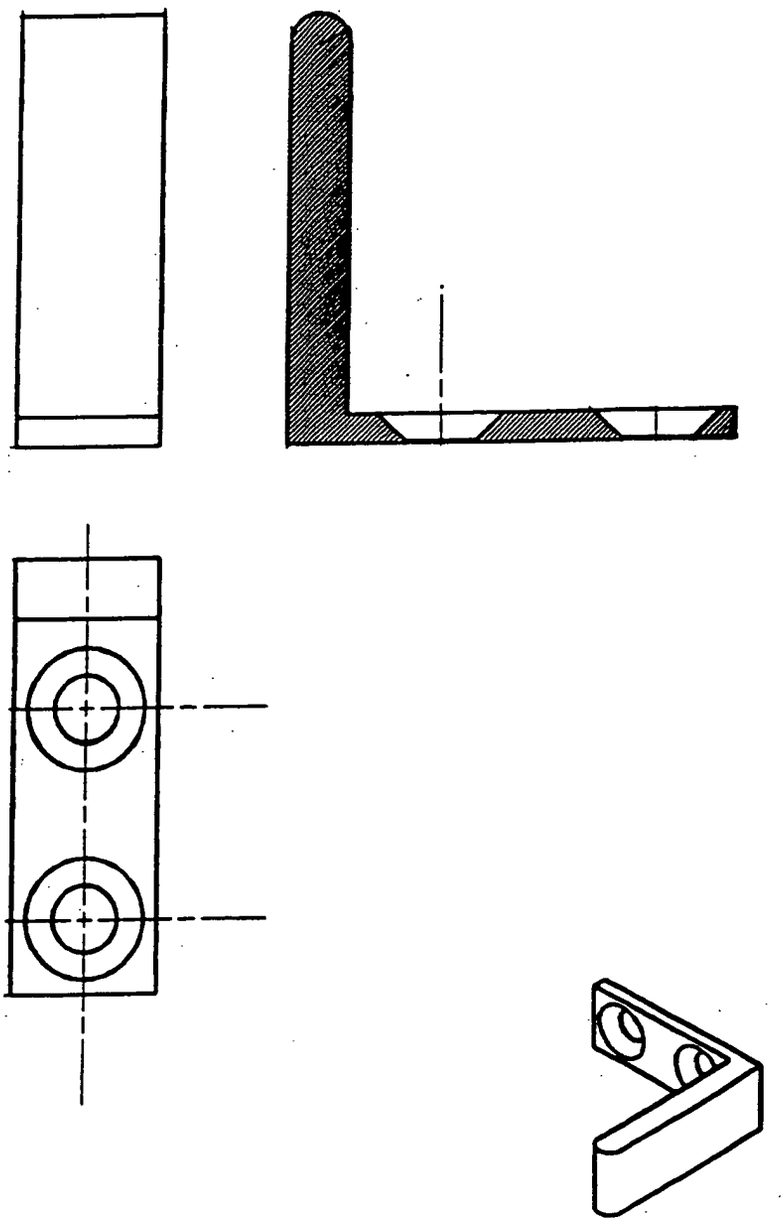


Fig. 4
e)

Fig. 5



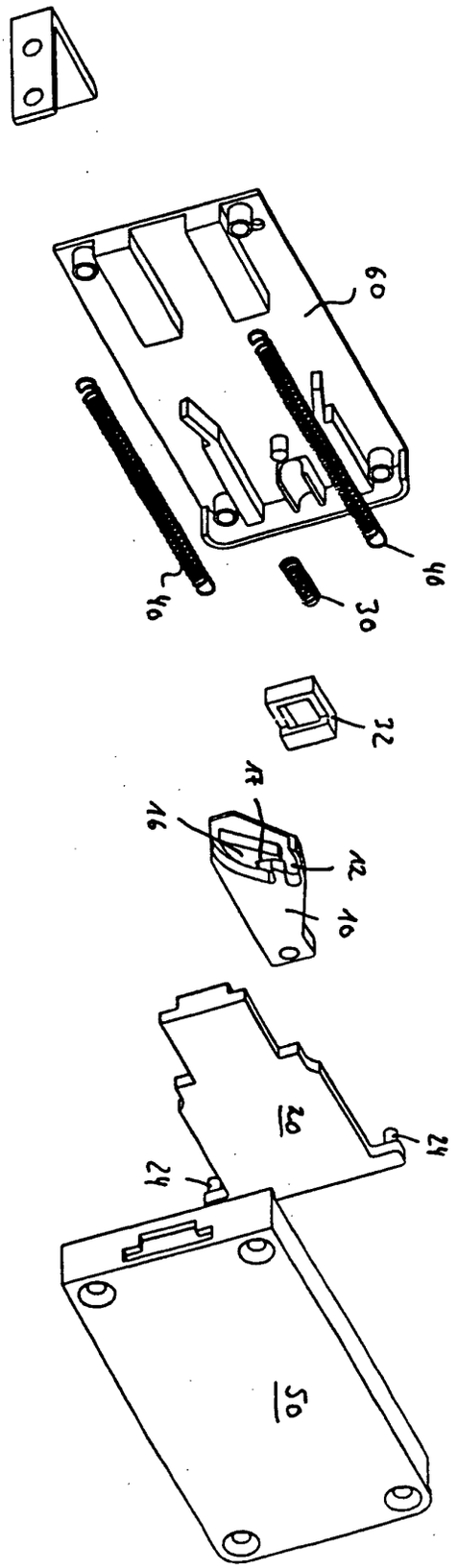


Fig. 6

Fig. 7

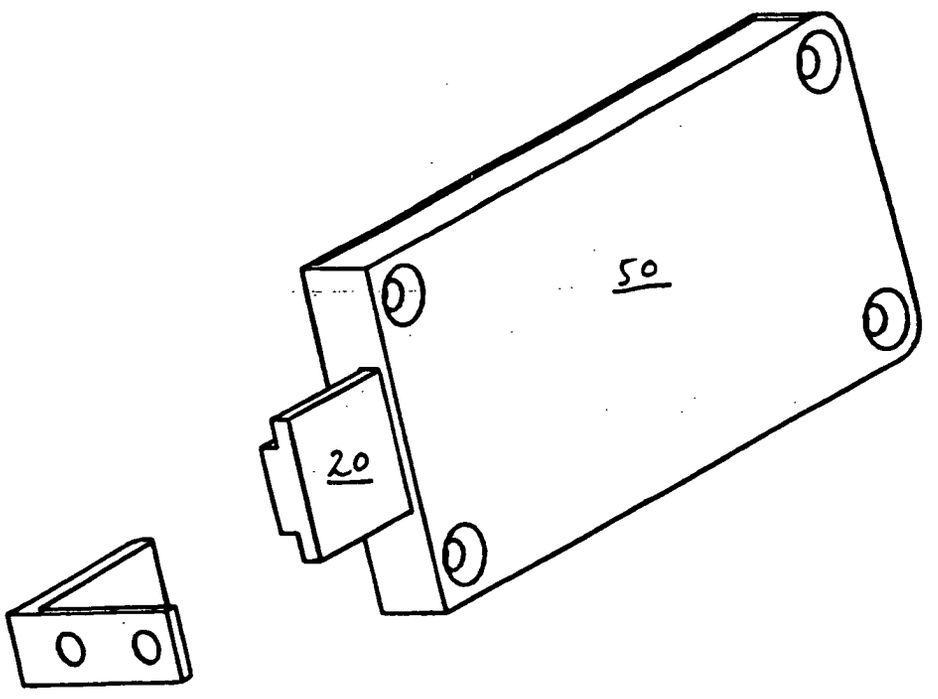


Fig. 8

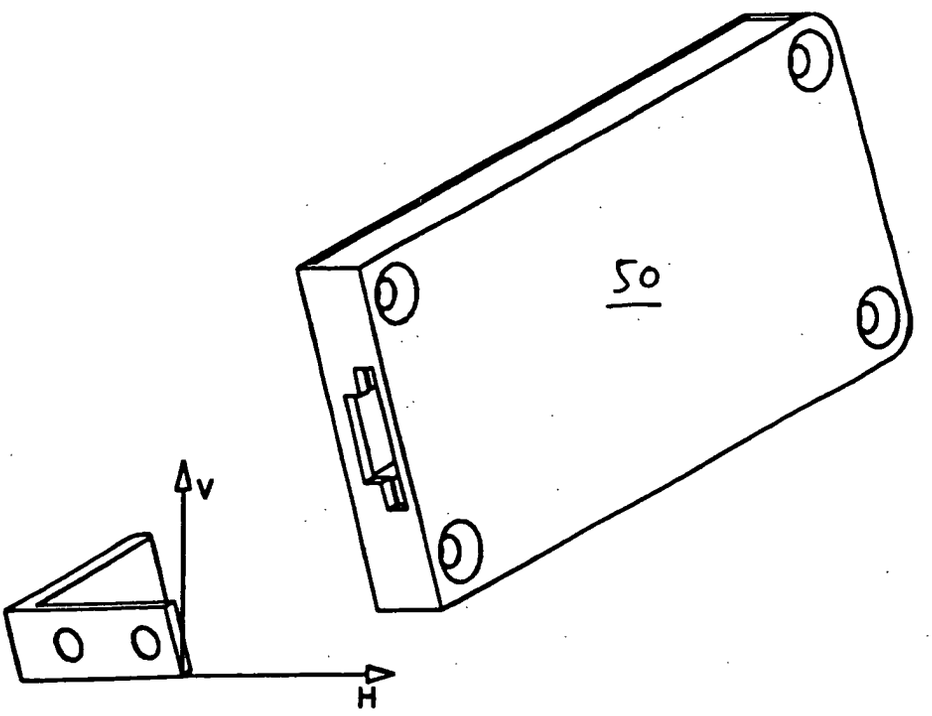
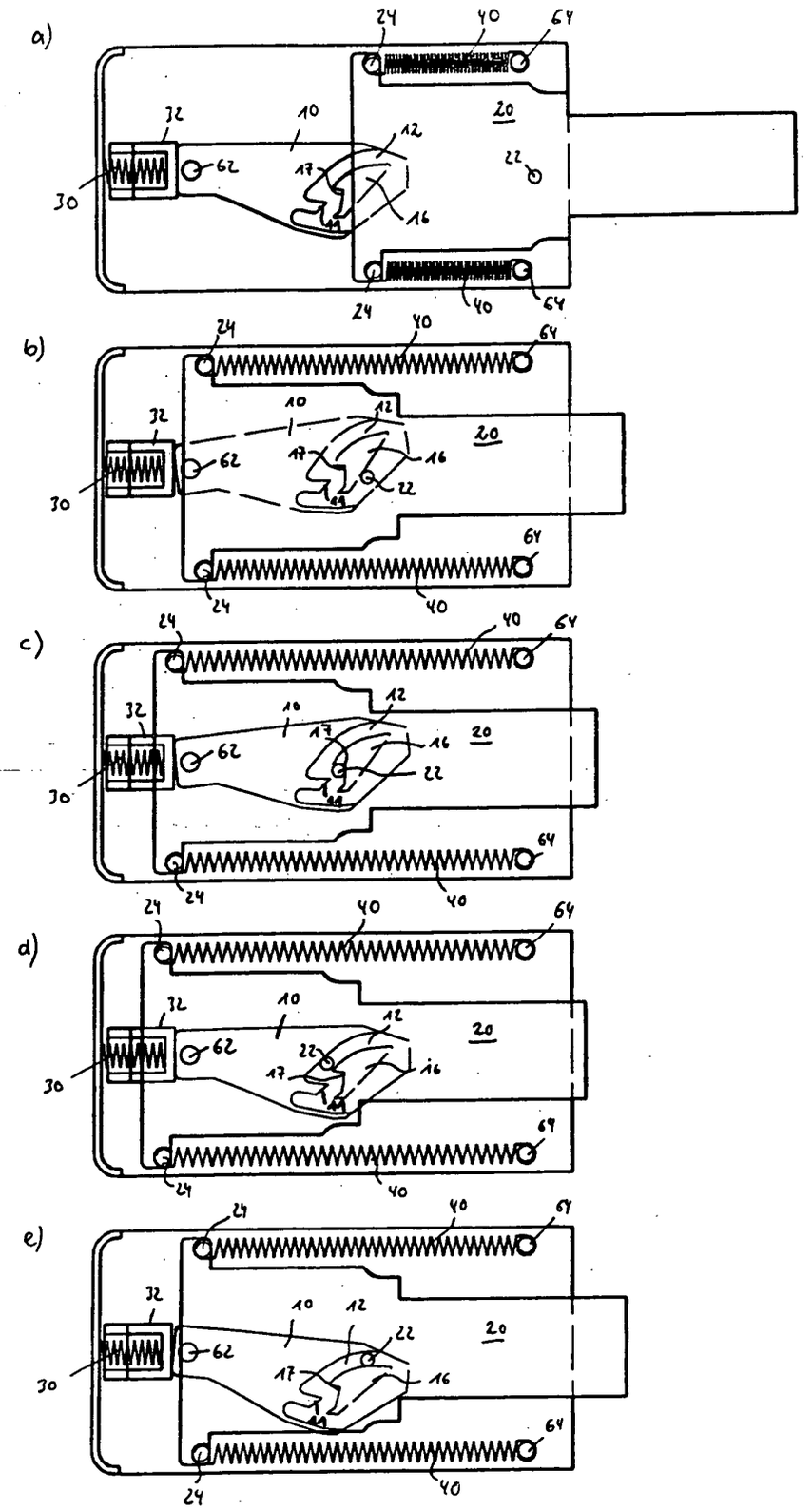


Fig. 9



Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 9135

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 197 53 319 A (SARNATECH PAULMANN & CRONE GMBH) 23. Juli 1998 (1998-07-23) * das ganze Dokument * ---	1-3,5-7, 9,10	E05C19/02 E05B65/44
X	FR 2 549 123 A (AUTOMOBILES PEUGEOT & AUTOMOBILES CITROEN) 18. Januar 1985 (1985-01-18) * Seite 3, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 7; Abbildungen * ---	1-3,5-10	
X	US 5 984 381 A (YAMAGISHI) 16. November 1999 (1999-11-16) * Abbildungen * -----	1,3,5-7, 9,10	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

E05C
E05B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	29. Januar 2002	Vacca, R

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 01 12 9135

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-01-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19753319 A	23-07-1998	DE 19753319 A1	23-07-1998
FR 2549123 A	18-01-1985	FR 2549123 A1	18-01-1985
US 5984381 A	16-11-1999	JP 10220091 A	18-08-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82