



⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
02.01.92 Patentblatt 92/01

⑤① Int. Cl.⁵ : **E05D 5/02, E05D 7/12**

②① Anmeldenummer : **87110984.9**

②② Anmeldetag : **29.07.87**

⑤④ **Scharnierarm für ein Möbelscharnier o.dgl.**

③⑩ Priorität : **08.08.86 DE 3626831**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
10.02.88 Patentblatt 88/06

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
02.01.92 Patentblatt 92/01

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :
AT DE ES GB IT

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
EP-A- 0 043 903

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
WO-A-86/02402
DE-A- 2 460 127
DE-A- 3 426 672
DE-U- 8 434 065

⑦③ Patentinhaber : **Arturo Salice S.p.A.**
Via Provinciale Novedrate 10
I-22060 Novedrate (Como) (IT)

⑦② Erfinder : **Der Erfinder hat auf seine Nennung
verzichtet**

⑦④ Vertreter : **Gossel, Hans K., Dipl.-Ing.**
Lorenz-Seidler-Gossel et al
Widenmayerstrasse 23
W-8000 München 22 (DE)

EP 0 255 692 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Scharnierarm für ein Möbelscharnier o. dgl. mit einem U-förmigen Profil, das in Führungen einer Grundplatte einsetzbar und wahlweise mit einer Grundplatte mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube durch diese Befestigungsschraube verspannbar oder, vorzugsweise über eine Zwischenplatte, mit einer Grundplatte mit einem Anschlag und mit einem abgefederten hakenförmigen Rastvorsprung, der hinter eine Haltekante des Scharnierarms oder gegebenenfalls der Zwischenplatte einschnappt, verrastbar ist.

Bei einem aus der DE-OS 34 26 672 bekannten Scharnierarm dieser Art besteht die Haltekante aus von den Schenkeln des Scharnierarms nach innen hin abgewinkelten lappenartigen Vorsprüngen, die gleichzeitig auch der Führung des Scharnierarms in Führungsnuten der Grundplatte dienen, die zwischen den Stirnkanten der U-förmig abgewinkelten Seitenwände der auf ein Sockelteil der Grundplatte aufgeschraubten Zwischenplatte rund der Grundplatte gebildet sind. Dieser bekannte Scharnierarm muß also mit einer besonderen Ausgestaltung versehen werden, damit er sowohl durch eine Befestigungsschraube mit einer üblichen Grundplatte als auch durch eine Schnappverbindung mit einer entsprechenden Verrastung ermöglichenden Grundplatte verbunden werden kann.

Bei einem anderen bekannten Scharnierarm der eingangs angegebenen Art ist der obere Teil des üblichen, etwa quaderförmigen Haltesockels der Grundplatte durch eine mit dem Unterteil des Haltesockels durch eine Schnappverbindung verrastbare Zwischenplatte gebildet, die mit dem Scharnierarm verschraubt ist. Diese Zwischenplatte ergänzt also nach Verrastung mit der Grundplatte diese zu einer Grundplatte der sonst üblichen Art in einstückiger Form. Übliche Scharnierarme lassen sich also nach dieser bekannten Ausbildung nur dann durch eine Schnappverbindung mit der entsprechend ausgestalteten Grundplatte verrasten, wenn diese zuvor mit der Zwischenplatte verschraubt worden sind. Der Scharnierarm läßt sich also nur dann durch die schnappende Rastverbindung mit der Grundplatte verbinden, wenn er zuvor entsprechend vorbereitet worden ist, was einen zusätzlichen Aufwand, auch bei der Lagerhaltung, bedeutet. Weiterhin bedingt die Teilung des üblichen quaderförmigen Sockelteils der Grundplatte in einen oberen und einen unteren Teil, die durch eine Schnappverbindung miteinander verrastbar sind, einen erheblichen, die Grundplatte verteuernenden Aufwand.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Scharnierarm der eingangs angegebenen Art zu schaffen, der sich ohne zusätzliche Anpassungsmaßnahmen sowohl mit einer üblichen Grundplatte durch eine Befestigungsschraube verspannen als auch mit einer Grundplatte mit Schnappverbindungselementen verrasten läßt.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einem Scharnierarm der gattungsgemäßen Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Da also die Haltekante durch einen Teil des Randes des der Aufnahme der Befestigungsschraube dienenden Loches, eines Langloches oder einer Aussparung, die für den Durchtritt der Befestigungsschraube benötigt werden, also durch eine Kante gebildet ist, die aufgrund der notwendigen konstruktiven Ausgestaltung des Scharnierarms oder der Zwischenplatte ohnehin vorhanden ist, wird unabhängig von der gewählten Befestigungsart nur ein einheitlich ausgebildeter Scharnierarm benötigt, so daß die Produktion und Lagerhaltung vereinfacht ist und es auch bei der Montage nicht zu Komplikationen durch Vertauschen unterschiedlich ausgebildeter Scharnierarme kommen kann.

Zweckmäßigerweise ist der Scharnierarm an einer Zwischenplatte befestigt, die mit dem Loch, Langloch o. dgl. für die Befestigungsschraube versehen ist. Ist der Scharnierarm mit einer derartigen Zwischenplatte versehen, kann dieser die Funktion einer zusätzlichen Verstellmöglichkeit zugewiesen werden. Beispielsweise kann der Scharnierarm zur Seitenverstellung einerseits gelenkig und andererseits durch eine in diesen eingeschraubte Stellschraube mit der Zwischenplatte verbunden sein, wobei die Stellschraube drehbar, aber axial unverschieblich an der Zwischenplatte gehalten ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Scharnierarm oder die Zwischenplatte in einem Endbereich unter Bildung einer um eine Querachse schwenkbaren Verbindung auf die Grundplatte einhakbar und durch Schwenken um die Querachse in seine zu der Grundplatte parallele Stellung mit dieser Verrastbar ist, wobei der auf seiner Oberseite mit einer keilförmigen Auflauframpe versehene Haken durch die Haltekante weggedrückt wird, bis dieser hinter dieser Haltekante einschnappt.

Die Schenkel des Scharnierarms oder der U-förmigen Zwischenplatte können mit hakenförmigen Vorsprüngen versehen sein, die auf eine querverlaufende Haltekante oder Halteachse der Grundplatte einhakbar sind.

Zweckmäßigerweise befindet sich die hakenförmige Schwenkverbindung auf der Gelenkseite des Scharnierarms, so daß auf der besser zugänglichen gegenüberliegenden Seite ein Hebel oder eine Taste zum Lösen der verrastenden Schnappverbindung angeordnet werden kann.

Der hakenförmige Rastvorsprung kann auf einem in der Grundplatte gegen Federkraft verschieblich geführten schieberartigen Element oder einem gegen Federkraft verschwenkbaren Hebel angeordnet sein.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Schenkel des Scharnierarms oder der Zwi-

schenplatte ein rechteckiges Sockelteil der mit dem abgefederten hakenförmigen Element versehenen Grundplatte einfassen und mit mindestens einer Aussparung versehen sind, deren eine Flanke sich zur Fixierung des Scharnierarms auf einem ein Widerlager bildenden Vorsprung der Grundplatte abstützt. Um eine spielfreie Festlegung zu begünstigen, kann der das Widerlager bildende Vorsprung eine keilförmig abgeschrägte Stütz-

5 flanke aufweisen.

Zweckmäßigerweise ist auch der hakenförmige Vorsprung mit einer keilförmig abgeschrägten klemmen-

den Flanke versehen, so daß dieser den Scharnierarm unter Ausgleich von Fertigungsungenauigkeiten spiel-

frei mit der Grundplatte verspannen kann.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser

10 zeigt

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen Scharnierarm mit Zwischenplatte, der mit einer an einer Tragwand o. dgl. befestigten Grundplatte durch eine Befestigungsschraube verschraubt ist,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch einen Scharnierarm mit Zwischenplatte, der durch eine Schnappverbin-

dung mit einer mit entsprechenden Rastelementen versehenen Grundplatte verrastet ist,

15 Fig. 3 einen Längsschnitt durch den Scharnierarm mit Zwischenplatte nach den Fig. 1 und 2,

Fig. 4 eine Seitenansicht einer üblichen Grundplatte ohne schnappende Rastelemente mit eingeschraubter Befestigungsschraube,

Fig. 5 eine Seitenansicht der Grundplatte nach Fig. 2 mit gegen Federkraft verschieblich geführtem Rast-

haken und

20 Fig. 6 eine Draufsicht auf die von dem Scharnierarm gelöste Zwischenplatte.

Der Scharnierarm 1 besteht aus einem Blechstanzteile, dessen seitlichen Schenkel 2 von dem mittleren Stegteil U-förmig abgewinkelt sind. Der Scharnierarm 1 ist an seinem vorderen Ende mit Bohrungen 4 versehen, die der Aufnahme von Gelenkbolzen beliebiger Gelenke, beispielsweise der Lenker von Viergelenkschar-

nieren dienen.

25 An seinem hinteren Ende sind die Schenkel 2 des Scharnierarms mit nach hinten hin frei auslaufenden Langlöchern versehen, in die die durch Einstanzungen gebildeten zapfenartigen Vorsprünge 6 der Zwischenplatte 7 greifen. Die Zwischenplatte 7 ist ebenfalls aus einem Blechstanzteile gebildet, dessen Seiten 8 von dem mittleren Stegteil 9 U-förmig abgewinkelt sind. Die zapfenartigen Vorsprünge 6 sind in diesen abgewinkelten Schenkeln 8 gebildet. In ihren vorderen freigeschnittenen Bereichen sind die Schenkel 8 mit schräg verlaufen-

30 den Langlöchern 10 versehen, die ein Stift 11 durchsetzt, dessen Enden in Bohrungen der Schenkel 2 des Scharnierarms 1 vernietet sind.

In eine Gewindebohrung des Stegteils 3 des Scharnierarms 1 ist eine Stellschraube 14 eingeschraubt, die einen unteren verjüngten Schaftteil mit eingedrehter Ringnut aufweist. Diese Ringnut ist in der aus den Fig. 1 bis 3 ersichtlichen Weise in einem Langloch 16 gehalten, das frei auslaufend an der Vorderkante des Stegteils 9 der Zwischenplatte 7 vorgesehen ist. Durch Drehen der Stellschraube 4 läßt sich somit der Scharnierarm 1 relativ zu der Zwischenplatte 7 verschwenken, wobei infolge der Schrägführung 10 der Scharnierarm 1 bei ei-

35 nem Verschwenken relativ zu der Zwischenplatte 7 auch eine translatorische Bewegung ausführt, die die Änderung der Fuge bei einer Seitenverstellung einer Tür o. dgl. kompensiert, so daß der Fugenspalt bei einer Seitenverstellung konstant bleibt.

40 Die Schenkel 8 der Zwischenplatte sind in ihren Endbereichen mit nach unten weisenden Zähnen 17, 18 versehen. Diese Zähne dienen der Verkrallung auf vorzugsweise mit Riefen versehenen Bereichen der Grundplatte 20, wenn der Scharnierarm 1 über die Zwischenplatte 7 durch die Befestigungsschraube 21 mit der Grundplatte 20 verspannt wird. Diese Art der Befestigung ist aus Fig. 1 ersichtlich. Die Zwischenplatte 7 ist in ihrem Stegteil 9 mit einem schlüssellochförmigen Langloch 22 versehen, wobei der kreisförmige Lochteil in sei-

45 nem Durchmesser größer ist als der Kopf der Befestigungsschraube, so daß zur Befestigung der Zwischenplatte 7 auf der Grundplatte 20 die Zwischenplatte mit ihrem verbreiterten Bereich des Langloches 22 auf die Befestigungsschraube 21 aufgesteckt und der Bereich des Langloches mit dem geringeren Durchmesser mit kurzem Verschiebeweg unter den Kopf der Befestigungsschraube 21 geschoben werden kann, die dann zur Fixierung der Zwischenplatte 7 und damit auch des Scharnierarms 1 auf der Grundplatte 20 fest angezogen

50 wird.

Um gleichzeitig auch eine Befestigung der Zwischenplatte 7 durch eine Schnappverbindung auf der Grundplatte 24 zu ermöglichen, sind die Schenkel 8 der Zwischenplatte 7 an ihren vorderen Enden mit hakenförmig gekrümmten Teilen 25 versehen. Die Grundplatte 24 ist in ihrem erhöhten sockelartigen mittleren Führungsteil 26 mit Führungen 27, 28 für ein in diesen in Längsrichtung verschiebliches schieberartiges Teil 29 versehen, das einen die Oberseite des Sockelteils 26 überragenden Haken 30 trägt, der auf seiner Oberseite mit einer keilförmigen Schrägfläche 31 versehen ist. Die Führungsteile 27, 28 der Grundplatte 24 bestehen aus Stegen, die gabelförmige Teile 33, 34 des Schieberteils 29 einfassen. Zwischen einer Querwandung 35 der Grundplatte 24 und einem das gabelförmige Teil 33 der Schieberplatte 29 tragenden Stegteil 36 ist eine Druckfeder 37 ein-

55

gespannt, die das Schieberteil 36 mit dem Haken 30 in seiner hinteren Stellung zu halten trachtet.

An seiner vorderen Seite ist die Grundplatte 24 mit seitlichen, in Querrichtung verlaufenden abgerundeten Kanten 39 versehen, auf die sich zur Verbindung der Zwischenplatte 7 mit der Grundplatte 24 deren hakenförmigen Teile 25 einhängen lassen.

5 Soll die den Scharnierarm 1 tragende Zwischenplatte mit der Grundplatte 24 verbunden werden, wird die Zwischenplatte mit ihren hakenförmigen Teilen 25 auf die abgerundeten Teile 39 der Grundplatte 24 eingehängt, die gleichsam eine Schwenkachse bilden. Sodann wird die Zwischenplatte 7 über den Scharnierarm 1 in Richtung auf die Grundplatte 24 verschwenkt, bis die Vorderkante 40 des schlüssellochartigen Langloches 22 auf die keilförmig abgeschrägte Oberseite 31 des Hakens 30 trifft. Durch weiteres Niederdrücken des Scharnierarms 1 wird der Haken 30 gegen die Kraft der Feder 37 zurückgeschoben, bis der Haken 30 über das Stegteil 41 schnappt, das zwischen der Innenkante 40 des Langloches 22 und der Hinterkante des Stegteils 9 der Zwischenplatte 7 gebildet ist.

Die hinteren Bereiche der abgewinkelten Schenkel 8 der Zwischenplatte 7 sind mit Aussparungen 44 versehen, die eine hintere abgeschrägte Flanke 45 aufweisen. Zusätzlich ist auch die Grundplatte 24 an einer auf diese Flanken 45 angepaßten Stelle beidseits des mittleren Sockelteils 26 mit Vorsprüngen 46 versehen, die rückwärtige abgeschrägte Flanken 47 aufweisen. Nach dem Verrasten der Zwischenplatte 7 mit der Grundplatte 24 stützen sich die Flanken 45 der Schenkel 8 auf den Flanken 47 der Vorsprünge 46 ab, so daß die Zwischenplatte 7 in axialer Richtung spielfrei durch die Schnappverbindung auf der Grundplatte 24 gehalten ist.

20 Die Grundplatten 20, 24 sind kreuzförmig ausgebildet und weisen seitliche Fortsätze 50 auf, die mit Bohrungen für Befestigungsschrauben 51 versehen sind.

Ist keine den Scharnierarm zu seiner Seitenverstellung halternde Zwischenplatte 7 vorgesehen, können das Langloch 22, die hakenartigen Vorsprünge 25 und die Abstützflanke 45 auch unmittelbar an dem Scharnierarm 1 vorgesehen werden.

25

Patentansprüche

1. Scharnierarm (1) für ein Möbelscharnier o.dgl. mit einem U-förmigen Profil, das in Führungen einer Grundplatte (20,24) einsetzbar und wahlweise mit einer Grundplatte (20) mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube (21) durch diese Befestigungsschraube (21) verspannbar oder

vorzugsweise über eine Zwischenplatte (7) mit einer Grundplatte (24) mit einem Amschlag und mit einem abgefederten hakenförmigen Rastvorsprung (30) der hinter eine Haltekante des Scharnierarms oder ggf. der Zwischenplatte (7) einschnappt, verrastbar ist,

35 **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haltekante durch einen Teil (40,41) des ohnehin vorhandenen Randes des der Aufnahme der Befestigungsschraube (21) dienenden Loches, Langloches (22) oder Aussparung in dem Scharnierarm (1) oder der Zwischenplatte (7) gebildet ist.

2. Scharnierarm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dieser an einer Zwischenplatte (7) befestigt ist, die mit dem Loch, Langloch (22) o.dgl. für die Befestigungsschraube (21) versehen ist.

40 3. Scharnierarm nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß dieser zur Seitenverstellung einerseits gelenkig und andererseits durch eine in diesen eingeschraubte Stellschraube (14) mit der Zwischenplatte (7) verbunden ist, wobei die Stellschraube (14) drehbar, aber axial unverschieblich, an der Zwischenplatte (7) gehalten ist.

45 4. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharnierarm (1) oder die Zwischenplatte (7) in einem Endbereich unter Bildung einer um eine Querachse (39) schwenkbaren Verbindung auf die Grundplatte (24) einhakbar und durch Schwenken um die Querachse (39) in seine zu der Grundplatte (24) parallele Stellung mit dieser verrastbar ist, wobei der auf seiner Oberseite mit einer keilförmigen Auflauframpe (31) versehene Haken (30) durch die Haltekante (40) weggedrückt wird, bis dieser hinter diese einschnappt.

5. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel des Scharnierarms oder der U-förmigen Zwischenplatte mit hakenförmigen Vorsprüngen (25) versehen sind, die auf eine querverlaufende Haltekante (39) oder Halteachse der Grundplatte (24) einhakbar sind.

6. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich die hakenförmige Schwenkverbindung (25, 39) auf der Gelenkseite des Scharnierarms (1) befindet.

55 7. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der hakenförmige Rastvorsprung (30) auf einem in der Grundplatte (24) gegen Federkraft verschieblich geführten schieberartigen Element (29) oder einem gegen Federkraft verschwenkbaren Hebel angeordnet ist.

8. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel des Scharnierarms oder der Zwischenplatte (7) ein rechteckiges Sockelteil (26) der mit dem abgefederten hakenförmigen Element (30) versehenen Grundplatte (24) einfassen und mit mindestens einer Aussparung (44) versehen sind, deren eine Flanke (45) sich zur Fixierung des Scharnierarms (1) auf einen ein Widerlager bildenden Vorsprung (46) der Grundplatte (24) abstützt.

9. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der das Widerlager bildende Vorsprung (46) eine keilförmig abgeschrägte Stützflanke (47) aufweist.

10. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der hakenförmige Vorsprung mit einer keilförmig abgeschrägten klemmenden Flanke (54) versehen ist.

Claims

1. A hinge arm (1) for a furniture hinge or the like comprising a U-shaped profile member which can be fitted into guides in a base plate (20), (24) and selectively braced to a base plate (20) with a screwthreaded bore for a fixing screw (21) by means of said fixing screw (21) or

latched preferably by way of an intermediate plate (7) to a base plate (24) with an abutment and with a sprung book-like retaining projection (30) which comes into snapping engagement behind a holding edge of the hinge arm or the intermediate plate (7) if provided ,

characterised in that the holding edge is formed by a part (40, 41) of the edge, which is provided in any case, of the hole, slot (22) or cut-out in the hinge arm (1) or the intermediate plate (7), said hole, slot or cut-out serving to receive the fixing screw (21).

2. A hinge arm according to claim 1 characterised in that it is secured to an intermediate plate (7) which is provided with the hole, slot (22) or the like for the fixing screw (21).

3. A hinge arm according to claim 2 characterised in that for lateral adjustment it is connected to the intermediate plate (7) on the one hand pivotally and on the other hand by an adjusting screw (14) which is screwed into the hinge arm, wherein the adjusting screw (14) is held rotatably but axially immovably on the intermediate plate (7).

4. A hinge arm according to one of claims 1 to 3 characterised in that the hinge arm (1) or the intermediate plate (7) can be hooked on to the base plate (24) in an end region, forming a connection which is pivotable about a transverse axis (39), and by pivoting about the transverse axis (39) into its position parallel to the base plate (24) can be latched thereto, wherein the hook (30) which is provided on its top side with a wedge-shaped run-on ramp surface (31) is urged away by the holding edge (40) until the hook comes into snapping engagement behind the holding edge.

5. A hinge arm according to one of claims 1 to 4 characterised in that the limbs of the hinge arm or the U-shaft intermediate plate are provided with hook-like projections (25) which can be hooked on to a transversely extending holding edge (39) or holding axis portion of the base plate (24).

6. A hinge arm according to one of claims 1 to 5 characterised in that the hook-like pivotal connection (25, 39) is on the hinge pivot side of the hinge arm (1).

7. A hinge arm according to one of claims 1 to 6 characterised in that the hook-like retaining projection (30) is arranged on a slider-like element (29) which is guided in the base plate (24) displaceably against a spring force, or on a lever which is pivotable against a spring force.

8. A hinge arm according to one of claims 1 to 7 characterised in that the limbs of the hinge arm or the intermediate plate (7) embrace a rectangular base portion (26) of the base plate (24) provided with the sprung hook-like element (30), and said limbs are provided with at least one cut-out (44) of which a side (45) bears against a projection (46) forming a support on the base plate (24), for fixing the hinge arm (1).

9. A hinge arm according to one of claims 1 to 8 characterised in that the projection (46) which forms the support has a support edge (47) which is inclined in a wedge-like configuration.

10. A hinge arm according to one of claims 1 to 9 characterised in that the hook-like projection is provided with a clamping edge (54) which is inclined in a wedge-like configuration.

Revendications

1. Bras de charnière pour charnière de meuble ou analogue avec un profil en forme d'un U, qui peut être monté dans des guides d'une plaque de base et, au choix, relié avec serrage à une plaque de base (20) ayant un alésage fileté pour une vis de fixation (21), par

cette vis de fixation (21), ou

verrouillé de préférence par l'intermédiaire d'une plaque intermédiaire (7) avec une plaque de base (24) à une butée et à une saillie de verrouillage (30) avec amortissement et en forme d'un crochet qui est encliquetée derrière une arête de retenue du bras de charnière et, le cas échéant, la plaque intermédiaire (7),

5 caractérisé en ce que l'arête de retenue est formée par une partie (40, 41) du bord de toute façon présente du trou, trou oblong (22) ou évidement dans le bras de charnière (1) ou dans la plaque intermédiaire (7), servant pour la réception de la vis de fixation (21).

2. Bras de charnière selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est fixé à une plaque intermédiaire (7) qui est pourvue d'un trou, d'un trou oblong (22) ou analogue pour la vis de fixation (21).

10 3. Bras de charnière selon la revendication 2, caractérisé en ce que celui-ci est relié pour un réglage ou décalage latéral, d'une part, de façon articulée et, d'autre part, par un vis de réglage (14) vissé dans celui-ci, à la plaque intermédiaire (7), la vis de réglage (14) étant retenue de façon rotative mais axialement immobile à la plaque intermédiaire (7).

4. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le bras de charnière (1) 15 où la plaque intermédiaire (7) peut être accroché à une zone d'extrémité en formant un raccord pivotant autour d'un axe transversal (39), sur la plaque de base (24), et verrouillé par pivotement autour de l'axe transversal (39) dans sa position parallèle à la plaque de base (24), à celle-ci, le crochet pourvu sur sa face supérieure d'une rampe de réception cunéiforme (31) étant repoussée par l'arête de retenue (40) jusqu'à ce qu'il s'enclenche derrière celle-ci.

20 5. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les branches du bras de charnière ou de la plaque intermédiaire en forme de U sont pourvues de saillies en forme de crochets (25), qui peuvent être accrochées à une arête de retenue transversale (39) ou à l'axe de retenue de la plaque de base (24).

6. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le raccord pivotant en 25 forme de crochet (25, 39) se trouve du côté de l'articulation du bras de charnière (1).

7. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la saillie de verrouillage en forme de crochet (30) est disposée sur un élément (29) en forme d'un coulisseau guidé de façon mobile dans la plaque de base (24) à l'encontre d'une forme de ressort ou sur un levier pivotant à l'encontre d'une force de ressort.

30 8. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que les branches du bras de charnière ou de la plaque intermédiaire (7) encadre une pièce de base rectangulaire (26) de la plaque de base (24) pourvue de l'élément (30) en forme de crochet et amortie, et sont pourvues d'au moins un évidement (44) dont un flanc (45) prend appui, pour la fixation du bras de charnière (1), sur une saillie (46) formant une contre-butée, de la plaque de base (24).

35 9. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la saillie formant une contre-butée comprend un flanc d'appui (47) chanfreiné et en forme d'un coin.

10. Bras de charnière selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que la saillie en forme de crochet est pourvue d'un flanc (54) coinçant, incliné ou chanfreiné et cunéiforme.

40

45

50

55

FIG.1

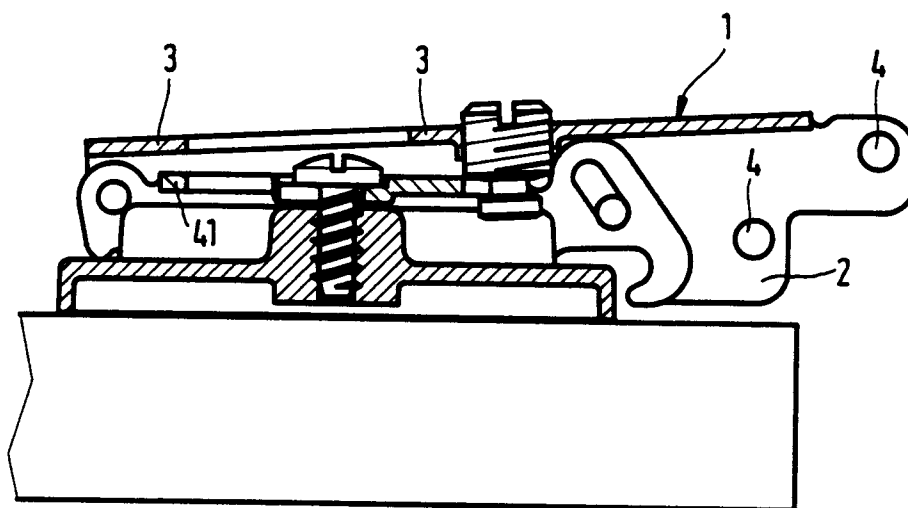


FIG.2

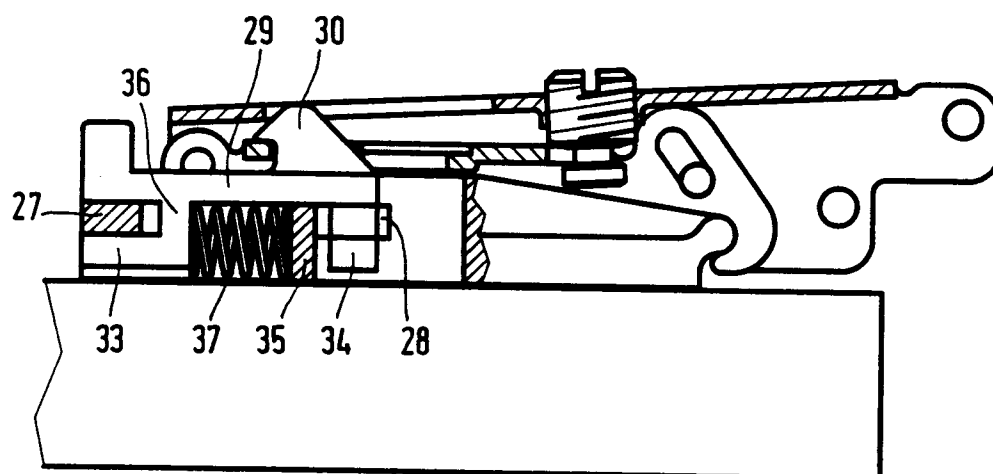


FIG. 3

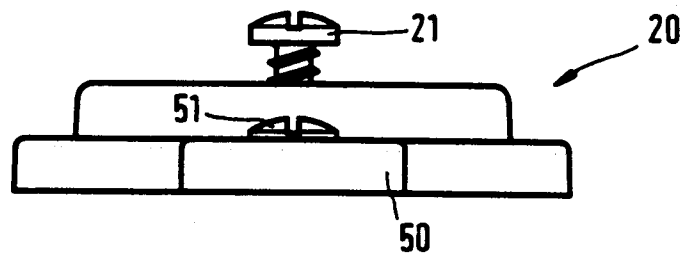
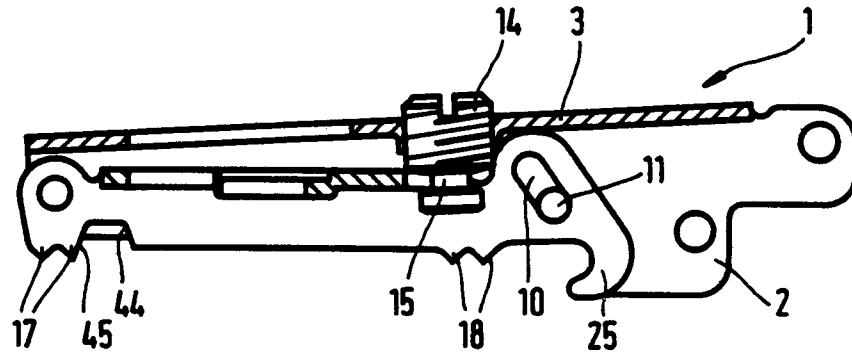


FIG. 4

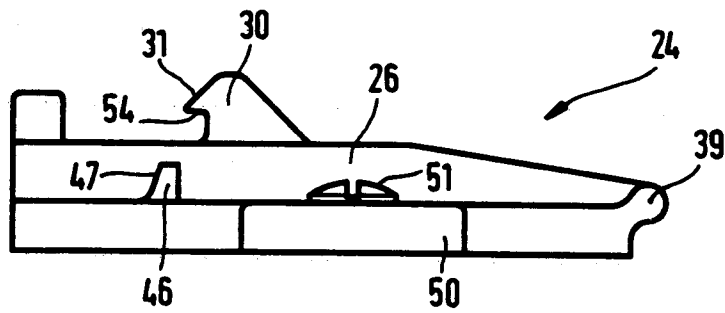


FIG. 5

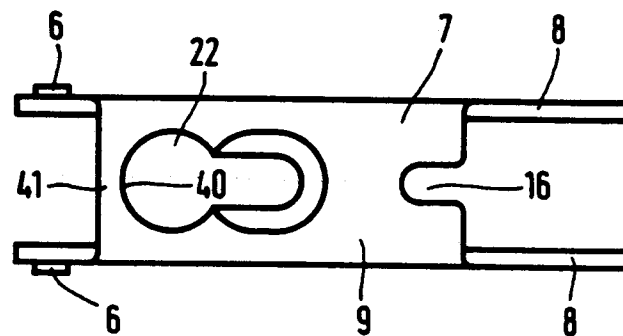


FIG. 6