



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 417 910 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.05.2004 Patentblatt 2004/20

(51) Int Cl.7: **A47C 19/00**, A47C 19/22,
A47C 17/86

(21) Anmeldenummer: **03450199.9**

(22) Anmeldetag: **05.09.2003**

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

(71) Anmelder: **Hodry Metallwarenfabrik R.Hoppe
Ges.m.b.H & Co. KG
3430 Tulln (AT)**

(72) Erfinder: **Moldovan, Adrian
1190 Wien (AT)**

(30) Priorität: **24.10.2002 AT 7082002 U**

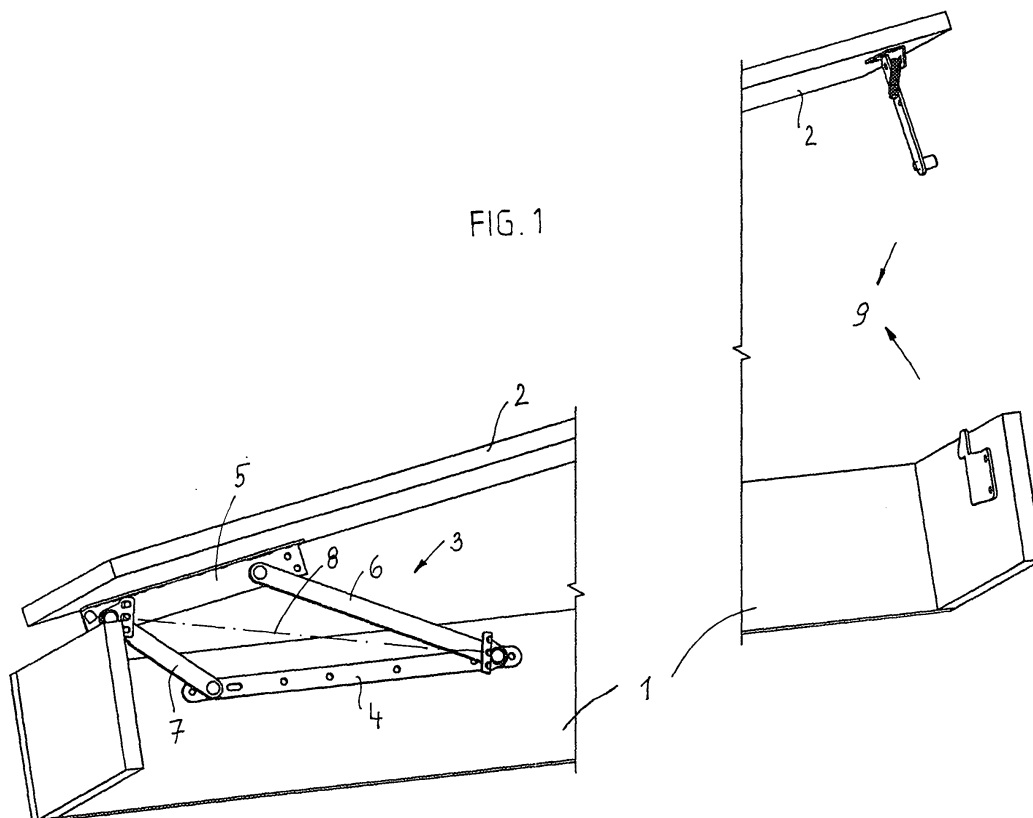
(74) Vertreter: **Rippel, Andreas et al
Maxingstrasse 34
1130 Wien (AT)**

(54) **Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel**

(57) Ein Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel zum Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters (2), weist einen Vierecksbeschlag (3) auf, an dessen Koppel (5) das Sitz- oder Liegepolster (2) befestigbar und dessen Steg (4) mit einem Möbelgestell (1) verbindbar ist. Zwischen Steg (4) und Koppel (5) greift eine Zugfeder

(8) an, die im Sinne einer Schwenkbewegung des Sitz- oder Liegepolsters (2) nach oben wirkt.

Es ist eine vom Benutzer zu entriegelnde Sperrvorrichtung (9; 22, 25) vorgesehen, die nur ein begrenztes Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters (2) ermöglicht. Dadurch wird die Gefahr eines Unfalles praktisch ausgeschlossen.



EP 1 417 910 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel zum Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters, mit einem Viergelenksbeschlag, an dessen Koppel das Sitz- oder Liegepolster befestigbar und dessen Steg mit einem Möbelgestell verbindbar ist, wobei zwischen Steg und Koppel eine Zugfeder angreift, die im Sinne einer Schwenkbewegung des Sitz- oder Liegepolsters nach oben wirkt.

[0002] Viergelenksbeschläge sind vorgesehen, um dem Benutzer auf einfache Weise einen Zugang zu einem unter dem Sitz- oder Liegepolster befindlichen Bettzeugraum zu ermöglichen. Die Zugfeder ist dabei so ausgelegt, daß sie den Sitz- oder Liegepolster aus eigener Kraft nicht nach oben schwenken kann, daß sie aber eine vom Benutzer durchgeführte Schwenkbewegung unterstützt. Wird der Sitz- oder Liegepolster, der natürlich mehrteilig sein kann, weggehoben, kann die Feder den verbleibenden Auflagerahmen für den Polster allein anheben.

[0003] Dieses Anheben erfolgt im Augenblick der Wegnahme des Polsters plötzlich und ruckartig und kann daher zu Verletzungen des Benützers führen.

[0004] Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, die Gefahr von Verletzungen des Benützers praktisch unmöglich zu machen. Erreicht wird dies mit einem Beschlag der eingangs genannten Art dadurch, daß eine vom Benutzer zu entriegelnde Sperrvorrichtung vorgesehen ist, die nur ein begrenztes Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters ermöglicht.

[0005] Bei Verwendung eines erfindungsgemäßen Beschlages wird es unmöglich gemacht, daß der Benutzer durch einen aufspringenden Polsterrahmen überrascht bzw. verletzt wird. Der Polsterrahmen wird vielmehr nach einer kurzen Strecke durch die Sperrvorrichtung gehalten und der Benutzer müßte diese erst entriegeln, damit der Polsterrahmen völlig hochschwenken kann.

[0006] Bei einer Ausführungsform der Erfindung ist im Bereich des dem Viergelenksbeschlag abgekehrten Endes des Sitz- oder Liegepolsters bzw. Möbelgestelles ein schwenkbar gelagerter federbelasteter Haken angeordnet, der mit einem mit einer Abschrägung versehenen Hakenhalter zusammenwirkt. Beim Hochheben des Sitz- oder Liegepolsters bzw. des Polsterrahmens verhindert daher vorerst der federbelastete Haken ein Anheben. Zufolge der Abschrägung des Hakenhalters rastet beim Absenken des Sitz- oder Liegepolsters der Haken automatisch ein.

[0007] Die Anordnung einer eigenen Feder kann dann eingespart werden, wenn der Haken an einem aus Federstahl bestehenden Arm angeordnet ist.

[0008] Bei einer anderen Ausführungsform der Erfindung ist an einer Schwinge des Viergelenksbeschlages ein an einem schwenkbar gelagerten federbelasteten Arm vorgesehener Haken angeordnet, der mit einem am Steg angeordneten Bolzen zusammenwirkt.

[0009] Bei beiden oben beschriebenen beispielhaften Ausführungsformen kann der Haken über eine Zugvorrichtung entsperrbar sein.

[0010] Dabei ist es möglich, daß der Haken in der Sperrstellung den Bolzen so untergreift, daß die Entsperrung erst nach einer der Entsperrrichtung entgegengesetzten Bewegung möglich ist. Dadurch wird eine weitere Sicherung gegen ein Aufspringen des Polsterrahmens geschaffen.

[0011] Nachstehend ist die Erfindung anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher beschrieben, ohne auf diese Ausführungsbeispiele beschränkt zu sein. Dabei zeigen:

Fig. 1 in schaubildlicher Ansicht den für die Erfindung wesentlichen Teil eines Sitz- bzw. Liegemöbels mit einem Viergelenksbeschlag und einer erfindungsgemäßen Sperrvorrichtung;

Fig. 2 in ebenfalls schaubildlicher Ansicht die Sperrvorrichtung nach Fig. 1 in vergrößertem Maßstab; Fig. 3 die Sperrvorrichtung nach Fig. 2 in Ansicht; Fig. 4 eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Sperrvorrichtung in schaubildlicher Ansicht;

Fig. 5 eine Ansicht der Sperrvorrichtung nach Fig. 4; Fig. 6 einen Viergelenksbeschlag mit einer integrierten Sperrvorrichtung in Liegestellung;

Fig. 7 den Viergelenksbeschlag nach Fig. 6 bei eingerasteter Sperrvorrichtung und

Fig. 8 den Viergelenksbeschlag nach den Fig. 6 und 7 in angehobener Stellung.

[0012] Gemäß Fig. 1 ist ein Möbelgestell 1 mit einem Polsterrahmen 2 über einen Viergelenksbeschlag 3 verbunden. Der Viergelenksbeschlag 3 weist in bekannter Weise einen Steg 4, eine Koppel 5 und zwei Schwingen 6 und 7 auf. Eine Zugfeder 8 wirkt im Sinne einer Schwenkbewegung des Polsterrahmens 2 nach oben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit der Zeichnung ist die Zugfeder 8 nur durch ihre Mittellinie veranschaulicht. Ein derartiger Viergelenksbeschlag ist an sich bekannt und ist daher nicht Gegenstand der Erfindung.

[0013] Im Bereich des dem Viergelenksbeschlag 3 abgekehrten Ende des Polsterrahmens 2 ist am Polsterrahmen 2 und am Möbelgestell 1 eine Sperrvorrichtung 9 angeordnet. Diese Sperrvorrichtung 9 ist genauer in den Fig. 2 und 3 gezeigt.

[0014] Demgemäß ist am Polsterrahmen 2 über einen Winkel 10 ein mit einem Vorsprung 12 versehener Haken 11 schwenkbar gelagert, an dem eine Feder 13 angreift.

[0015] Am Möbelgestell 1 ist ein Hakenhalter 14 befestigt, der eine Abschrägung 15 besitzt, die mit dem Vorsprung 12 des Hakens 11 zusammenwirkt.

[0016] Ein Anheben des Polsterrahmens 2 wird daher durch den Haken 11 im Zusammenwirken mit dem Hakenhalter 14 verhindert. Ein solches Anheben kann nur dann erfolgen, wenn der Haken 11 vom Hakenhalter 14

weggeschwenkt wird. Dies kann z.B. durch einen Bowdenzug 16 erfolgen. Beim Absenken des Polsterrahmens 2 gleitet der Vorsprung 12 an der Abschrägung 15 unter gleichzeitiger Spannung der Feder 13 und untergreift schließlich unter der Wirkung dieser Feder 13 den Hakenhalter 14.

[0017] Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 4 und 5 ist der den Haken bildende Vorsprung 17 an einem aus Federstahl bestehenden Arm 18 angeordnet. Der Hakenhalter 19 besitzt eine Abschrägung 20 an der der Haken 17 entlanggleiten kann, um in den Schlitz 21 des Hakenhalters 19 einzurasten.

[0018] Bei der Ausführungsform nach den Fig. 6 bis 8 ist die Sperrvorrichtung in den Viergelenksbeschlag integriert. Dabei ist an der Schwinge 6 ein Haken 22 an einem Arm 24 angeordnet, an dem eine Feder 23 angreift. Der Haken 22 wirkt mit einem Bolzen 25 zusammen.

[0019] Wird der Sitz- oder Liegepolster bzw. der Polsterrahmen 2 angehoben, was bei abgenommenen Polstern selbstständig durch die Feder 8 erfolgt, wird diese Aufwärtsbewegung nach einer kurzen Wegstrecke durch den Haken 25 gestoppt. Um eine Entsperrung zu erreichen, muß an einem Seil oder dgl., das an der Bohrung 26 angreift, angezogen und gleichzeitig der Polsterrahmen nach unten gedrückt werden. Der Haken 22 untergreift nämlich den Bolzen 25 derart, daß die Entsperrung erst nach einer der Entsperrrichtung entgegengesetzten Bewegung möglich ist.

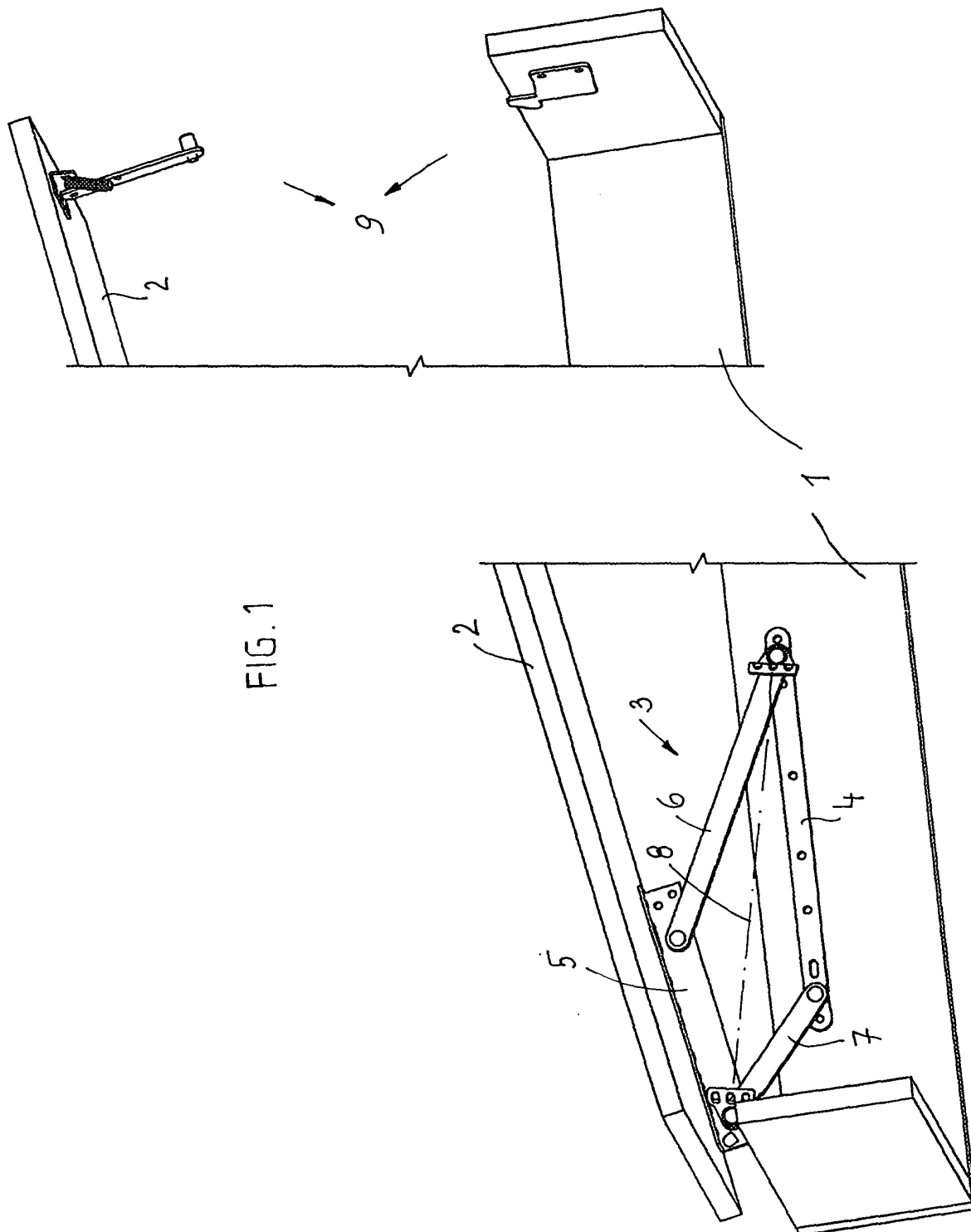
[0020] Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Abänderungen möglich. So könnte bei den Ausführungsformen nach den Fig. 1 bis 5 der Haken am Möbelgestell 1 und der Hakenhalter am Polsterrahmen 2 angeordnet sein. Durch diese Umkehrung würde die gleiche Wirkung eintreten.

Haken (11, 17) angeordnet ist, der mit einem mit einer Abschrägung (15) versehenen Hakenhalter (14, 19) zusammenwirkt.

- 5 3. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Haken (17) an einem aus Federstahl bestehenden Arm (18) angeordnet ist.
- 10 4. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** an einer Schwinge (6) des Viergelenksbeschlages (3) ein an einem schwenkbar gelagerten federbelasteten Arm (24) vorgesehener Haken (22) angeordnet ist, der mit einem am Steg angeordneten Bolzen (25) zusammenwirkt.
- 15 5. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Haken (11, 17, 22) über eine Zugvorrichtung (16) entsperbar ist.
- 20 6. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Haken (22) in der Sperrstellung den Bolzen (25) so untergreift, daß die Entsperrung erst nach einer der Entsperrrichtung entgegengesetzten Bewegung möglich ist.
- 25
- 30
- 35

Patentansprüche

1. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel zum Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters (2), mit einem Viergelenksbeschlag (3), an dessen Koppel (5) das Sitz- oder Liegepolster (2) befestigbar und dessen Steg (4) mit einem Möbelgestell (1) verbindbar ist, wobei zwischen Steg (4) und Koppel (5) eine Zugfeder (8) angreift, die im Sinne einer Schwenkbewegung des Sitz- oder Liegepolsters (2) nach oben wirkt, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine vom Benutzer zu entriegelnde Sperrvorrichtung (9; 22, 25) vorgesehen ist, die nur ein begrenztes Hochschwenken des Sitz- oder Liegepolsters (2) ermöglicht.
- 40
- 45
- 50
2. Beschlag für Sitz- bzw. Liegemöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Bereich des dem Viergelenksbeschlag (3) abgekehrten Endes des Sitz- oder Liegepolsters (2) bzw. Möbelgestelles (1) ein schwenkbar gelagerter federbelasteter
- 55



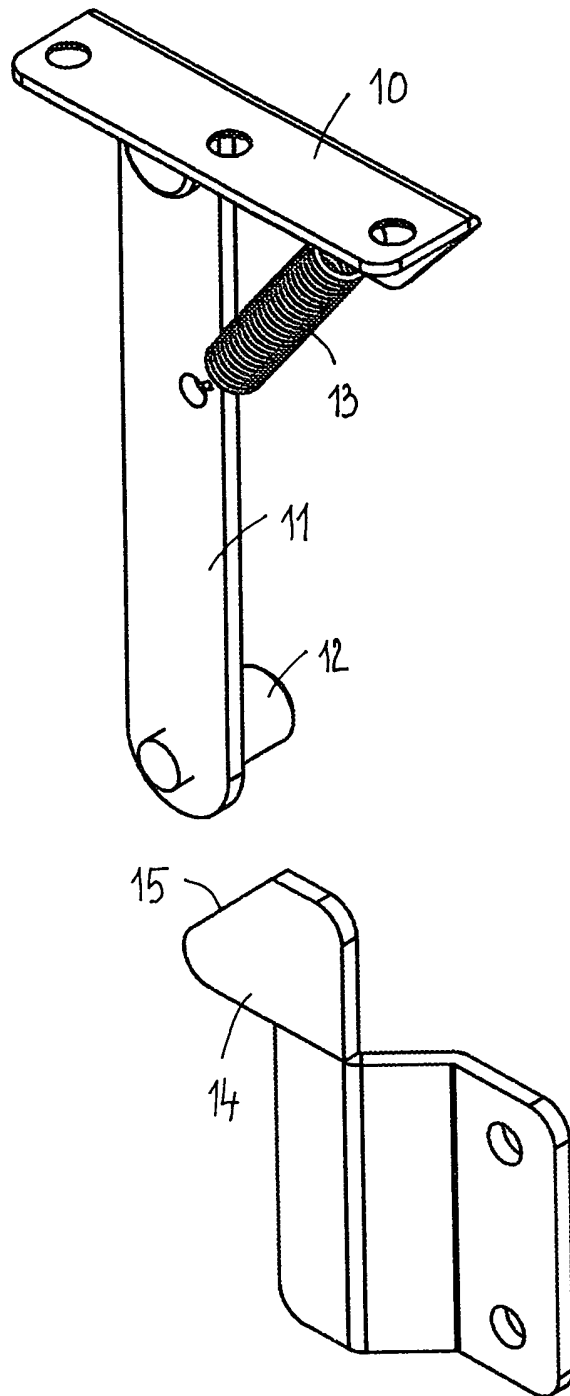


FIG. 2

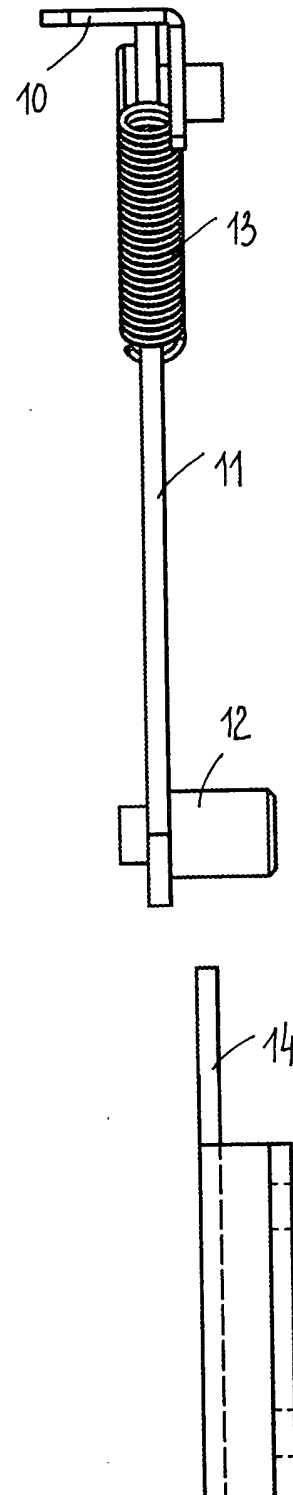


FIG. 3

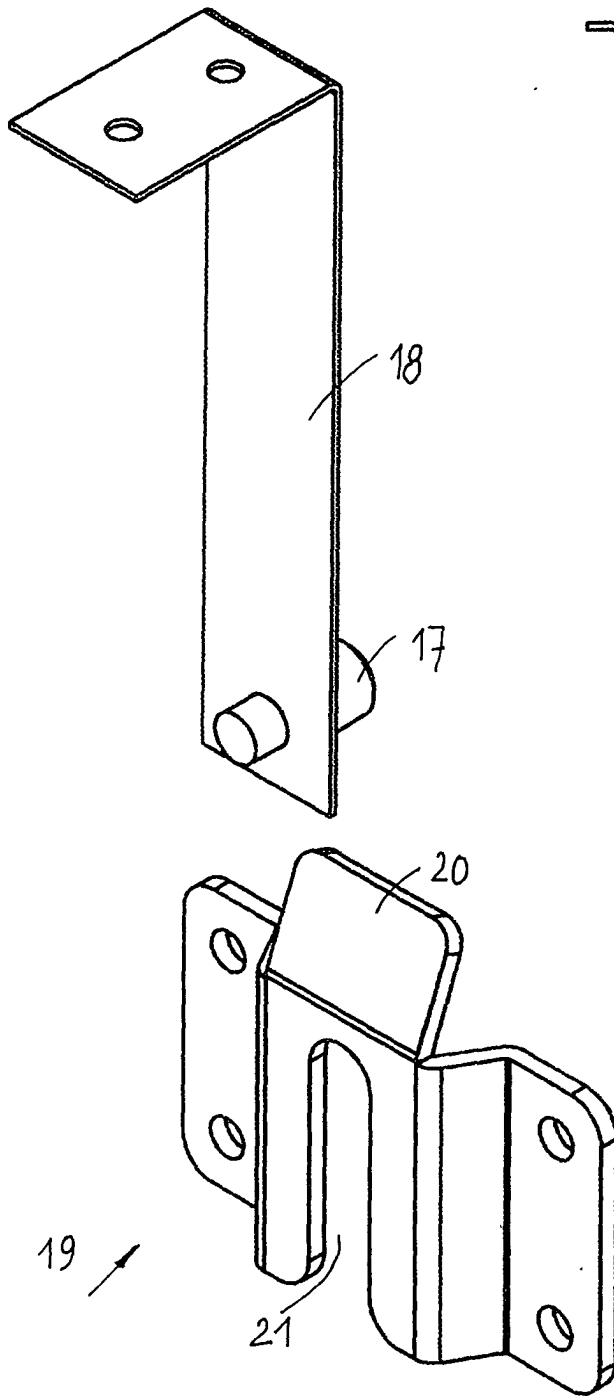


FIG. 4

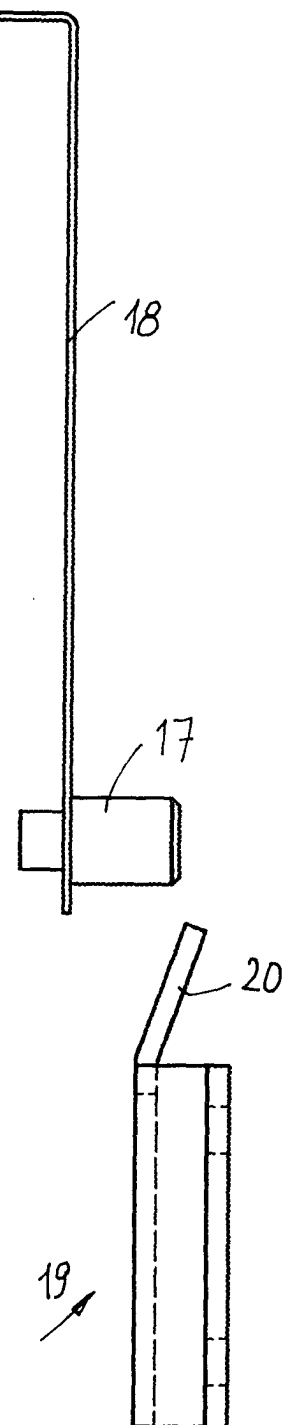


FIG. 5

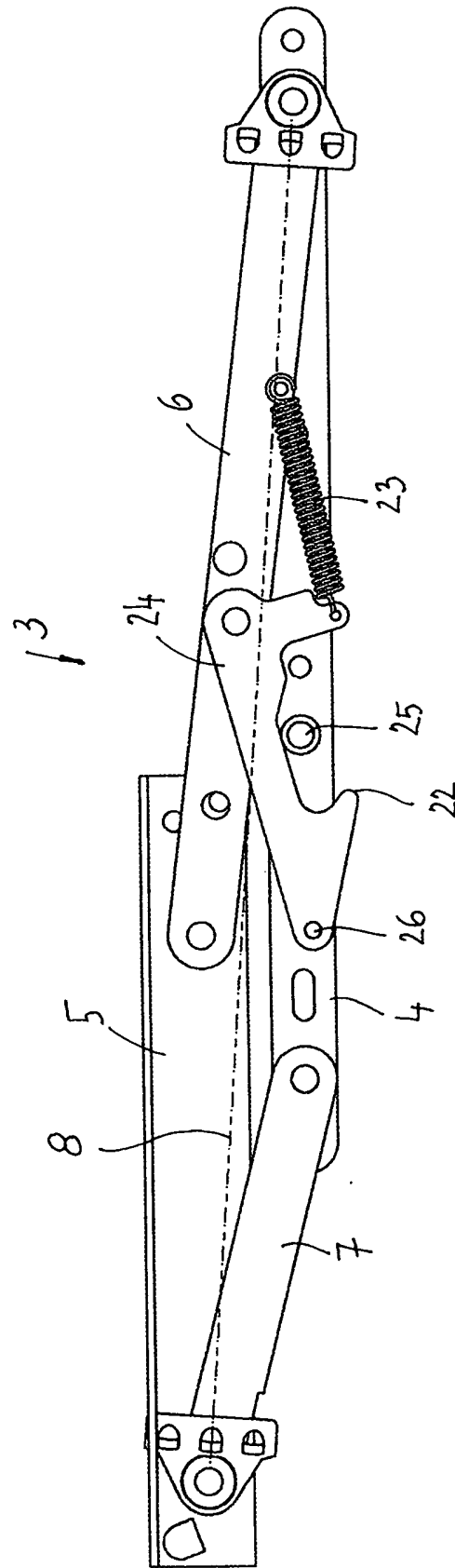


FIG. 6

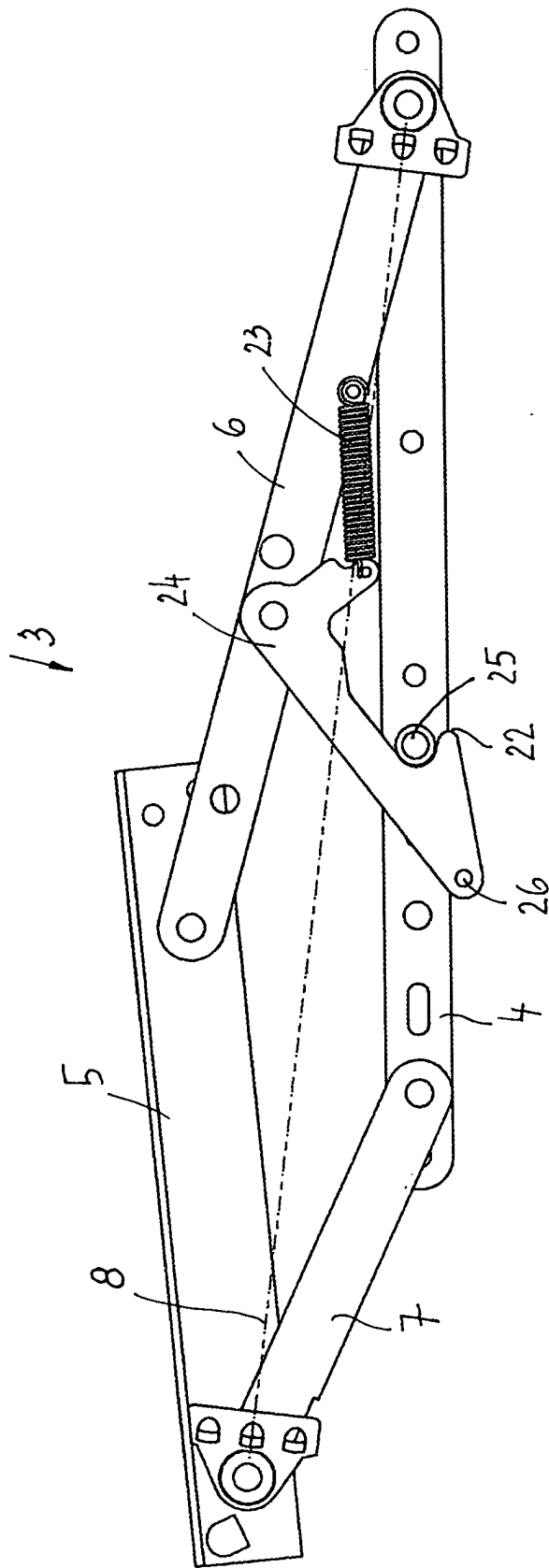
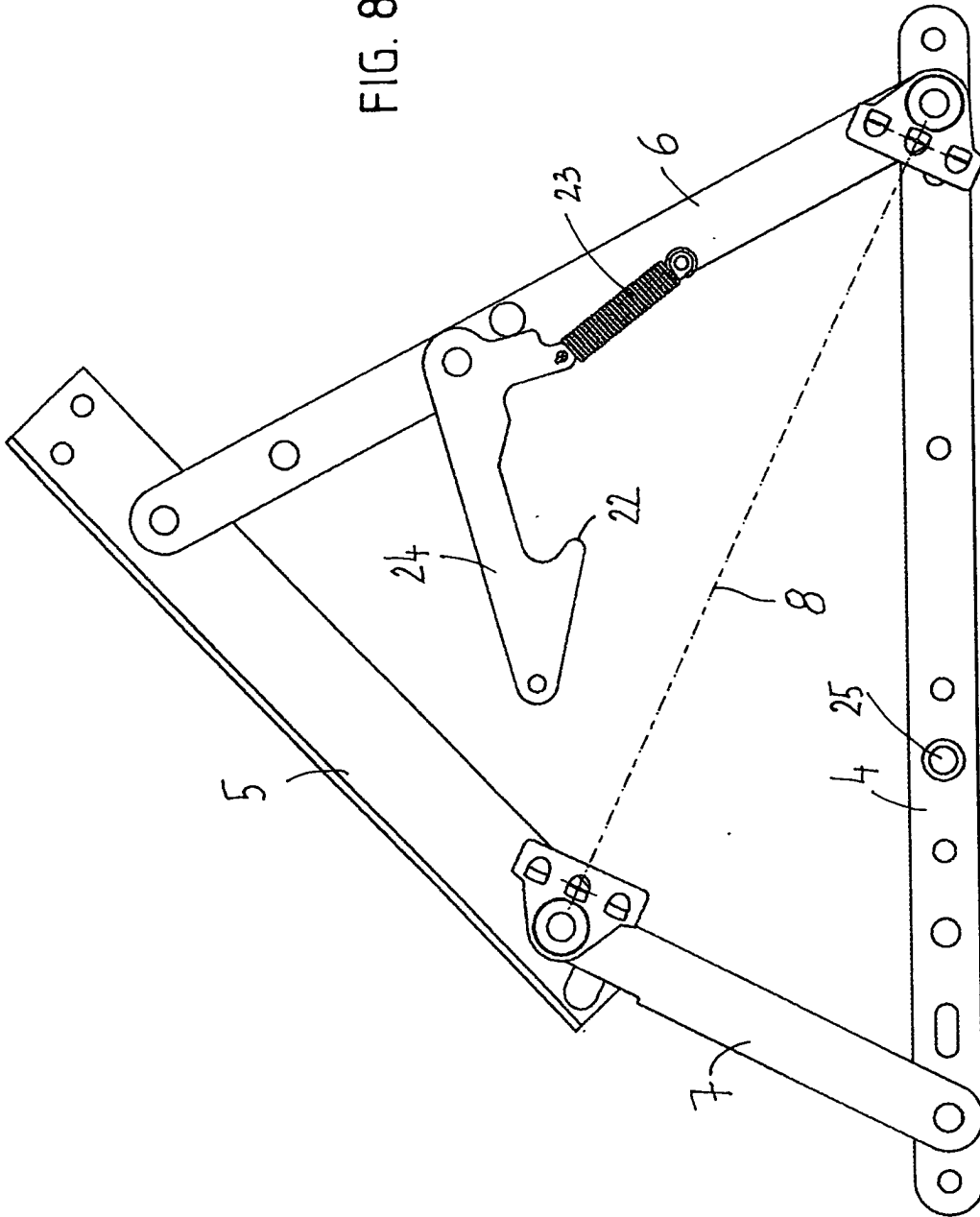


FIG. 7

815.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 45 0199

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 202 01 258 U (SICHELSCHMIDT STANZWERK) 4. April 2002 (2002-04-04) * Seite 10, Zeile 3 - Seite 11, Zeile 13; Abbildung 1 *	1	A47C19/00 A47C19/22 A47C17/86
X	DE 36 29 633 A (KAPSAMER KG JOKA WERKE JOHANN) 26. März 1987 (1987-03-26) * das ganze Dokument *	1	
A	CH 515 012 A (KAPSAMER KG JOKA WERKE JOHANN) 15. November 1971 (1971-11-15) * Spalte 3, Zeile 12 - Zeile 21; Abbildung 1 *	1	
A	CH 485 451 A (KAPSAMER KG JOKA WERKE JOHANN) 15. Februar 1970 (1970-02-15) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 94 10 656 U (SICHELSCHMIDT STANZWERK) 15. September 1994 (1994-09-15) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 23 43 369 A (DUNLOPILLO GMBH) 13. März 1975 (1975-03-13) * das ganze Dokument *	2,3	A47C F16B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. März 2004	Prüfer Kus, S
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 03 45 0199

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

04-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 20201258	U	04-04-2002	DE	20201258 U1	04-04-2002
DE 3629633	A	26-03-1987	AT	384724 B	28-12-1987
			AT	272285 A	15-06-1987
			CH	671500 A5	15-09-1989
			DE	3629633 A1	26-03-1987
			IT	1197215 B	30-11-1988
CH 515012	A	15-11-1971	AT	301786 B	25-09-1972
			YU	45271 A ,B	31-10-1975
CH 485451	A	15-02-1970	AT	310372 B	25-09-1973
DE 9410656	U	15-09-1994	DE	9410656 U1	15-09-1994
DE 2343369	A	13-03-1975	DE	2343369 A1	13-03-1975

EPO FORM P0481

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