



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.12.2001 Patentblatt 2001/49

(51) Int Cl.7: **A47C 20/04**

(21) Anmeldenummer: **00810469.7**

(22) Anmeldetag: **29.05.2000**

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

(72) Erfinder: **Schätti, Josef
8762 Schwanden (CH)**

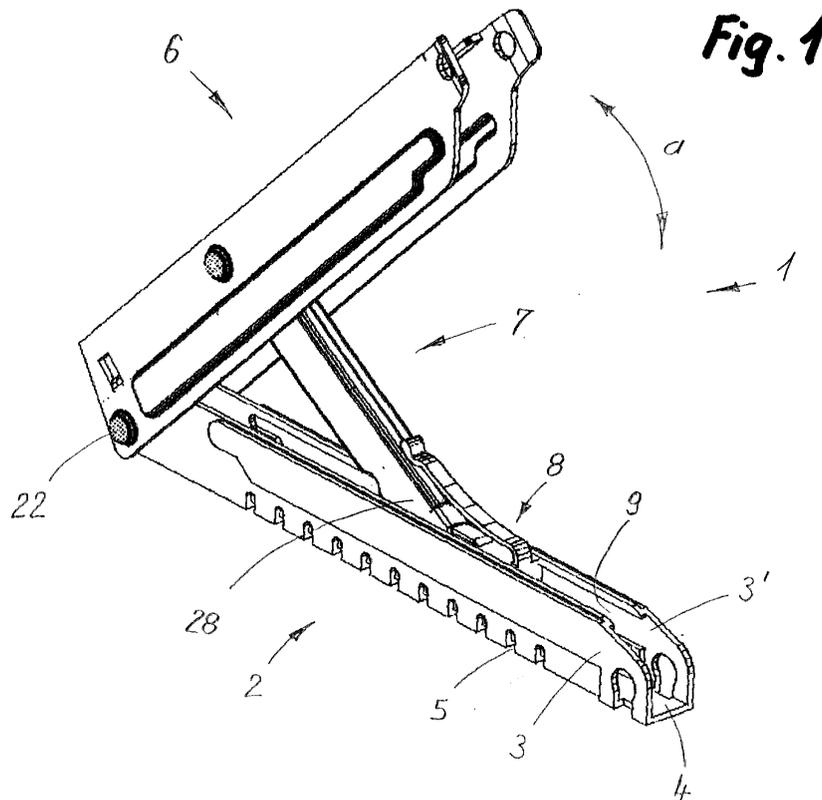
(74) Vertreter: **Wenger, René et al
Hepp, Wenger & Ryffel AG
Friedtalweg 5
9500 Wil (CH)**

(71) Anmelder: **Schätti AG
8762 Schwanden (CH)**

(54) **Schwenkbeschlag für ein Sitz- oder Liegemöbel**

(57) Der Schwenkbeschlag besteht aus einem Rasthebel (2), einem Schwenkhebel (6) und einem Stützhebel (7). Der Stützhebel (7) ist im Rasthebel an einem Steuerteil (8) derart geführt, dass er aus verschiedenen Stützstellungen, in denen er in die Rasten

eingreift, in eine Einschwenkstellung lenkbar ist, in der er ausser Eingriff mit den Rasten gehalten ist. Der Rasthebel (2) ist im Querschnitt etwa U-förmig ausgebildet und die Rasten bestehen aus Materialverformungen, welche im Verbindungssteg (4) und seitlich in den U-Schenkeln 3, 3' angeordnet sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schwenkbeschlag für ein Sitz- oder Liegemöbel gemäss dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Derartige Schwenkbeschläge werden insbesondere für Lattenroste mit verschwenkbarem Kopf- und/oder Fussteilen eingesetzt. Eine Verstellung der Schräglage ist innerhalb der durch die Rasten vorgegebenen Winkelpositionen möglich. Für die Geradestellung des schwenkbaren Abschnitts, d.h. zum Einschwenken des Schwenkhebels muss dieser zunächst so weit aufgeschwenkt werden, bis das Steuerteil einen Abschnitt des Rasthebels ohne Rasten erreicht und ein Umsteuern in die Einschwenkstellung ermöglicht. Es sind bereits zahlreiche verschiedene Bauformen von Schwenkbeschlägen bekannt.

[0003] So ist beispielsweise durch die DE U 88 05 573.6 ein Schwenkbeschlag bekannt geworden, bei welchem sowohl der Schwenkhebel, als auch der Stützhebel, nicht aber der Rasthebel als im Querschnitt U-förmige Profile ausgebildet sind. Der Rasthebel kann jedoch völlig in den Schwenkhebel eingeschwenkt werden.

[0004] Durch die EP A 681 800 ist ein gattungsmässig vergleichbarer Schwenkbeschlag bekannt geworden, bei dem auch der Rasthebel als im Querschnitt etwa U-förmiges Profil ausgebildet ist, wobei die Rasten durch Materialverformungen gebildet sind. Ein derartiger Schwenkbeschlag ermöglicht bei verbesserter Seitenstabilität ebenfalls ein vollständiges Einschwenken des Rasthebels in den Schwenkhebel. Im Gegensatz zu den klassischen Zahnstange, wie in der DE U 88 05 573.6 dargestellt, besteht bei den durch Materialverformungen gebildeten Rasten jedoch eine gewisse Gefahr der mangelhaften Einrastung und damit eines unbeabsichtigten Einschwenkens bei Belastung. Auch die Verwindungsstabilität der U-Schenkel am Rasthebel ist noch nicht optimal. Es ist daher eine Aufgabe der Erfindung, einen Schwenkbeschlag der eingangs genannten Art zu schaffen, der bei einfacher Fertigung und hoher mechanischer Belastbarkeit ein hohes Mass an Sicherheit im Hinblick auf die gewählte Rastposition gewährleistet. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss mit einem Schwenkbeschlag gelöst, der die Merkmale im Anspruch 1 aufweist.

[0005] Da die Materialverformungen am Rasthebel sich seitlich vom Verbindungssteg wenigstens auch noch über einen Teil der U-Schenkel fortsetzen, wird auch in der Ebene der beiden U-Schenkel eine Materialversteifung erzielt. Der Rasthebel erreicht damit ein sehr hohes Mass an Verwindungssteifigkeit.

[0006] Ein weiterer Vorteil der seitlich hochgezogenen Materialverformungen kann dadurch erreicht werden, dass sich der Stützhebel nicht nur an den Materialverformungen am Verbindungssteg, sondern auch an denjenigen in den beiden U-Schenkeln abstützt. Zu diesem Zweck kann der Stützhebel vorteilhaft wenigstens

am abstützenden Ende ebenfalls eine etwa U-förmige Konfiguration aufweisen. Die zusätzliche Abstützung an den seitlichen U-Schenkeln bewirkt ein hohes Mass an Einrastsicherheit und Belastbarkeit. Insbesondere bei schlagartiger Beanspruchung ist eine Arretierung aus jeder beliebigen Zwischenposition gewährleistet.

[0007] Die Materialverformungen können von der Aussenseite des U-förmigen Rasthebels gegen die Innenseite gerichtete Vertiefungen sein, welche die lichte Weite auf der Innenseite reduzieren. Auch andere Materialverformungen, wie z.B. einzelne Materialbuckel oder dergleichen wären aber denkbar. Aus fabrikationstechnischen Gründen ist es wichtig, dass die Materialverformungen durch Kaltumformung auf einer geeigneten Presse hergestellt werden können.

[0008] Der Stützhebel ist vorteilhaft als geschlossenes, im Querschnitt hohlkastenförmiges Profil ausgebildet. Dadurch wird auch der Stützhebel zusätzlich versteift.

[0009] Das Steuerteil ist besonders zweckmässig über den Rasten zwischen den U-Schenkeln des Rasthebels in einer linearen Führungsbahn geführt. Das Steuerteil tritt dabei von der Aussenseite her nicht störend in Erscheinung.

[0010] Das Steuerteil weist vorteilhaft einen Führungsabschnitt für die Führung im Rasthebel und einen Steuerabschnitt für den Wechsel des Stützhebels zwischen den Stützstellungen und der Einschwenkstellung auf. Zu diesem Zweck kann der Steuerabschnitt an einem Schlepphaken derart am Stützhebel eingehängt sein, dass das Steuerteil beim Aufschwenken des Schwenkhebels mitgeschleppt wird. Andererseits weist der Steuerabschnitt auch eine Schubfläche auf, an der das Steuerteil beim Einschwenken des Schwenkhebels durch den Stützhebel geschoben wird. Ein derartiges Steuerteil lässt sich ausserdem leicht montieren, weil der Schlepphaken lediglich eingehängt werden kann und weil keinerlei Gelenkverbindungen mittels Achsen und dergleichen erforderlich sind.

[0011] Die Sicherheit des Schwenkbeschlages kann noch dadurch erhöht werden, dass das Steuerteil ein Federelement aufweist, das den Stützhebel in die Einrastposition vorspannt. Der Stützhebel kann somit nur gegen die Kraft des Federelements aus den Rasten gehoben werden. Selbst beim Belasten des Stützhebels in einer ungünstigen Position auf dem Scheitelpunkt einer Raste, wird der Stützhebel bei einem Abgleiten in die nächstmögliche Rastlage gepresst. Eine derartige Federvorbelastung des Stützhebels kann vorteilhaft auch an einem Schwenkbeschlag eingesetzt werden, dessen Rasten beliebig ausgebildet sind bzw. der mit einer konventionellen Zahnstange versehen ist.

[0012] Das Federelement kann als Blattfeder ausgebildet sein, deren eines Ende auf der Aussenseite des Stützhebels angreift. Denkbar wäre natürlich in bestimmten Fällen auch eine Schraubendruckfeder, eine Spiralfeder oder ein anderes Federelement. Wenn das Steuerteil aus Kunststoffmaterial besteht, kann die

Blattfeder besonders vorteilhaft einstückig mit dem Steuerteil ausgebildet sein. Die Blattfeder hat schliesslich auch eine geräuschhemmende Wirkung, weil sie spielbedingte Ratterbewegungen beim Verstellen verhindert.

[0013] Es ist schliesslich auch noch vorteilhaft, wenn die Blattfeder an einem dem Stützhebel bezogen auf das Gelenk zwischen Schwenkhebel und Rasthebel abgewandten Ende des Steuerteils mit diesem verbunden ist. Die Blattfeder erhält dadurch einen relativ langen Hebelarm und sie wird nicht übermässig auf Biegung beansprucht.

[0014] Wenn der Schwenkhebel mit seitlichem Spiel am Rasthebel angelenkt ist, kann der Stützhebel in den Rasten nicht verkanten.

Das Spiel wirkt sich aber auch vorteilhaft aus auf die Befestigung des Beschlags am Sitz- oder Liegemöbel.

[0015] Weitere Vorteile und Einzelmerkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels und aus den Zeichnungen. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Schwenkbeschlags mit den Merkmalen der Erfindung,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines Steuerteils im Schwenkbeschlag gemäss Figur 1,

Figur 3 eine teilweise geschnittene Seitendarstellung des Schwenkbeschlags gemäss Figur 1,

Figur 4 eine teilweise geschnittene Draufsicht des Schwenkbeschlags gemäss Figur 3,

Figur 5 ein Detail aus Figur 3 mit dem Stützhebel in Einrastposition,

Figur 6 der Stützhebel gemäss Figur 5 in der Schleppposition beim Aufschwenken,

Figur 7 der Stützhebel gemäss Figur 5 in der Schiebeposition beim Einschwenken,

Figur 8 ein Schnitt durch eine Materialverformung am Rasthebel in stark vergrösserter Darstellung, und

Figur 9 eine perspektivische Darstellung eines Schwenkbeschlags mit Anschlussbeschlägen für die Befestigung an einem Lattenrost.

[0016] Wie in Figur 1 dargestellt, besteht ein Schwenkbeschlag 1 im wesentlichen aus einem Rasthebel 2, an dem einseitig an einem Gelenk 22 ein Schwenkhebel 6 angelenkt ist. Um dieses Gelenk lässt sich der Schwenkhebel relativ zum Rasthebel in Pfeil-

richtung a schwenken. Im Abstand zum Gelenk 22 ist an einem weiteren Gelenk 23 ein Stützhebel 7 am Schwenkhebel angelenkt, dessen freies Ende 28 in einem Steuerteil 8 gehalten ist.

[0017] Der Rasthebel 2 hat im Querschnitt eine etwa U-förmige Konfiguration mit den beiden U-Schenkeln 3, 3' und einem Verbindungssteg 4. Auch der Schwenkhebel 6 ist als im Querschnitt etwa U-förmiges Profil ausgebildet, wobei die Profilöffnung dem Rasthebel 2 zugewandt ist und wobei der Rasthebel schmaler ausgebildet ist als der Schwenkhebel, sodass ein vollständiges Zusammenklappen möglich ist. Dagegen ist der Stützhebel 7 beim Ausführungsbeispiel als geschlossenes Hohlkastenprofil ausgebildet, dessen Breite kleiner ist, als die Breite zwischen den beiden U-Schenkeln 3, 3'. Das Hohlkastenprofil kann durch eine Biegeoperation hergestellt werden, wobei es auf einer Seite eine Stossnaht erhält oder es kann auch als nahtloses Hohlkastenprofil ausgebildet sein.

[0018] In Figur 2 ist das Steuerteil 8 etwas genauer dargestellt. Es besteht aus einem Führungsabschnitt 12 und einem Steuerabschnitt 13. Der Führungsabschnitt 12 trägt auf beiden Seiten Seitenführungen 16 für die lineare Führung in einer Führungsbahn 9 am Rasthebel 2. Die Seitenführungen können auf einer Seite keilförmig angeschrägt sein, um das Einschieben in die Führungsbahn 9 zu erleichtern. Der Steuerabschnitt 13 ist mit einem Schlepphaken 14 versehen, der eine Stützzunge 17 derart übergreift, dass eine Einführöffnung 29 freibleibt. Dazwischen liegt eine Schubfläche 15, deren Funktion nachstehend noch erläutert wird. Ein Federelement 18 in der Form einer einstückig mit dem Steuerteil 8 ausgebildeten Blattfeder erstreckt sich über die gesamte Länge des Steuerteils und darüber hinaus. Das Ende 21 dieser Blattfeder ist etwas abgerundet, um den gleitenden Angriff auf der Oberfläche des Stützhebels 7 zu verbessern. Ein weiterer Vorteil des kastenförmigen Stützhebels besteht neben der Verbesserung der Steifigkeit auch darin, dass die Blattfeder auf der geschlossenen Oberfläche gleiten kann.

[0019] Aus den Figuren 3 bis 8 sind weitere Einzelheiten der Rastmechanik bzw. der Rastenanordnung ersichtlich. Der Rasthebel 2 ist über den grösseren Teil seiner Gesamtlänge mit Rasten 5 versehen. Diese bestehen aus Materialverformungen, welche von aussen als Vertiefungen sichtbar sind und welche sich als etwa konvexe Erhebungen gegen das Innere des U-förmigen Profils erstrecken. Wie insbesondere aus Figur 8 ersichtlich ist, sind die Materialverformungen nicht nur am Verbindungssteg 4, sondern auch an den beiden U-Schenkeln 3, 3' angeordnet.

[0020] Der Stützhebel 7 verfügt über eine Rastkante 19, welche derart ausgebildet ist, dass sie möglichst auch im seitlichen Bereich an den Rasten 5 abstützt. Die Stirnseite des Stützhebels ist als Bügel 20 ausgeformt, der durch die Einführöffnung 29 hinter dem Schlepphaken 14 (Figur 2) in den Steuerabschnitt des Steuerteils 8 eingeführt werden kann. Die Blattfeder 18

übt mit ihrem freien Ende 21 eine Federkraft in Pfeilrichtung b auf den Stützhebel aus.

[0021] Das Steuerteil 8 ist in Pfeilrichtung c in der Führungsbahn 9 verschiebbar. Die Führungsbahn wird dabei jeweils auf einer Seite gebildet durch eine Abkantung 10 und durch einen Einzug 11.

[0022] Die möglichen Positionen des Stützhebels 7 am Steuerteil 8 sind in den Figuren 5 bis 7 dargestellt. Figur 5 entspricht dabei einer bestimmten Stützposition, wie sie auch in Figur 3 dargestellt ist. Dabei befindet sich der Bügel 20 im Bereich der Öffnung 22 am Steuerabschnitt 3. Wird der Schwenkhebel 6 weiter aufgeschwenkt, löst sich die Rastkante 19 aus der Rastposition und der Bügel 20 gleitet nach oben und zwar gegen die Kraft der Blattfeder 18. Solange wie eine Zugkraft auf den Stützhebel 7 einwirkt, verbleibt der Bügel 20 in der Schleppposition, bei welcher das Steuerteil 8 zurückgezogen wird.

[0023] Wird nun im ganz aufgeschwenkten Zustand eine Endposition erreicht, kann die Rastkante 19 nicht mehr hinter einer Raste einrasten bzw. dies wird durch die Stützzunge 17 verhindert, welche die Rastkante 19 in einer Position über den Rasten festhält. Wirkt nun eine Schubkraft auf den Stützhebel 7, wird das Steuerteil 8 an der Schubfläche 15 zurückgeschoben, bis ein Nachlassen der Schubkraft bewirkt, dass die Blattfeder die Rastkante 19 wiederum in eine Rastposition presst.

[0024] Wie aus den Figuren 3 und 4 ersichtlich ist, sind an den freien Enden des Schwenkhebels 6 und des Rasthebels 2 Einrastöffnungen 24 bzw. 25 angeordnet. Diese Einrastöffnungen dienen dazu, je einen Anschlussbeschlag 26 bzw. 27 aufzunehmen, wie sie in Figur 9 dargestellt sind. Mit Hilfe dieser Anschlussbeschläge erfolgt die Befestigung des Schwenkbeschlags an einem Lattenrost. Die Einrastöffnungen bilden dabei gleichzeitig ein Drehgelenk für die Anschlussbeschläge. Der Schwenkbeschlag besteht vorzugsweise aus kaltverformten Biegeteilen aus Stahl, deren Oberfläche auf geeignete Weise vergütet ist. In bestimmten Fällen wären aber auch andere Werkstoffe denkbar, insbesondere auch solche die sich durch Spritzgiessen verarbeiten lassen. In einem derartigen Fall hat der Ausdruck „Materialverformung“ nicht die Bedeutung von Kaltumformung, sondern von Verformung in einem Formhohlraum.

[0025] In Figur 4 ist auch noch das seitliche Spiel S zwischen Rasthebel 2 und Schwenkhebel 6 deutlich sichtbar. Das Gelenk 22 besteht aus einer Achse 30, welche die beiden Hebel 2, 6 durchdringt und welche seitlich gegen Herausrutschen gesichert ist. Funktional gleich konstruiert ist auch das Gelenk 23.

Patentansprüche

1. Schwenkbeschlag (1) für ein Sitz- oder Liegemöbel mit relativ zueinander verstellbaren Teilen, bestehend aus

- einem im Querschnitt etwa U-förmigen Rasthebel (2), an dem am Verbindungssteg (4) zwischen den beiden U-Schenkeln Rasten in der Form von Materialverformungen angeordnet sind,
- einem am Rasthebel (2) angelenkten Schwenkhebel (6),
- sowie einem Stützhebel (7), der einerseits an einem Ende gelenkig mit dem Schwenkhebel 6 verbunden ist,
- und andererseits mit dem anderen Ende an einem Steuerteil (8) derart am Rasthebel (2) geführt ist, das er aus verschiedenen Stützstellungen, in denen er in die Rasten eingreift, in eine Einschwenkstellung lenkbar ist, in der er ausser Eingriff mit den Rasten gehalten ist,

dadurch gekennzeichnet, dass die Materialverformungen (5) am Rasthebel (2) sich seitlich vom Verbindungssteg (4) wenigstens auch noch über einen Teil der U-Schenkel 3, 3' fortsetzen.

2. Schwenkbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materialverformungen von der Aussenseite des U-förmigen Rasthebels (2) gegen die Innenseite gerichtete Vertiefungen sind, welche die lichte Weite auf der Innenseite reduzieren.
3. Schwenkbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Stützhebel (7) an den Materialverformungen am Verbindungssteg (4) und an den U-Schenkeln 3, 3' abstützt.
4. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stützhebel (7) ein geschlossenes, im Querschnitt hohlkastenförmiges Profil ist.
5. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkhebel (6) ebenfalls aus einem im Querschnitt etwa U-förmigen Profil besteht, dessen Öffnung dem Rasthebel zugewandt ist, wobei der Rasthebel (2) schmaler ist als der Schwenkhebel (6) und in den Schwenkhebel einschwenkbar ist.
6. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerteil (8) über den Rasten (5) zwischen den U-Schenkeln (3, 3') des Rasthebels (2) in einer linearen Führungsbahn (9) geführt ist.
7. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerteil (8) einen Führungsabschnitt (12) für die Führung im Rasthebel (2) und einen Steuerabschnitt (13) für den Wechsel des Stützhebels (7) zwischen den

Stützstellungen und der Einschwenkstellung aufweist.

8. Schwenkbeschlag nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Steuerabschnitt (13) an einem Schlepphaken (14) derart am Stützhebel (7) eingehängt ist, dass das Steuerenteil beim Aufschwenken des Schwenkhebels mitgeschleppt wird und dass der Steuerabschnitt eine Schubfläche (15) aufweist, an der das Steuerenteil beim Einschwenken des Schwenkhebels durch den Stützhebel geschoben wird. 5
10
9. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerenteil (8) ein Federelement (18) aufweist, das den Stützhebel (7) in die Einrastposition vorspannt. 15
10. Schwenkbeschlag nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federelement (18) als Blattfeder ausgebildet ist, deren eines Ende (21) auf der Aussenseite des Stützhebels angreift. 20
11. Schwenkbeschlag nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerenteil (8) aus Kunststoffmaterial besteht und dass die Blattfeder einstückig mit dem Steuerenteil ausgebildet ist. 25
12. Schwenkbeschlag nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blattfeder an einem, dem Stützhebel bezogen auf das Gelenk (22) zwischen Schwenkhebel (6) und Rasthebel (2) abgewandten Ende des Steuerteils (8) mit diesem verbunden ist. 30
35
13. Schwenkbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkhebel (6) mit seitlichem Spiel (S) am Rasthebel (2) angelenkt ist. 40

45

50

55

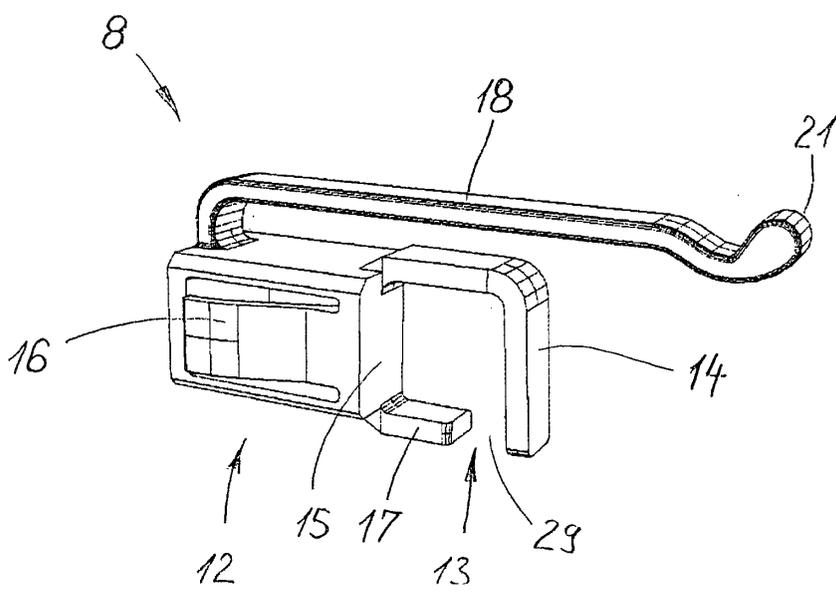
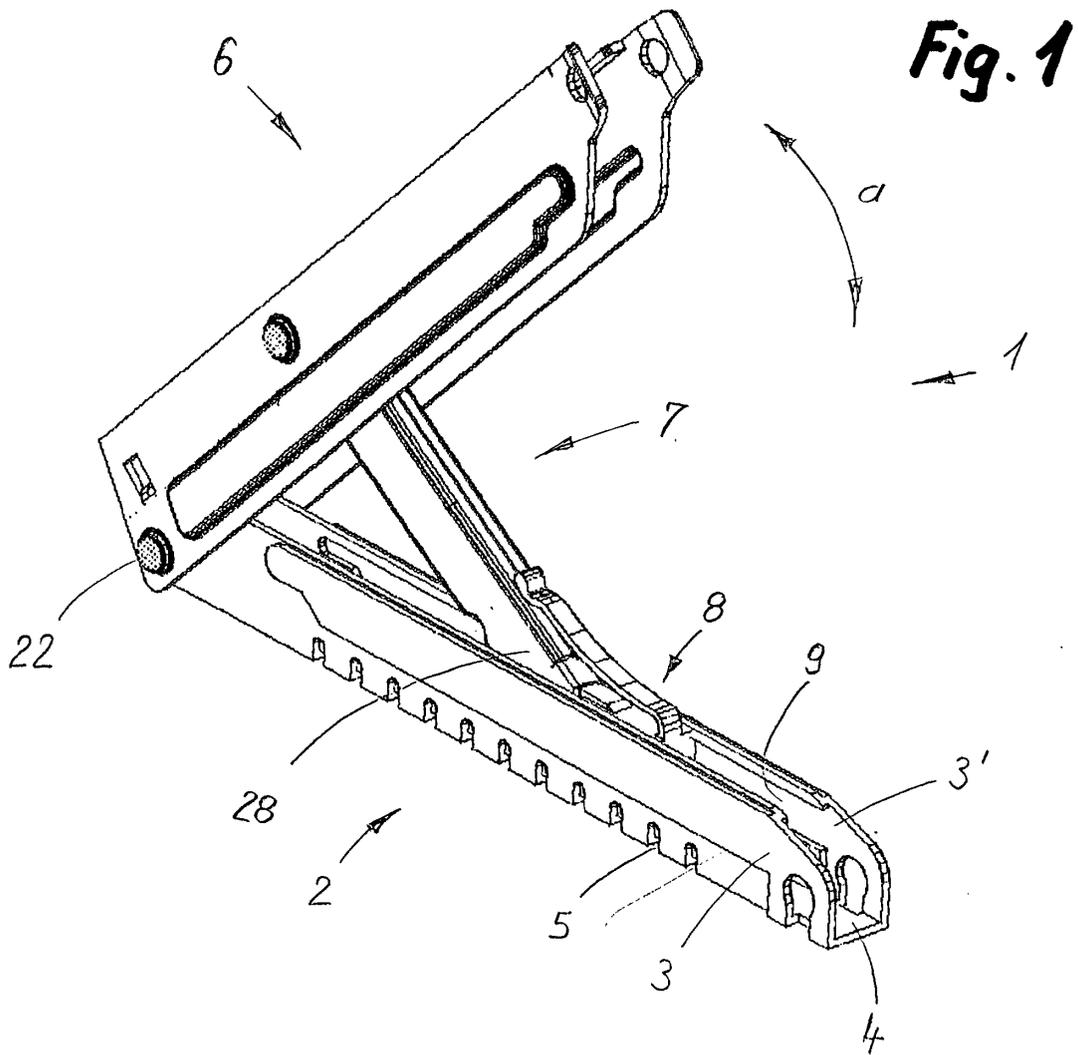


Fig. 3

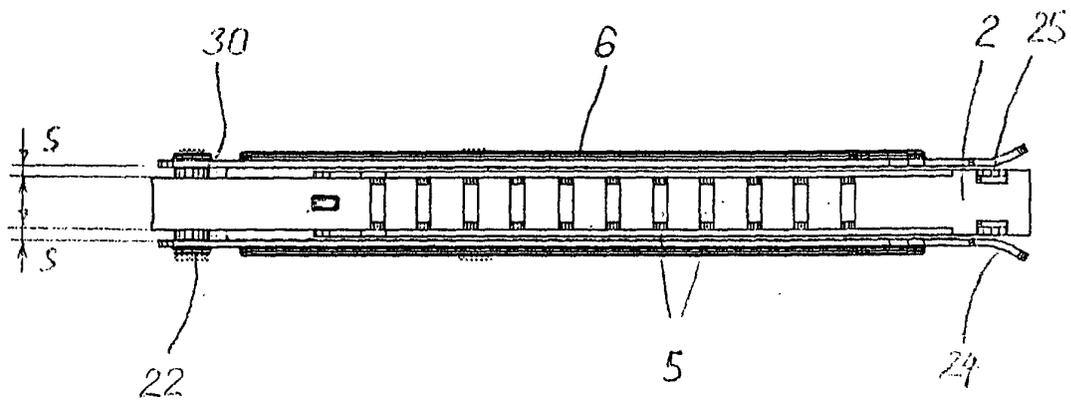
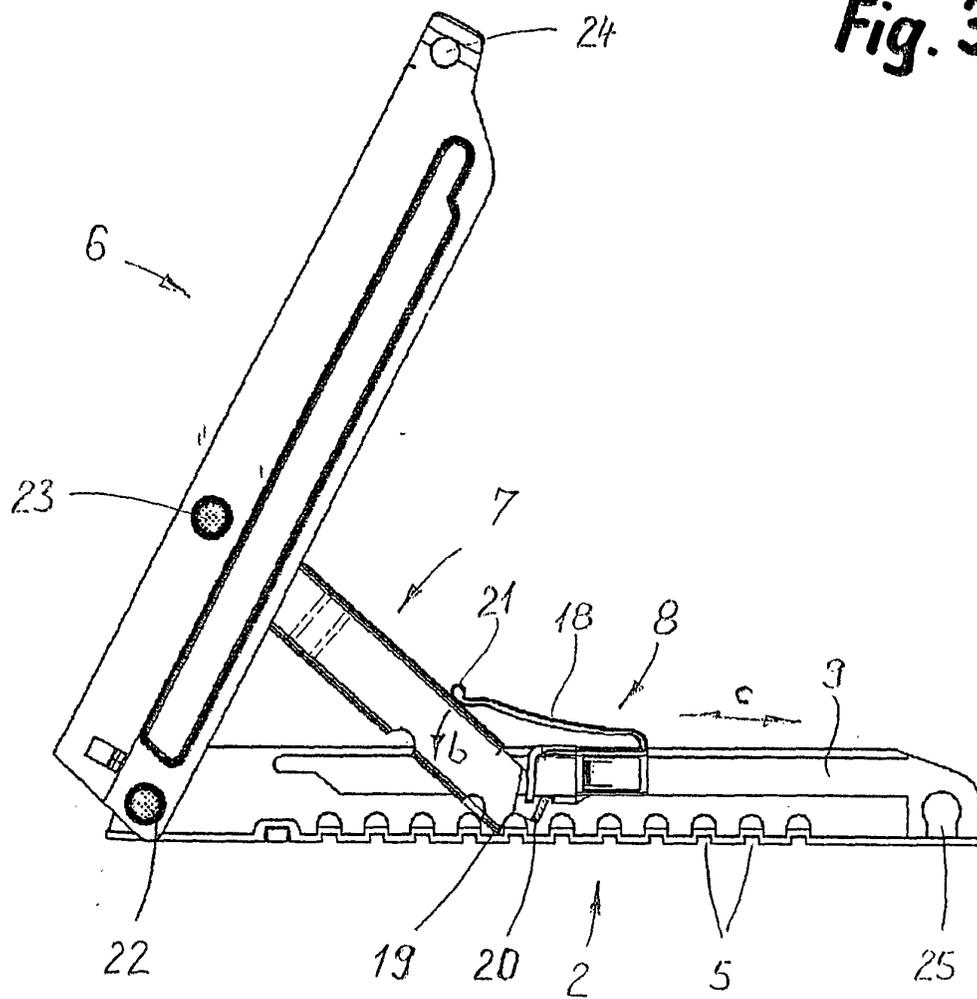
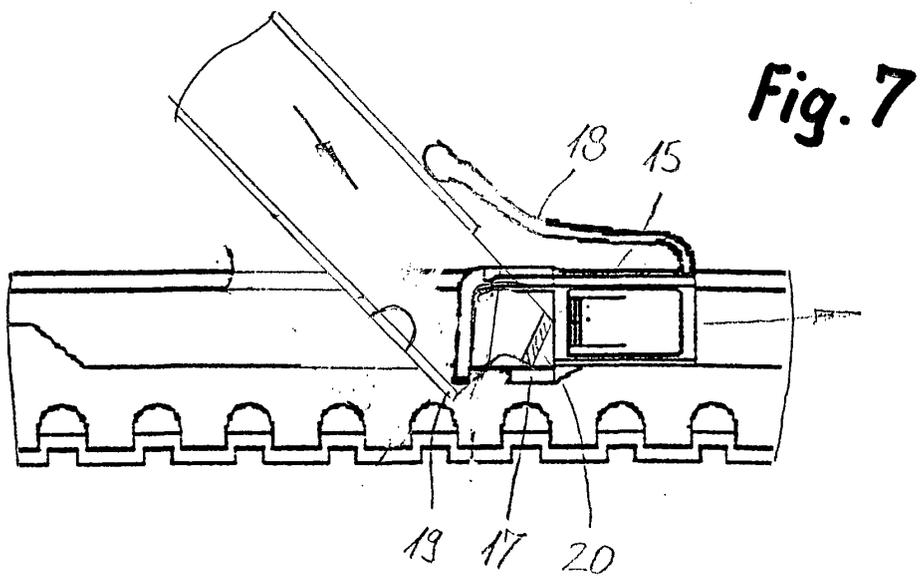
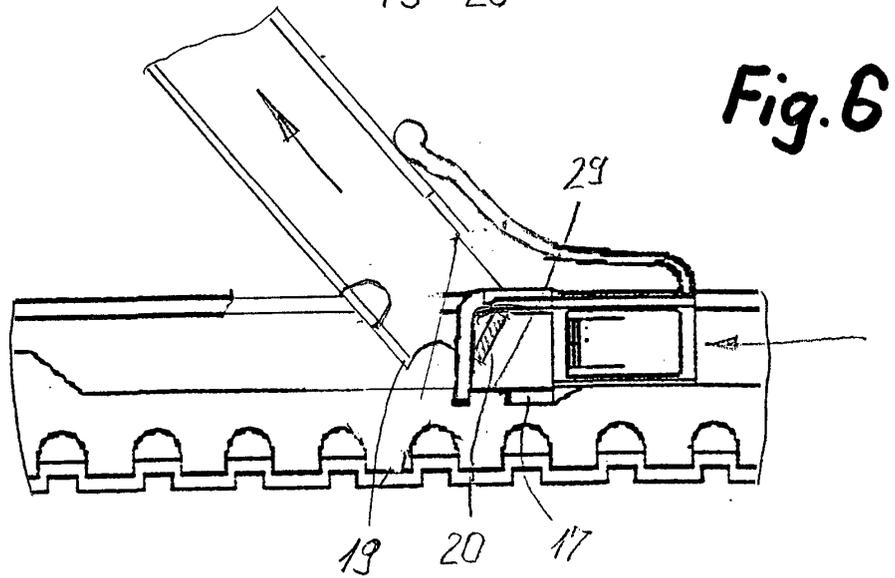
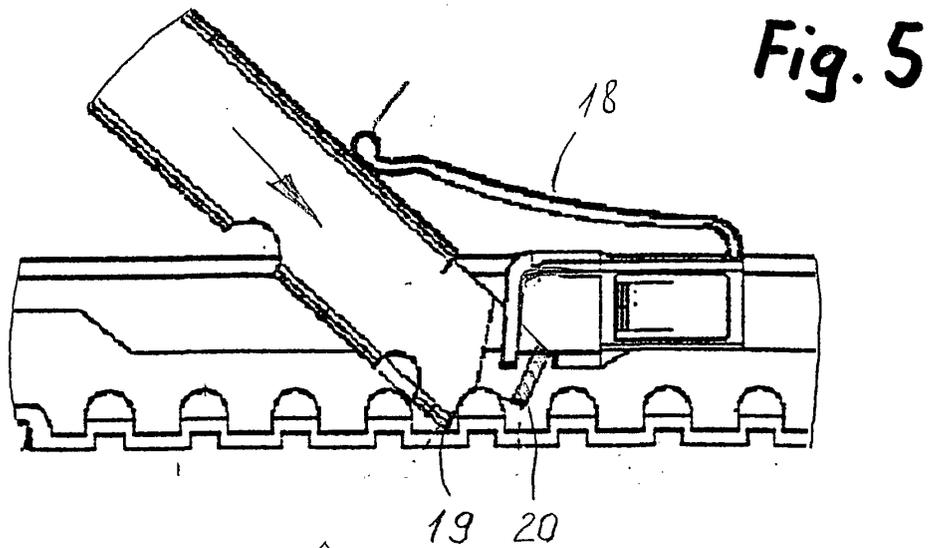


Fig. 4



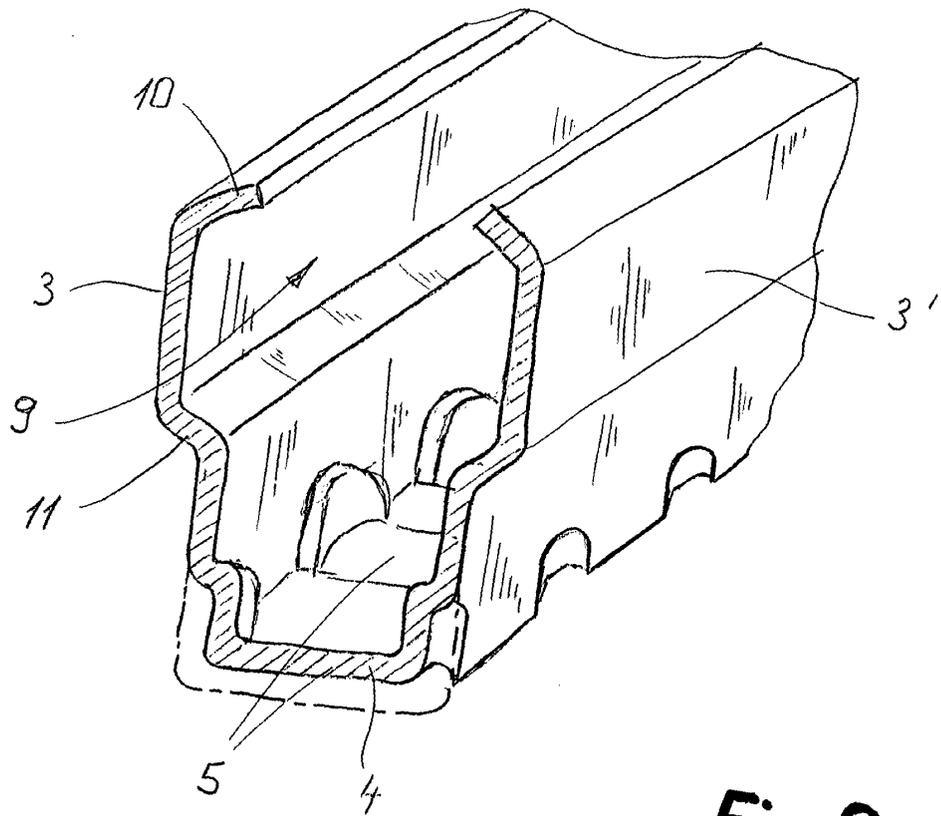


Fig. 8

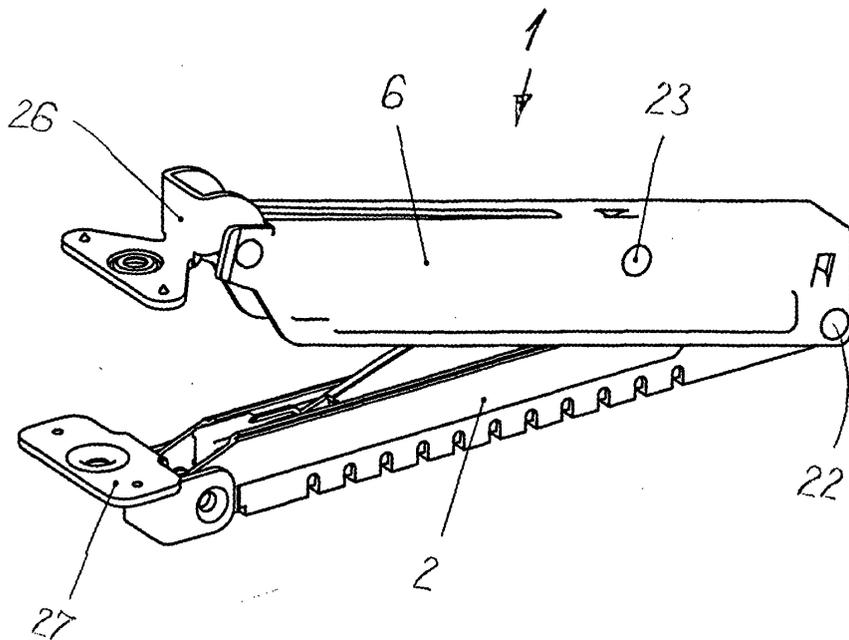


Fig. 9



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 81 0469

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 681 800 A (FRANKE GMBH & CO KG) 15. November 1995 (1995-11-15) * das ganze Dokument * ---	1-13	A47C20/04
A	DE 88 05 573 U (JOSEF SCHÄTTI) 23. Juni 1988 (1988-06-23) * das ganze Dokument * -----	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25. September 2000	Prüfer Neiller, F
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 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 00 81 0469

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.

25-09-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0681800 A	15-11-1995	DE 9407824 U	07-07-1994
		DE 4417754 A	23-11-1995
		AT 156340 T	15-08-1997
		DE 59500460 D	11-09-1997
		ES 2105807 T	16-10-1997

DE 8805573 U	23-06-1988	KEINE	

EPO FORM P0461

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