

(19)



(11)

EP 2 679 115 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

01.01.2014 Patentblatt 2014/01

(51) Int Cl.:

A47C 1/0355 (2013.01)

(21) Anmeldenummer: **13000257.9**

(22) Anmeldetag: **18.01.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: **28.06.2012 DE 202012102378 U**

(71) Anmelder: **Stanzwerk Wetter Sichelschmidt**

GmbH & Co.KG

58300 Wetter (DE)

(72) Erfinder: **Kristen, Martin**

45883 Gelsenkirchen (DE)

(74) Vertreter: **Köchling, Conrad-Joachim**

Patentanwälte

Dipl.-Ing. Conrad-Joachim Köchling

Fleyer Strasse 135

58097 Hagen (DE)

(54) **Sitzmöbel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit einem Korpus (1), einem Sitzteil (2) und einer ausschwenkbaren Fußstütze (4), wobei am Korpus (1) ein Chassis mit Seitenwangen (5) befestigt ist, an denen Stellhebel (6, 7) angelenkt sind, die an weiteren Gelenkstellen das Sitzteil (2) tragen, wobei die Fußstütze (4) über Scherengelenkkettenpaare (12) ein- und ausschwenkbar ist, die ersten Enden (13, 14) zweier Gelenkarme (15, 16) der Scherengelenkkettenpaare (12) mit Abstand voneinander an einem an der Fußstütze (4) rückseitig befestigten Beschlagteil (17) angelenkt sind und die zweiten Enden (18, 19) zweier Gelenkarme (23, 24) jeweils an einer Seitenwange (5) mit Abstand voneinander angelenkt sind, wobei einer der Gelenkarme (24) jeweils über die Gelenkstelle (9) verlängert ist und den vorderen Stellhebel (7) des Sitzteiles (2) bildet, wobei die Anlenkstellen (20, 21) der ersten Enden (13, 14) der Gelenkarmpaare (15, 16) sowohl in Längsrichtung der Fußstütze (4) und des daran befestigten leistenartigen Beschlagteiles (17) mindestens um die Breite der Gelenkarme versetzt sind als auch in der Höhenrichtung, so dass die Fußstütze (4) ausgeschwenkt horizontal ausgerichtet ist und eingeschwenkt über die von der Vorderkante des Sitzteiles (2) aufgespannte Vertikalebene hinaus schräg unter die Vorderkante verlagert ist.

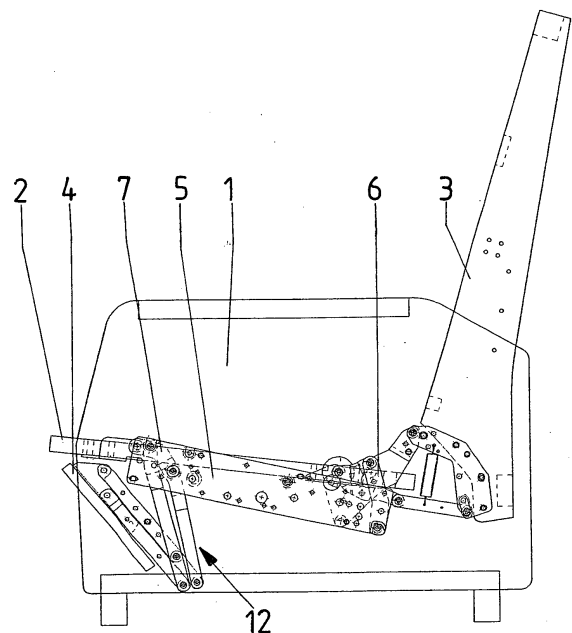


Fig.1

EP 2 679 115 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit einem Korpus, einem Sitzteil, einem Rückenteil und einer aus-
schwenkbaren Fußstütze, wobei an den Seitenteilen des
Korpus ein Chassis mit zwei zueinander parallelen Sei-
tenwange befestigt ist, an den Seitenwangen Stellhebel
angelenkt sind, die an weiteren Gelenkstellen das Sitzteil
tragen, so dass das Sitzteil aus einer zur Vorderkante
des Sitzmöbels verlagerten oder über die Vorderkante
vorragenden Grundstellung in eine zur Hinterkante des
Sitzmöbels verlagerte Ruhestellung verstellbar ist, wobei
das Rückenteil fest mit dem Sitzteil gekoppelt ist oder
neigungsverstellbar am Sitzteil angelenkt ist, wobei die
Fußstütze über Scherengelenkkettenpaare ein- und aus-
schwenkbar ist, wobei jeweils die ersten Enden zweier
Gelenkarme der Scherengelenkkettenpaare mit Abstand
voneinander an einem an der Fußstütze rückseitig befe-
stigten Beschlagteil angelenkt sind und die zweiten En-
den zweier Gelenkarme jeweils an einer Seitenwange
des Chassis mit Abstand voneinander angelenkt sind,
wobei einer der Gelenkarme jeweils über die Gelenkstel-
le verlängert ist und den vorderen Stellhebel des Sitztei-
les bildet.

[0002] Derartige Sitzmöbel sind im Stand der Technik
bekannt. Sofern ein solches Sitzmöbel in die Grundstel-
lung verstellt wird, so bildet die Fußstütze, die im We-
sentlichen als rechteckiges Brett ausgebildet ist und na-
türlich auch mit einer Polsterung versehen ist, eine ver-
tikale Sichtblende unterhalb des Vorderendes des Sitz-
teiles. Hierdurch wird zwar verhindert, dass eine Einblick-
nahme unter das Sitzmöbel zu den Beschlagteilen mög-
lich ist, jedoch ist der Gesamteindruck eines solchen Sitz-
möbels relativ klobig und vermittelt den Gesamteindruck
eines sehr schweren Sitzmöbels.

[0003] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt
der Erfindung die Aufgabe zugrunde, mit einfachsten Mit-
teln und ohne wesentliche Änderung des Beschlagsys-
tems ein Sitzmöbel zu schaffen, welches in der Grund-
stellung optisch schöner wirkt und den Eindruck eines
relativ leichten Sitzmöbels vermittelt.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfin-
dung vor, dass die Anlenkstellen der ersten Enden der
Gelenkarmpaare sowohl in Längsrichtung der Fußstütze
und des daran befestigten leistenartigen Beschlagteiles
mindestens um die Breite der Gelenkarme versetzt sind
als auch in der Höhenrichtung, wobei die dem Sitzteil-
vorderende näher liegende erste Anlenkstelle minde-
stens etwa um die Breite des Gelenkarmes gegenüber
der dem Sitzteilverorderende ferner liegenden zweiten An-
lenkstelle weiter von der Rückseite der Fußstütze ent-
fernt angeordnet ist, so dass die Fußstütze in der aus-
geschwenkten Lage annähernd horizontal ausgerichtet
ist und in der eingeschwenkten Lage über die von der
Vorderkante des Sitzteiles aufgespannte Vertikalebene
hinaus schräg unter die Vorderkante verlagert ist, vor-
zugsweise bis zur Anlage an die Gelenkarme, die die
ersten Enden bilden, und vorzugsweise soweit, dass die

Fußstütze mit der Vertikalebene einen spitzen Winkel
von 30° bis 50° einschließt.

[0005] Durch diese Ausbildung, die wesentlich da-
durch erreicht wird, dass das leistenartige Beschlagteil
gegenüber der herkömmlichen Ausbildung geändert ist,
wird in einfachster Weise die Aufgabe der Erfindung ge-
löst. Durch diese Ausgestaltung wird nämlich erreicht,
dass die Fußstütze in der Grundstellung des Sitzmöbels
nicht mehr vertikal nach unten von der Sitzvorderkante
absteht, sondern die Fußstütze, insbesondere das die
Fußstütze bildende Brett oder dergleichen, ist in der
Grundstellung über die Vertikalebene, die von der Vor-
derkante des Sitzteiles aufgespannt ist, weiter unter das
Sitzmöbel verlagert, so dass anstelle des bisherigen re-
lativ klobigen Eindruckes nun ein leichter Eindruck des
Sitzmöbels erreicht wird, so dass dieses optisch schöner
wirkt. Die geringfügige Änderung des Beschlagsystems
ermöglicht es, dieses Sitzmöbel alternativ zu den bishe-
rigen Sitzmöbeln anzubieten und auszugestalten, ohne
dass ein großer Kostenaufwand betrieben werden müs-
ste. Dennoch ist der ästhetische Erfolg, der durch diese
Änderung erreicht wird, erheblich.

[0006] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung wird
darin gesehen, dass das leistenartige Beschlagteil im Be-
reich der ersten Anlenkstelle einen Vorsprung aufweist,
der die Anlenkstelle bildet oder aufnimmt.

[0007] Gemäß dieser Ausgestaltung ist quasi lediglich
das leistenartige Beschlagteil gegenüber der herkömm-
lichen Ausführung geändert. Bei der herkömmlichen
Ausführung ist das leistenartige Beschlagteil in durchge-
hend gleicher Breite ausgebildet und die Gelenkstellen
sind über die Länge des Beschlagteiles beabstandet in
gleichem Abstand von der Rückseite der Fußstütze an-
geordnet. Die erfindungsgemäß vorgesehene Änderung
mit dem Vorsprung im Bereich der ersten Anlenkstelle
ermöglicht die gewünschte Verstellung des Fußteiles im
Wesentlichen ohne weitere Änderungen des Beschlag-
systems. Demzufolge sind die Kosten, die das neue Be-
schlagsystem gegenüber dem herkömmlichen Be-
schlagsystem verursacht, geringfügige Mehrkosten.

[0008] Eine besondere Ausgestaltung wird zudem dar-
in gesehen, dass ein erster Gelenkarm, der ein erstes
an dem Beschlagteil angelenktes Ende aufweist, etwa
zwei Drittel der Länge eines zweiten an dem Beschlagteil
angelenkten Gelenkarmes hat, ein dritter Gelenkarm der
am zweiten Ende des ersten Gelenkarmes angelenkt ist,
der etwa gleich lang wie der zweite Gelenkarm ist, diesen
nahe der Anlenkstelle eines vierten Gelenkarmes am
zweiten Gelenkarm kreuzt mit einem Abstand etwa einer
Viertellänge von der Gelenkstelle und mit Abstand etwa
einer Viertellänge des dritten Gelenkarmes von der Ge-
lenkstelle zwischen erstem und drittem Gelenkarm, wo-
bei die Kreuzungsstelle eine Gelenkstelle bildet, und die
Enden der dritten und vierten Gelenkarme an den Sei-
tenwangen des Chassis angelenkt sind.

[0009] Hierdurch wird die gewünschte Verstellmög-
lichkeit gefördert und mit einfachen Mitteln sichergestellt.

[0010] Zusätzlich kann vorgesehen sein, dass der Kor-

pus mit Fußteilen auf einer Aufstandsebene aufsteht.

[0011] Um den Gesamteindruck des Sitzmöbels als leichtes Sitzmöbel zu gestalten, kann vorgesehen sein, dass das Chassis eine Strebe aufweist, an der ein vertikal gerichtetes Stützteil, vorzugsweise Rohrstück, fixiert ist, das an einem zentral unter dem Sitzmöbel angeordneten Standfuß um seine Vertikalachse drehbar gelagert ist.

[0012] In an sich bekannter Weise ist vorgesehen, dass die Polsterung des Sitzmöbels vom Sitzteil bis über die Stützfläche der Fußstütze verläuft und den Abstandspalt zwischen Sitzteil-Vorderkante und Fußstütze überbrückt.

[0013] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und im Folgenden näher beschrieben.

[0014] Es zeigt:

- Figur 1 ein erfindungsgemäßes Sitzmöbel in Seitenansicht, teilweise aufgebrochen, in der Grundstellung;
- Figur 2 desgleichen in einer Komfortstellung;
- Figur 3 das Sitzmöbel gemäß Figur 2 in Draufsicht gesehen;
- Figur 4 das Sitzmöbel in einer weiteren Komfortstellung.

[0015] In den Zeichnungen ist das Sitzmöbel in der Seitenansicht gezeigt, wobei ein Seitenteil des Korpus weggelassen ist, wie dies durch die strichpunktierte Schnittlinie in Figur 3 veranschaulicht ist. Somit werden die wesentlichen Beschlagteile des Sitzmöbels besser sichtbar.

[0016] Das Sitzmöbel weist einen Korpus 1, ein Sitzteil 2, ein Rückenteil 3 und eine ausschwenkbare Fußstütze 4 in Form eines relativ breiten Brettes auf. An den Seitenteilen des Korpus 1 ist ein Chassis mit zwei zueinander parallelen Seitenwangen 5 befestigt. An diesen Seitenwangen 5 sind Stellhebel 6, 7 angelenkt. Die Gelenkstellen sind mit 8 bzw. 9 angegeben. Des Weiteren sind diese Gelenkhebel 6, 7 an den weiteren Gelenkstellen 10, 11 am Sitzteil 2 angelenkt. Hierdurch wird erreicht, dass das Sitzteil 2 aus der Grundstellung gemäß Figur 1, also einer zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagerten oder über die Vorderkante des Sitzmöbels vorragenden Grundstellung in eine zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagerte Ruhestellung verstellbar ist, wie in Figur 2 bis 4 gezeigt. Das Rückenteil 3 kann fest mit dem Sitzteil 2 verbunden sein. Im Ausführungsbeispiel ist das Rückenteil 3 allerdings schwenkbar mit dem Sitzteil 2 verbunden, so dass es in unterschiedlichen Neigungen einstellbar ist, wie in den Figuren 2 und 4 anschaulich ersichtlich ist.

[0017] Die Fußstütze 4 ist über Scherengelenkkettenpaare 12 aus der eingeschwenkten Lage gemäß Figur 1 in die ausgeschwenkte Lage gemäß Figur 2 bis 4 verschwenkbar. Dazu sind jeweils die ersten Enden 13, 14 zweier Gelenkarme 15, 16 der Scherengelenkkettenpaare 12 mit Abstand voneinander an einem an der Fußstütze 4 rückseitig befestigten Beschlagteil 17 angelenkt. Die zweiten Enden 18, 19 zweier weiterer Gelenkarme der

Scherengelenkkettenpaare 12 sind jeweils an einer Seitenwange 5 des Chassis angelenkt, und zwar mit Höhenabstand voneinander, wobei einer der Gelenkarme über sein zweites Ende 19 hinaus, insbesondere über die Gelenkstelle hinaus verlängert ist und den vorderen Stellhebel 7 des Sitzteiles 2 bildet. Auf diese Weise wird die Koppel zwischen der Stellbewegung des Sitzteiles 2 und der Ausschwenkbewegung der Fußstütze 4 erreicht.

[0018] Gemäß der Erfindung sind die Anlenkstellen 20, 21 der ersten Enden 13, 14 der Gelenkarmkpaare 15, 16 sowohl in Längsrichtung der Fußstütze 4 und des daran befestigten leistenartigen Beschlagteiles 17 mindestens um die Breite der Gelenkarme 15, 16 versetzt, als auch in der Höhenrichtung, wobei die dem Sitzteilverordernde näherliegende erste Anlenkstelle 21 mindestens etwa um die Breite des Gelenkarmes 16 oder 15 gegenüber der dem Sitzteilverordernde ferner liegenden zweiten Anlenkstelle 20 weiter von der Rückseite der Fußstütze 4 entfernt angeordnet ist, so dass die Fußstütze 4 in der ausgeschwenkten Lage zwar annähernd horizontal ausgerichtet ist, wie in Figur 2 bis 4 ersichtlich, in der eingeschwenkten Lage aber, wie in Figur 1 gezeigt, über die von der Vorderkante des Sitzteiles 2 aufgespannte gedachte Vertikalebene hinaus schräg unter die Vorderkante bis unter das Sitzmöbel verlagert ist. Diese Verlagerung erfolgt, wie in Figur 1 gezeigt, bis zur Anlage an die Gelenkarme 15, 16, die die ersten Enden 13, 14 bilden. Vorzugsweise erfolgt diese Verlagerung soweit, dass die Fußstütze 4 mit der Vertikalebene einen spitzen Winkel von etwa 30° bis 50° einschließt. Durch diese Ausgestaltung wird erreicht, dass das Sitzmöbel in der Grundstellung einen relativ leichten optisch schönen Eindruck erzeugt, die bisherige klobige Ausgestaltung daher vermieden ist.

[0019] Vorzugsweise ist dabei vorgesehen, dass das leistenartige Beschlagteil 17 im Bereich der ersten Anlenkstelle 21 einen Vorsprung 22 aufweist, der die Anlenkstelle 21 bildet oder aufnimmt.

[0020] Insbesondere ist die Ausgestaltung wie folgt getroffen.

[0021] Ein erster Gelenkarm 15, der ein erstes an dem Beschlagteil 17 angelenktes Ende 13 aufweist, hat etwa zwei Drittel der Länge eines zweiten Gelenkarmes 16, der an dem Beschlagteil 17 angelenkt ist. Ein dritter Gelenkarm 23, der am zweiten Ende des ersten Gelenkarmes 15 angelenkt ist, der etwa gleichlang wie der zweite Gelenkarm 16 ist, kreuzt diesen nahe der Anlenkstelle eines vierten Gelenkarmes 24 mit einem Abstand etwa einer Viertellänge von der Gelenkstelle des dritten Gelenkarmes 23 zwischen erstem Gelenkarm 15 und drittem Gelenkarm 23. Die Kreuzungsstelle 25 bildet eine Gelenkstelle. Die Enden der dritten Gelenkarme 23 und der vierten Gelenkarme 24 sind an den Seitenwangen des Chassis 5 angelenkt. Durch diese Abstimmung der Längen und Anlenkstellen wird der gewünschte Zweck der Verstellung der Fußstütze 4 in die unter das Sitzmöbel eingeschwenkte Lage in der Grundstellung gefördert.

[0022] Bei dem Ausführungsbeispiel ist der Korpus 1

des Sitzmöbels mit Fußteilen auf einer Aufstandsebene aufgestellt. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass das Chassis 5 eine Strebe aufweist, an der ein vertikal gerichtetes Stützteil, beispielsweise ein Rohrstück fixiert ist, welches an einem zentral unter dem Sitzmöbel angeordneten Standfuß drehbar gehalten ist, so dass das Sitzmöbel um den Standfuß drehbar ist.

[0023] In der Zeichnung nicht gezeigt ist die Polsterung des Sitzmöbels. Diese zieht sich insbesondere natürlich auch über das Rückenteil 3, aber auch über das Sitzteil 2 und die Fußstütze 4, wobei diese Polsterung der Teile 2 und 4 durchgehend verläuft, also ein Abstandsspalt zwischen der Fußstütze 4 und dem Vorderende des Sitzteiles 2 vermieden wird.

[0024] Die Erfindung ist nicht auf das Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern im Rahmen der Offenbarung vielfach variabel.

[0025] Alle in der Beschreibung und/oder Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinationsmerkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel mit einem Korpus (1), einem Sitzteil (2), einem Rückenteil (3) und einer ausschwenkbaren Fußstütze (4), wobei an den Seitenteilen des Korpus (1) ein Chassis mit zwei zueinander parallelen Seitenwangen (5) befestigt ist, an den Seitenwangen (5) Stellhebel (6, 7) angelenkt sind, die an weiteren Gelenkstellen das Sitzteil (2) tragen, so dass das Sitzteil (2) aus einer zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagerten oder über die Vorderkante vorragenden Grundstellung in eine zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagerte Ruhestellung verstellbar ist, wobei das Rückenteil (3) fest mit dem Sitzteil (2) gekoppelt ist oder neigungsverstellbar am Sitzteil (2) angelenkt ist, wobei die Fußstütze (4) über Scherengelenkkettenpaare (12) ein- und ausschwenkbar ist, wobei jeweils die ersten Enden (13, 14) zweier Gelenkarme (15, 16) der Scherengelenkkettenpaare (12) mit Abstand voneinander an einem an der Fußstütze (4) rückseitig befestigten Beschlagteil (17) angelenkt sind und die zweiten Enden (18, 19) zweier Gelenkarme (23, 24) jeweils an einer Seitenwange (5) des Chassis mit Abstand voneinander angelenkt sind, wobei einer der Gelenkarme (24) jeweils über die Gelenkstelle (9) verlängert ist und den vorderen Stellhebel (7) des Sitzteiles (2) bildet, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anlenkstellen (20, 21) der ersten Enden (13, 14) der Gelenkarm-paare (15, 16) sowohl in Längsrichtung der Fußstütze (4) und des daran befestigten leistenartigen Beschlagteiles (17) mindestens um die Breite der Gelenkarme versetzt sind als auch in der Höhenrichtung, wobei die dem Sitzteilverderende näher liegende erste Anlenkstelle (21) mindestens etwa um die Breite des Gelenkarmes (16) gegenüber der dem

Sitzteilverderende ferner liegenden zweiten Anlenkstelle (20) weiter von der Rückseite der Fußstütze (4) entfernt angeordnet ist, so dass die Fußstütze (4) in der ausgeschwenkten Lage annähernd horizontal ausgerichtet ist und in der eingeschwenkten Lage über die von der Vorderkante des Sitzteiles (2) aufgespannte Vertikalebene hinaus schräg unter die Vorderkante verlagert ist, vorzugsweise bis zur Anlage an die Gelenkarme (15, 16), die die ersten Enden (13, 14) bilden, und vorzugsweise soweit, dass die Fußstütze (4) mit der Vertikalebene einen spitzen Winkel von 30° bis 50° einschließt.

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das leistenartige Beschlagteil (17) im Bereich der ersten Anlenkstelle (21) einen Vorsprung (22) aufweist, der die Anlenkstelle (21) bildet oder aufnimmt.
3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein erster Gelenkarm (15), der ein erstes an dem Beschlagteil (17) angelenktes Ende (13) aufweist, etwa zwei Drittel der Länge eines zweiten an dem Beschlagteil (17) angelenkten Gelenkarmes (16) hat, ein dritter Gelenkarm (23) der am zweiten Ende des ersten Gelenkarmes (15) angelenkt ist, der etwa gleich lang wie der zweite Gelenkarm (16) ist, diesen nahe der Anlenkstelle eines vierten Gelenkarmes (24) am zweiten Gelenkarm (16) kreuzt mit einem Abstand etwa einer Viertellänge von der Gelenkstelle und mit Abstand etwa einer Viertellänge des dritten Gelenkarmes (23) von der Gelenkstelle zwischen erstem und drittem Gelenkarm (15, 23), wobei die Kreuzungsstelle eine Gelenkstelle (25) bildet, und die Enden der dritten und vierten Gelenkarme (23, 24) an den Seitenwangen (5) des Chassis angelenkt sind.
4. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Korpus (1) mit Fußteilen auf einer Aufstandsebene aufsteht.
5. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Chassis eine Strebe aufweist, an der ein vertikal gerichtetes Stützteil, vorzugsweise Rohrstück, fixiert ist, das an einem zentral unter dem Sitzmöbel angeordneten Standfuß um seine Vertikalachse drehbar gelagert ist.
6. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Polsterung des Sitzmöbels vom Sitzteil (2) bis über die Stützfläche der Fußstütze (4) verläuft und den Abstandsspalt zwischen Sitzteil-Vorderkante und Fußstütze (4) überbrückt.

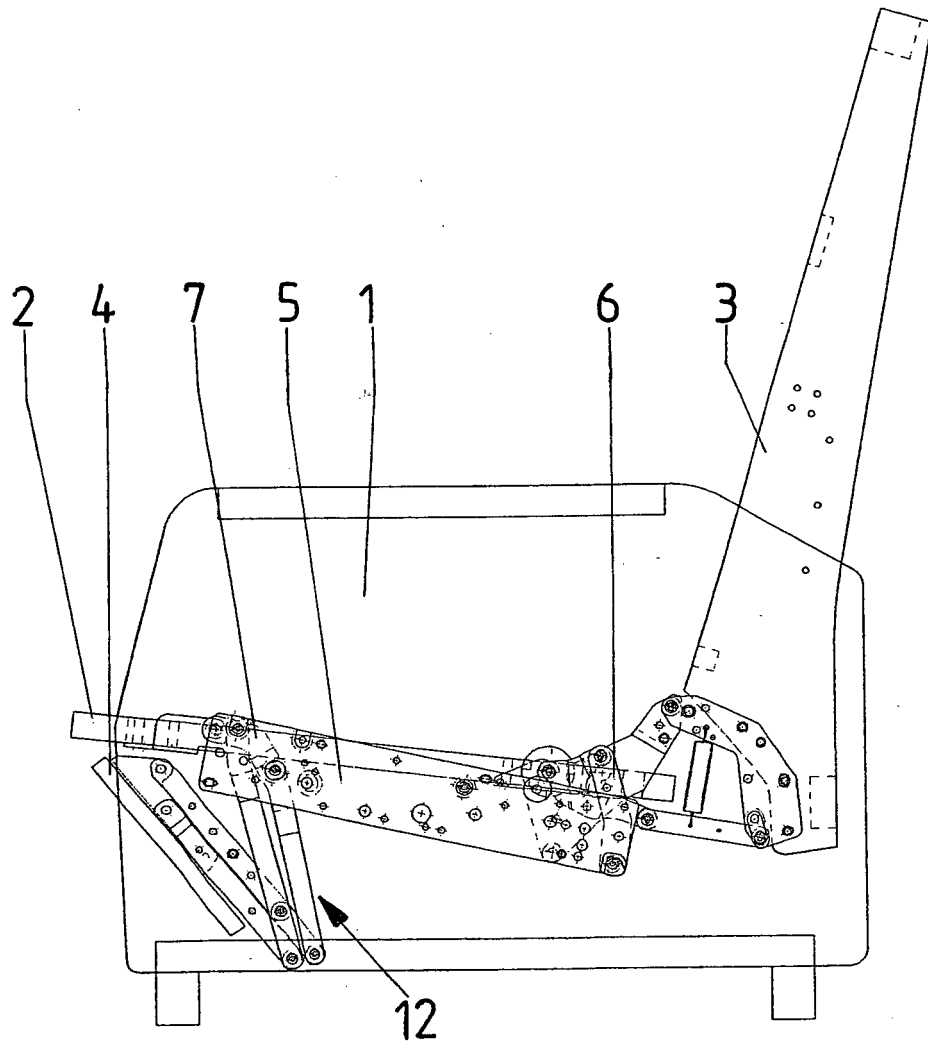
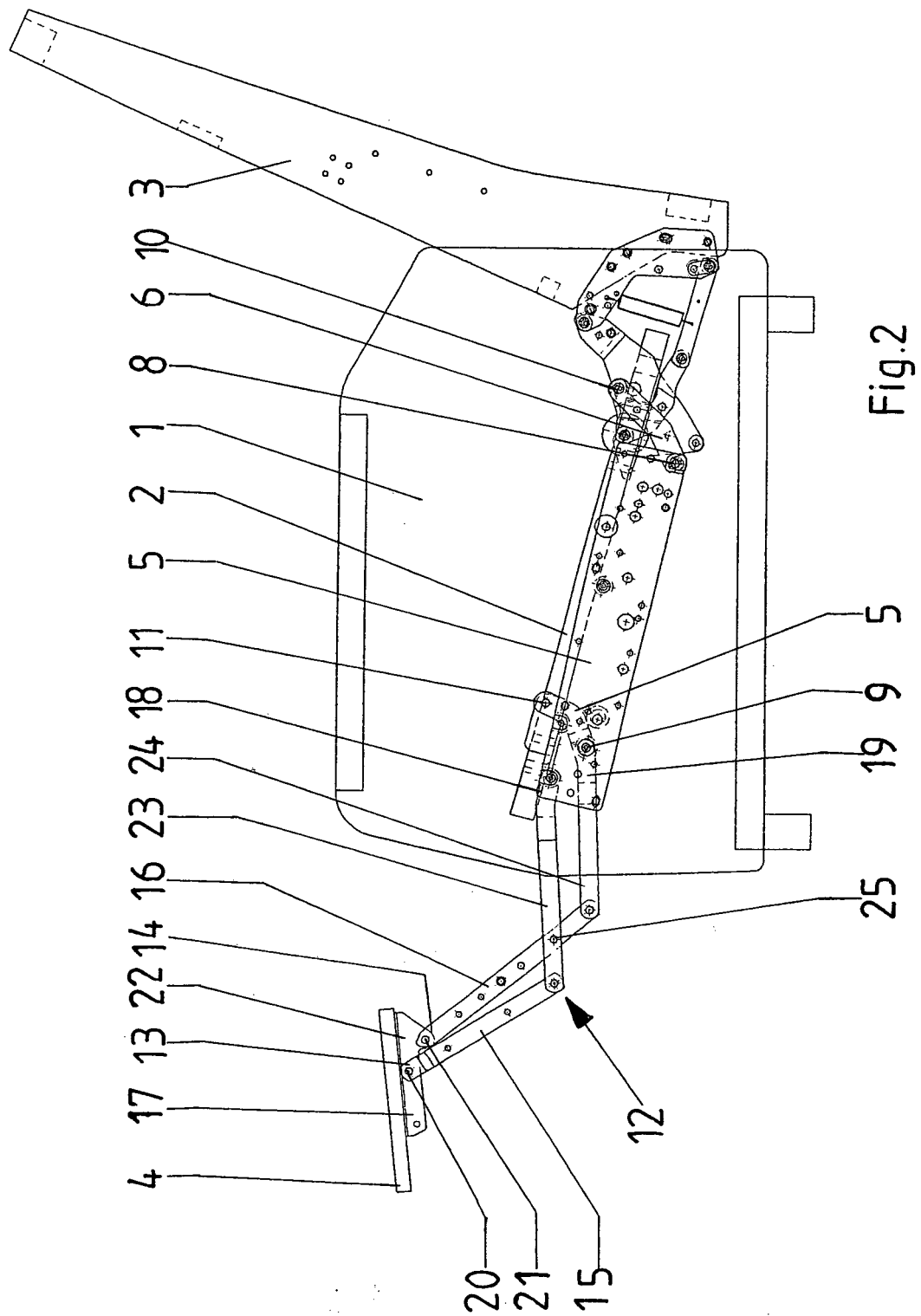
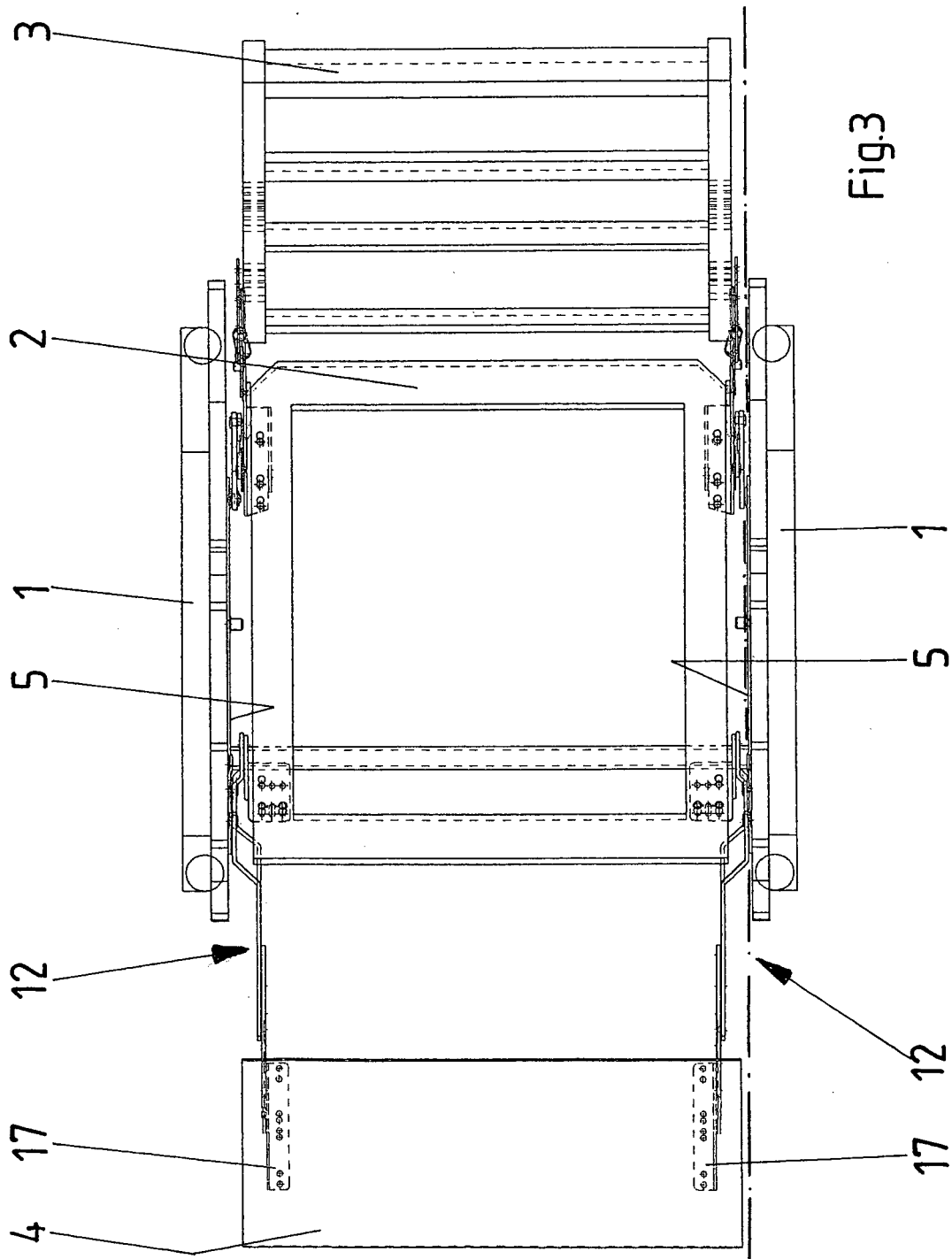
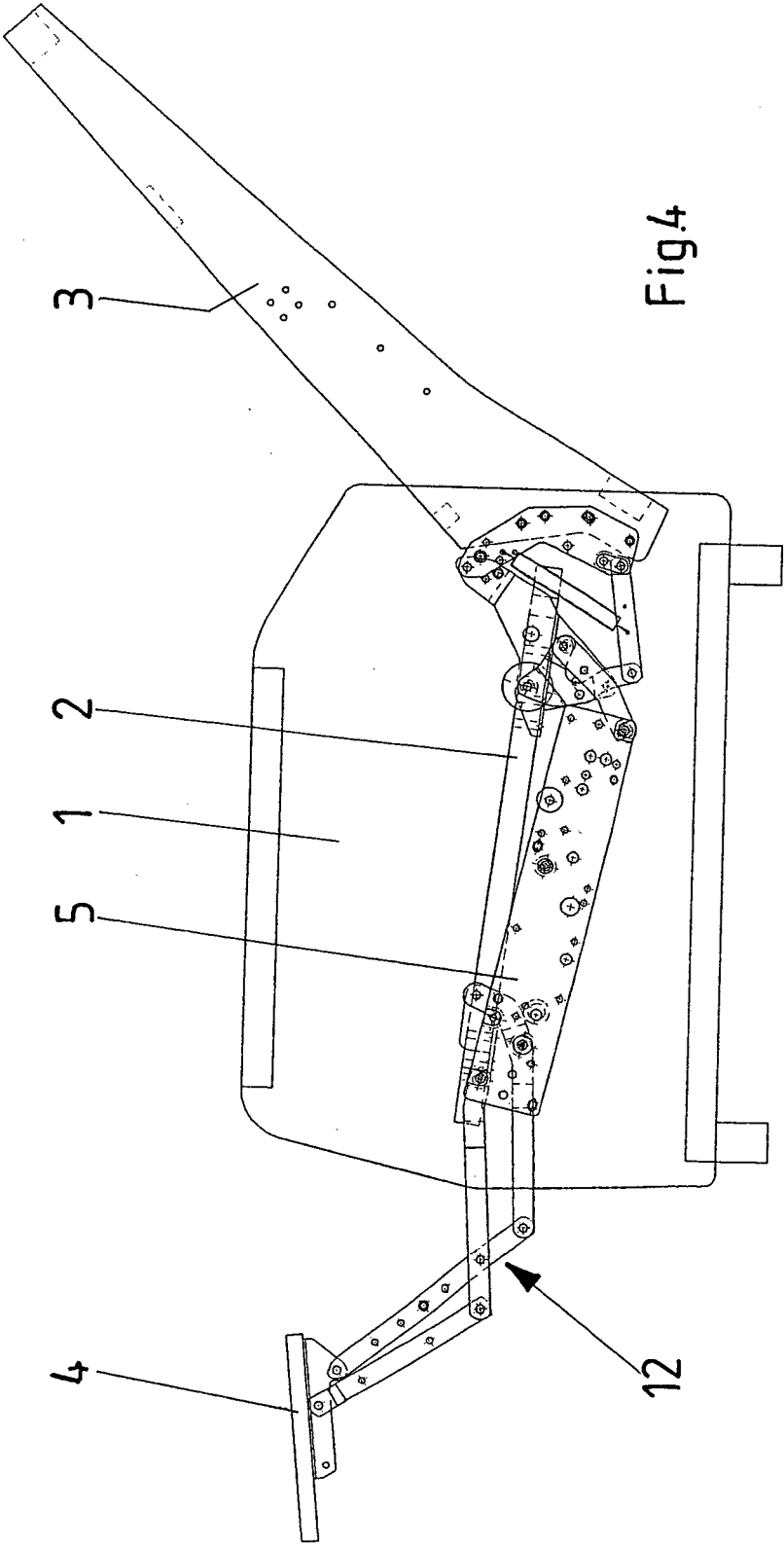


Fig.1









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 00 0257

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2012 000227 U1 (SICHELSCHMIDT STANZWERK [DE]) 23. Februar 2012 (2012-02-23) * das ganze Dokument *	1,2,4	INV. A47C1/0355
A	US 2 918 109 A (SCHLIEPHACKE FRIDTJOF F) 22. Dezember 1959 (1959-12-22) * das ganze Dokument *	1-6	
A	US 6 572 185 B1 (TSENG CHUEN-JONG [TW]) 3. Juni 2003 (2003-06-03) * das ganze Dokument *	1-6	
A	GB 789 255 A (ANTON LORENZ) 15. Januar 1958 (1958-01-15) * das ganze Dokument *	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 8. November 2013	Prüfer MacCormick, Duncan
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 00 0257

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.

08-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202012000227 U1	23-02-2012	KEINE	
US 2918109 A	22-12-1959	DE 1173217 B	02-07-1964
		GB 864631 A	06-04-1961
		US 2918109 A	22-12-1959
US 6572185 B1	03-06-2003	KEINE	
GB 789255 A	15-01-1958	KEINE	

EPO FORM P0461

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