

BREVET D'INVENTION**ROYAUME DE BELGIQUE**SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

Office de la Propriété intellectuelle

NUMERO DE PUBLICATION : 1020421A3

NUMERO DE DEPOT : 2011/0215

Classif. Internat. : A47C

Date de délivrance le : 01 Octobre 2013

Le Ministre de l'Economie,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 12 Avril 2011 à 15H05 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE:Article unique.-Il est délivré à : STANZWERK WETTER SICHELSCHMIDT GmbH & Co. KG
Oberwengerner Strasse 209, D-58300 WETTER(DEUTSCHLAND)représenté(e)(s) par : COLENS Alain, OFFICE HANSENS COLENS, Square Marie Louise,
40 Bte 19 - B 1000 BRUXELLES.un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes
annuelles, pour : SITZMOBEL

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

Bruxelles, le 01 Octobre 2013
PAR DELEGATION SPECIALE :
S. DRISQUE
Conseiller
S. DRISQUE
Conseiller**.be**

Sitzmöbel.

Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel, bestehend aus einem Korpus, einem Sitzteil und einem Rückenteil, wobei
5 am Korpus Beschlagteile befestigt sind, an denen über Gelenkhebel nach Art von Viergelenkketten das Sitzteil befestigt ist, so dass das Sitzteil in einer ersten Endstellung der Gelenkhebel nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist und in einer zweiten End-
10 stellung der Gelenkhebel nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert ist und vorzugsweise mit seinem hinteren Ende gegenüber der ersten Endstellung nach unten zur Aufstandsebene des Sitzmöbels hin verlagert ist, wobei am hinteren Endbereich des Sitzteiles Be-
15 schlagteile vorgesehen sind, an denen das Rückenteil starr befestigt oder vorzugsweise beweglich angelenkt ist, so dass es vorzugsweise aus einer aufrechten Lage in eine gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage schwenkbar ist, wobei am Rückenteil ein Kopfstüt-
20 zenteil vorgesehen ist, welches mittels einer am Rückenteil ausgebildeten Stangenführung aus einer der oberen Randkante des Rückenteils angenäherten ersten Lage in eine von der Randkante beabstandete zweite Lage verstellbar ist, welches an einem mit dem Rückenteil
25 verbundenen Beschlagteil schwenkbeweglich gehalten ist und aus einer nach hinten über das obere Ende des Rückenteils geschwenkten Ruhelage in eine aufgerichtete Gebrauchslage schwenkbar ist, in der es eine Verlängerung des Rückenteils bildet und welches mittels einer
30 am Rückenteil ausgebildeten Stangenführung verstellbar ist, die an einem Stellhebel des Kopfstützteils angreift, der um das Beschlagteil schwenkbar ist.

Im Stand der Technik sind derartige Sitzmöbel bekannt. Üblicherweise sind an den Seitenteilen des Korpus Beschlagteile befestigt. An diesen Beschlagteilen, die beidseitig angeordnet sind, sind jeweils Gelenkhebel
5 als Bestandteil von Viergelenkketten angelenkt, die wiederum mit dem Sitzteil gelenkig verbunden sind. In der ersten Endstellung der Gelenkhebel sind diese derart ausgerichtet, dass sie von der Gelenkstelle am Beschlagteil nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels geneigt ausgerichtet sind. In der zweiten Endstellung
10 sind die Gelenkhebel um die Gelenkstellen an den Beschlagteilen verschwenkt, so dass sie etwa nach hinten zur Rückseite des Sitzmöbels gerichtet sind. Das von den Gelenkhebeln getragene Sitzteil wird dabei also aus
15 der ersten Endstellung, wenn das Sitzteil zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist, in die zweite Endstellung verstellt, in der das Sitzteil zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert ist. Dabei wird aufgrund der Hebelgeometrie und Abmessung erreicht, dass das hintere
20 Ende des Sitzmöbels in Richtung auf die Aufstandsebene des Sitzmöbels verlagert wird, sich also eine stärker geneigte Schrägstellung des Sitzteiles einstellt, bei der das Sitzteil von der Vorderkante nach hinten zum Rückenteil hin abfallend geneigt ist.

25

Bei einem solchen Sitzmöbel kann ein Rückenteil vorgesehen sein, welches fest, also nicht schwenkbeweglich, mit dem Sitzteil verbunden ist, so dass es an dessen Bewegung teilnimmt. Alternativ ist es auch möglich, das
30 Rückenteil am hinteren Ende des Sitzteiles schwenkbeweglich anzulenken. Hierbei ist am Sitzteil eine entsprechende Gelenkstelle ausgebildet, an der ein vom Rückenteil abragender Hebel angelenkt ist. Auf diese Wei-

- se ist es möglich, das Rückenteil aus einer relativ aufrechten Lage in eine stärker nach hinten geneigte Lage zu verschwenken. Zusätzlich ist am Rückenteil, gleichgültig ob dies starr oder schwenkbeweglich mit dem Sitzteil verbunden ist, ein Kopfstützteil vorgesehen, welches mittels einer am Rückenteil ausgebildeten Stangenführung in Richtung der Erstreckung des Rückenteils verstellbar ist oder welches mittels einer am Rückenteil gebildeten Stangenführung einklappbar oder ausklappbar ist. Je nach Sitzposition des Benutzers kann damit das Kopfstützteil in der einen Endstellung der oberen Randkante des Rückenteils angenähert sein oder an dieser anliegen und in einer anderen Position von dieser Randkante weg verstellt sein, so dass das Kopfstützteil mit Abstand von der oberen Randkante des Rückenteils angeordnet ist. Oder aber das Kopfstützteil kann in eine Ruhelage nach hinten weggeschwenkt und in eine Gebrauchslage nach vorn aufgerichtet werden.
- Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, mit einfachen konstruktiven Mitteln und Maßnahmen eine Möglichkeit zu schaffen, mit der erreicht wird, dass das Kopfstützteil aus der ersten Lage in die zweite Lage zwangsverstellt wird, wenn der Benutzer das Rückenteil aus der aufrechten Lage in die nach hinten geneigte Lage verschwenkt und/oder wenn der Benutzer das Sitzteil aus der ersten Endstellung in die zweite Endstellung verstellt.
- Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, dass am hinteren Endbereich des Sitzteils mindestens ein wippenartiger Stellhebel mit einem Mittelbereich angelenkt ist, dessen erster von der Anlenkstelle abragender End-

bereich über einen daran angelenkten ersten Stellhebel an einer Anlenkstelle eines Beschlagteiles angelenkt ist, und dessen zweiter von der Anlenkstelle abragender Endbereich über einen daran angelenkten zweiten Stell-
5 hebel an einem unteren Endbereich der Stangenführung angelenkt oder befestigt ist, so dass bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil die Stangenführung in eine Grundstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil dem oberen Ende des Rückenteiles angenähert ist
10 oder in Ruhelage verstellt ist, und entweder bei in der zweiten Endstellung befindlichem Sitzteil die Stangenführung in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist, oder bei in der ersten
15 Endstellung befindlichem Sitzteil und aus der aufrechten Lage in die gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage geschwenktem Rückenteil die Stangenführung in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist.
20

Demzufolge ist unterhalb der Sitzfläche des Sitzteiles am Rahmen des Sitzteiles ein wippenartiger Stellhebel mit einem Mittelbereich um diesen schwenkbar angelenkt.
25 Dieser Stellhebel erstreckt sich in der ersten Endstellung des Sitzteiles und/oder bei relativ aufrecht ausgerichtetem Rückenteil nahezu vertikal. Der erste von der Anlenkstelle im Mittelbereich des wippenartigen Stellhebels abragende Endbereich ist mit einem ersten
30 Stellhebel gelenkig verbunden, der in der Grundstellung ebenfalls etwa vertikal verläuft, wobei die Anlenkstelle gegenüber der Anlenkung im Mittelbereich des wippenartigen Stellhebels zur Vorderkante des Sitzteiles ver-

lagert ist, so dass durch später noch beschriebene Betätigung ein Drehmoment um den Mittelbereich erzeugt wird, mittels dessen der wippenartige Stellhebel um seine Anlenkstelle gedreht wird. Der an dem ersten abragenden Endbereich angelenkte Stellhebel verläuft nach unten zur Aufstandsebene des Sitzmöbels gerichtet und ist an einem starren Hebel oder starren Bestandteil eines Beschlagteiles angelenkt, beispielsweise kann an einem der Beschlagteile, die am Korpus befestigt sind, eine solche Anlenkstelle ausgebildet sein oder über einen starren Hebel daran befestigt sein. Der zweite von der mittleren Anlenkstelle des wippenartigen Stellhebels abragende Endbereich ist über einen daran angelenkten zweiten Stellhebel an einem unteren Endbereich der Stangenführung angelenkt oder befestigt, die mit dem Kopfstützteil zusammenwirkt. Diese Anlenkstelle ist am in der Grundstellung nach unten gerichteten Endbereich des wippenartigen Stellhebels ausgebildet. Der zweite Stellhebel verläuft von dieser Anlenkstelle schräg aufwärts gerichtet zum unteren Ende der Stangenführung des Kopfstützteils und ist dort angelenkt. Oder der zweite Stellhebel verläuft von dieser Anlenkstelle L-förmig zum unteren Ende der Stangenführung des Kopfstütztes und ist dort starr befestigt. Durch später noch beschriebene Betätigung ist es damit möglich, dass durch diesen Stellhebel die in der Stangenführung befindlichen Bestandteile, die das Kopfstützteil tragen oder betätigen, nach oben verschoben werden oder nach unten verschoben werden.

30

Infolge dieser Ausbildung ist bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil die Stangenführung in eine Grundstellung verlagert, in der das Kopfstützteil

dem oberen Ende des Rückenteils angenähert ist oder an diesem anliegt oder in der es in Ruhelage geschwenkt ist. Sofern nun das Sitzteil in die zweite Endstellung überführt wird, dreht sich der Wippenhebel um seinen
5 Mittelbereich und der zweite Stellhebel, der am zweiten Endbereich des wippenartigen Stellhebels angelenkt ist, richtet sich auf und verschiebt die Stangenführung nach oben, so dass das Kopfstützteil von der oberen Randkante des Rückenteils weiter entfernt wird oder so dass
10 das Kopfstützteil in die Gebrauchslage aufgerichtet wird.

Sofern das Rückenteil schwenkbar am Sitzteil angeordnet ist, kann in der ersten Endstellung des Sitzteiles das
15 Rückenteil aus der aufrechten Lage in die gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage verschwenkt werden. Dabei wird der zweite Stellhebel, der am unteren Ende der Stangenführung angelenkt oder befestigt ist, aufgerichtet, so dass sich wiederum das Kopfstützteil
20 vom oberen Rand des Rückenteiles entfernt, also nach relativ oben verschoben wird oder in die Gebrauchslage aufgerichtet wird. Beide Bewegungen sind auch zu überlagern, sofern sowohl eine Verstellung des Sitzteiles als auch eine Verschwenkung des Rückenteils möglich ist
25 und durchgeführt wird.

In an sich bekannter Weise kann zudem vorgesehen sein, dass das Sitzmöbel eine ausschwenkbare Fußstütze aufweist, die über Scherengelenkarme einerseits am Sitzteil und andererseits an einem am Korpus angelenkten
30 Stellhebel angelenkt ist, so dass die Fußstütze in der ersten Endstellung der das Sitzteil tragenden Gelenkhe-

bel eingeschwenkt ist und in der zweiten Endstellung der Gelenkhebel ausgeschwenkt ist.

Solche ausschwenkbaren Fußstützen sind im Stand der Technik bekannt. Das Scherengelenkarmsystem ist einerseits mit zwei voneinander beabstandeten Anlenkstellen an der Fußstütze befestigt und zwei endseitige Scherengelenkarme sind am Sitzmöbel befestigt, wobei einer am Sitzteil unterhalb desselben und einer am Korpus angelenkt ist, insbesondere unmittelbar oder mittelbar an einem korpusfesten Beschlagteil. Hierdurch wird erreicht, dass durch eine Verschiebung des Sitzteiles aus der ersten Endstellung in die zweite Endstellung eine Ausschwenkbewegung der Fußstütze erreicht wird. Ebenso wird beim Zurückführen des Sitzteiles aus der zweiten Endstellung in die erste Endstellung ein Zurückführen der Fußstütze mittels der Scherengelenkarme bewirkt.

Bevorzugt ist dabei vorgesehen, dass der am Korpus angelenkte Stellhebel der vordere Gelenkhebel der Viergelenkketten ist, der über seine Anlenkstelle am Korpus in Richtung der Aufstandsebene des Sitzmöbels verlängert ist und der am freien Endbereich der Verlängerung an dem einen Scherengelenkarm angelenkt ist.

Durch diese Ausbildung wird der konstruktive Aufwand gemindert und die Funktion der ausschwenkbaren Fußstütze gefördert.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und im Folgenden näher beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 wesentliche Bestandteile eines Sitzmöbels in Seitenansicht;

Figur 2 desgleichen in einer weiteren Funktions-
5 lage;

Figur 3 desgleichen in einer weiteren Funktions-
lage;

10 Figur 4 desgleichen in einer weiteren Funktions-
lage;

Figur 5 wesentliche Bestandteile eines Sitzmöbels in Seitenansicht in einer Ruhelage;
15

Figur 6 desgleichen in einer weiteren Funktions-
lage zwischen Ruhelage und Arbeitslage;

Figur 7 desgleichen in der Arbeitslage
20

In der Zeichnung sind wesentliche Bestandteile eines Sitzmöbels dargestellt. Das Sitzmöbel besteht im Regelfall aus einem Korpus X, einem Sitzteil 1 und einem Rückenteil 2. Am Korpus X sind Beschlagteile 3 befestigt, beispielsweise Metallplatten, die durch Querstreben versteift sind. An diesen Beschlagteilen 3 sind unmittelbar oder mittelbar Gelenkhebel 4,5 an Anlenkstellen 6,7 angelenkt, deren freie Enden am Sitzteil 1 angelenkt sind, und zwar im Bereich der Anlenkstellen 8,9. Hierdurch sind Viergelenkketten gebildet, auf denen das Sitzteil 1 getragen ist. Beispielsweise in Figur 1 und Figur 5 ist das Sitzteil 1 in einer ersten Endstellung der Gelenkhebel 4,5 gezeigt, wobei in dieser Position

25
30

das Sitzteil 1 zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist. Die Gelenkhebel 4,5 sind von ihren Anlenkstellen 6, 7 geringfügig oder auch mehr schräg nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels geneigt ausgerichtet. In einer zweiten Endstellung, die beispielsweise in Figur 3 und Figur 4 und Figur 7 gezeigt ist, ist das Sitzteil 1 mittels der Gelenkhebel 4,5 nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert und mit seinem hinteren Ende gegenüber der ersten Endstellung nach unten zur Aufstandsebene des Sitzmöbels hin verlagert. Die Gelenkhebel 4,5 sind entsprechend dem Ausführungsbeispiel um die Gelenkstellen 6,7 im Uhrzeigersinn verschwenkt, so dass sie in der Endposition, ausgehend von den Gelenkstellen 6,7 nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels geneigt ausgerichtet sind.

Die Endpositionen sind durch geeignete Anschläge oder dergleichen gesichert. Zusätzlich sind am hinteren Endbereich des Sitzteiles 1 Beschlagteile 10 vorgesehen, an denen das Rückenteil 2 befestigt ist. Im Ausführungsbeispiel ist die Befestigung durch eine Anlenkstelle 11 gebildet, so dass das Rückenteil 2 aus der aufrechten Lage, die beispielsweise in Figur 1 und in Figur 3 gezeigt ist, in eine gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage verschwenkbar ist, wie beispielsweise in Figur 2 und Figur 4 gezeigt ist. An dem Rückenteil 2 ist zusätzlich ein Kopfstützteil 12 angeordnet, welches gemäß Ausführungsbeispiel nach Figur 1 bis Figur 4 mittels einer am Rückenteil 2 ausgebildeten Stangenführung 13,14 aus einer der oberen Randkante des Rückenteils 2 angenäherten ersten Lage, die in Figur 1 gezeigt ist, in eine von der Randkante beabstandete zweite Lage verstellbar ist, die in Figur 2 bis 4 ge-

zeigt ist. Um eine konstruktiv einfache, funktionelle und störungsarme Betätigung zu erreichen, ist am hinteren Endbereich des Sitzteiles 1 ein wippenartiger Stellhebel 15 mit einem Mittelbereich 16 angelenkt, dessen erster von der Anlenkstelle 16 abragender Endbereich 17 über einen daran an der Gelenkstelle 18 angelenkten ersten Stellhebel 19 an einer Anlenkstelle 20 angelenkt ist, die Bestandteil des Beschlagteiles 3 beziehungsweise einer damit verbundenen Strebe 21 ist. Dessen zweiter von der Anlenkstelle 16 abragender Endbereich 22 ist über einen daran an der Anlenkstelle 23 angelenkten zweiten Stellhebel 24 an einem unteren Endbereich der Stange 14 der Stangenführung 13,14 angelenkt, und zwar in einer Anlenkstelle 25.

15

Die entsprechenden Elemente sind derart aufeinander abgestimmt und angeordnet, dass bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil gemäß Figur 1 die Stangenführung 13, 14 in eine Grundstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil 12 dem oberen Ende des Rückenteils 2 angenähert ist. Hierbei ist die Stange 14 in der Stangenführung 13 nach unten verlagert, so dass das an der Stange 14 befestigte Kopfstützteil 12 ebenfalls nach unten in Richtung auf die obere Randkante des Rückenteiles 2 verlagert ist. Im Rückenteil ist der entsprechende Rohrkörper 13 angeordnet, in welchem die rohrartige Stange 14 verschieblich ist.

Sofern das Sitzteil 1 in die zweite Endstellung verlagert wird, wie in Figur 3 gezeigt ist, wird über den wippenartigen Stellhebel 15 und die Stellhebel 19 sowie 24 erreicht, dass das Element 14 der Stangenführung 13,14 nach oben verschoben wird, so dass das Kopfstütz-

teil 12 in die zweite, von dem Rückenteil 2 beabstandete Lage verstellt ist.

Auch dann, wenn, wie dies in Figur 2 gezeigt ist, das
5 Sitzteil 1 in der ersten Endstellung eingestellt ist,
das Rückenteil 2 aber aus der vertikalen Lage gemäß Figur 1 in die schräg nach hinten geneigte Lage gemäß Figur 2 verstellt wird, wird die Stangenführung 13,14 in eine Arbeitslage verlagert, in der das Kopfstützteil 12
10 in die zweite Lage verstellt ist. In dieser Position gemäß Figur 2 richtet sich aufgrund der Schwenkbewegung des Rückenteils 2 der Stellhebel 24 auf und drückt die Stange 14 in dem Führungsrohr 13 nach oben, so dass das an das Teil 14 angekoppelte Kopfstützteil 12 in die
15 zweite Lage verstellt wird, in der es von der Oberkante des Rückenteils 2 beabstandet ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 5 bis Figur 7 ist das Kopfstützteil 12 an einem mit dem Rückenteil 2
20 verbundenen Beschlagteil 32 schwenkbeweglich gehalten. Wie in Figur 5 gezeigt kann das Kopfstützteil 12 nach hinten über das obere Ende des Rückenteils 2 in eine Ruhelage geschwenkt werden, oder aber über eine Zwischenstellung gemäß Figur 6 in eine Arbeitslage gemäß
25 Figur 7 geschwenkt werden, in der es aufgerichtet ist und quasi eine Verlängerung des Rückenteils 2 bildet. Das Kopfstützteil 12 ist mittels einer am Rückenteil 2 angeordneten Stangenführung 13,14 verstellbar, die mit ihrem oberen Ende an einem Stellhebel 33 angelenkt ist,
30 der am Kopfstützteil 12 befestigt oder angebracht ist und der gemeinsam mit dem Kopfstützen 12 um das obere Ende des Beschlagteiles 32 schwenkbar ist.

Um eine konstruktiv einfache, funktionelle und störungsarme Betätigung zu erreichen, ist am hinteren Endbereich des Sitzteiles 1 ein wippenartiger Stellhebel 15 mit einem Mittelbereich 16 angelenkt, dessen erster von der Anlenkstelle 16 abragender Endbereich 17 über einen daran an der Gelenkstelle 18 angelenkten ersten Stellhebel 19 an einer Anlenkstelle 20 angelenkt ist, die Bestandteil des Beschlagteiles 3 beziehungsweise einer damit verbundenen Strebe ist. Dessen zweiter von der Anlenkstelle 16 abragender Endbereich 22 ist über einen daran an der Anlenkstelle 23 angelenkten zweiten Stellhebel 24 an einem unteren Endbereich der Stange 14 der Stangenführung 13,14 fixiert.

Die entsprechenden Elemente sind derart aufeinander abgestimmt und angeordnet, dass bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil gemäß Figur 5 die Stangenführung 13, 14 in eine Grundstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil 12 nach hinten geschwenkt ist und die Oberkante des Rückenteils 2 überdeckt. Hierbei ist die Stange 14 in der Stangenführung 13 nach unten verlagert, so dass der an der Stange 14 angelenkte Stellhebel 33 des Kopfstützteils 12 nach unten geschwenkt ist. Im Rückenteil 2 ist der entsprechende Rohrkörper 13 angeordnet, in welchem die rohrartige Stange 14 verschieblich ist.

Sofern das Sitzteil 1 in die zweite Endstellung verlagert wird, wie in Figur 7 gezeigt ist, wird über den wippenartigen Stellhebel 15 und die Stellhebel 19 sowie 24 erreicht, dass das Element 14 der Stangenführung 13,14 nach oben verschoben wird, so der Stellhebel 33

hochgeschwenkt wird und damit auch das Kopfstützteil 12 in die Arbeitslage aufgeschwenkt wird.

Auch dann, wenn das Sitzteil 1 in die erste Endstellung eingestellt ist, das Rückenteil 2 aber aus der vertikalen Lage gemäß Figur 5 in eine schräg nach hinten geneigte Lage verstellt wird, wird die Stangenführung 13,14 in eine Arbeitslage verlagert, in der das Kopfstützteil 12 in die Arbeitslage verstellt ist.

10 Wie aus den Figuren ersichtlich, ist das Sitzmöbel zusätzlich mit einer ausschwenkbaren Fußstütze 26 ausgestattet, die über Scherengelenkarme gehalten und betätigbar ist. Dabei ist jeweils ein Scherenarm 27 an der Gelenkstelle 28 mit dem Sitzteil 1 verbunden und der
15 Scherenarm 29 ist an der Gelenkstelle 30 mit einem am Korpus beziehungsweise dem Beschlagteil 3 angelenkten Stellhebel 31 gelenkig verbunden, so dass die Fußstütze in der ersten Endstellung der das Sitzteil 1 tragenden Gelenkhebel 4,5 eingeschwenkt ist, wie in Figur 1 und 2
20 ersichtlich ist oder in der zweiten Endstellung der Gelenkhebel 4,5 ausgeschwenkt ist, wie in Figur 3 und 4 gezeigt. Im Ausführungsbeispiel ist der am Korpus beziehungsweise am Beschlagteil 3 angelenkte Stellhebel 31 Bestandteil des vorderen Gelenkhebels 4 der Viergelenkkette, auf der das Sitzteil 1 ruht. Dieser ist über
25 seiner Anlenkstelle 6 verlängert, wobei am freien Ende der Verlängerung der Scherengelenkarm 29 angelenkt ist.

30 Sofern das Sitzmöbel aus der Stellung gemäß Figur 1 in die Stellung gemäß Figur 2 verstellt wird, so wird lediglich das Rückenteil 2 gegenüber dem in Grundstellung befindlichen Sitzteil 1 um die Anlenkstelle 11 im Uhrzeigersinn verschwenkt. Der wippenartige Stellhebel 15

behält seine Ausgangsposition. Der daran befestigte Stellhebel 24 richtet sich auf und drückt auf das Element 14, so dass das Kopfstützteil 12 nach oben relativ zum Rückenteil 2 verschoben wird.

5

Sofern ausgehend von der Stellung gemäß Figur 1 die Verstellung gemäß Figur 3 erfolgt, so wird das Sitzteil 1 aus der Position gemäß Figur 1 in die Position gemäß Figur 3 verlagert. Das Rückenteil 2 behält seine ursprüngliche Position bei. Bei dieser Verlagerung des Sitzteiles 1 wird der wippenartige Stellhebel 15 entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht. Gleichzeitig verschwenkt der Stellhebel 19 im Uhrzeigersinn und der Stellhebel 24 entgegen dem Uhrzeigersinn, woraus wiederum die Verstellung des Kopfstützteils 12 relativ zum Rückenteil 2 erzeugt wird.

Die Stellung gemäß Figur 4 unterscheidet sich von der Stellung gemäß Figur 3 dadurch, dass zusätzlich das Rückenteil 2 um seine Anlenkstelle 11 nach hinten verschwenkt ist. Hierbei erfolgt eine geringfügige Weiterverstellung des Kopfstützteils 12 relativ zum Rückenteil 2, so dass das Kopfstützteil 12 noch weiter von dem oberen Ende des Rückenteils 2 beabstandet ist.

25

Sofern die Bestandteile des Sitzmöbels, nämlich das Sitzteil 1 und/oder das Rückenteil 2 in die Grundstellung zurückgeführt werden, so bewegt sich auch das Kopfstützteil 12 analog wieder in die Ausgangsposition.

30

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

- 5 Alle neuen, in der Beschreibung und/oder Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinationsmerkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

Patentansprüche:

- 5 1. Sitzmöbel, bestehend aus einem Korpus, einem Sitzteil (1) und einem Rückenteil (2), wobei am Korpus Beschlagteile (3) befestigt sind, an denen über Gelenkhebel (4,5) nach Art von Viergelenkketten das Sitzteil (1) befestigt ist, so dass das Sitzteil (1)
- 10 in einer ersten Endstellung der Gelenkhebel (4,5) nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist und in einer zweiten Endstellung der Gelenkhebel (4,5) nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert ist und vorzugsweise mit seinem hinteren Ende
- 15 gegenüber der ersten Endstellung nach unten zur Aufstandsebene des Sitzmöbels hin verlagert ist, wobei am hinteren Endbereich des Sitzteiles (1) Beschlagteile (10) vorgesehen sind, an denen das Rückenteil (2) starr befestigt oder vorzugsweise beweglich angelenkt ist, so dass es vorzugsweise aus einer aufrechten Lage in eine gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage schwenkbar ist, wobei am Rückenteil (2) ein Kopfstützteil (12) vorgesehen ist, welches mittels einer am Rückenteil (2) ausgebildeten Stangenführung (13,14) aus einer der oberen Randkante des Rückenteils (2) angenäherten ersten Lage in eine von der Randkante beabstandete zweite Lage verstellbar ist oder welches an einem mit dem Rückenteil (2) verbundenen Beschlagteil (26) schwenkbeweglich gehalten
- 20 ist und aus einer nach hinten über das obere Ende des Rückenteils (2) geschwenkten Ruhelage in eine aufgerichtete Gebrauchslage schwenkbar ist, in der es eine Verlängerung des Rückenteils (2) bildet und welches
- 25
- 30

mittels einer am Rückenteil (2) ausgebildeten Stangenführung (13,14) verstellbar ist, die an einem Stellhebel (25) des Kopfstützteils (12) angreift, der um das Beschlagteil (26) schwenkbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** am hinteren Endbereich des Sitzteils mindestens ein wippenartiger Stellhebel (15) mit einem Mittelbereich angelenkt ist, dessen erster von der Anlenkstelle (16) abragender Endbereich (17) über einen daran angelenkten ersten Stellhebel (19) an einer Anlenkstelle (20) eines Beschlagteiles (3,21) angelenkt ist, und dessen zweiter von der Anlenkstelle (16) abragender Endbereich (22) über einen daran angelenkten zweiten Stellhebel (24) an einem unteren Endbereich der Stangenführung (14) angelenkt oder befestigt ist, so dass bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) die Stangenführung (14) in eine Grundstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) dem oberen Ende des Rückenteiles (2) angenähert ist oder in Ruhelage verstellt ist, und entweder bei in der zweiten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) die Stangenführung (14) in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist, oder bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) und aus der aufrechten Lage in die gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage geschwenktem Rückenteil (2) die Stangenführung (14) in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist.

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sitzmöbel eine ausschwenkbare Fuß-

stütze (26) aufweist, die über Scherengelenkarme einerseits am Sitzteil (1) und andererseits an einem am Korpus angelenkten Stellhebel (31) angelenkt ist, so dass die Fußstütze (26) in der ersten Endstellung der das Sitzteil (1) tragenden Gelenkhebel (4,5) eingeschwenkt ist und in der zweiten Endstellung der Gelenkhebel (4,5) ausgeschwenkt ist.

10 3. Sitzmöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der am Korpus angelenkte Stellhebel (31) der vordere Gelenkhebel (4) der Viergelenkketten ist, der über seine Anlenkstelle (6) am Korpus in Richtung der Aufstandsebene des Sitzmöbels verlängert ist und der am freien Endbereich der Verlängerung an dem einen Scherengelenkarm (29) angelenkt ist.

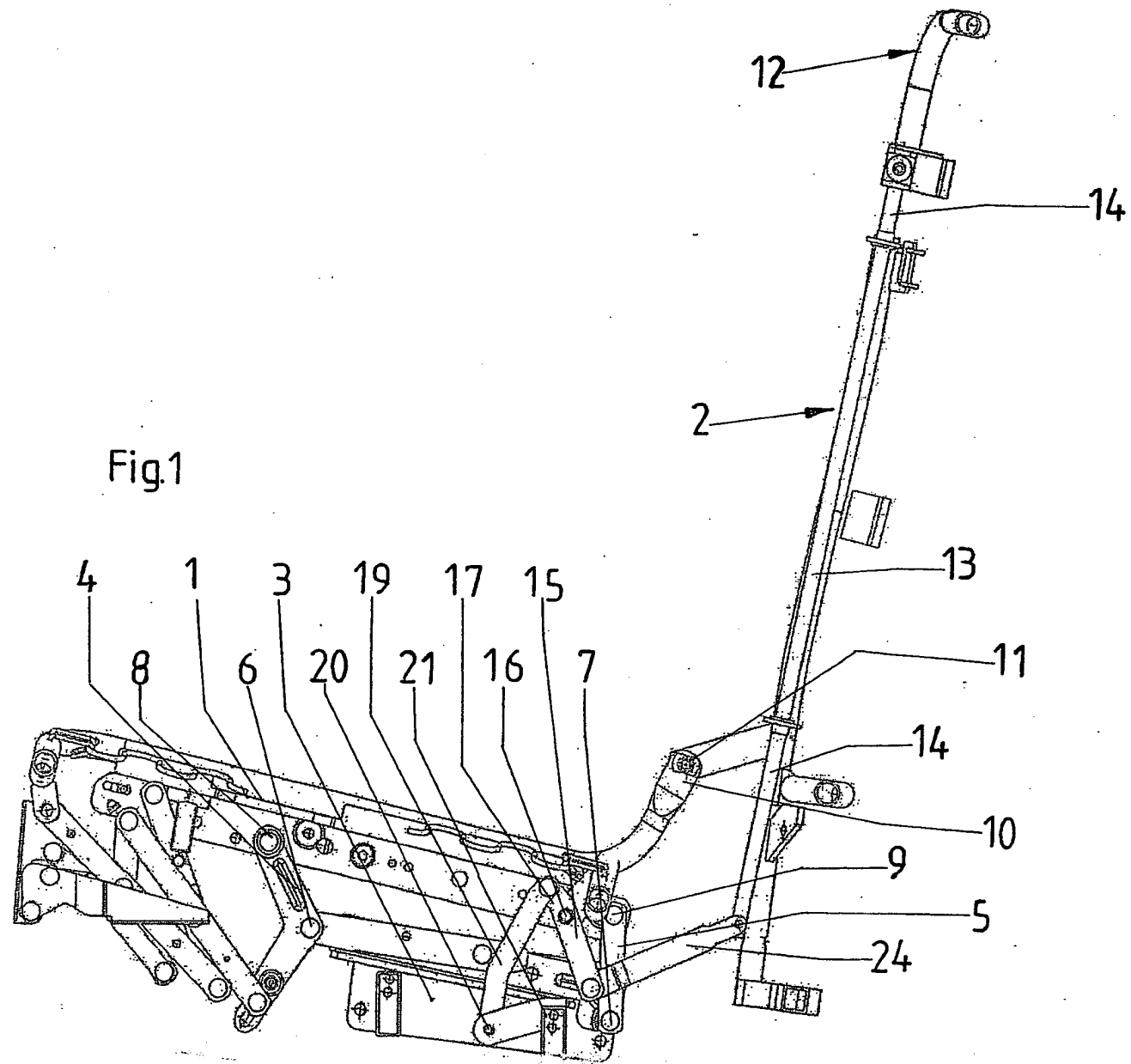
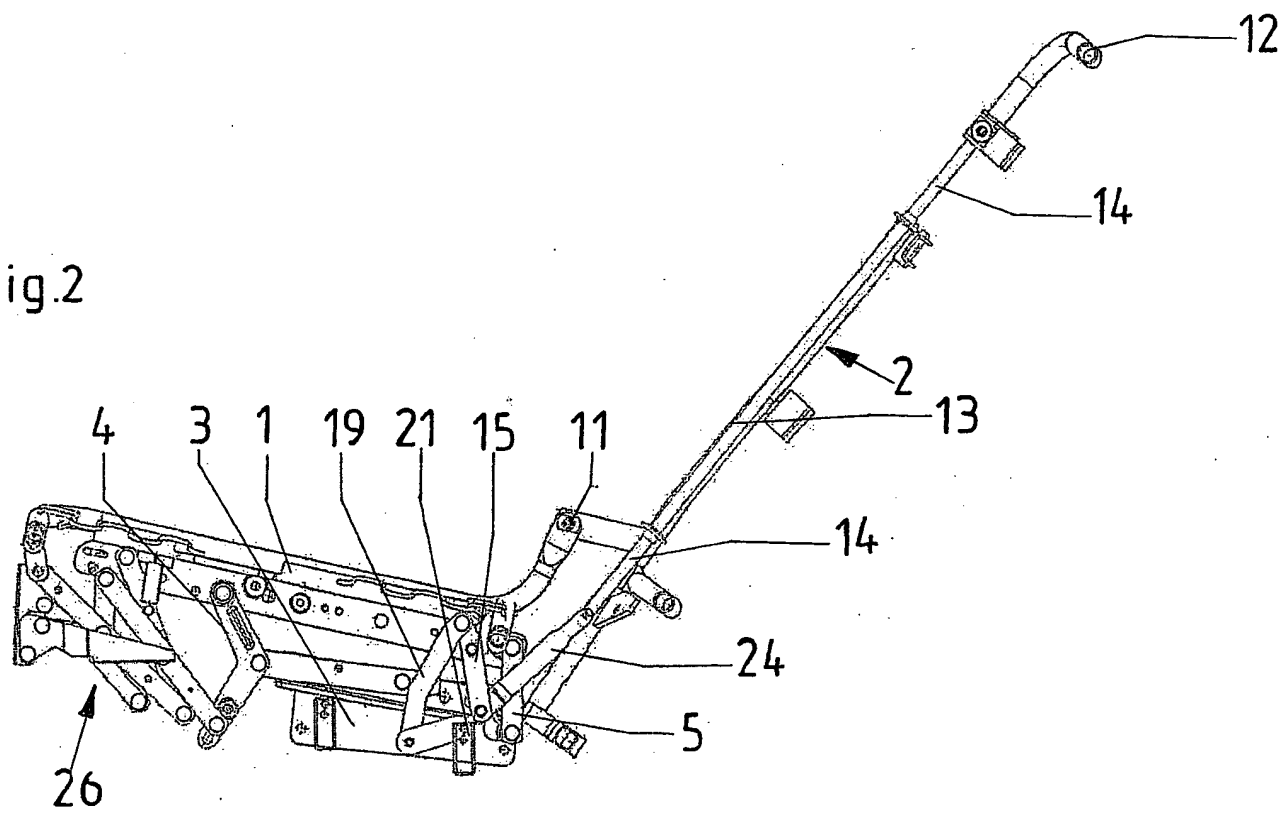
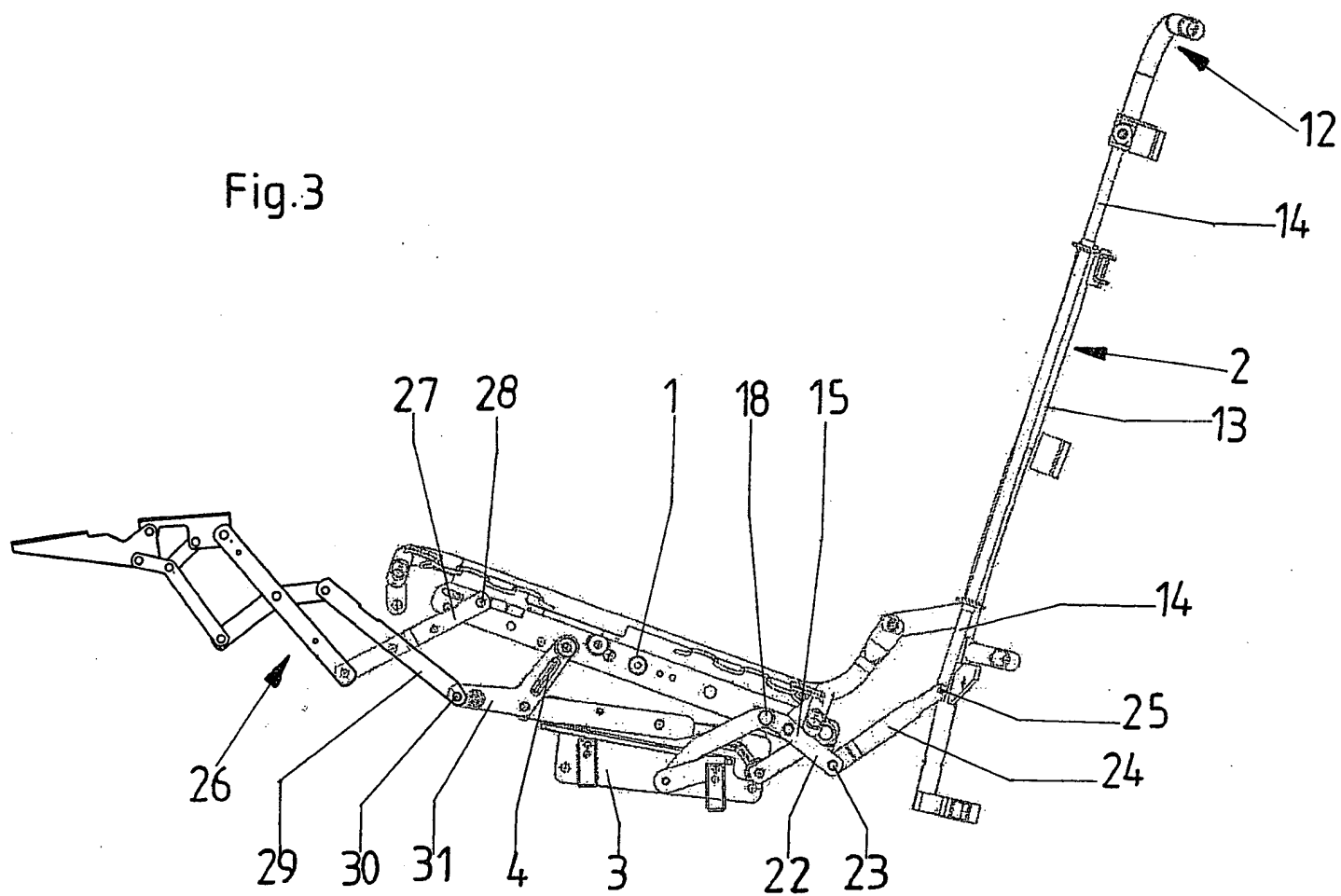
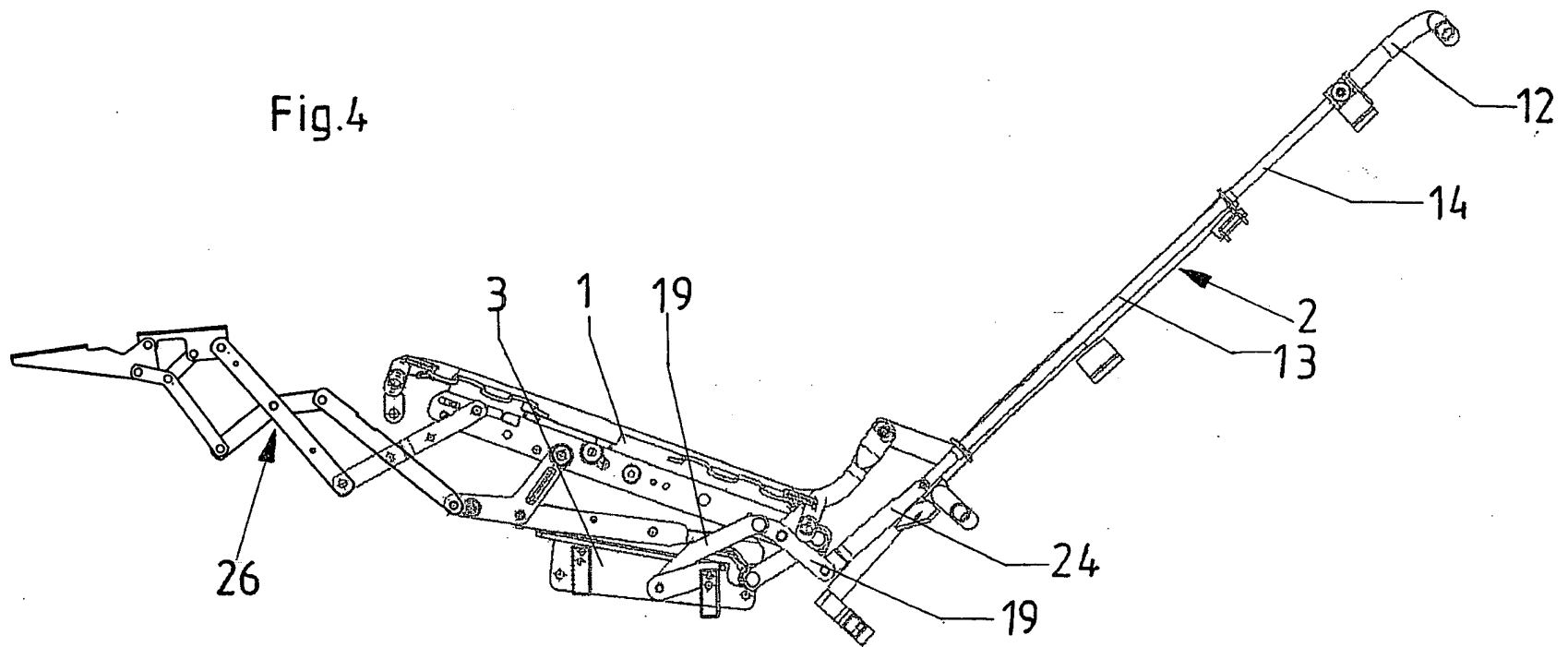
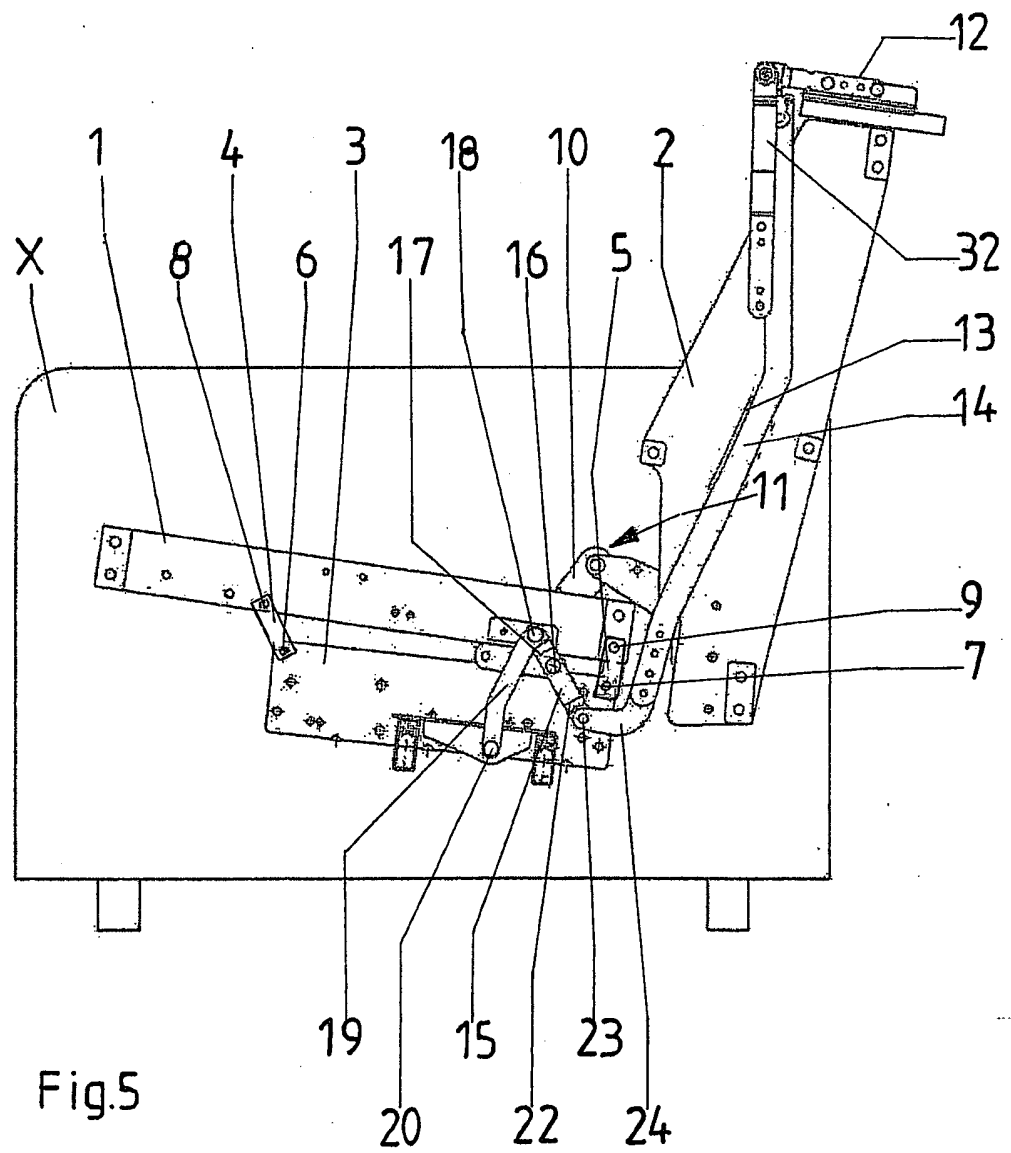


Fig.2









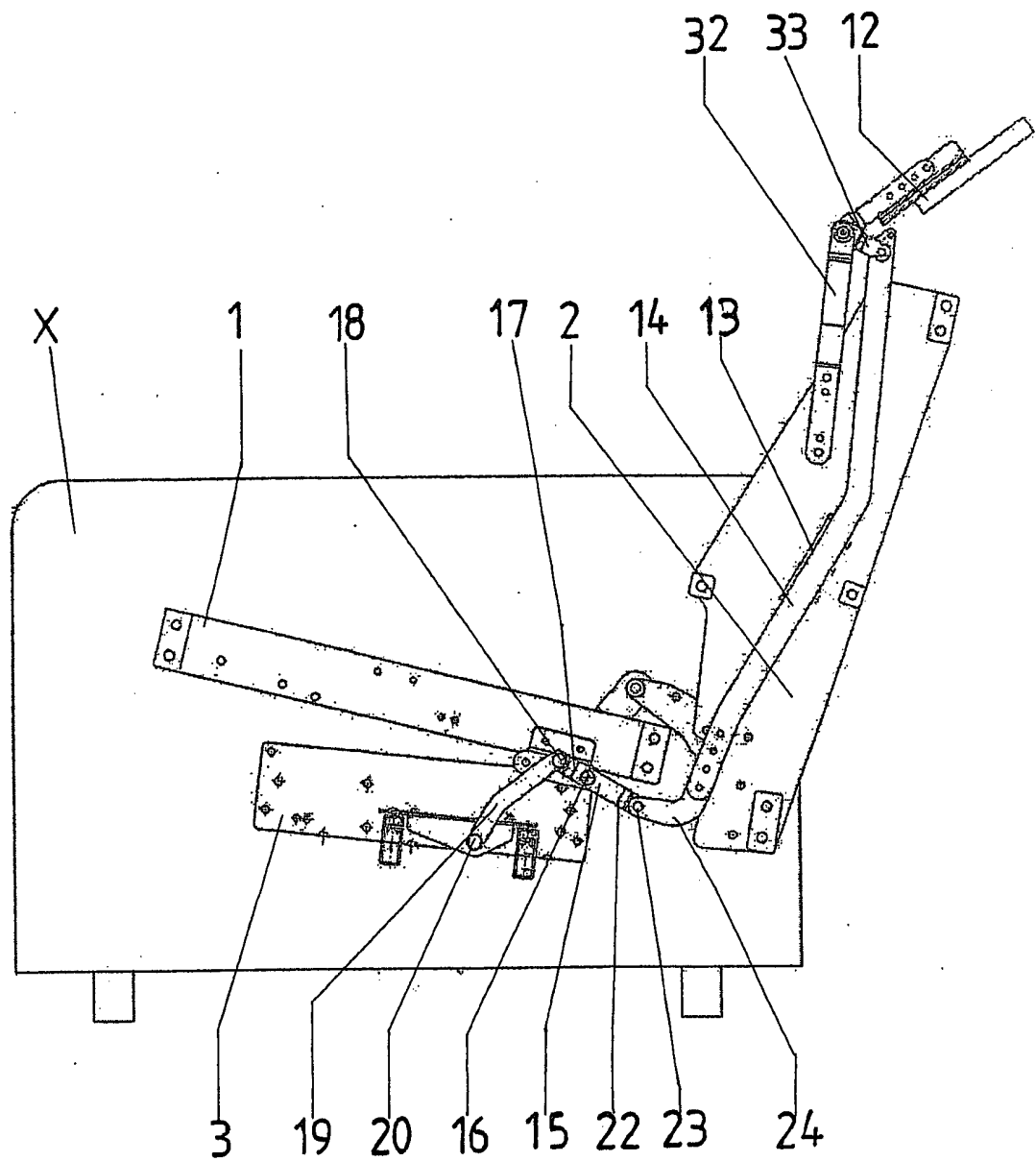


Fig.6

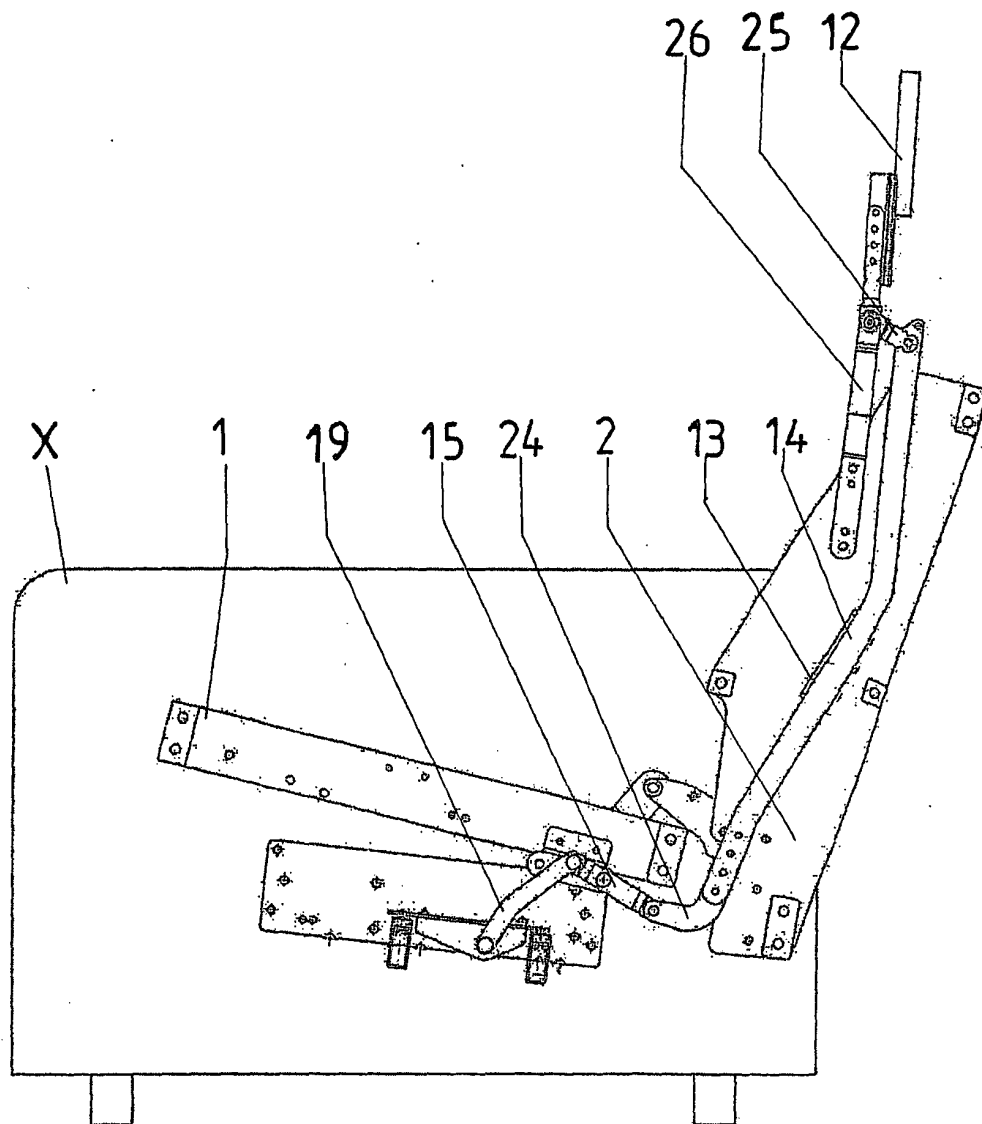


Fig.7

Sitzmöbel.

Zusammenfassung:

Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit Korpus, Sitzteil (1) und Rückenteil (2), wobei das Sitzteil (1) in
5 einer ersten Endstellung nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist und in einer zweiten Endstellung nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert ist, wobei am hinteren Endbereich des Sitzteiles (1) Beschlagteile (10) vorgesehen sind, an denen das
10 Rückenteil (2) befestigt ist, wobei am Rückenteil (2) ein Kopfstützteil (12) vorgesehen ist, welches mittels einer am Rückenteil (2) ausgebildeten Stangenführung (13,14) aus einer der oberen Randkante des Rückenteils (2) angenäherten ersten Lage in eine von der Randkante
15 beabstandete zweite Lage verstellbar ist, wobei am hinteren Endbereich des Sitzteils mindestens ein wippenartiger Stellhebel (15) mit einem Mittelbereich angelenkt ist.

20

Figur 1

RECHERCHENBERICHT
nach Artikel 21 Absätze 1 und 2
des belgischen Gesetzes über Erfindungspatente
vom 28. März 1984

BO 10557
BE 201100215

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	FR 1 256 526 A (SCHLIEPHACKE) 24. März 1961 (1961-03-24) * Seite 2, Zeile 18 - Seite 5, Zeile 8; Abbildungen 1-10 *	1-3	INV. A47C1/036 A47C1/0355
A	US 2 843 183 A (LUCKHARDT WASSILE J F) 15. Juli 1958 (1958-07-15) * Spalte 2, Zeile 7 - Spalte 4, Zeile 42; Abbildungen 1-13 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
18. Februar 2013		Lehe, Jörn	
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			

**ANHANG ZUM RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE BELGISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

BO 10557
BE 201100215

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

18-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 1256526	A	24-03-1961	KEINE	

US 2843183	A	15-07-1958	KEINE	



SCHRIFTLICHER BESCHEID

Dossier Nr. BO10557	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.04.2011	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27.05.2010	Anmeldung Nr. BE201100215
Internationale Patentklassifikation (IPK) INV. A47C1/036 A47C1/0355			
Anmelder Stanzwerk Wetter Sichelschmidt GmbH & Co. KG			

Dieser Bescheid enthält Angaben und entsprechende Seiten zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Anmeldung

	Prüfer Lehe, Jörn
--	----------------------

SCHRIFTLICHER BESCHEID

Anmeldung Nr.

BE201100215

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Dieser Bescheid wurde auf der Grundlage des vor dem Beginn der Recherche eingereichten Satzes von Ansprüchen erstellt.
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der Anmeldung offenbart wurde, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials:
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials:
 - ☐ in Papierform
 - ☐ in elektronischer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung:
 - ☐ in der eingereichten Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der Anmeldung in elektronischer Form eingereicht
 - ☐ nachträglich eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, dass die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-3 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 1-3 Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-3 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 FR 1 256 526 A

D2 US 2 843 183 A

D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (vgl. Anspruch 1) ein Sitzmöbel, bestehend aus einem Korpus, einem Sitzteil (16) und einem Rückenteil (18),

- wobei am Korpus Beschlagteile (22,40) befestigt sind, an denen über Gelenkhebel (30,56) nach Art von Viergelenkketten das Sitzteil (16) befestigt ist,
- so dass das Sitzteil in einer ersten Endstellung (Fig. 4) der Gelenkhebel (30,56) nach vorn zur Vorderkante des Sitzmöbels verlagert ist und in einer zweiten Endstellung (Fig. 2) der Gelenkhebel (30,56) nach hinten zur Hinterkante des Sitzmöbels verlagert ist und vorzugsweise mit seinem hinteren Ende gegenüber der ersten Endstellung nach unten zur Aufstandsebene des Sitzmöbels hin verlagert ist,
- wobei am hinteren Endbereich des Sitzteiles (16) Beschlagteile (34) vorgesehen sind, an denen das Rückenteil (18) starr befestigt oder vorzugsweise beweglich angelenkt ist, so dass es vorzugsweise aus einer aufrechten Lage in eine gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage schwenkbar ist,
- wobei am Rückenteil (18) ein Kopfstützteil (50) vorgesehen ist, welches mittels einer am Rückenteil (18) ausgebildeten Stangenführung (62,74) aus einer der oberen Randkante des Rückenteils (18) angenäherten ersten Lage (Fig.2) in eine von
- der Randkante beabstandete zweite Lage (Fig. 4) verstellbar ist oder welches an einem mit dem Rückenteil verbundenen Beschlagteil schwenkbeweglich gehalten ist und aus einer nach hinten über das obere Ende des Rückenteils geschwenkten Ruhelage in eine aufgerichtete Gebrauchslage schwenkbar ist, in der es eine Verlängerung des Rückenteils bildet und welches mittels einer am Rückenteil ausgebildeten Stangenführung verstellbar ist, die an einem Stellhebel des Kopfstützteils angreift, der um das Beschlagteil schwenkbar ist,

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von dem bekannten Sitzmöbel dadurch, dass

- am hinteren Endbereich des Sitzteils mindestens ein wippenartiger Stellhebel (15) mit einem Mittelbereich angelenkt ist, dessen erster
- von der Anlenkstelle (16) abragender Endbereich (17) über einen daran angelenkten ersten Stellhebel (19) an einer Anlenkstelle (20) eines Beschlagteiles (3,21) angelenkt ist, und dessen zweiter von der Anlenkstelle (16) abragender Endbereich (22) über einen daran angelenkten zweiten Stellhebel (24) an einem unteren Endbereich der Stangenführung (14) angelenkt oder befestigt ist,
- so dass bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) die Stangenführung (14) in eine Grundstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) dem oberen Ende des Rückenteiles (2) angenähert ist oder in Ruhelage verstellt ist, und entweder bei in der zweiten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) die Stangenführung (14) in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist, oder bei in der ersten Endstellung befindlichem Sitzteil (1) und aus der aufrechten Lage in die gegenüber der Vertikalen nach hinten geneigte Lage geschwenktem Rückenteil (2) die Stangenführung (14) in eine Arbeitsstellung verlagert ist, in der das Kopfstützteil (12) in die zweite Lage oder in die Gebrauchslage verstellt ist.

und ist daher neu.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, mit einfachen konstruktiven Mitteln eine Möglichkeit zu schaffen, das Kopfteil zwangszuverstellen.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit: Zwar sind Lösungen zum Zwangsverstellen einer Kopfstütze bekannt (s. D1 und D2). Allerdings unterscheiden sich diese Lösungen grundlegend von der in Anspruch 1. Ein Hinweis zur Anpassung der Sitzmöbels gehen aus dem Stand der Technik nicht hervor.

Die Ansprüche 2-3 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.