

(19)



(11)

EP 1 943 928 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

16.07.2008 Patentblatt 2008/29

(51) Int Cl.:

A47C 7/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07400002.7**

(22) Anmeldetag: **12.01.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

(71) Anmelder: **Appeltshauser, Georg, Dipl.-Ing.**

70180 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: **Appeltshauser, Georg, Dipl.-Ing.**

70180 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter: **Steimle, Josef**

Patentanwälte

**Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker,
Postfach 10 37 62**

70032 Stuttgart (DE)

(54) **Sitzmöbel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel (10) mit einem Gestell (19), einem Sitz (17) und einer Rückenlehne (14), wobei am Gestell (19) eine Beinauflage (24) derart angeordnet ist, dass diese aus einer Ruhelage unter dem

Sitz (17) in eine Gebrauchslage vor dem Sitz überführbar ist, wobei hierfür am Gestell (19) und an der Beinauflage (24) jeweils ein Ende eines ersten und zweiten Schenkels (34,36) eines Dreigelenks (30) schwenkbar angeordnet sind.

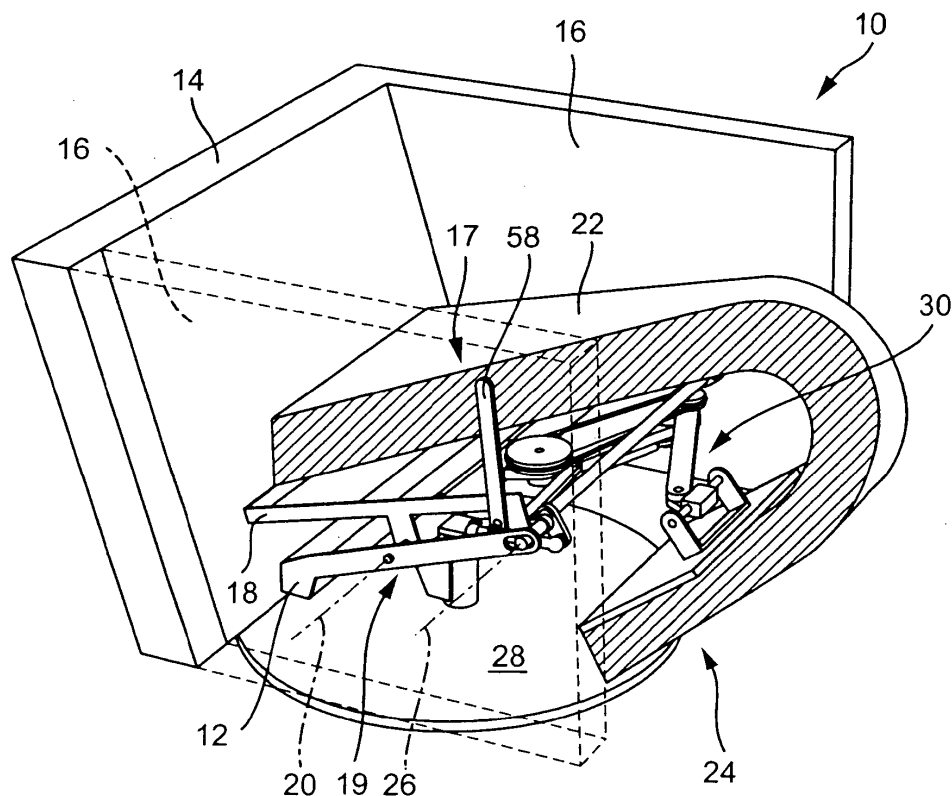


Fig. 1

EP 1 943 928 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit einem Gestell, einem Sitz und einer Rückenlehne, wobei am Gestell eine Beinauflage derart angeordnet ist, dass diese aus einer Ruhelage unter dem Sitz in eine Gebrauchslage vor dem Sitz überführbar ist.

[0002] Sitzmöbel mit Beinauflagen sind hinreichend bekannt. So offenbart zum Beispiel die DE-U-297 17 456 ein Sitzmöbel, bei welchem eine Beinauflage aus einer Ruheposition unter dem Sitz in eine Gebrauchslage vor dem Sitz verschoben werden kann. Diese Beinauflage ist als separates Bauteil ausgebildet und besitzt einen vom Sitz separaten Bezug, so dass bei in Gebrauchslage sich befindender Beinauflage zwischen dem Sitz und der Beinauflage ein Spalt existiert oder zumindest der Sitz und die Beinauflage keinen durchgehenden Bezug aufweisen.

[0003] Es sind auch Sitzmöbel mit Beinauflagen bekannt, welche am vorderen Ende des Sitzes schwenkbar gelagert sind und bei Nichtgebrauch unter den Sitz verschwenkt werden. Diese Beinauflagen besitzen den Nachteil, dass unter dem Sitz genügend Freiraum vorhanden sein muss, so dass die Beinauflage die Schwenkbewegung durchführen kann, ohne am Boden anzustoßen. Bei geringem Freiraum kann daher die Beinauflage nur eine geringe Länge besitzen.

[0004] Aus der DE-C-197 00 617 ist ein Sessel bekannt, bei welchem die Beinauflage zweigeteilt ist und durch eine Verschwenkbewegung die beiden Beinauflagentile über ein Parallelogramm aus ihrer Ruhelage unterhalb des Sitzes, in welcher sie übereinander angeordnet sind, vor den Sitz verlagert werden, und dabei hintereinander zu liegen kommen. Jedoch befinden sich zwischen den Beinauflagen sowie zwischen dem Sitz und der benachbarten Beinauflage relativ große Spalte.

[0005] Aus der nachveröffentlichten EP 05 400 026.0 ist eine Beinauflage bekannt, die von einer Klappe gebildet wird, welche an einem Schlitten schwenkbar befestigt ist, wobei die Klappe aus einer Ruheposition unter dem Sitz ausgeschwenkt wird, wenn der Schlitten aus einer Position unter dem Sitz in die Gebrauchslage vor den Sitz verfahren wird. Dabei sind der Sitz, der Schlitten und die Klappe von einem durchgehenden Bezug umgriffen. Ein Sitzmöbel mit einer derartigen Beinauflage ist optisch sehr ansprechend und bequem, jedoch ist der technische Aufwand zum Ausfahren des Schlittens, wofür ein motorischer Antrieb verwendet wird, nicht unerheblich.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Sitzmöbel der eingangs genannten Art bereitzustellen, mit welchem die Beinauflage möglichst einfach ausgefahren werden kann.

[0007] Diese Aufgabe wird mit einem Sitzmöbel der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass zum Überführen der Beinauflage aus einer Ruhelage unter dem Sitz in eine Gebrauchslage vor dem Sitz am Gestell und an der Beinauflage jeweils ein Ende

eines ersten und zweiten Schenkels eines Dreigelenks schwenkbar angeordnet sind.

[0008] Beim erfindungsgemäßen Sitzmöbel wird demnach kein Schlitten, sondern ein Dreigelenk verwendet, welches aus zwei Schenkeln aufgebaut ist, die insbesondere die gleiche Länge aufweisen. Die beiden Schenkel sind über ein Drehgelenk miteinander verbunden und die freien Enden sind über Drehgelenke jeweils am Gestell und an der Beinauflage schwenkbar miteinander verbunden. Durch Einklappen der beiden Schenkel wird die Beinauflage unter den Sitz verfahren, wohingegen das Ausfahren der Beinauflage in die Gebrauchslage durch ein Strecken der beiden Schenkel erfolgt. Der konstruktive Aufwand dieser Lösung ist einfach und vor allem muss lediglich die Reibungskraft in den Schwenklagern überwunden werden. Diese Reibungskraft ist wesentlich geringer als bei einem Schlitten, welcher in Linearführungen gleitet, so dass der Kraftaufwand zum Bewegen des Dreigelenks so gering ist, dass die Beinauflage von einer Bedienperson auch manuell betätigt werden kann. An Stelle eines einzigen Dreigelenks besteht auch die Möglichkeit, mehrere parallel nebeneinander liegende Dreigelenke zu verwenden. Dies ist z.B. bei einem Sofa mit breiterer Beinauflage von Vorteil.

[0009] Bei einer Weiterbildung ist vorgesehen, dass die beiden Schenkel des Dreigelenks zusätzlich über einen Antrieb miteinander verbunden sind. Dieser Antrieb bewirkt, dass lediglich ein Schenkel des Dreigelenks, insbesondere der mit dem Gestell verbundene Schenkel des Dreigelenks, betätigt werden muss, um die Beinauflage zwischen den beiden Endpositionen zu bewegen. Der andere Schenkel wird über den Antrieb mitgenommen und in die entsprechende Position verschwenkt.

[0010] Bei einer anderen Ausführungsform ist vorgesehen, dass der zweite Schenkel über einen Antrieb mit dem Sitzgestell verbunden ist. Wird der erste Schenkel manuell betätigt, dann wird der zweite oder distale Schenkel dadurch betätigt oder verschwenkt, dass er zum einen am freien, ausschwenkenden Ende des ersten Schenkels befestigt ist, zum anderen wird die Schwenkbewegung des distalen Schenkels über den Antrieb gesteuert.

[0011] Dabei ist der Antrieb so ausgestaltet, dass die beiden Schwenkwinkel der Schenkel stets gleich sind. Wird also der eine Schenkel um einen bestimmten Winkel vom Gestell weg verschwenkt, dann wird der andere Schenkel um den gleichen Winkel verschwenkt. Dies führt dazu, dass bei gleich langen Schenkeln das freie Ende des distalen, an der Beinauflage befestigten Schenkels, in einer geraden Linie bezüglich des Sitzes und der Rückenlehne bewegt wird. Die Beinauflage wird dadurch parallel zur Rückenlehne und zum Sitz nach vorne ausgefahren beziehungsweise unter den Sitz eingefahren.

[0012] Als Antrieb wird ein schlupffreier Antrieb, zum Beispiel ein Zahnradantrieb, Kettenantrieb, Zahnriemenantrieb oder dergleichen verwendet. Außerdem kann durch einen entsprechenden Exzenter oder ein Spann-

mittel ein Spiel aus diesem Antrieb eliminiert werden. Dieser Antrieb und somit die Schwenkbewegung des zweiten Schenkels werden durch Ausschwenken des ersten Schenkels in Gang gesetzt.

[0013] Vorteilhaft verschwenkt das Dreigelenk in einer zum Sitz im Wesentlichen parallelen Ebene. Dies bedeutet, dass für das Dreigelenk nur ein minimaler Freiraum in der Höhe unterhalb des Sitzes benötigt wird. Das Dreigelenk befindet sich bei eingefahrener Beinauflage zwischen dem Sitz und der unter dem Sitz eingeklappten Beinauflage. Der restliche Raum unterhalb des Sitzes kann für die Klappbewegung der Beinauflage verwendet werden. Unter dem Begriff "zum Sitz im Wesentlichen parallelen Verschenkebene" soll verstanden werden, dass die Schwenkachsen des Dreigelenks im Wesentlichen senkrecht verlaufen, aber auf keinen Fall in waagerechter Richtung.

[0014] Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel weist die Beinauflage eine am freien Ende des zweiten Schenkels schwenkbar gelagerte Klappe auf und sind der Sitz und die Beinauflage mit Klappe von einem Bezug umgriffen. Hierdurch wird die Möglichkeit geschaffen, dass zwischen Beinauflage und Sitz kein Spalt entsteht und dass bei entsprechender Gestaltung des Bezugs, das heißt bei stets unter Spannung stehendem Bezug, indem die Klappe zum Beispiel unter Federkraft permanent in die eingeklappte oder ausgeklappte Stellung gedrängt wird, der Bezug stets straff gehalten bleibt. Bei in Ruhelage sich befindender Beinauflage ist die Klappe unter den Sitz eingeklappt und der Bezug führt vom vorderen Ende des Sitzes um dieses herum bis unter den Sitz. Hierdurch wird ein ansprechendes Äußeres für das Sitzmöbel geschaffen.

[0015] Für eine einfache Bedienung der Beinauflage greift am ersten Schenkel ein Bedienhebel an. Dieser kann dort entweder direkt oder über einen Hebelmechanismus angelenkt sein. Vorteilhaft befindet sich der Hebel seitlich neben dem Sitz oder Sitzgestell und kann bequem mit der Hand ergriffen werden. Dabei greift der Hebel oder Hebelmechanismus mit einem Abstand zum Schwenklager am ersten Schenkel an. Durch Zug oder Druck an diesem Angriffspunkt wird der erste Schenkel um das gestellseitige Schwenklager bewegt und dadurch das Dreigelenk gestreckt beziehungsweise eingefahren. An Stelle eines manuell zu betätigenden Bedienhebels kann in einer anderen Ausführungsform das Dreigelenk auch motorisch angetrieben werden. Dabei kann das Drehmoment entweder in den ersten oder in den zweiten Schenkel eingeleitet werden.

[0016] Bei einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass über den Bedienhebel die Neigung des um eine horizontale Achse verschwenkbar gelagerten Sitzes verstellbar ist. Der Sitz kann zum Beispiel beim Ausfahren der Beinauflage nach hinten verschwenkt werden, wodurch der Freiraum unter der Vorderkante des Sitzes geringfügig vergrößert wird, wodurch das Ausfahren der Beinauflage und Ausklappen der Klappe erleichtert wird und zudem die Sitzposition in eine Relaxposition über-

führt wird. Die nach hinten geneigte Stellung kann entweder beibehalten werden oder alternativ bei vollständig ausgefahrener Beinauflage wieder in die Normallage zurückgeführt werden. Außerdem kann durch Verlagerung des Körpergewichts auf dem Sessel die Ausbeziehungsweise Einfahrbewegung der Beinauflage unterstützt werden.

[0017] Mit Vorzug sind der erste und der zweite Schenkel über eine Zug- oder Druckfeder, insbesondere über eine Gasfeder, miteinander verbunden. Über die Zug- oder Druckfeder werden die beiden Schenkel in eine stabile Ruhe- und eine stabile Gebrauchslage überführt. Dort werden sie über die Federkraft gehalten.

[0018] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung, in der unter Bezugnahme auf die Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel im Einzelnen beschrieben ist. Dabei können die in der Zeichnung dargestellten sowie in der Beschreibung und in den Ansprüchen erwähnten Merkmale jeweils einzeln für sich oder in beliebiger Kombination erfindungswesentlich sein.

[0019] In der Zeichnung zeigen:

- | | | |
|----|------------------|--|
| 25 | Figur 1 | eine perspektivische Ansicht des Sitzmöbels mit teilweise ausgefahrener und ausgeklappter Beinauflage, jedoch mit aufgeschnittenem Bezug; |
| 30 | Figuren 2A bis D | eine Draufsicht, Seitenansicht, perspektivische Ansicht des Sitzmöbels mit in der Ruhelage sich befindender Beinauflage sowie einen Handhebel für die Beinauflage in der Ruhelage; |
| 35 | Figuren 3A bis D | eine Draufsicht, Seitenansicht, perspektivische Ansicht des Sitzmöbels mit teilweise ausgefahrener Beinauflage und Handhebel in einer Zwischenstellung; und |
| 40 | Figuren 4A bis D | eine Draufsicht, Seitenansicht, perspektivische Ansicht des Sitzmöbels mit vollständig ausgefahrener Beinauflage und zugehörigem Handhebel. |
| 45 | | |

[0020] Die Figur 1 zeigt eine perspektivische Darstellung des insgesamt mit 10 bezeichneten Sitzmöbels, insbesondere eines Sessels, welcher ein Gestell 12 aufweist, welches von einer Rückenlehne 14 sowie Seitenteilen 16 umgeben ist. Auf dem Gestell 12 befindet sich ein Sitz 17 mit Sitzgestell 18, welches über eine waagerechte Schwenkachse 20 am Gestell 12 gelagert ist. Das Gestell 12 und das Sitzgestell 18 bilden ein Grundgestell 19. Der Sitz 17 ist mit einem Bezug 22 versehen, der der Übersichtlichkeit halber aufgeschnitten ist. Am vorderen Ende des Bezugs 22 befindet sich eine insgesamt mit 24 bezeichnete Beinauflage, die in der Figur 1 teilweise un-

ter das Sitzgestell 18 eingefahren ist. Vom Sitzgestell 18 ragt nach unten ein Fuß 26 ab, welcher von einer Bodenplatte 28 getragen wird. Unter dem Bezug 22 ist ein Dreigelenk 30 erkennbar, welches sowohl am Sitzgestell 18 als auch an der Beinauflage 24 befestigt ist und welches in den nachfolgenden Figuren 2 bis 4 näher beschrieben ist.

[0021] Die Figuren 2A bis 4A zeigen eine Draufsicht auf das Sitzmöbel 10, jedoch ohne Rückenlehne 14, Seitenteile 16 und Bezug 22. Somit ist das um die Schwenkachse 20 verschwenkbare Sitzgestell 18 erkennbar, an dem, insbesondere an dessen Mittelrohr 32, das Dreigelenk 30 befestigt ist. Dieses Dreigelenk 30 weist einen ersten Schenkel 34 sowie einen zweiten Schenkel 36 auf. Der erste Schenkel 34 ist über ein Drehlager 38 an einer vom Mittelrohr 32 in Richtung einer Linie 40 abragenden Lasche 42 verschwenkbar gelagert. Am anderen Ende des ersten Schenkels 34 befindet sich ein zweites Drehlager 44, an welchem der Schenkel 36 schwenkbar befestigt ist. Dieser weist an seinem freien Ende wiederum ein drittes Drehlager 46 auf, an welchem die Beinauflage 24, welche als Klappe 48 ausgebildet ist, schwenkbar gelagert ist. Die effektiven Längen der Schenkel 34 und 36 zwischen den Drehlagern 38, 44 und 46 sind gleich groß.

[0022] Außerdem ist noch ein Antrieb 50 erkennbar, über den der zweite Schenkel 36 mit dem Sitzgestell 18 oder der Lasche 42 gekoppelt ist. Dieser Antrieb 50 weist eine erste Scheibe 52 und eine zweite Scheibe 54 sowie ein die beiden Scheiben 52 und 54 umschlingendes Zugmittel 56 auf. Die Scheiben 52 und 54 und das Zugmittel 56 bilden z.B. ein Kettengetriebe, indem die Scheiben 52 und 54 als Ritzel und das Zugmittel 56 eine Kette ausgebildet sind. Außerdem weist die erste Scheibe 52 einen doppelt so großen Umfang auf wie die Scheibe 54, so dass sich für den Drehwinkel ein Übersetzungsverhältnis von 1:2 ergibt. Die erste Scheibe 52 ist starr mit dem Sitzgestell 18 und die zweite Scheibe 54 starr mit dem zweiten Schenkel 36 verbunden. Wird nun der erste Schenkel 34 aus der in der Figur 2A gezeigten Lage zum Beispiel um einen Winkel α (Figur 3A) ausgeschwenkt, dann schwenkt der zweite Schenkel 36 ebenfalls um den gleichen Winkel α aus, indem er doppelt so weit vom ersten Schenkel 34 weggeschwenkt wird. Somit bewegt sich das dritte Drehlager 46 entlang der Linie 40.

[0023] Die Ausfuhrbewegung der Beinauflage 24 erfolgt durch manuelle Betätigung eines Hebels 58, der in den Figuren 2B bis 4D näher dargestellt ist. Dieser Hebel 58 ist über einen Hebelmechanismus 60, welcher weiter unten im Detail beschrieben ist, mit dem ersten Schenkel 34 über ein Drehlager 62 gekoppelt. Das Drehlager 62 befindet sich außermittig, d.h. mit Abstand zur zentralen Längsachse am ersten Schenkel 34 und weist einen Abstand 64 zum Drehlager 38 auf.

[0024] Außerdem ist erkennbar, dass die beiden Schenkel 34 und 36 über eine Gasdruckfeder 66 miteinander verbunden sind, wobei die Gasdruckfeder 66 an einem Drehlager 68 am ersten Schenkel 34 und einem

Drehlager 70 am zweiten Schenkel 36 angreift. Das Drehlager 68 befindet sich, wie aus Figur 4A ersichtlich, in der Flucht zur Längsachse des ersten Schenkels 34, wohingegen das zweite Drehlager 70 an einer seitlich abragenden Schulter 72 vorgesehen ist. Hierdurch werden die in der Figur 2A gezeigte Ruhelage 24 und in der Figur 4A gezeigte Arbeitslage der Beinauflage stabil gehalten. Die in der Figur 3A gezeigte Zwischenlage ist indifferent, da die beiden Drehlager 68 und 70 in der Fluchtlinie der Drehlager 38 und 44 liegen. Aus dieser indifferenten Lage kann die Beinauflage 24 sowohl in dessen Ruhelage als auch in dessen Arbeitslage mit geringem Kraftaufwand bewegt werden, da die vom Handhebel 58 ausgeübte Kraft trotz kleinem Abstand 64 aufgrund des nahezu rechtwinkligen Kraftangriffs doch ein relativ großes Moment auf den ersten Schenkel 34 ausübt. Aus der in der Figur 3A gezeigten Stellung verfährt die Beinauflage 24 aufgrund der Kraft der Gasdruckfeder 66 selbsttätig sowohl in dessen Ruhelage (Figur 2A) als auch in dessen Arbeitslage (Figur 4A).

[0025] Um die Beinauflage 24 aus der Ruhelage in die indifferente Lage zu bewegen, wird, wie aus den Figuren 2B bis 4B ersichtlich, der Handhebel 58 in Richtung des Pfeils 74 um dessen Drehlager 76 verschwenkt. Eine vergrößerte Wiedergabe des Handhebels 58 ergibt sich aus den Figuren 2D bis 4D. Das Verschwenken des Handhebels 58 um das Drehlager 76, welches am Sitzgestell 18 vorgesehen ist, bewirkt eine Verdrehung des Ecklenkers 78, an dessen einem freien Ende 80 eine Schubstange 82 angreift, die mit dem Handhebel 58, insbesondere mit dessen freiem Ende 84 verbunden ist. Außerdem ist der Ecklenker 78 an seinem Basislager 86 drehbar am Sitzgestell 18 gelagert. Da das Ende 80, wie aus den Figuren 2A bis 4A und 2C bis 4C ersichtlich, über einen Bolzen 88 in einem Langloch 90 am vorderen Ende des Gestells 12 drehbar und verschieblich geführt ist, wird das vordere Ende des Sitzgestells 18 nach oben, das heißt in Richtung des Pfeils 92, verschwenkt. Auf diese Weise wird durch Betätigung des Handhebels 58 nicht nur die Beinauflage 24 ausgefahren, sondern auch das Sitzgestell 18 angehoben.

[0026] Die Figur 3D zeigt eine Zwischenstellung des Handhebels 58, in welcher das freie Ende 84, das Ende 80 und das Basislager 86 sich in einer Linie 94 befinden. In dieser Position des Handhebels 58 befindet sich das Dreigelenk 30 in einer Position, die zwischen den Positionen der Figuren 3A und 4A liegt. Dies bedeutet, dass das Dreigelenk 30 über die Gasdruckfeder 66 in die gestreckte Lage gedrängt wird, was wiederum zur Folge hat, dass der Handhebel 58 automatisch in die in der Figur 4D gezeigte Endlage entgegen der Richtung dem Pfeil 74 verschwenkt wird. Das Sitzgestell 18 nimmt in dieser Position seine maximale Neigung gegenüber dem Gestell 12 ein.

[0027] Ferner ist noch eine Schubstange 96 erkennbar, der am anderen Ende des Ecklenkers 78 befestigt ist. Diese Schubstange 96 greift, wie aus den Figuren 2A bis 4A ersichtlich, an einem weiteren Ecklenker 98 an,

der über eine Lasche 100 am Mittelrohr 32 schwenkbar befestigt ist. Über diesen Ecklenker 98 wird mittels einer weiteren Schubstange 102 das Dreigelenk 30 angetrieben, indem die Schubstange 102 am Drehlager 32 des ersten Schenkels 34 angreift.

[0028] Insbesondere aus den Figuren 2B bis 4B und Figur 3C ist erkennbar, dass die Klappe 48 um eine waagerechte Achse 104 verschwenkbar ist, so dass zum einen das freie Ende des Bezugs 22 unter das Sitzgestell 18 eingeschwenkt werden kann. Außerdem wird der Bezug 22 stets auf Spannung gehalten, indem über die Gasdruckfeder 66 die Klappe 48 entweder in die Ruhelage oder in der Gebrauchslage gedrängt wird.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel (10) mit einem Grundgestell (19), einem Sitz (17) und einer Rückenlehne (14), wobei am Gestell (19) eine Beinauflage (24) derart angeordnet ist, dass diese aus einer Ruhelage unter dem Sitz (17) in eine Gebrauchslage vor dem Sitz überführbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** hierfür am Gestell (19) und an der Beinauflage (24) jeweils ein Ende eines ersten und zweiten Schenkels (34 und 36) eines Dreigelenks (30) schwenkbar angeordnet sind.
2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die einander zugewandten Enden des Dreigelenks (30) schwenkbar miteinander verbunden sind.
3. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Schenkel (36) über einen Antrieb (50) mit dem Sitzgestell (18) verbunden ist.
4. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Schenkel (34 und 36) des Dreigelenks (30) zusätzlich über einen Antrieb (50) miteinander verbunden sind.
5. Sitzmöbel nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** über den Antrieb (50) die Schwenkwinkel (α) der Schenkel (34, 36) bezüglich des Gestells (18) derart vom ersten Schenkel (34) auf den zweiten Schenkel (36) übertragen werden, dass sie gleich sind.
6. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Antrieb (50) ein schlupffreier Antrieb ist.
7. Sitzmöbel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Antrieb (50) ein Zahnradantrieb, ein Kettengetriebe, ein Zahnriemenantrieb oder dergleichen ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

8. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dreigelenk (30) in einer zum Sitz im Wesentlichen parallelen Ebene ausschwenkt.
9. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beinauflage (24) eine am freien Ende des zweiten Schenkels (36) schwenkbar gelagerte Klappe (48) aufweist und der Sitz (17) und die Beinauflage (24) mit Klappe (48) von einem durchgehenden Bezug (22) umgriffen sind.
10. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am ersten Schenkel (34) ein Bedienhebel (58) angreift.
11. Sitzmöbel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Angriffspunkt (62) einen Abstand (64) zum gestellseitigen Schwenklager (38) am ersten Schenkel (34) aufweist.
12. Sitzmöbel nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** über den Bedienhebel (58) die Neigung des um eine horizontale Achse (20) schwenkbar gelagerten Sitzgestells (18) verstellbar ist.
13. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste und zweite Schenkel (34 und 36) über eine Zug- oder Druckfeder, insbesondere Gasdruckfeder (66), miteinander verbunden sind.
14. Sitzmöbel nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Schenkel (34 und 36) über die Zug- oder Druckfeder eine stabile Ruhelage und eine stabile Gebrauchslage aufweisen.
15. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere parallel zueinander angeordnete Dreigelenke (30) vorgesehen sind.
16. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dreigelenk (30) motorisch antreibbar ist.

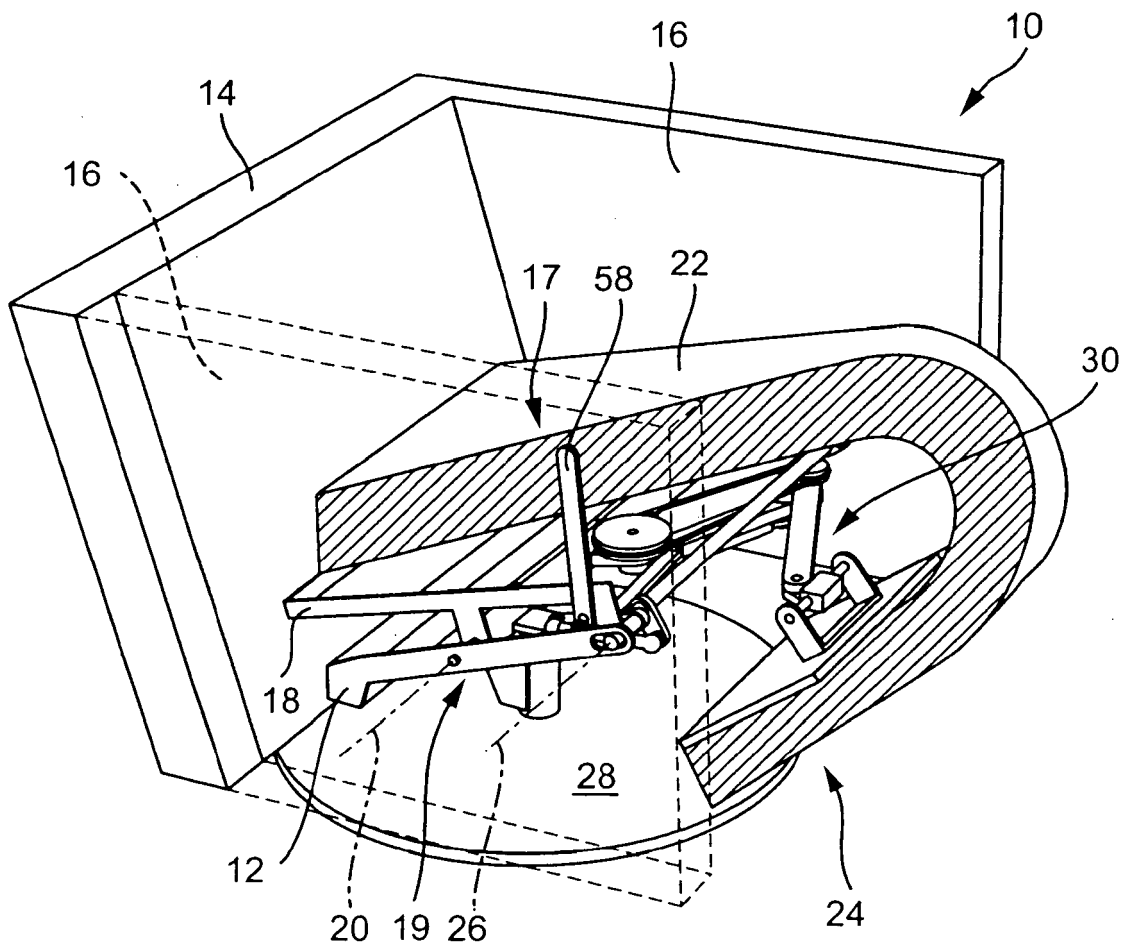


Fig. 1

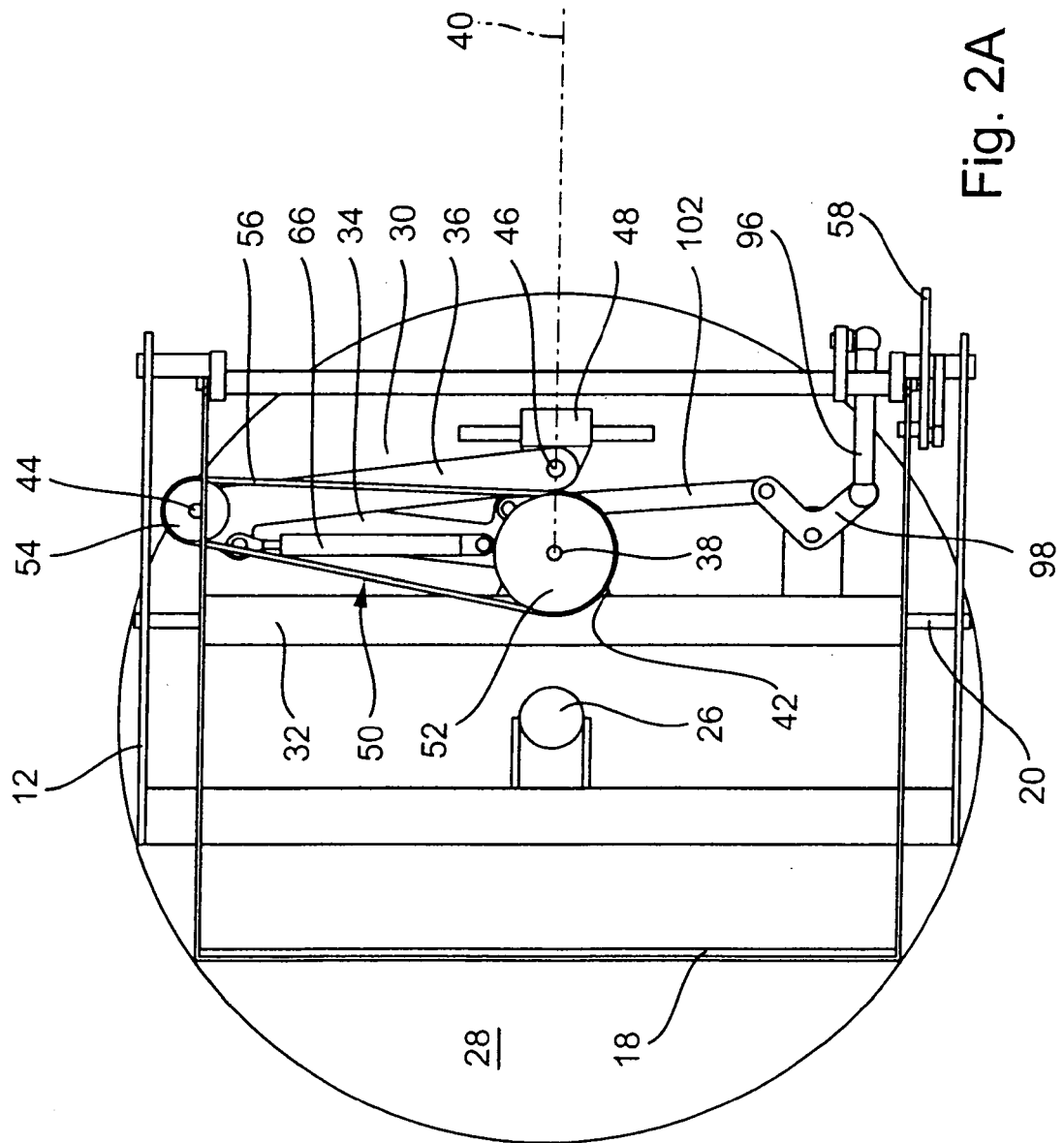


Fig. 2A

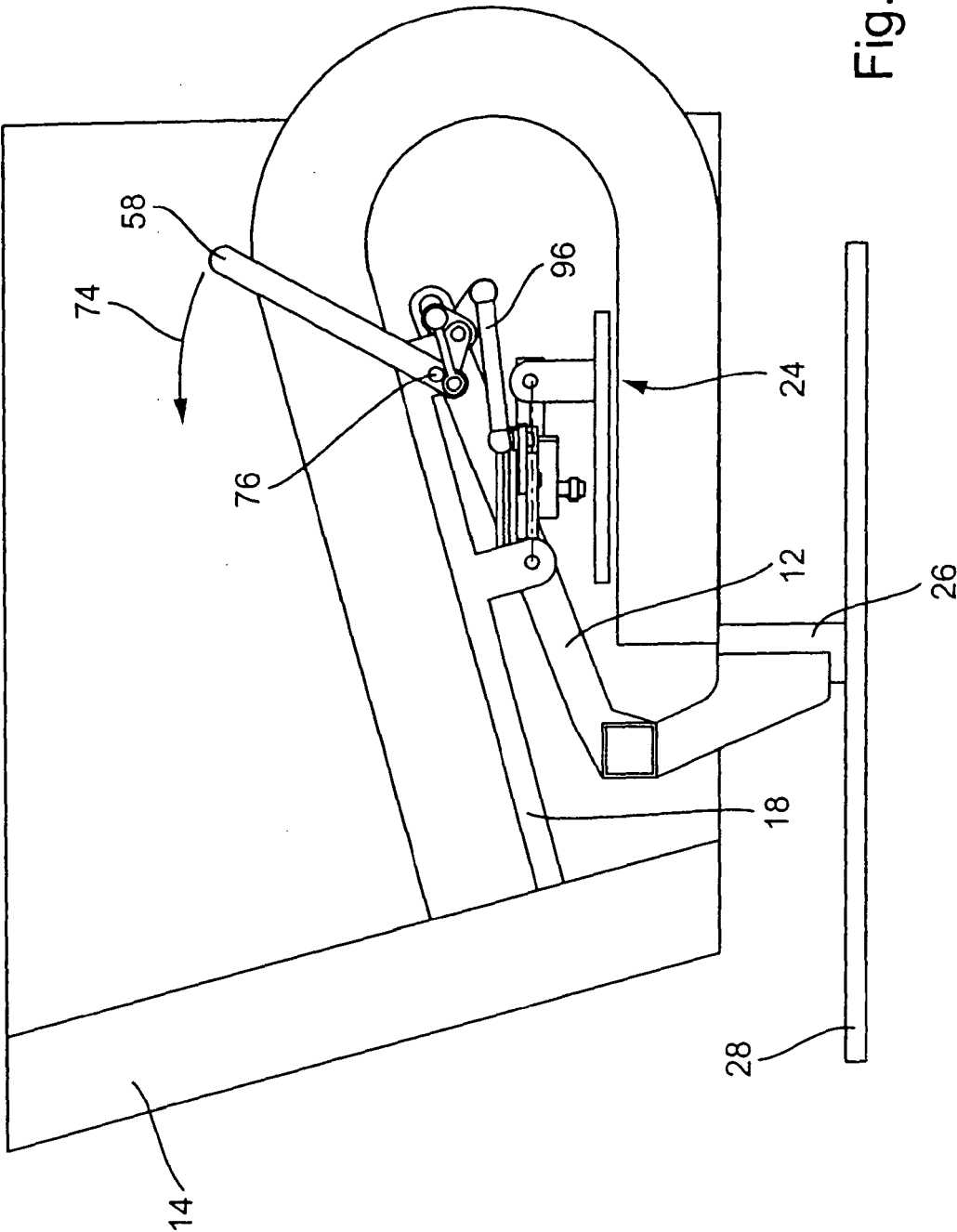


Fig. 2B

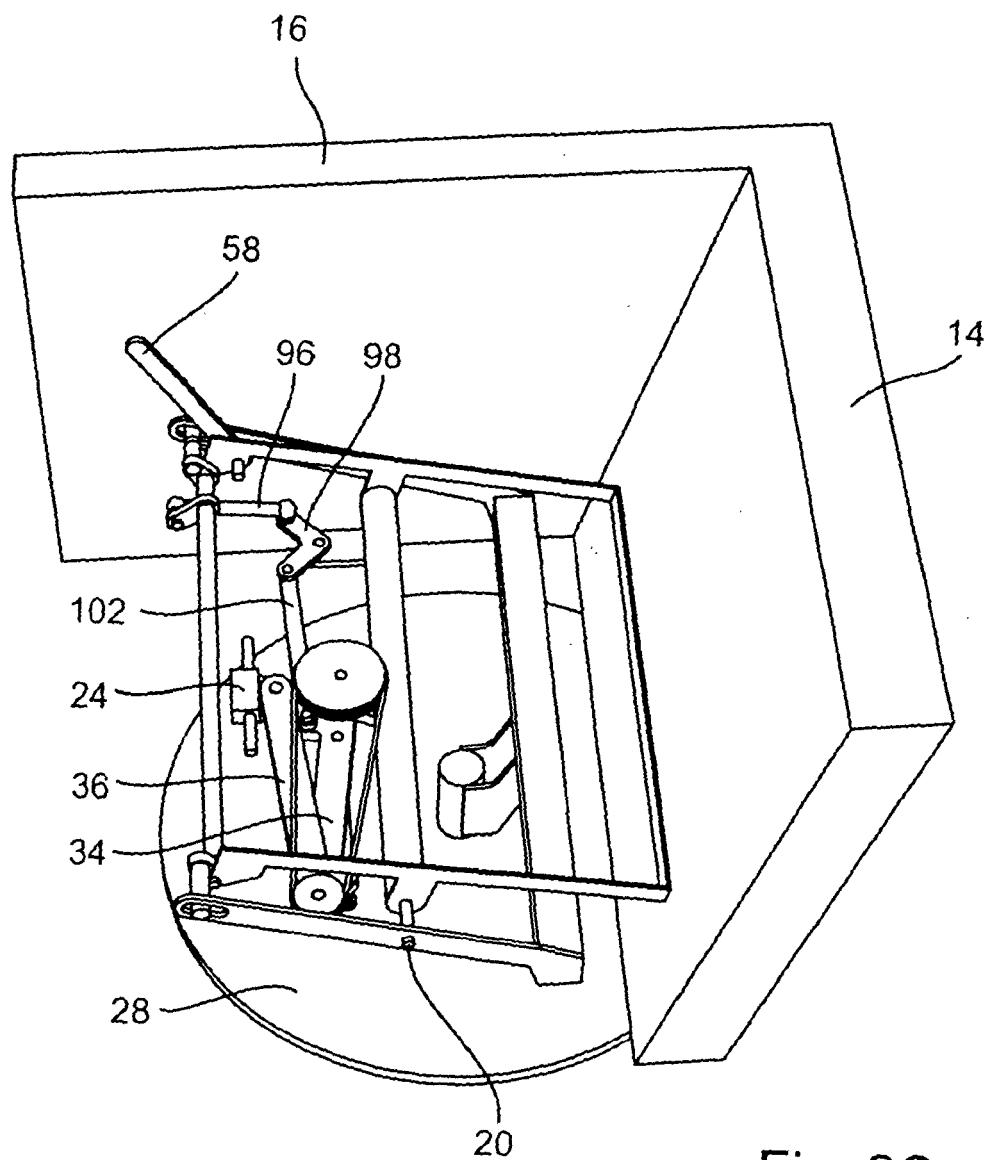
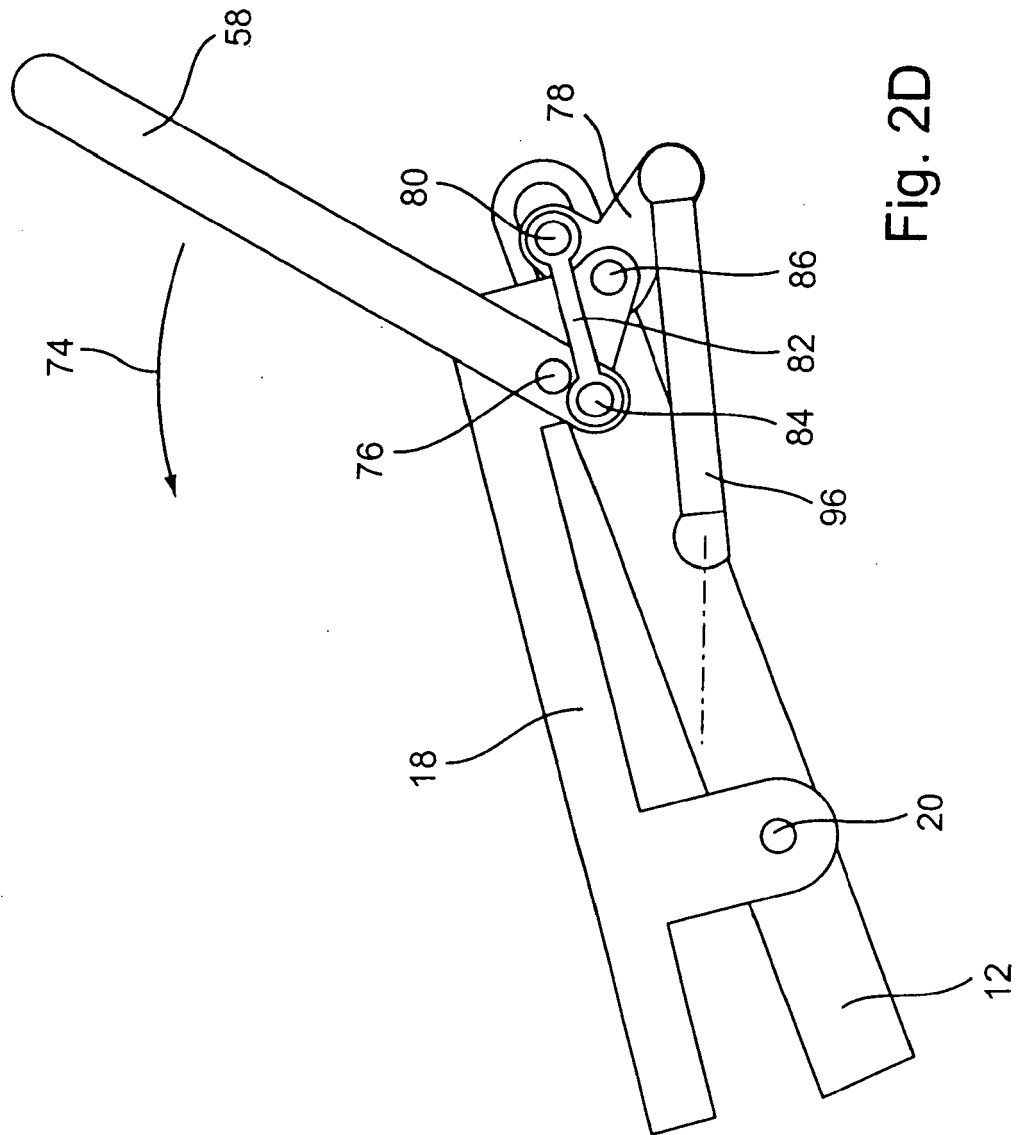


Fig. 2C



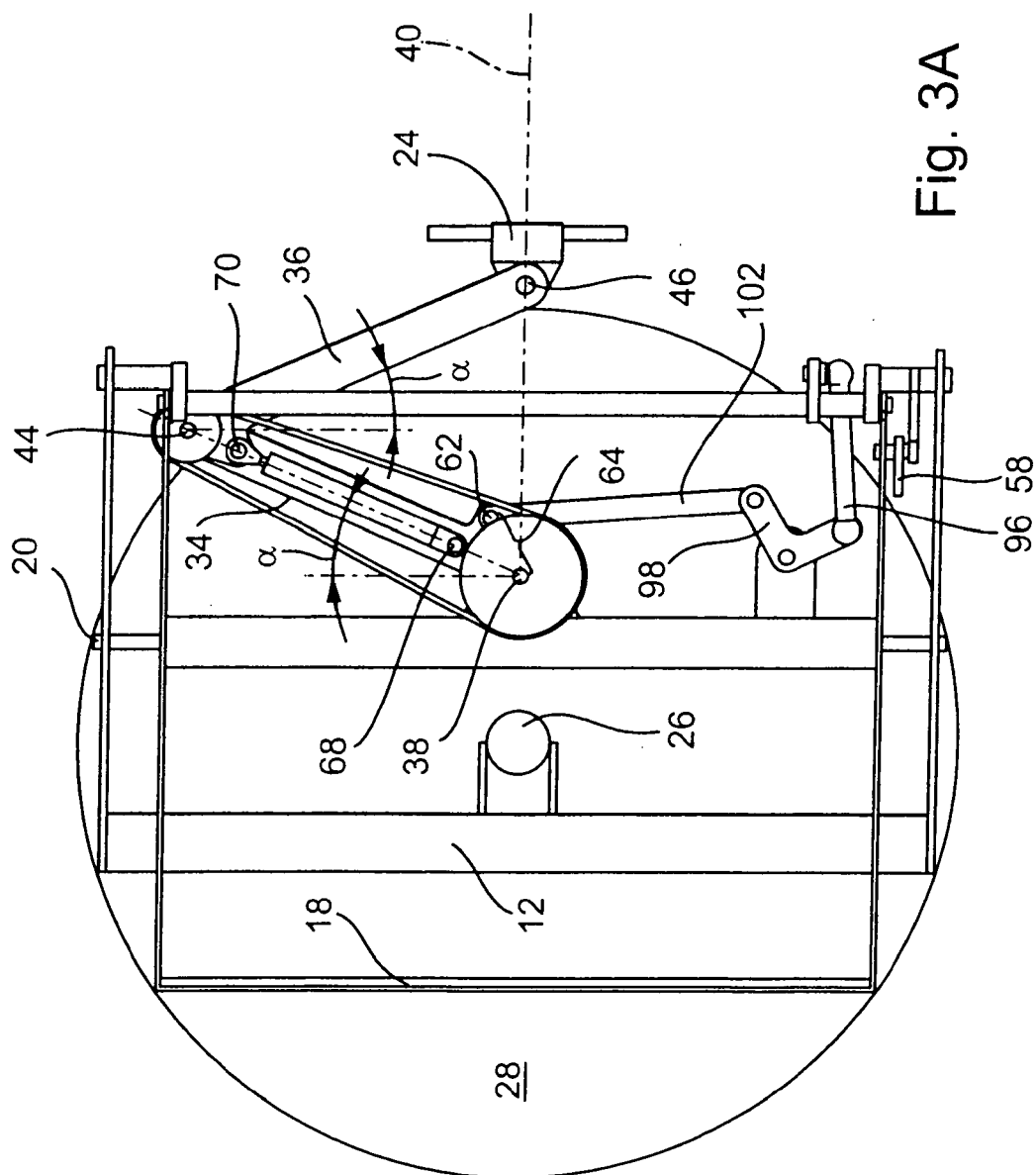


Fig. 3A

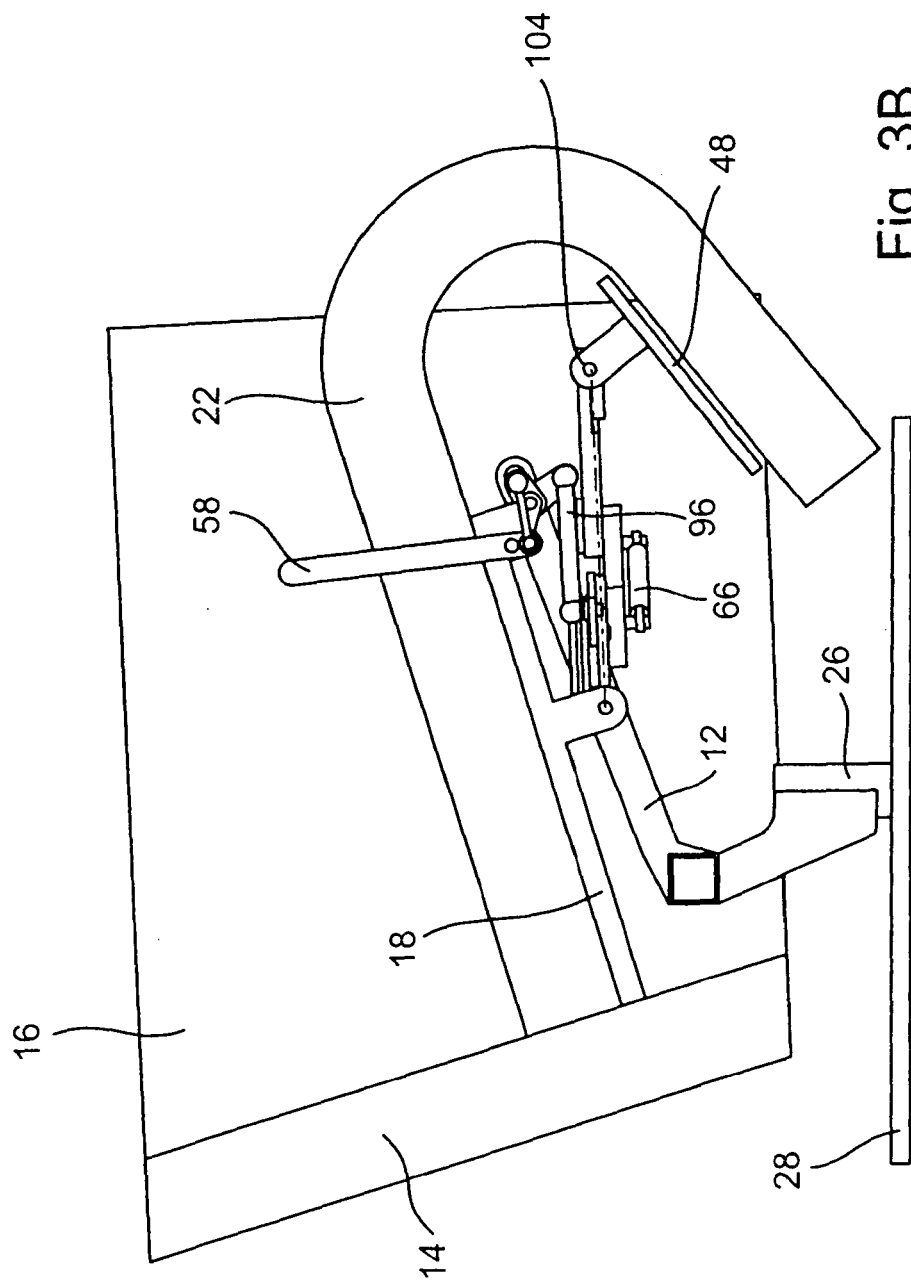


Fig. 3B

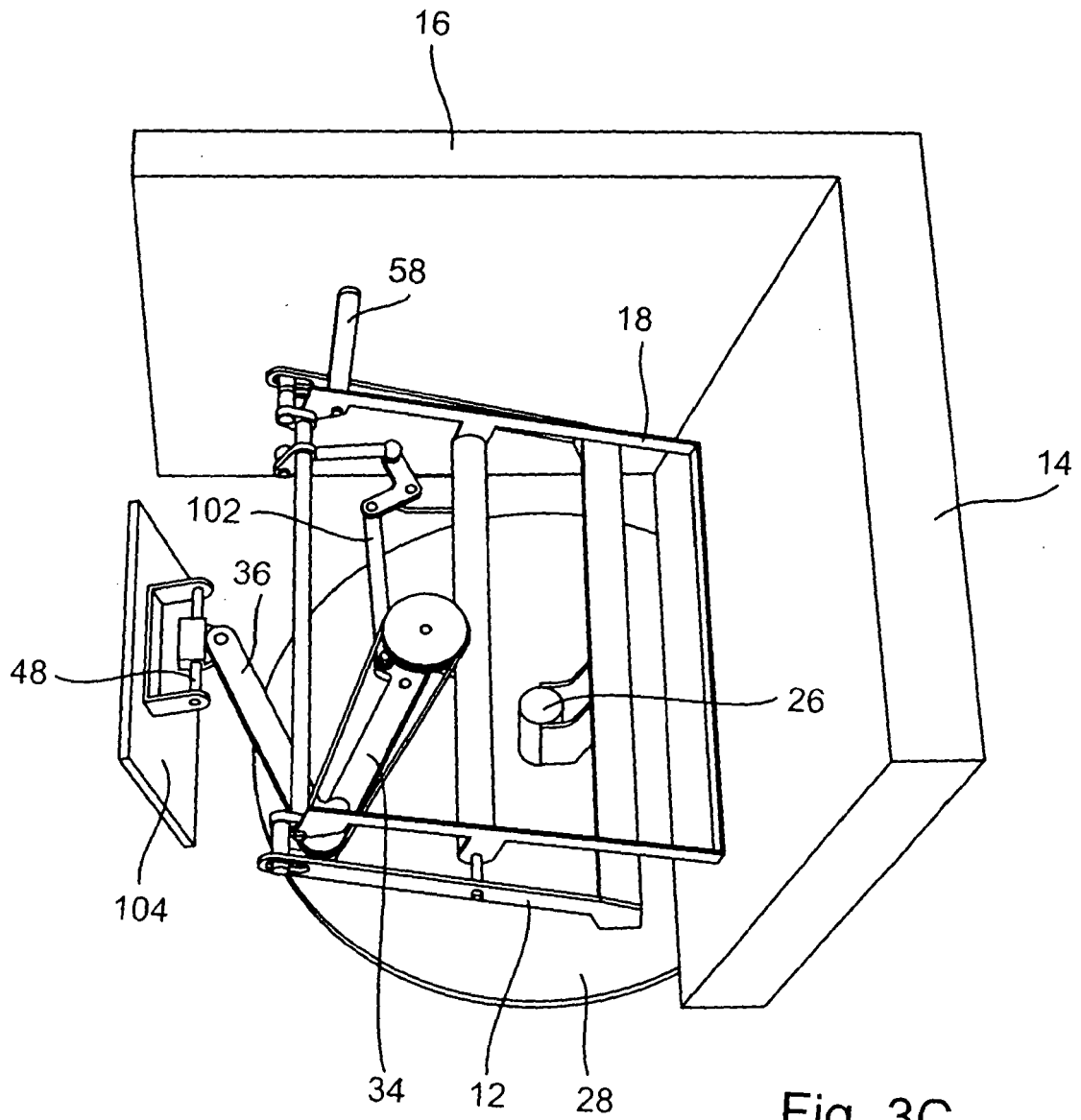
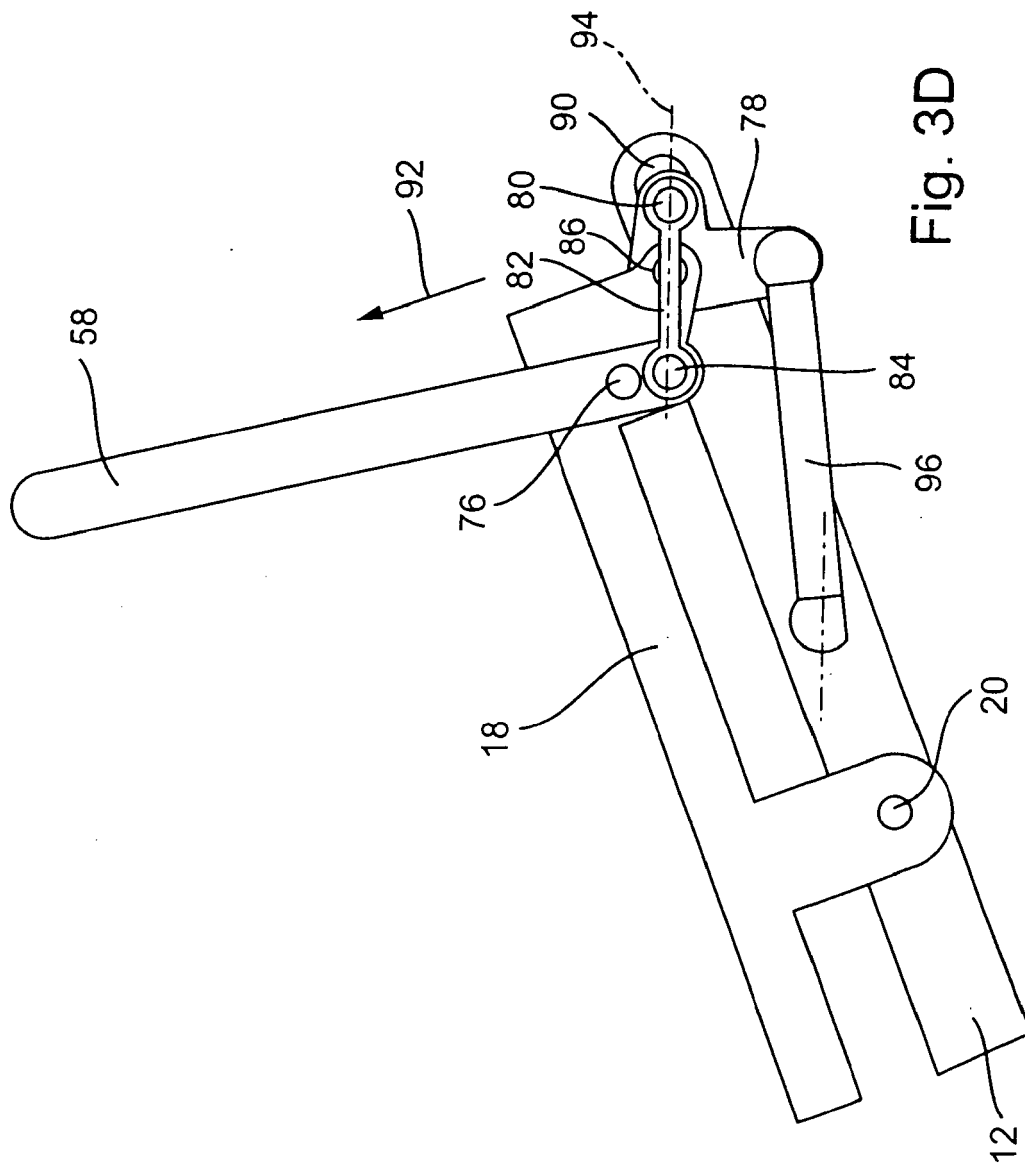


Fig. 3C



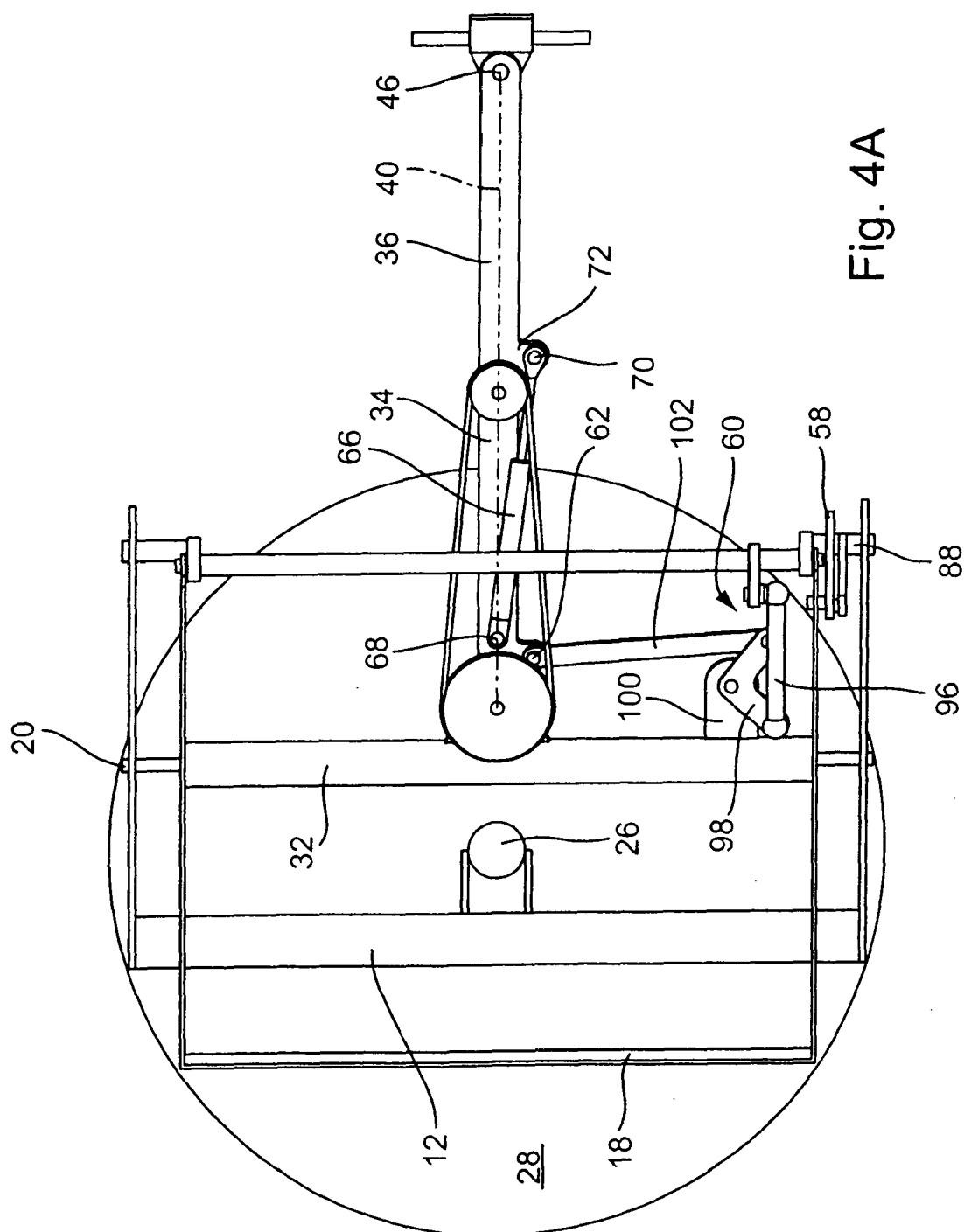


Fig. 4A

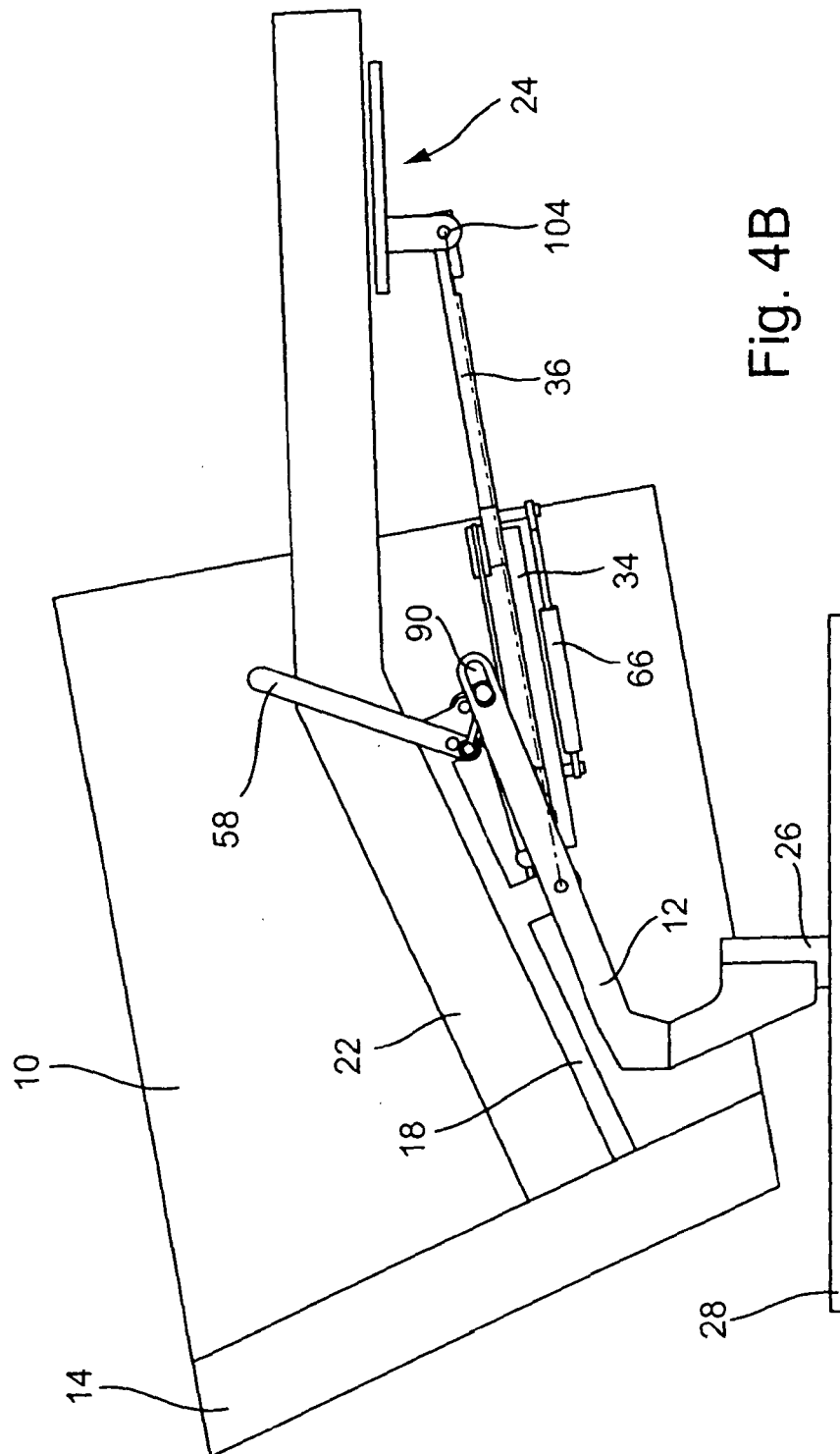


Fig. 4B

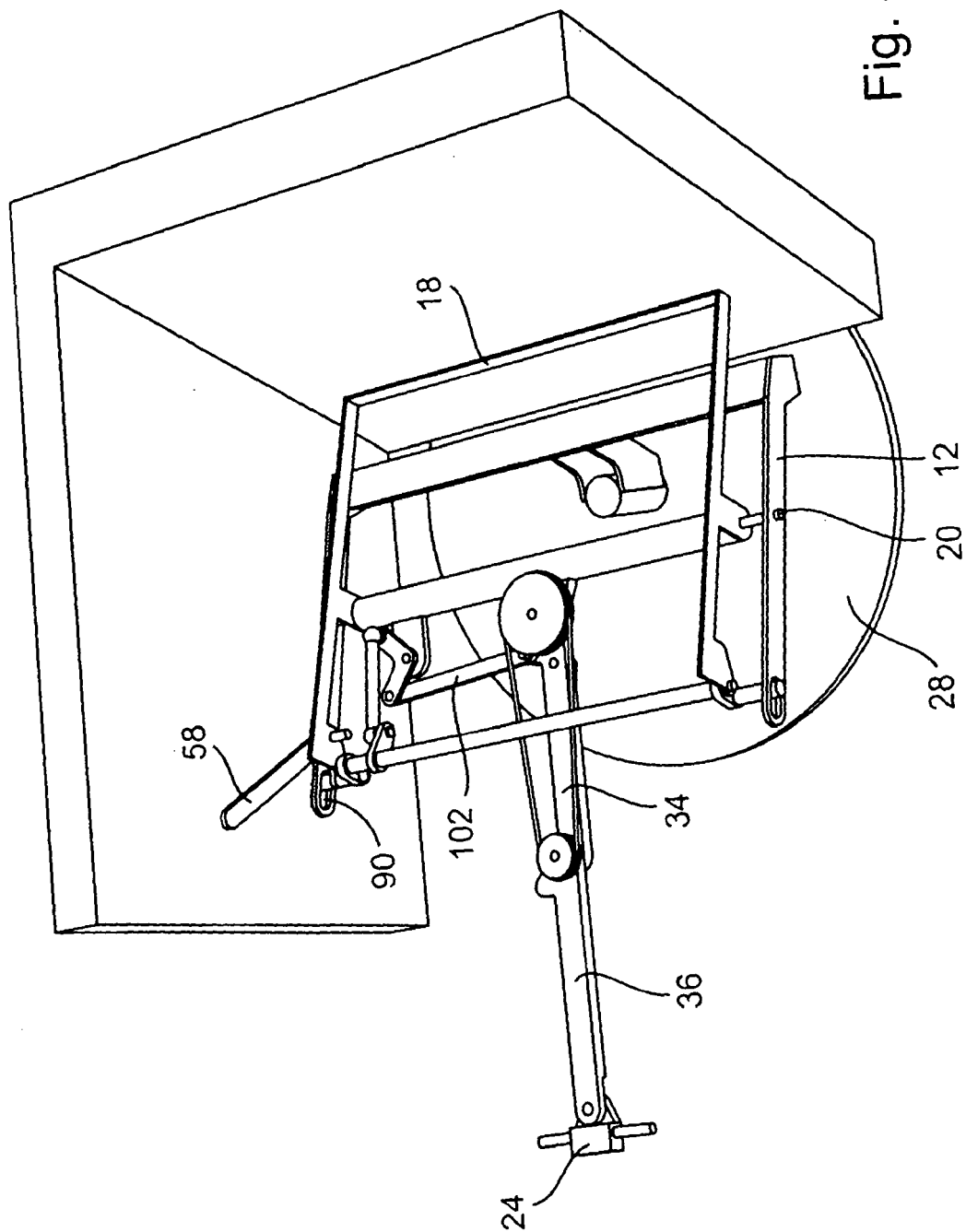


Fig. 4C

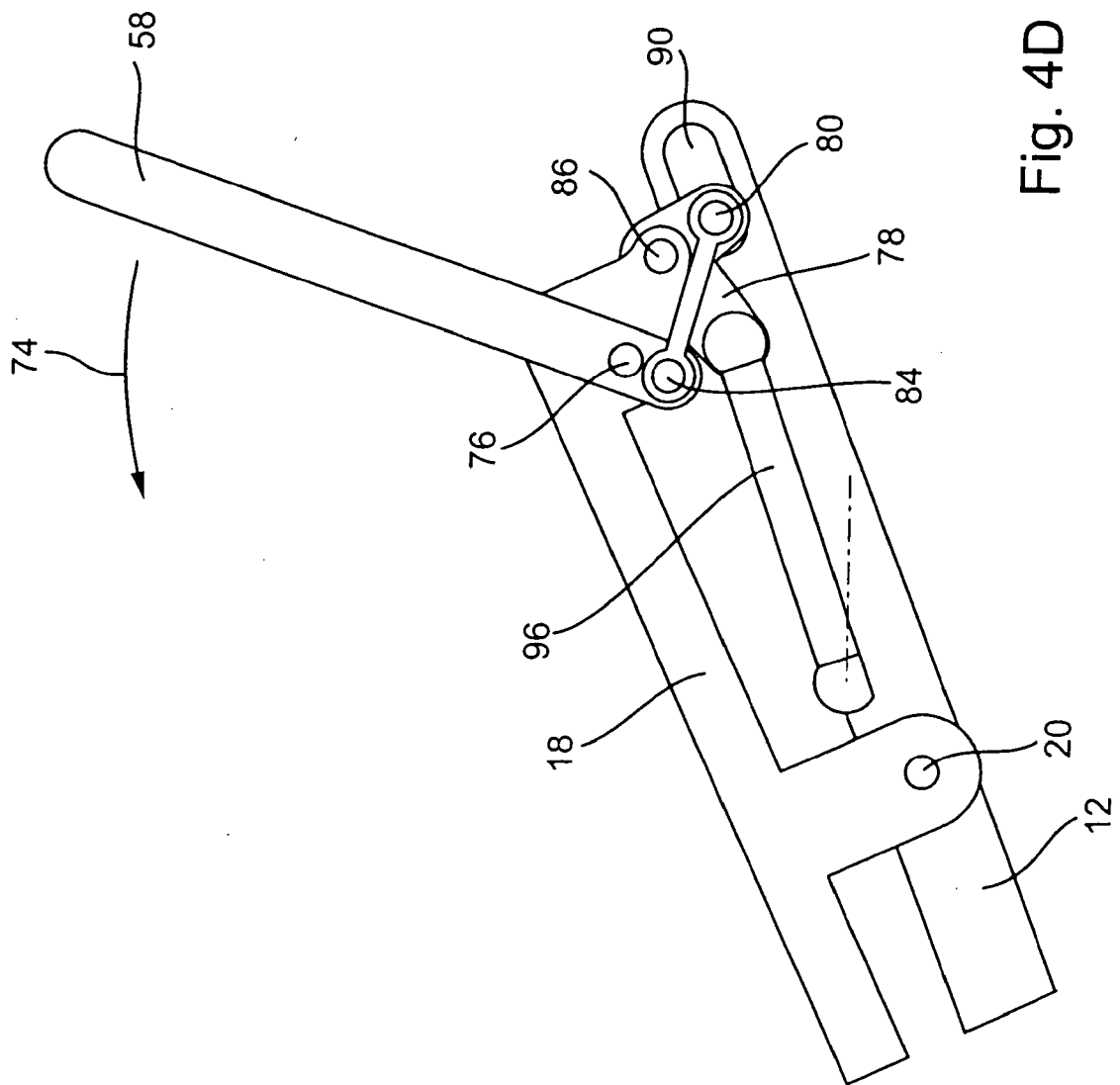


Fig. 4D



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 40 0002

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2004/232741 A1 (KRISTEN MARTIN [DE]) 25. November 2004 (2004-11-25) * Absatz [0019] - Absatz [0023]; Abbildungen 1-6 *	1-7,10, 11,16	INV. A47C7/50
X	DE 20 2005 000788 U1 (SICHELSCHMIDT STANZWERK [DE]) 17. März 2005 (2005-03-17) * Absatz [0013] - Absatz [0015]; Abbildung 1 *	1-7,9-11	
X	US 4 678 229 A (RYAN JAMES M [US] ET AL) 7. Juli 1987 (1987-07-07) * Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 7, Zeile 37; Abbildungen 2-5 *	1-4,6,7, 9-12,15	
X	EP 0 694 496 A (OOMS OTTO BV [NL]) 31. Januar 1996 (1996-01-31) * Spalte 5, Zeile 31 - Spalte 7, Zeile 53; Anspruch 10 *	1-5,10, 11,13-15	
X	EP 1 498 298 A1 (AISIN SEIKI [JP]) 19. Januar 2005 (2005-01-19) * Absatz [0008] - Absatz [0018]; Abbildungen 1-4 *	1-3,6, 10,11,16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47C B60N
X	JP 2001 114007 A (TACHI S CO) 24. April 2001 (2001-04-24) * Abbildungen 1,2,4 *	1-4,6	
A	DE 200 04 000 U1 (BENZ ROLF AG [DE]) 21. Juni 2000 (2000-06-21) * Seite 4, Zeile 3 - Seite 5, Zeile 31; Abbildungen 1,2 *	6-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. Juni 2007	Prüfer Kus, Slawomir
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 : nichtschriftliche 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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 40 0002

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.

19-06-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004232741 A1	25-11-2004	EP 1479321 A2	24-11-2004
DE 202005000788 U1	17-03-2005	KEINE	
US 4678229 A	07-07-1987	KEINE	
EP 0694496 A	31-01-1996	NL 9401242 A	01-03-1996
EP 1498298 A1	19-01-2005	JP 2005034233 A	10-02-2005
		US 2005012377 A1	20-01-2005
JP 2001114007 A	24-04-2001	JP 3527151 B2	17-05-2004
DE 20004000 U1	21-06-2000	AT 305734 T	15-10-2005
		DE 50107585 D1	10-11-2005
		EP 1129646 A2	05-09-2001
		ES 2249333 T3	01-04-2006

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29717456 U [0002]
- DE 19700617 C [0004]
- EP 05400026 A [0005]