



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Stuhl mit in der Höhe verstellbarem Sitz mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

**[0002]** Ein Sitz der gattungsgemäßen Art ist aus der DE 195 16 841 A1 als Schülerstuhl bekannt. Dieser zeichnet sich dadurch aus, daß der Sitzplattenträger und der Rückenlehnenträger miteinander die Form eines V bilden, dessen Fußpunkt auf dem Fußgestell aufruhet. Dabei sind die beiden teleskopierbaren Träger antriebsmäßig über innen angeordneten Spindeltriebe verbunden, die unterschiedliche Ganghöhen aufweisen können.

**[0003]** Aus der DE 43 05 841 A1 ist ein Stuhl mit in der Höhe verstellbarem Sitz bekannt, der zur Anpassung der Lehnenverstellung in ihrer Höhe über dem Sitz und der durch sie bewirkten Begrenzung der Sitztiefe bei der Sitzhöhenverstellung ein Übertragungsmechanismus mit einem flexiblen Organ, wie einem Stahlband oder einem Seil, aufweist, das entsprechend umgelenkt in Zug- und/oder Druckrichtung auf eine in einer schrägen Führung laufenden Lehnenstütze einwirkt. Das Übertragungsorgan ist einerseits am Fuß bzw. an dem Standrohr befestigt, während seine Umlenkung in einem Sitzträger angebracht ist. Dadurch wird eine stufenlose Verstellung der Lehnenposition bei der Verstellung der Sitzhöhe erreicht. Der gerade Abschnitt der Rückenlehnstütze ist in einer Führung in dem Sitzträger längsverschieblich gelagert.

**[0004]** Aus der CH 514 316 ist ein Stuhl mit in der Höhe verstellbarem Sitz bekannt, bei dem mit der Sitzhöhenverstellung gleichzeitig auch eine Höhenverstellung der Rückenlehne längs einer schräg nach oben und hinten verlaufenden Führung vorgesehen ist. Um die gekoppelte Höhenverstellung zu ermöglichen, sind die Säule des Stuhls, der Sitz und die Lehne über ein Umlenkungsorgan wenigstens in einer Bewegungsrichtung zwangsläufig miteinander verbunden. Das Umlenkungsorgan besteht in der einen Ausführung aus einem Zahnrad oder Reibrad sowie aus zwei damit zusammenwirkenden unter einem Winkel zueinander stehenden Zahnstangen bzw. Abrollflächen und in einer anderen Ausführung aus einer Rolle oder Gleitführung, um die ein Zugelement umgelegt ist.

**[0005]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stuhl der gattungsgemäßen Art derart weiterzubilden, daß mindestens eine mitgekoppelte Rückenlehnhöhenverstellung beim Höhenverstellen des Sitzes mit besonders einfachen Verstellmitteln erreicht wird und eine starre Kopplung ohne Verwendung eines Spindelgetriebes, Zahn-, Reibrades oder Rolle mit flexiblen Zugelement, gegeben ist.

**[0006]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angegebene technische Lehre gelöst.

**[0007]** Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

**[0008]** Durch die starre Mitkopplung über die Kopplungsstange wird die Rückenlehnstütze bei der Höhenverstellung des Sitzes, beispielsweise über eine Gasdruckfeder, automatisch mit verstellbar. Durch die schräge Anordnung des Führungsabschnittes ist dabei zugleich, bei entsprechender Anordnung des oberen Abschnittes der Rückenlehnstütze, eine Tiefenverstellung gewährleistet, so daß mit höherer Sitzverstellung die Rückenlehne automatisch weiter nach hinten verstellt wird und umgekehrt, in der untersten Sitzposition bei entsprechender Ausgestaltung des Sitzes, beispielsweise durch eine mittige U-förmige Ausnehmung, so weit nach vorne geschoben, daß die Sitztiefe verkürzt wird. Es ist somit möglich, den Sitz auf einfache Weise an jede Körpergröße der sitzenden Person anpassen zu können, wobei nicht nur die Höhenverstellung der Rückenlehne in gewünschter Weise erfolgt, sondern auch die Sitztiefe des Sitzes verändert wird. Bei V-förmiger Anordnung der Führung und des Standrohres ist die Erfindung gleichermaßen einsetzbar, dann allerdings nicht in Verbindung mit einem Drehstuhl, bei dem der Sitz gemeinsam mit der Rückenlehne gegenüber dem Fuß um eine vertikal Achse geschwenkt werden kann. Um eine ergonomische Verstellung der Rückenlehne gegenüber dem Sitz zu ermöglichen, ist in weiterer Ausgestaltung vorgesehen, daß die Kopplungsstange einen abgewinkelten Abschnitt und einen Längsabschnitt aufweist, wobei der abgewinkelte Abschnitt an dem oberen Lager der Haltevorrichtung oder an der Säule schwenkbeweglich angelenkt ist und der Längsabschnitt an einem Lager an dem geraden Abschnitt der Lehnenstütze. Durch Vorverlagerung des oberen Schwenklager vor die Längsachse der Säule erfolgt bei gleichzeitiger Zwangsführung des geraden Abschnittes der Rückenlehnstütze eine gewünschte höhenangepaßte Verstellung der Rückenlehne gegenüber der Sitzfläche, bei deren Höhenverstellung.

**[0009]** Im Falle der Ausbildung zu einem Drehstuhl ist es erforderlich, daß sowohl die Kopplungsstange als auch die Rückenlehnstütze mit ihrer Führung um das Standrohr herum drehbar angeordnet sind. Hierfür sind notwendige Lager an dem Standrohr vorgesehen. Durch die abgewinkelte Ausbildung der Kopplungsstange ist zudem eine einfache Möglichkeit gegeben, gleichzeitig auch eine Höhenverstellung der Armlehne durchzuführen, ohne daß hierfür gesonderte Verstellmittel erforderlich sind. Die Kopplung und Ausbildung der Träger für die Armlehne sind in den Ansprüchen 8 und 9 angegeben.

**[0010]** Bei einer anderen Ausführungsform ist eine unmittelbare oder über eine Mitkopplungsstange mittelbare Kopplung seitlich am Sitz geführter Holme vorgesehen, die gerade Abschnitte aufweisen und einen oberen abgewinkelten Abschnitt, an dem im wesentlichen parallel zur Sitzfläche verlaufend Armlehnen befestigt sind. Die Führungen dieser höhenverschieblichen Holme sind an der Haltevorrichtung oder an dem Sitz

selbst befestigt, so daß bei der Bewegungstransformation beim Verschieben des Geraden Abschnitts der Lehnstütze die Holme entsprechend nach oben verschoben oder abgesenkt werden, so daß die Armlehnen stets mit der Rückenlehne verstellbar werden. Die Führungen sind ebenfalls schräg verlaufend angeordnet, um auch eine in der Tiefe gegebene Verschiebung zu erreichen. Der Winkel, bezogen auf die Mittenachse der Säule, verläuft spitzer als der des geraden Abschnittes der Lehnstütze bzw. der Führung, in der diese verschiebbar ist.

**[0011]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiele ergänzend erläutert.

**[0012]** In der Figur 1 ist schematisch ein Drehstuhl mit einem Sitz 1 dargestellt, der in verschiedene, darüber eingezeichnete Höhenpositionen durch eine nicht-dargestellte Gasdruckfeder oder anderen vorbekannten Höhenverstellelementen verstellbar ist, die mit einer Säule 5 zusammenwirkt, die in einem Standrohr 4 angeordnet ist. Das Standrohr 4 ist in einem Stuhlfuß 6 fest verankert und im Ausführungsbeispiel senkrecht gegenüber dem Aufstellboden ausgerichtet. Am Kopf 3 der Säule 5 ist eine Haltevorrichtung 2 befestigt, die den Sitz 1 trägt und an der Unterseite 18 des Sitzes 1 festgeschraubt ist. Auf dem Standrohr ist ein unteres Lager 19 vorgesehen, das aus einer drehbeweglich auf dem Standrohr 4 aufgesteckten Hülse besteht, die gegen Verschiebung durch zwei Ringflansche 22 gesichert ist. An diesem Lager 19 ist eine Führung 10 in Form eines längsgeschlitzten Rohres befestigt, in welchem längsverschieblich der gerade Abschnitt 9 einer Lehnstütze 8 gelagert ist. Aus dem Schlitz des Rohres tritt ein Ansatz 23 hervor, der fest mit dem geraden Abschnitt 9 verbunden ist und an dem das Schwenklager 11 befestigt ist. An diesem Schwenklager 11 ist die erfindungsgemäß vorgesehene Kopplungsstange 13 schwenkbeweglich mit ihrem Längsabschnitt 14 angeköpelt, die zu diesem Zweck eine Lagerbuchse aufweist, die mit einem Lagerbolzen an dem Ansatz 23 befestigt ist. An den Längsabschnitt 14 der Kopplungsstange 13 schließt sich ein Abwinklungsabschnitt 16, der bogenförmig ausgebildet ist, an, in dessen Verlängerung ein abgewinkelter Abschnitt 15 vorgesehen ist. Am Ende des Abschnitts 15 ist ebenfalls eine Lagerbuchse vorgesehen, mit der die Kopplungsstange 13 an einem Schwenklager 12 in der Haltevorrichtung angeköpelt ist. Aus der Darstellung ist nicht ersichtlich, daß die Kopplungsstange aus Flachstahl, beispielsweise 40 mm x 5 mm, besteht. Diese Ausbildungsform hat den Vorteil, daß die Kopplungsstange zusätzlich in einem Halter 20 geführt werden kann, der aus zwei parallelen Schenkeln besteht, die eine angepaßte Öffnungsweite, beispielsweise 40 mm zuzüglich einem Gleitabstand, bilden, so daß die Kopplungsstange hierin geführt ist. Diese Ausbildung ist aber nicht zwingend notwendig. Der Halter 20 hat zudem den Vorteil, daß die Führung 10 an zwei Punkten an dem Standrohr 4 befestigt wer-

den kann. Zu diesem Zweck ist ein oberes Lager 21, ebenfalls in Form einer drehbar gelagerten Hülse, vorgesehen, an der die Schenkel des Halters 20 angeschweißt sind. Der Halter 20 selbst ist fest mit der Führung 10 verbunden, so daß eine außerordentlich hoch belastbare Konstruktion gegeben ist und die Rückenlehnenstütze 8 hierin, sowohl in der unteren Sitzstellung als auch in der höchsten Sitzstellung, geführt ist. Im Falle des Verbringens des Sitzes 1 in die obere Stellung und damit des Verschiebens der Rückenlehnen in die gestrichelt eingezeichnete obere Position, nimmt das Lager 11 die mit 11' bezeichnete Position ein. Die Nachführung der abgewinkelten Kopplungsstange 13 ist in gestrichelter Ausbildung, bei Einnahme der höchsten Position, eingezeichnet. Aus der Darstellung 13' ist auch ersichtlich, daß der Abwinklungsabschnitt 16 dann an der Unterseite 18 des Sitzes anliegt.

**[0013]** Wird nun die Höhenverstellvorrichtung, die der Einfachheit halber bei dem Drehstuhl nicht eingezeichnet ist, betätigt, beispielsweise eine Gasdruckfeder, so rückt diese die Säule nach oben und transportiert den Sitz in die verschiedenen Höhenpositionen, die eingezeichnet sind und in denen die Höhenverstellvorrichtung verriegelt werden kann. Gleichzeitig wird aber auch durch die Zwangskopplung der gerade Abschnitt 9 der Rückenlehnenstütze in der schrägen Führung 10, die in einem spitzen Winkel  $\alpha$  zum Standrohr 4 verläuft, nach oben mitgezogen, wobei die Rückenlehne die verschiedenen eingezeichneten Höhenpositionen einnimmt. Dadurch, daß der obere Abschnitt der Lehnstütze 8 abgewinkelt gegenüber dem geraden Abschnitt 9 ist und im wesentlichen parallel zur Längsachse 17 der Säule verläuft, wird die Rückenlehne gegenüber der Sitzfläche nach hinten verschoben und eine angepaßte Übersetzung erreicht. In der untersten Stellung ist die Rückenlehne 7 noch im Bereich der Sitzfläche, wobei der obere Abschnitt der Lehnstütze 8 in einer mittigen Nut, die im Sitz 1 hinten vorgesehen ist, geführt ist. In der oberen Stellung befindet sich die Rückenlehne bereits hinter dem Sitz, so daß hierüber ebenfalls eine Sitztiefeinstellung automatisch mit erfolgt. Durch die Konstruktion nach der Erfindung werden alle Funktionsmaße, die nach DIN/iso 5970 bei Höhenverstellungen vorgeschrieben sind, automatisch eingestellt.

**[0014]** In dem Ausführungsbeispiel ist eine Höhenverstellung der Armlehne der Einfachheit halber nicht dargestellt. Es ist jedoch ersichtlich, daß unter Ausnutzung der Schwenkbewegung der Kopplungsstange 13 in gewissem Umfang die damit verbundene Höhenverschiebung des Abwinklungsabschnittes 16 zu einer Höhenverstellung der Armstützen herangezogen werden kann. Zu diesem Zweck muß lediglich ein Träger vorgesehen sein, an dem die Armlehnenstützen fest angeköpelt sind oder auf denen diese mit ihren Stirnflächen aufliegen, falls sie in Führungen seitlich des Sitzes geführt sind, um nach oben verschoben werden zu können. Bei fester Kopplung darf eine Führung der

Armlehnenstützen nicht erfolgen. Liegt der Träger aber lose auf dem Abwinklungsabschnitt 16 auf und weist dieser eine Stützfläche auf, auf der sich der Abwinklungsabschnitt 16 untergreifend abrollen kann, so werden die in Führungen geführten Armlehnenstützen automatisch nach oben mit angehoben bzw. beim Zurückführen des Sitzes 1 ebenfalls nach unten verschoben.

**[0015]** Ein weiteres Beispiel ist in Figur 2 dargestellt, das sich gegenüber dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 in der Grundfunktion lediglich dadurch unterscheidet, daß der abgewinkelte Abschnitt 15 der Kopplungsstange 13 länger ist und ein Schwenklager 12 im Halter aufweist, das gegenüber der Ausführung gemäß Figur 1 noch weiter nach vorn verlagert ist. Die Funktion dieser Kopplung wird deshalb nachfolgend nicht mehr beschrieben. Abweichend von Figur 1 ist jedoch hier eine Armlehnen-Höhenverstellvorrichtung einfacher Art eingezeichnet. Diese Armlehnen-Höhenverstellvorrichtung besteht aus Führungen 28, die seitlich des Sitzes 1 verlaufend angeordnet sind. Die Führungen 28 bestehen aus Führungshülsen, in denen eingesetzte Holme 27 gleitend verschiebbar eingesetzt sind. Die Führungen 28 sind fest an der Haltevorrichtung 2 befestigt bzw. an der Unterseite des Sitzes 1 mittels Halter angeschraubt. Es ist ersichtlich, daß die geraden Längsabschnitte der Armlehnenstütze, nämlich die Holme 27, hierin verschieblich sind. Die Armlehnenstütze weist darüber hinaus einen oberen abgewinkelten Abschnitt 29 auf, an dem die Armlehne 30 befestigt ist. Die beiden seitlichen Holme 27 sind durch eine Traverse 26 miteinander verbunden oder auf einer solchen aufgestellt, an der schwenkbeweglich eine Mitkopplungsstange 25 angelenkt ist, die sich nach unten erstreckt und an einem weiteren Schwenklager 24 angekoppelt ist, das an dem Ansatz 23, an dem sich auch das Schwenklager 11 der Kopplungsstange 13 befindet, angebracht ist. Diese Mitkopplungsstange 25 kann z. B. aus Flachstahl bestehen. Beide Schwenkachsen der Schwenklager 11 und 24 verlaufen parallel. Bei anderer Ausgestaltungsform kann auf das gesonderte Schwenklager 24 verzichtet werden und die Mitkopplungsstange 25 direkt am Schwenklager 11 mit befestigt sein. Durch die schwenkbewegliche Anordnung werden bei der Höhenverstellung der Rückenlehnenstütze und der Armlehnenstütze die unterschiedlichen Neigungswinkel der Führungen 10 und 28 ausgeglichen. Beim Anheben in die obere Position, in der die im Schnitt gezeichnete Rückenlehne 7' die eingezeichnete Position einnimmt und der Ansatz 23 die Position 23' wird automatisch auch der Holm 27 nach oben in der Führung 28 geführt verschoben, so daß die Armlehne 30 die Position 30' einnimmt. Durch Abstimmung der Winkel der Führungen 10 und 28 gegeneinander und in Bezug auf die Längsachse 17 der Säule 5, sowie durch Bemessung der Länge der Mitkopplungsstange 25 und der Kopplungsstange 13, sowie des abgewinkelten Abschnitts 15 und durch

Anordnung der Schwenklager 12 und 11, kann eine solche Dimensionierung erreicht werden, daß sowohl die Rückenlehnenhöhenverstellung als auch die Armlehnenhöhenverstellung bei der Höhenverstellung des Sitzes 1 derart mitgekoppelt erfolgen, daß auch eine Armlehntiefenstellung bzw. auch die Rückenlehntiefenverstellung gegenüber der Sitzfläche sich automatisch mit der Höhenverstellung gegeben ist und die ergonomischen Abmessungen eingehalten werden.

**[0016]** Die Erfindung ist nicht nur auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt, so kann beispielsweise auch die Führung 10 und der obere Halter 20 Bestandteil eines auf die Säule 5 aufgesetzten Teiles sein, das die Lager 21 und 19 überdeckt. Ebenso sind andere Kopplungsmechanismen zwischen der Armlehnenverstellvorrichtung und der Höhenverstellvorrichtung einsetzbar.

### Bezugszeichenliste

#### [0017]

1	Sitz
2	Haltevorrichtung
3	Kopf
4	Standrohr
5	Säule
6	Stuhlfuß
7	Rückenlehne
8	Lehnenstütze
9	gerader Abschnitt
10	Führung
11	Schwenklager (Lehnenstütze)
12	Schwenklager
13	Kopplungsstange
14	Längsabschnitt
15	abgewinkelter Abschnitt
16	Abwinklungsabschnitt
17	Längsachse
18	Unterseite (Sitz)
19	unteres Lager
20	oberer Halter
21	oberes Lager
22	Ringflansch
23	Ansatz
24	weiteres Schwenklager
25	Mittkopplungsstange
26	Traverse
27	Holm (gerader Abschnitt der Armlehnenstütze)
28	Führungshülse
29	Horizontaler Abschnitt der Armlehnenstütze
30	Armlehne

### Patentansprüche

1. Stuhl mit in der Höhe verstellbarem Sitz (1), der über eine Haltevorrichtung (2) an dem Kopf (3) einer in einem Standrohr (4) eines Stuhlfußes (6)

- ausfahrbar gelagerten Säule (5) befestigt ist, mit einer in Abhängigkeit von der Sitzverstellung verstellbaren Rückenlehne (7), die an einer Lehnenstütze (8) befestigt ist, die mit einem geraden Abschnitt (9) verschieblich in einer Führung (10) gelagert ist, die in einem spitzen Winkel ( $\alpha$ ) zum Standrohr (4) verlaufend hieran oder am Stuhlfuß (6) befestigt ist und in Richtung des hinteren Bereiches des Sitzes (1) verläuft, **dadurch gekennzeichnet**, daß im unteren Bereich des geraden Abschnittes (9) der Lehnenstütze (8) ein Schwenklager (11) und in oder an der Haltevorrichtung (2) des Sitzes (1) oder an dem Säulenkopf (3) ein Schwenklager (12) für eine Kopplungsstange (13) vorgesehen sind, wobei die Achsen der Schwenklager (11, 12) quer zur Längsachse (17) der Säule (5) verlaufen.
2. Stuhl nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Kopplungsstange (13) einen Längsabschnitt (14) und einen demgegenüber abgewinkelten oberen kürzeren Abschnitt (15) sowie einen verbindenden Abwinklungsabschnitt (16) aufweist und daß das Schwenklager (12) in oder an der Haltevorrichtung (2) oder an der Säule (5) vor der Längsachse (17) der Säule (5) angeordnet ist, während die Rückenlehne (7) sich hinter der Längsachse (17) befindet.
3. Stuhl nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstand zwischen dem Schwenklager (12) an der Säule (5) oder in oder an der Haltevorrichtung (2) und der Unterseite (18) des Sitzes (1) so groß ist, daß bei der Höhenverstellung des Sitzes (1) und der mitgekoppelten Rückenlehne (7) diese durch Anlage des abgewinkelten Abschnitts (15), insbesondere des eckig oder gebogen ausgeführten Abwinklungsabschnittes (16), durch Verschwenken desselben in Richtung der Sitzunterseite (18) vor Erreichen der obersten Höhenposition nicht behindert wird.
4. Stuhl nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schwenklager (12) oberhalb des Kopfes (3) der Säule (5) angeordnet ist und der Abwinklungsabschnitt (16) in der untersten Position des Sitzes (1) unterhalb der Schwenkachse (12) liegt.
5. Stuhl nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führung (10) mindestens an einem um die Längsachse (17) der Säule (5) verschwenkbaren unteren Lager (19) drehbar am Standrohr (4) fixiert ist und daß das Standrohr (4) senkrecht verläuft.
6. Stuhl nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Kopplungsstange (13) aus Flachmaterial, insbesondere Flachstahl, besteht und in einem, zwei parallele Schenkel aufweisenden oberen Halter (20) an der Führung (10) seitlich geführt ist.
7. Stuhl nach Anspruch 5 und 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der obere Halter (20) ebenfalls drehbar mit einem oberen Lager (21) an dem Standrohr (4) befestigt ist.
8. Stuhl nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß an dem abgewinkelten Abschnitt (15) oder am Abwinklungsabschnitt (16) ein Träger vorgesehen ist, der quer zur Längsachse des Sitzes verläuft und an dem seitlich am Sitz nach oben vorstehende Stützen für Armlehnen befestigt sind.
9. Stuhl nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich des Abwinklungsabschnittes (16) an einem quer zur Längsachse des Sitzes verlaufenden Träger befestigte oder auf diesen aufliegenden, höhenverschieblich, seitlich am Sitz (1) gelagerte Stützen für Armlehnen vorgesehen sind, welcher Träger eine Stützfläche aufweist, die auf dem Abwinklungsabschnitt (16) aufliegt.
10. Stuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß im unteren Bereich des geraden Abschnittes (9) der Lehnenstütze (8) eine Mittkopplungsstange (25) angelenkt ist, die schwenkbeweglich an einer Traverse (26) mit dem anderen Ende angelenkt ist, die seitlich Holme (27) als gerade Abschnitte einer Armlehnenstütze trägt bzw. hieran befestigte aufweist, welche Holme seitlich am Sitz (1) entlang in Führungen (28) geführt sind und mit den Unterseiten im Bereich zwischen der Führung (10) und der Säule (5) enden, mit welchen Holmen (27) abgewinkelte im wesentlichen horizontal verlaufenden Abschnitte (29) verbunden sind, an denen Armlehnen (30) befestigt sind.
11. Stuhl nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führungen (28) an der Haltevorrichtung (2) oder an dem Sitz (1), und zwar in einem gegenüber der Führung (10) abweichenden Winkel, befestigt sind.
12. Stuhl nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führungen (28) um eine horizontale Achse quer zur Längsachse (17) der Säule (5) verlaufend verschwenkbar befestigt ist und daß das Holmende direkt verschwenkbar im unteren Bereich des geraden Abschnittes (9) der Lehnenstütze (8) angelenkt ist und daß die Holme (27) im Übergangsbereich Neigungswinkelverstellglieder zum Verstellen des Neigungswinkels des horizontalen Abschnittes (29) der Holme (27) aufweisen.
13. Stuhl nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**,

**zeichnet**, daß die Mittkopplungsstange (25) an einem gesonderten Schwenklager (24) an einem Ansatz (23) angelenkt ist oder auf der gemeinsamen Achse des Schwenklagers (11) der Kopp-  
lungsstange (13) befestigt ist.

5

10

15

20

25

30

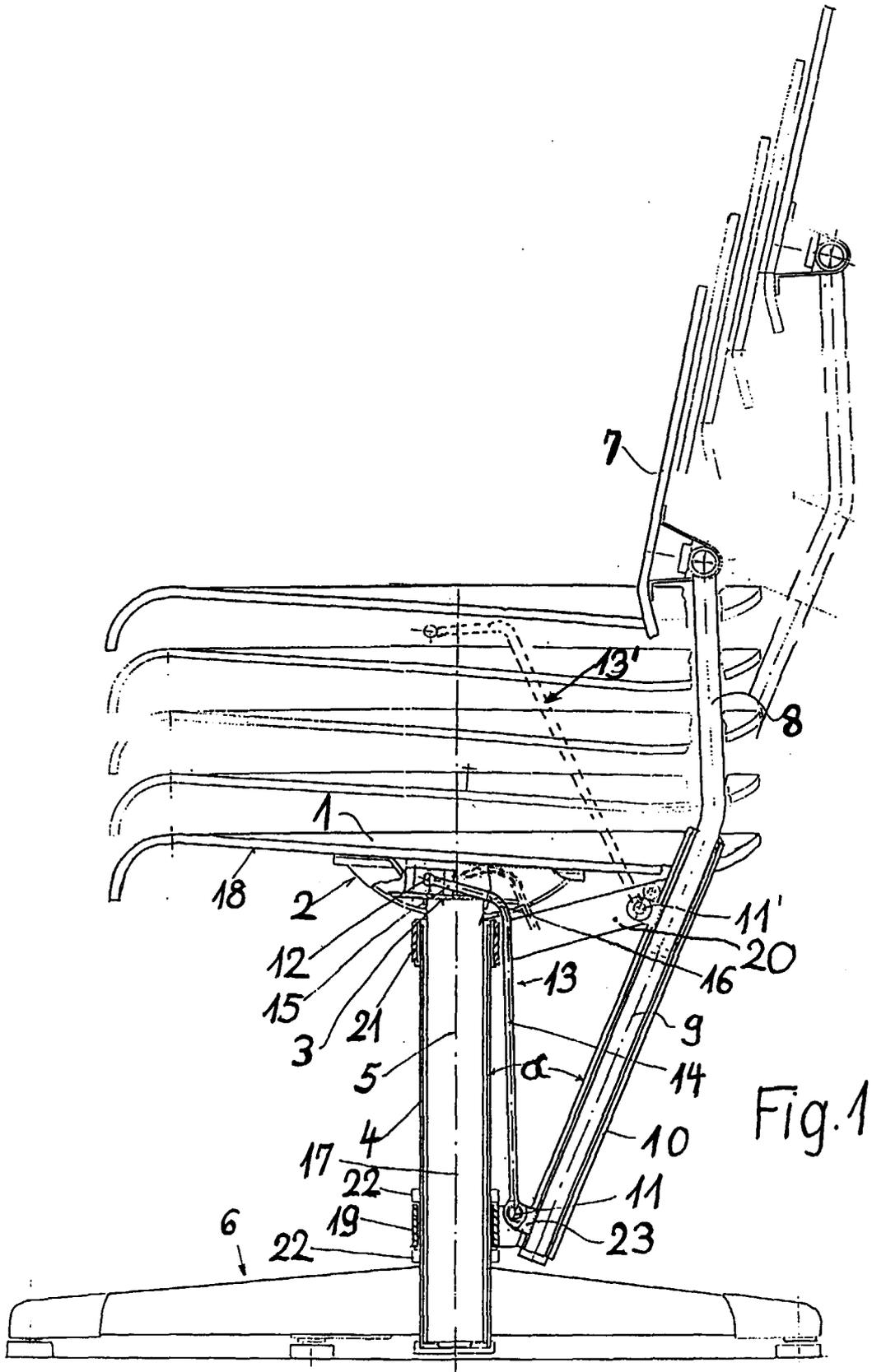
35

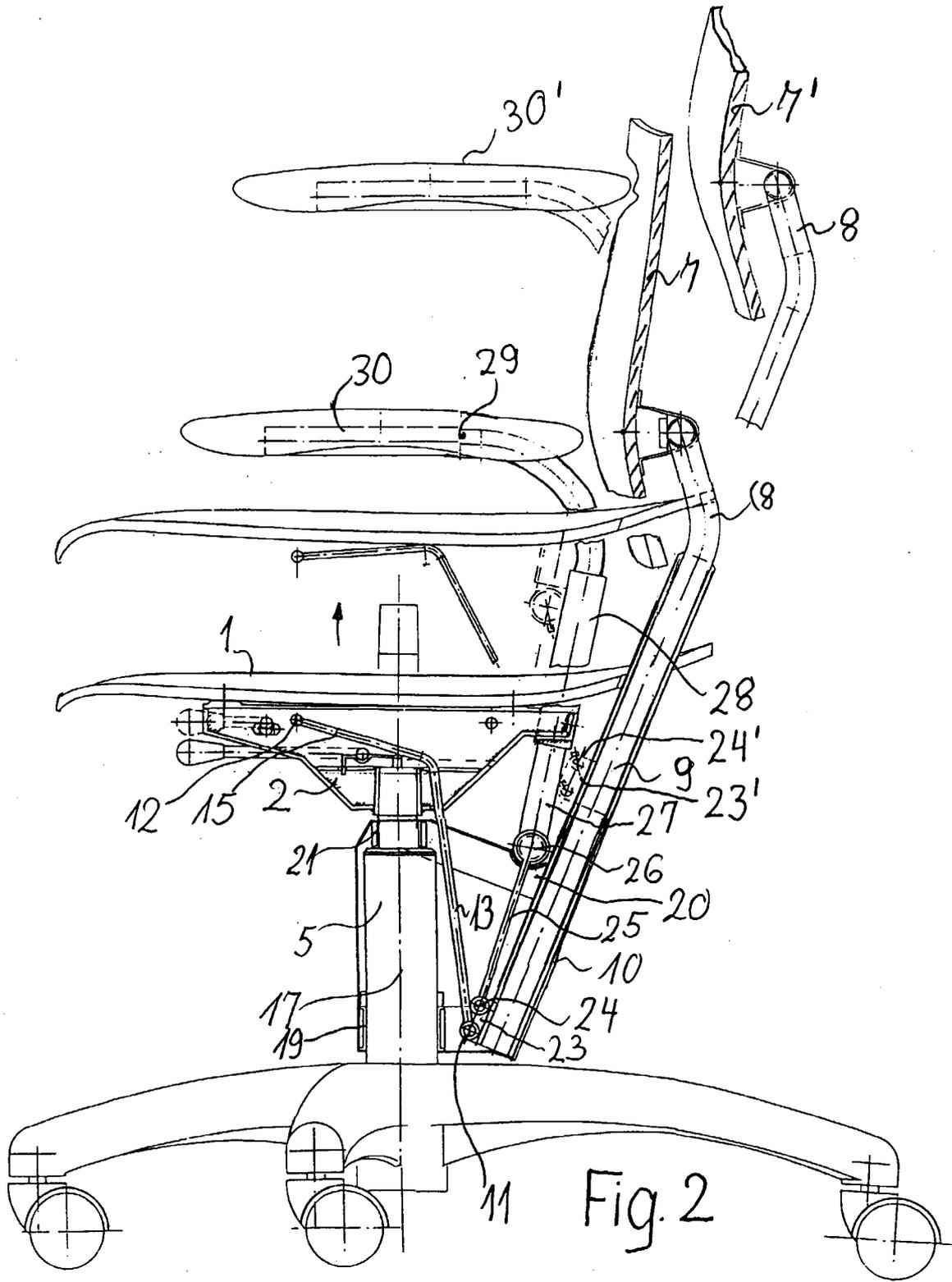
40

45

50

55







Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 10 2534

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 3 837 704 A (BAUER F) 24. September 1974 (1974-09-24) * Anspruch 1; Abbildungen *	1-13	A47C1/023 A47C1/031 A47C1/032
A	DE 195 02 485 A (FUS RAINER) 1. August 1996 (1996-08-01) * Ansprüche; Abbildungen *	1-13	
D,A	CH 514 316 A (VEREINIGTE SCHULMOBELFABRIKEN GMBH) 31. Oktober 1971 (1971-10-31) * Zusammenfassung; Abbildungen *	I	
D,A	EP 0 614 631 A (VER SPEZIALMOEBEL VERWALT) 14. September 1994 (1994-09-14) * Spalte 4, Zeile 59 - Spalte 5, Zeile 15; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abchlußdatum der Recherche <b>18. Mai 2000</b>	Prüfer <b>Amghar, N</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
P : Zwischenliteratur			

EPO FORM: 1503.03.82 (P04/C03)

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

EP 00 10 2534

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.

18-05-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3837704 A	24-09-1974	KEINE	
DE 19502485 A	01-08-1996	KEINE	
CH 514316 A	31-10-1971	KEINE	
EP 0614631 A	14-09-1994	DE 4305841 A	01-09-1994

EPO FORM P0-61

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