

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 543 281 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(51) Int Cl.:

A47C 9/02 (2006.01)**A47C 3/029 (2006.01)**(21) Anmeldenummer: **12004958.0**(22) Anmeldetag: **04.07.2012**

(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: **04.07.2011 DE 102011106680****22.12.2011 DE 102011122094**(71) Anmelder: **Roericht, Hans****89089 Ulm (DE)**

(72) Erfinder:

• **Roericht, Hans****89089 Ulm (DE)**• **Fleischmann, Horst****80809 München (DE)**(74) Vertreter: **Otten, Herbert****Otten, Roth, Dobler & Partner Patentanwälte****Grosstobeler Strasse 39****88276 Ravensburg/Berg (DE)**(54) **Stuhl und Stehsitz-Möbel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sitz- und/oder Stehsitz-möbel (1), mit einer ersten niedrigeren Sitzfläche (SF) und einer zweiten, höheren Stehsitzfläche (SSF), die voneinander wegweisend am Möbel (1) angeordnet sind,

wobei die Rückenlehne (RL) des Möbels (1) in ihrem oberen Bereich die seitlich auskragende Stehsitzfläche (SSF) aufweist und wobei der untere Bereich des Möbels (1) als gebogene Auflagekufe (KF, KF') ausgebildet ist.

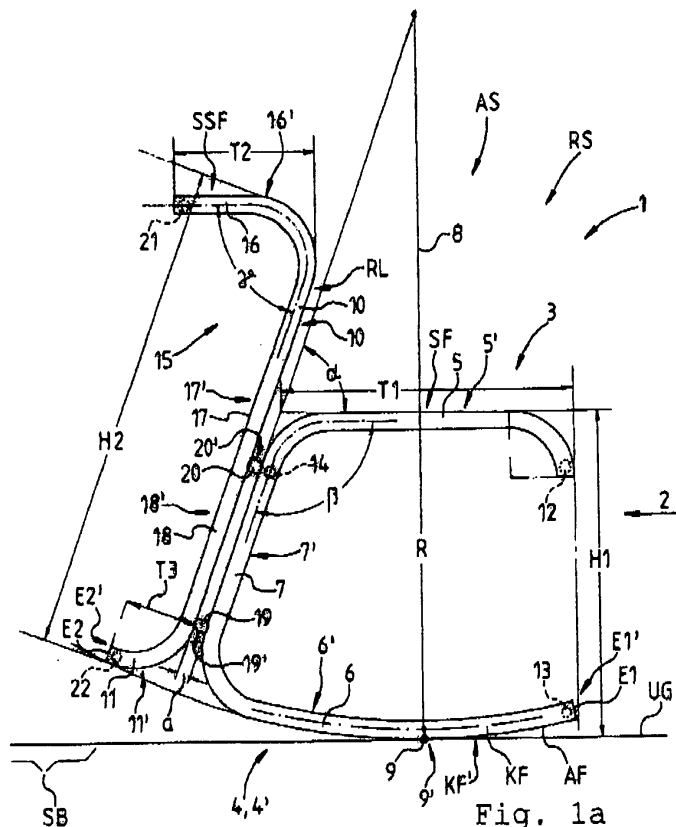
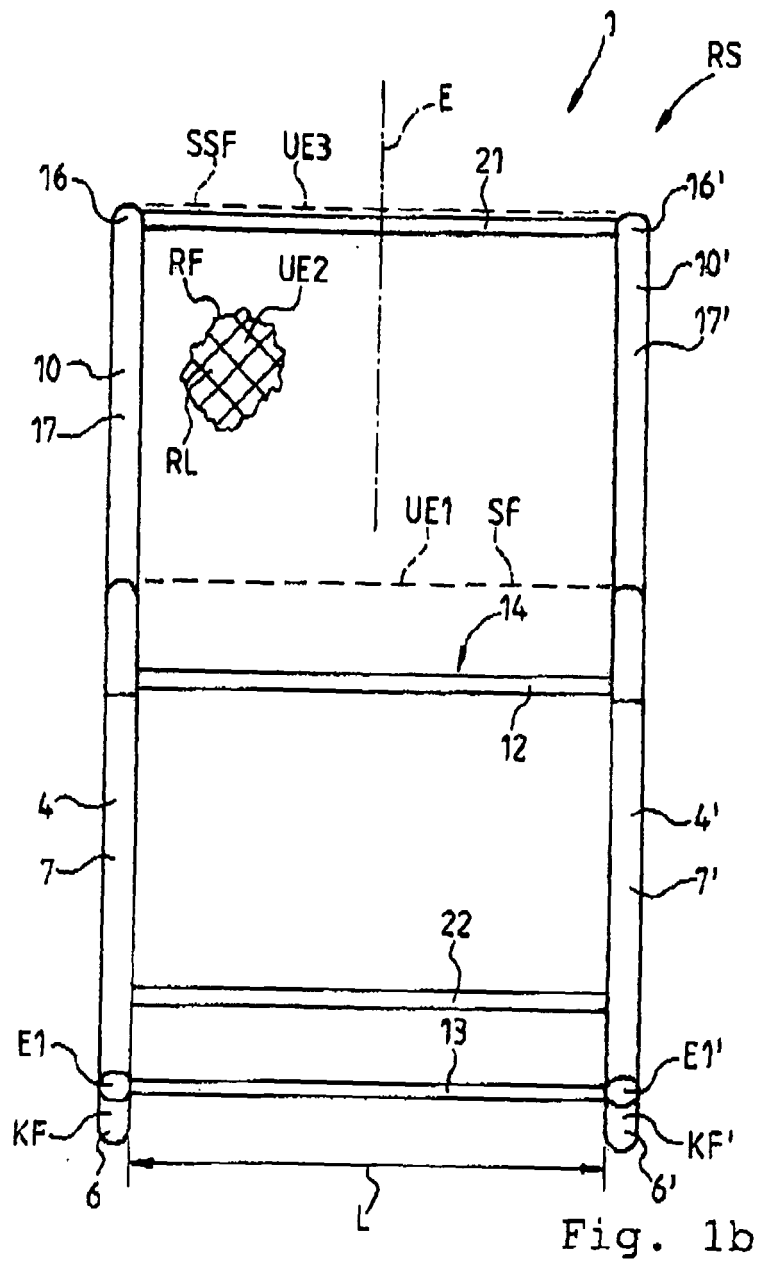


Fig. 1a

EP 2 543 281 A1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Stuhl und Stehsitz-Möbel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Stand der Technik

[0002] Beim ergonomischen Sitzen unterscheidet man zwischen Sitzmöbel (Stuhl) oder Stehsitz-Möbel. Ein Sitzmöbel mit variabler Sitzposition ist beispielsweise aus der DE 299 00 156 U1 bekannt geworden. Dabei ist der untere Sitzfuß in drei Ebenen ausgebildet, der drei verschiedene Sitzpositionen, nämlich normal, nach vorne oder nach hinten geneigt ermöglicht.

[0003] Aus der EP 0 543 151 B1 ist ein Sitzmöbel bekannt geworden, bei welchem durch eine untere Punkt- oder Linienberührung eine statische Sitzposition vermieden wird. Vielmehr wird durch ein Ausbalancieren des Oberkörpers eine optimale Stellung der Wirbelsäule des Oberkörpers erreicht.

[0004] Ein ähnlicher Effekt kann mittels einer unteren gebogenen Kufe, ähnlich eines Schaukelstuhls, erreicht werden, sofern ein Ausbalancieren der Benutzerperson auf den Sitzmöbeln erfolgt.

[0005] Ein ähnlicher Effekt wird durch ein Sitzen auf einem aufgepumpten größeren Ball erzielt.

[0006] Unabhängig hiervon sind so genannte Stehhilfen bekannt geworden. Von der Firma Wilkhahn ist beispielsweise eine Stehhilfe unter dem Begriff "Stitz" bekannt geworden (siehe auch US 4 130 263). Eine so genannte Stehhilfe ist weder ein Sitzen noch ein Stehen, sondern ein Haltungswechsel für die Position dazwischen. Der "Stitz" bildet demzufolge ein drittes Bein und die Stehsitzfläche wirkt schräg gegen das Gesäß.

[0007] Sowohl der ergonomische und auszubalancierende Sitz als auch ein ergonomisch wirksamer Stehsitz ist für eine Sitzposition oder eine Stehsitz-Position von großer Wichtigkeit. Im täglichen Gebrauch sind somit optimaler beide Positionen zu berücksichtigen.

Aufgabe der Erfindung

[0008] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Möbel vorzuschlagen, was sowohl als Sitzmöbel als auch als Stehsitzmöbel Verwendung findet.

Lösung der Aufgabe

[0009] Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 bzw. des Anspruchs 8 gelöst.

Vorteile der Erfindung

[0010] Das erfindungsgemäße Sitz- und Stehsitzmöbel stellt eine multifunktionale Einrichtung dar und erlaubt es, sowohl eine ergonomische und damit rückenschonende Sitzposition einzunehmen, indem die Benutzer-

person ohne sich an der Rückenlehne anzulehnen, auf der Sitzfläche ausbalancierend bewegt. Dies ist insbesondere durch die gekrümmten unteren Kufen nach Art eines Schaukelstuhls möglich. Die annähernd kreisförmig gebogene Doppelkufe erstreckt sich in Längsrichtung des Stuhls, wobei der Mittelpunkt des Kreises etwa lotrecht über dem Schwerpunkt des Sitzenden liegt. Diese Doppelkufe ermöglicht (normal-) Sitzenden durch Vor- und Zurückbewegen des Oberkörpers bei unterstützendem Druck durch die Beine verschiedene Sitzneigungen zu erreichen, z. B. Arbeitssitz - Ruhesitz, mit den jeweiligen Positionen Auswirkungen auf die Lordosierung des Rückgrads.

[0011] Die Kufe ist im hinteren Bereich des Stuhls so beschaffen, dass sie bei der Stehsitzhaltung einen Anschlag bildet, der die geeignete, durchschnittliche Neigung und Höhe des Stehsitzes festlegt und verhindert, dass sich der Stehsitz nach hinten wegrehen oder umkippen kann.

[0012] Durch die aufrecht sitzende Mittelstellung beim Sitzen findet eine Art Abrollbewegung auf einer Kurve statt, die zu einer aufrechten Haltung des Körpers und damit der Wirbelsäule führt. Ein Ausbalancieren der Kippbewegung führt weiterhin zu einer gesunden Sitzhaltung.

[0013] Will sich die Benutzerperson nach hinten gegen die Rückenlehne des Sitzmöbels abstützen, so wird durch eine Verlängerung der unteren Kufe ein Wegkippen nach hinten vermieden.

[0014] Das Sitzmöbel wird demnach in mehreren Sitzpositionen verwendet und insbesondere in einer Sitzposition, in welcher die Rückenlehne nicht benutzt wird. Vielmehr findet ein Ausbalancieren des Oberkörpers der Benutzerperson aufgrund einer Abrollbewegung der unteren Kufe statt. Dabei findet eine Bewegung nur nach vorne und hinten statt.

[0015] Selbstverständlich ist auch eine Sitzposition unter Verwendung der Rückenlehne vorgesehen.

[0016] Die Erfindung sieht jedoch darüber hinaus die Verwendung eines Stehsitzmöbels vor, indem die Lehne des Sitzmöbels in ihrem oberen Bereich eine auskragende Sitzfläche bildet, auf welche sich die Benutzerperson in einer Stehsitz-Position absetzt. Dabei ist die obere Sitzfläche des Stehsitzmöbels eben oder gekrümmt ausgebildet.

[0017] Zur Verwendung des kombinierten Möbels als Stehsitzmöbel muss dieses demzufolge um 180° um eine vertikale Achse gedreht werden, um in die gleiche Richtung für die Benutzerperson zu weisen. In dieser Position wird die vorzugsweise zunächst in Sitzposition zur Benutzerperson geneigte Rückenlehne in die entgegengesetzte Richtung bewegt, so dass die untere Kufe an ihrem einen Ende als Anschlag dient. Hierdurch nimmt die Benutzerperson eine leicht nach vorn geneigte Haltung ein, das heißt, die Rückenlehne mit ihrem nach unten gerichteten Abstützschenkel dient als schräg nach vorne gerichteter Abstützschenkel. Die Stehsitzfunktion des Möbels wird dadurch gewährleistet, dass der obere Bereich

der Rückenlehne des Stuhls nach hinten in geeigneten Winkel abgeknickt ist und dadurch Höhe, Tiefe und Neigung für die Verwendung als Stehsitz erreicht wird.

[0018] Hierdurch ist sowohl eine ergonomische Sitzposition als auch eine ergonomische Stehsitzposition mit ein und demselben Möbel möglich. Es gibt eine Reihe von Arbeitstischen, die in ihrer Höhe auf Sitzposition oder auf Stehposition eingestellt werden können. Für solche Tische kann ein und derselbe Stuhl als Sitzstuhl oder als Stehsitzstuhl verwendet werden.

[0019] Die Erfindung ermöglicht daher, ein normales Sitzen mit Rückenlehne, ein ausbalanciertes Sitzen ohne Rückenlehne sowie ein Stehsitzen, ohne Umbau, Klappen oder Drehen des ganzen Objekts außer um die vertikale Achse.

[0020] In den Unteransprüchen sind weitere vorteilhafte Ausbildungen und Verbesserungen des im Anspruch 1 angegebenen Sitz- und/oder Stehsitzmöbel angegeben. Des Weiteren beschreibt der unabhängige Anspruch 8 sowie die abhängigen Ansprüche 9 und 10 eine nebengeordnete Ausführung des erfindungsgemäßen Stuhls.

[0021] Für eine ergonomische Verwendung des Möbels ist es möglich, dass die Rückenlehne des Sitzmöbels bei einer horizontalen Sitzfläche einen spitzen Winkel zwischen Sitzfläche und Rückenlehne von ca. 60 bis 80°, vorzugsweise 70° einnimmt. Dies ist zweckmäßig, um bei einem entspannten nach hinten Lehnen, das heißt einer Verwendung der Rückenlehne eine aufrecht stehende Rückenlehne zu erhalten. Auch bei Verwendung einer Stehsitz-Position steht die Rückenlehne hierbei in einer senkrechten oder nach hinten geneigten Position.

[0022] Vorteilhaft ist es weiterhin, wenn das Sitzmöbel sowohl im Sitzteil als auch im Stehsitzteil aus jeweils zwei in Seitenansicht etwa U-förmige Rohrgestelle ausgebildet sind, die an ihrem jeweiligen Ende über Verbindungsstege versteift sind um seitliche Rahmengestelle zu bilden. Der Zwischenraum zwischen diesen seitlichen Rahmengestellen wird vorteilhafterweise mit einem flexiblen Überzug versehen. Dabei können die Rahmengestelle für das Sitzteil und das Stehsitzteil jeweils einteilig oder mehrteilig ausgebildet sein, wobei bei mehrteiliger Ausbildung Verbindungsstreben vorgesehen sind.

[0023] Die Erfindung stellt demnach eine multiple Sitz- und "Stitz"-Vorrichtung dar, d. h. eine Duo- bzw. multifunktionale Vorrichtung.

Zeichnungen

[0024] Vorteilhafte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1a eine Seitenansicht;

Figur 1b eine Frontansicht eines ersten Ausführungsbeispiels;

Figur 2 eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels mit einem einteiligen Rahmen zwischen Sitzteil und Stehsitzteil;

5 Figur 3 ein weiteres Ausführungsbeispiel mit einem zentralen Abstützholm;

Figur 4 das in den Figuren 1a und 1b gezeigte Steh- und/oder Stehsitzmöbel in einer ersten Extremsstellung und

Figur 5 das in den Figuren 1a und 1b gezeigte Steh- und/oder Stehsitzmöbel in einer zweiten Extremsstellung.

[0025] In der Figur 1a ist das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 in Seitenansicht, in der Figur 1b in Frontansicht aus Richtung des Pfeils 2 dargestellt. Dabei wird ein Sitzteil 3 aus zwei in Seitenansicht liegenden ersten U-Profil 4, 4' gebildet, mit oberen Schenkeln 5, 5', die eine Sitzfläche SF tragen, mit zwei unteren, gebogenen Schenkeln 6, 6', die eine Auflagefläche AF oder Auflagekufe KF, KF' bilden und mit Verbindungsstegen 7, 7', die im Wesentlichen eine Höhe H1 der Sitzfläche SF bestimmen. Die in der Figur 1a dargestellte Position stellt etwa eine ausbalancierte Stellung AS dar, bei der die Benutzerperson mit ihrer Wirbelsäule etwa parallel zu einer vertikalen Längsmittelachse 8 ausgerichtet ist. Ein unterer Berührungspunkt 9 bzw. 9' der gebogenen Auflagekufen KF, KF' stellt etwa die optimalen Auflagepunkte der beiden Auflagekufen KF, KF' bei ausbalanciertem Sitzteil 3 dar. Um diese Punkte, welche auf einer senkrecht in die Zeichnungsebene der Figur 1a hinein verlaufenden Linie liegen, muss die Benutzerperson den Stuhl bzw. das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 durch eine ausbalancierende Bewegung bewegen.

[0026] Eine Rückenlehne RL wird von Schenkeln 10, 10' getragen und ist gegenüber der Sitzfläche SF in einem spitzen Winkel α von ungefähr 60° bis 80° und vorzugsweise 70° geneigt. Will die Benutzerperson sich anlehnen, so wird der Stuhl bzw. das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 nach hinten gekippt, bis die Rückenlehne RL etwa eine vertikale Position einnimmt. Hierfür sind die untere Auflagekufe KF, KF' über die Rückenlehne RL hinaus mittels Abstützschenkeln 11, 11' verlängert, so dass das Möbel 1 beim Anlehnen der Benutzerperson nicht nach hinten wegkippen kann, wobei die Abstützschenkel 11, 11' in die Schenkel 10, 10' übergehen.

[0027] Die beiden seitlich angeordneten U-Profile 4, 4' sind in einem oberen Bereich über einen ersten Querholm 12, über einen unteren zweiten Querholm 13 und über einen dritten Querholm 14 im oberen Bereich der Verbindungsstege 7, 7' gegeneinander fixiert. Zur Bildung der Sitzfläche SF sind die oberen Schenkel 5, 5' mit einem mit gestrichelten Linien in der Figur 1b ange deuteten flexiblen Überzug UE1 versehen.

[0028] Das erfindungsgemäße Sitz-/Stehsitzmöbel 1 besteht darüber hinaus aus einem Stehsitzteil 15, wel-

ches durch Verlängerungen der Schenkel 10, 10' mit Schenkeln 16, 16' ausgebildet ist, welche eine Stehsitzfläche SSF tragen, wobei das Stehsitzteil 15 auch die Abstützschenkel 11, 11' umfasst. Die Stehsitzfläche SSF kann als etwa horizontal ausgerichtete Stehsitzfläche oder als abgerundete Stehsitzfläche 16 ausgeführt werden. Das Stehsitzteil 15 ist ebenso wie das Sitzteil 3 aus in Seitenansicht U-förmigen Profilen 17, 17' gebildet. Die U-förmigen Profile 17, 17' umfassen die oberen Schenkel 16, 16' bzw. die obere Stehsitzfläche SSF und die unteren Abstützschenkeln 11, 11', die gleichzeitig die Kipp-sicherung als Verlängerung der Kufen KF, KF' für das Sitzteil 3 bilden, wobei die dazwischen liegenden Schenkel 10, 10' Verbindungsstege 18, 18' bilden und die Rückenlehne RL stabilisieren. Die parallel verlaufenden Verbindungsstege 18, 18' bestimmen mit ihrer Länge eine Stehsitzhöhe H2.

[0029] Die Verbindungsstege 7 bzw. 7' und 18 bzw. 18' sind über Verbindungsbolzen 19, 20 bzw. 19', 20' miteinander verschraubt, so dass das kombinierte Sitz-/ Stehsitzmöbel 1 ein einteiliges Gebilde bildet.

[0030] In einem speziellen Ausführungsbeispiel werden folgende Maße verwirklicht:

Sitzhöhe H1 = 450 mm,
 Stehhöhe H2 = 700 mm,
 Sitztiefe T1 = 420 mm,
 Sitztiefe T2 des Stehsitzteils mit T2 = 200 mm,
 Winkel α zwischen SF und RL mit $\alpha = 70^\circ$,
 Winkel β zwischen 5, 5' und 7, 7' mit $\beta = 110^\circ$,
 Winkel γ zwischen 10, 10' und 16, 16' mit $\gamma = 50^\circ$,
 Radius R der unteren Auflagekufe = 1000 mm,
 Abstand a der Verbindungsstege 7 und 18 mit a = 15 mm.

[0031] Der Abstand zwischen den jeweiligen C-Profilen 4, 4', das heißt, eine Länge L der Querstreben 12, 13 bzw. 14 beträgt L = 400 mm.

[0032] In der Figur 1b sind gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

[0033] Die beiden U-Profile 17, 17' des Stehsitzteils 15 sind wiederum durch einen oberen Querholm 21 und einem unteren Querholm 22 verbunden, die dem Gestell als Abstandshalter den nötigen Halt geben. Die Querholme 21, 22 sind quasi als Querstreben ausgebildet.

[0034] Die untere Abstützschenkel 11, 11' sind kürzer bemessen als die obere Stehsitzfläche SSF und weisen bei dem erwähnten Ausführungsbeispiel eine Tiefe T3 von ungefähr 100 mm auf. Die Abstütztiefe T3 muss so bemessen sein, dass der Stuhl beim Anlehnen durch die Benutzerperson nicht nach hinten wegkippen kann.

[0035] Ebenso wie die Sitzfläche SF durch den Überzug UE1 gebildet ist, ist eine Rückenfläche RF der Rückenlehne RL durch einen mit einer Kreuzschraffur in der Figur 1b angedeuteten zweiten Überzug UE2 gebildet und ist die Stehsitzfläche SSF durch einen in der Figur 1b mit gestrichelten Linien angedeuteten dritten Überzug UE3 gebildet. Die Überzüge UE1 bis UE3 sind wahlweise

als mehrteilige Bespannung oder als einteilige Bespannung ausgeführt. Selbstverständlich ist es auch vorgesehen statt der Überzüge eine Sitzplatte, eine Rückenplatte und eine Stehsitzplatte mit Eigenstabilität zu verwenden. Bei entsprechender Dimensionierung dieser Platten kann zumindest teilweise auf die Querholme verzichtet werden, wobei die Platten dann mittels Verbindungsmitteln mit dem linken und rechten Teil des Rohrrahmens verbunden sind oder das linke und das rechte Teil übergreifen oder umgreifen.

[0036] Insgesamt betrachtet ist das in den Figuren 1a und 1b gezeigte Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 eine räumliche Struktur RS, welche im Wesentlichen symmetrisch zu einer senkrecht in die Zeichnungsebene der Figur 1b hinein verlaufenden Eben E ausgebildet ist und sich aus dem Sitzteil 3 und dem Stehsitzteil 15 zusammensetzt, welche mittels der vier Verbindungsbolzen 19, 19', 20 und 20' verbunden sind. Das Sitzteil 3 umfasst hierbei die zwei als liegende U's bzw. stehende C's verbauten U-Profile 4, 4', die drei Querholme 12, 13 und 14, durch welche die U-Profile 4, 4' verbunden sind und die Sitzfläche SF. Das Stehsitzteil 15 umfasst hierbei die zwei als liegend U's bzw. stehende C's verbauten U-Profile 17, 17', die beiden Querholme 21, 22, durch welche die U-Profile 17, 17' verbunden sind, die Rückenlehne RL und die Stehsitzfläche SSF. Durch den unteren Schenkel 6 und den Abstützschenkel 11 der U-Profile 4 und 17 wird die erste Kufe KF gebildet. Durch den unteren Schenkel 6' und den Abstützschenkel 11' der U-Profile 4' und 17', welche entsprechend der Figur 1b parallel zu den Bauteilen 4, 17 angeordnet sind, wird die zweite Kufe KF' gebildet. Diese Kufen KF und KF' erlauben es der Nutzerperson, das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1, sowohl abhängig von der Nutzungsart Sitzen oder Stehsitzen als auch abhängig von der Sitzposition bzw. der Stehsitzposition, aus der in der Figur 1a gezeigten ausbalancierten Position in eine erste Extremposition und eine zweite Extremposition zu bringen. Hierbei wird die erste Extremposition, in welcher die Kufen KF und KF' in einem Bereich des Querholms 13 mit ersten freien Enden E1, E1' auf einem Untergrund UG aufliegen, in der Regel dann erreicht und genutzt, wenn die Nutzerperson auf dem Sitzteil 3 sitzt und sich nach vorne lehnt, um beispielsweise ein Buch von einem vor dem Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 stehende Schreibtisch zu greifen. Die zweite Extremposition, in welcher die Kufen KF und KF' in einem Bereich des Querholms 22 mit zweiten freien Enden E2 und E2' auf dem Untergrund UG aufliegen, nimmt das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 z.B. dann ein, wenn sich die auf dem Sitzteil 3 sitzende Nutzerperson gegen die Rückenlehne RL stark zurücklehnt und sich hierzu unter Umständen auch noch mit den Füßen vom Untergrund UG abdrückt. Sofern die Nutzerperson von dem Stehsitzteil 15 Gebrauch macht und hierzu in einem Stehbereich SB des Untergrunds UG steht und mit dem Gesäß dem Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 zugewandt ist, wird die beschriebene zweite Extremposition immer dann eingenommen, wenn sich die Nutzerper-

son, mit einem hohen Anteil ihres Körpergewichts über die Stehsitzfläche SSF in das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 einleitet. Sobald die Nutzerperson insbesondere ihre Beinmuskulatur anspannt, um eine leicht höhere Sitzposition als in der zweiten Extremposition des Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 zu erreichen bzw. um das Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 in Richtung der ausbalancierten Position zu bewegen, beginnt eine Abrollbewegung des Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 auf dem Untergrund in Richtung der dargestellten ausbalancierten Position. Bei dieser Bewegung hebt sich das Stehsitzteil SSF zu nehmen an und die Nutzerperson kann die eingeleitete Bewegung des Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 einfach abbremsen, abstoppen oder umkehren, in dem sie die Anspannung der Beinmuskulatur verringert. In einer dritten Sitzposition auf dem Sitzteil 3 ist es der Nutzerperson möglich, das Stehsitzteil SSF für ein entspanntes Sitzen als Armauflage zu verwenden. Dies ist dann möglich, wenn sich die Nutzerperson zum Sitzen auf dem Sitzteil 3 mit ihrem Brustbereich der Rückenlehne RL zuwendet und sich ähnlich wie auf einen Sattel auf die Sitzfläche SF setzt und hierbei - aus der Perspektive der Figur 1b betrachtet - die Füße seitlich neben dem Sitz- und/oder Stehsitzmöbel 1 abstellt. Die Schenkel 6, 6', 7, 7', 11, 11' und die unteren Teile der Verbindungsstege 18, 18' bilden zusammen mit den Querholmen 13, 22 und 14 im Wesentlichen ein Fußteil FT des Sitz- und/oder Stehsitzmöbels 1.

[0037] Das Ausführungsbeispiel nach Figur 2 unterscheidet sich von demjenigen nach Figur 1a und 1b lediglich dadurch, dass die beiden Verbindungsstegepaare 7, 18 bzw. 7', 18' (siehe Figur 1a) zu jeweils einem Verbindungsstege 23, 23' zusammengefasst sind, wobei der Verbindungsstege 23' in der Seitenansicht der

[0038] Figur 2 vollständig durch den Verbindungsstege 23 verdeckt ist. Alle weiteren Details entsprechen der Ausführungsform nach Figur 1a.

[0039] Das Ausführungsbeispiel nach Figur 3 verzichtet sowohl auf doppelte Verbindungsstege 7, 18 bzw. 7', 18' (siehe Figur 1a) als auch auf gemeinsame Verbindungsstege 23, 23' wie diese in der Figur 2 gezeigt sind. Vielmehr werden mittig unter der Sitzfläche SF liegende Verbindungsstege 24, 24' vorgesehen, deren Verlauf an der Längsmittelachse 8 ausgerichtet ist und welche die oberen Schenkel 5, 5' und die unteren, gebogenen Schenkel 6, 6', welche die Auflagekufe KF, KF' bilden, verbinden. Auch hier werden Querholme 12, 13, 14 zur Versteifung des Gestells verwendet. Bedingt durch die Seitenansicht sind die Bauteile 5', 6', 24' und KF' durch die Bauteile 5, 6, 24 und KF verdeckt.

[0040] Wie aus der Figur 3 gut ersichtlich ist, bilden die unteren gebogenen Schenkel 6, 6' eine Art Kufen KF, KF' ähnlich wie bei einem Schaukelstuhl.

[0041] Wird das in den Figuren 1a bis 3 gezeigte Möbel 1 als Stehsitz verwendet, so steht dieser im Wesentlichen in einem unteren Endbereich der Abstützschenkel 11, 11' auf, in welchem sich der Querholm 22 befindet. Der Querholm 22 kann jeweils auch als gebogener, horizon-

tal ausgerichteter Abstützholme ausgebildet sein.

[0042] In der Figur 1a ist das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1, welches auch als kombiniertes Sitzmöbel oder multifunktionales Sitzmöbel bezeichnet wird, in der ausbalancierten Stellung AS gezeigt. Im Unterschied hierzu ist das in den Figuren 1a und 1b beschreiben Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 in der Figur 4 in einer zweiten Extremposition ES2 gezeigt, wobei diese Position ausgehend von der ausbalancierten Stellung erreicht wird, wenn die Nutzerperson auf der Sitzfläche SF sitzt und sich extrem nach hinten lehnt und sich ggf. mit ihren Füßen unterstützend vom Untergrund UG abdrückt oder wenn die Nutzerperson das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 als Stehsitz nutzt. Bei der Bewegung aus der ausbalancierten Stellung AS in die zweite Extremposition ES2 rollt sich das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 mit seinen Kufen KF, KF' auf dem Untergrund UG ab bis an den zweiten freien Enden E2, E2' der Abstützschenkel 11, 11' ein erhöhter Widerstand gegen das Abrollen auftritt, um ein Abrutschen oder Umkippen des Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 zu vermeiden. Die zweite Extremposition ES2 wird in der Regel beim Stehsitzen eingenommen, wenn die Nutzerperson auf der Stehsitzfläche SSF sitzt und sich deren Füße in dem Stehbereich SB auf dem Untergrund UG befinden. Beim Stehsitzen bilden die Beine der Nutzerperson mit dem Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 eine Art Dreibein.

[0043] In der Figur 1a ist das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1, welches auch als kombiniertes Sitzmöbel oder multifunktionales Sitzmöbel bezeichnet wird, in der ausbalancierten Stellung AS gezeigt. Im Unterschied hierzu ist das in den Figuren 1a und 1b beschreiben Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 in der Figur 5 in einer ersten Extremposition ES1 gezeigt, wobei diese Position ausgehend von der ausbalancierten Stellung erreicht wird, wenn die Nutzerperson auf der Sitzfläche SF sitzt und sich stark nach vorne neigt, um zum Beispiel etwas vom Untergrund UG aufzuheben. Bei der Bewegung aus der ausbalancierten Stellung AS in die erste Extremposition ES1 rollt sich das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 mit seinen Kufen KF, KF' auf dem Untergrund UG ab bis an den ersten freien Enden E1, E1' der unteren Schenkel 6, 6' ein erhöhter Widerstand gegen das weitere Abrollen auftritt, um ein Abrutschen oder Umkippen des Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 zu vermeiden. Zwischen den beiden in den Figuren 4 und 5 dargestellten Extrempositionen ES1 und ES2 kann das Steh- und/oder Stehsitzmöbel 1 in Abhängigkeit von der Sitzposition oder der Stehsitzposition der Nutzerperson beliebige Zwischenstellungen einnehmen. Hierdurch ist der Nutzerperson durch einen häufigen Wechsel der Sitzposition oder der Stehsitzposition ein der Gesundheit förderliches, aktives Sitzen und/oder Stehsitzen möglich.

[0044] Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt. Sie umfasst auch vielmehr alle fachmännischen Weiterbildungen im Rahmen der Schutzrechtsansprüche.

Bezugszeichenliste:

 γ

Winkel Zwischen 10, 10' und 16, 16'

[0045]

1	Stehsitzmöbel
2	Pfeil
3	Sitzteil
4, 4'	U-Profil
5, 5'	oberer Schenkel / Sitzfläche
6, 6'	unterer Schenkel / Auflagefläche / Auflageku- fe
7	verbindungssteg
8	vertikale Längsmittelachse
9	unterer Berührungspunkt
10, 10'	Schenkel
11, 11'	Abstützschenkel
12	erster Querholm von 3
13	zweiter Querholm von 3
14	dritter Querholm von 3
15	Stehsitzteil
16, 16'	Schenkel
17, 17'	U-Profil
18, 18'	Verbindungssteg
19, 19'	Verbindungsbolzen
20, 20'	Verbindungsbolzen
21	oberer Querholm von 15
22	unterer Querholme von 15
23	Verbindungssteg
24, 24'	mittiger, vertikaler Verbindungssteg
a	Abstand der Verbindungsstege 7 und 18
AF	Auflagefläche
AS	ausbalancierte Stellung
E	Ebene
E1, E1'	erste freie Ende von KF, KF'
E2, E2'	zweites freies Ende von KF, KF'
ES1	erste Extremstellung
ES2	zweite Extremstellung
FT	Fußteil
H1	Höhe der Sitzfläche
H2	Höhe der Stehsitzfläche
KF, KF'	Kufe, Auflagekufe
L	Länge der Querholme
R	Radius R der unteren Auflagekufe
RL	Rückenlehne
RS	räumliche Struktur
SB	Stehbereich
SF	Sitzfläche
SSF	Stehsitzfläche
T1	Tiefe des Sitzteils
T2	Tiefe des Stehsitzteils
T3	Tiefe des Abstützschenkels
UE1	erster Überzug
UE2	zweiter Überzug
UE3	dritter Überzug
UG	Untergrund
α	Winkel zwischen SF und RL
β	Winkel zwischen 5, 5' und 7, 7'

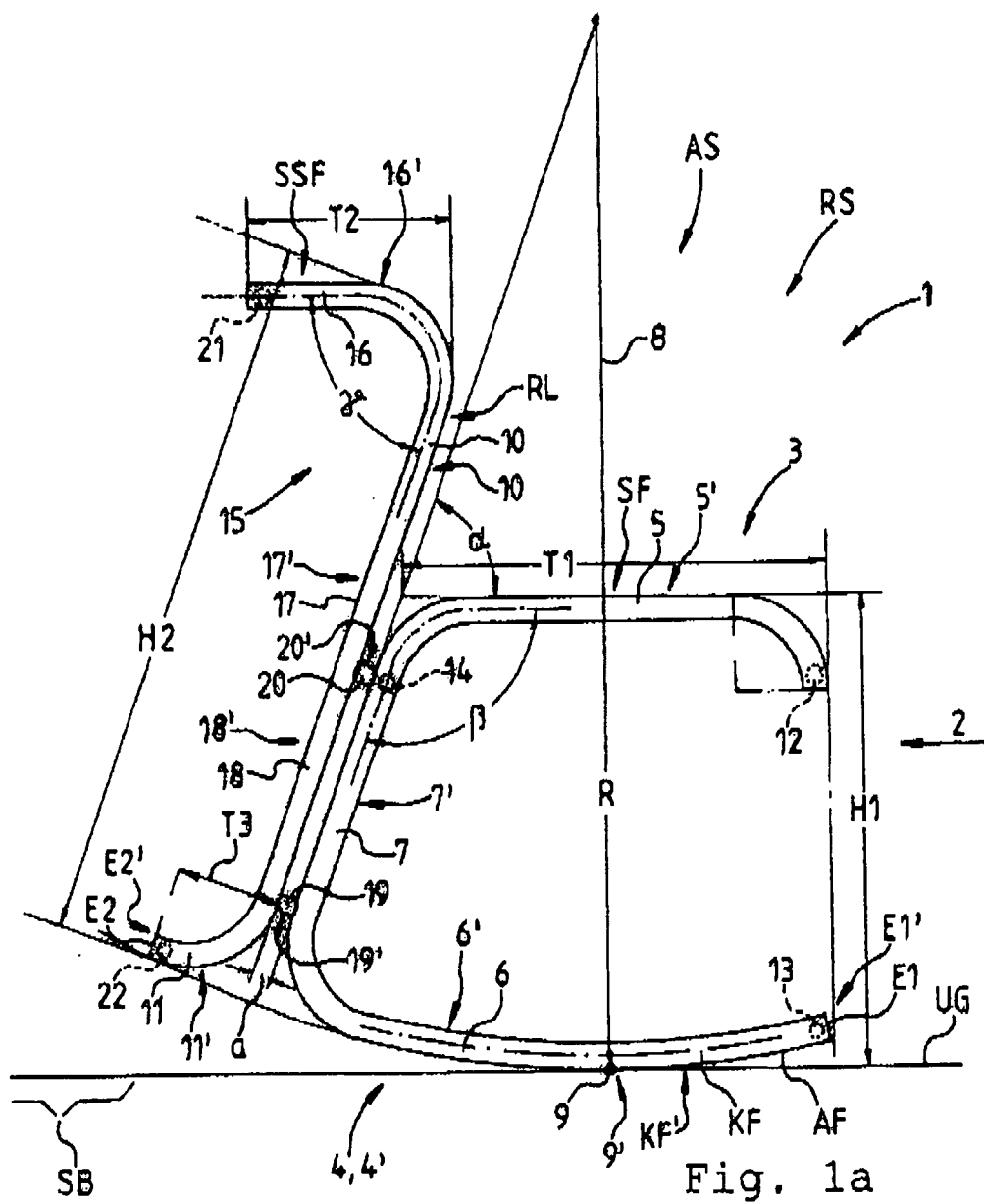
Patentansprüche

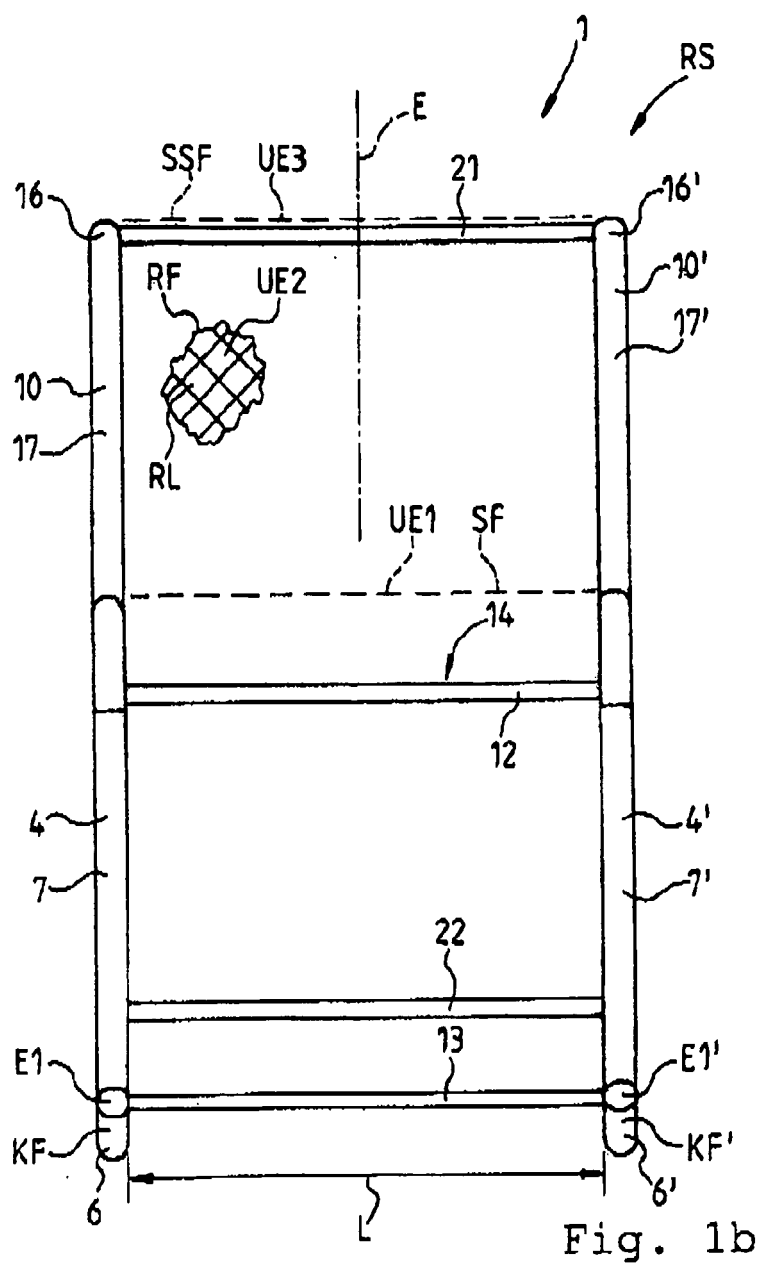
1. Stuhl und Stehsitzmöbel (1), mit einer ersten niedrigeren Sitzfläche (SF) und einer zweiten, höheren Stehsitzfläche (SSF), die voneinander wegweisend am Möbel (1) angeordnet sind, wobei die Rückenlehne (RL) des Sitzteils des Möbels (1) in ihrem oberen Bereich eine seitlich auskragende Stehsitzfläche (SSF) aufweist und wobei der untere Bereich des Möbels (1) als gebogene Auflagekufe (KF, KF') ausgebildet ist.
2. Möbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die etwa horizontale Sitzfläche (SF) des Möbels (1) mit der unteren, gebogenen Auflagekufe (KF, KF') zusammen wirkt, wobei insbesondere die Rückenlehne (RL) des Möbels (1) vorzugsweise einen spitzen Winkel α von 60 bis 80°, vorzugsweise 70° zur Sitzfläche (SF) einnimmt.
3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Sitzteil (3) und/oder ein Stehsitzteil (15) aus in Seitenansicht etwa U-förmige, beidseitig angeordneten Rohrprofilen (4, 4' ; 17, 17') bestehen, die an ihren oberen und unteren Enden jeweils einen horizontalen Querholm (12, 13, 21, 22) aufweisen, wobei Verbindungsstege (7, 7') des U-Profils (4) und/oder Verbindungsstege (18, 18') des U-Profils (17) ebenfalls einen Querholm (14) aufweisen.
4. Möbel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die aneinander grenzenden Längsschenkel (7, 7' ; 18, 18') der U-förmigen Profile (4, 4' ; 17, 17') oder Rohrgestelle wenigstens teilweise einstückig oder mehrstückig ausgebildet sind.
5. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens die Sitzflächen (SF) des Sitzteils (3) und/oder die Stehsitzflächen (SSF) des Stehsitzteils (15) mit einem elastischen Überzug (UE1, UE3) versehen ist.
6. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die abgewinkelte oder abgerundete Stehsitzfläche (SSF) am oberen Ende der Rückenlehne (RL) des Sitzteils (3) eine Tiefe (T2) von ca. 15 cm bis 20 cm oder einen Radius von ca. 8 bis 10 cm aufweist.
7. Möbel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstützschenkel (11, 11') im unteren Bereich des Stehsitzteils (15) eine Tiefe (T3) von ungefähr 10 cm bis 20 cm aufweisen.

8. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine annähernd kreisförmige Doppelkufe (KF, KF') in Längsrichtung des Möbels angeordnet ist, wobei der Mittelpunkt des Kreises etwa lotrecht über dem Schwerpunkt des Sitzenden liegt. 5
9. Möbel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kufe (KF, KF') im hinteren Bereich des Stahls so beschaffen ist, dass bei einer Stehsitzhaltung ein Anschlag gebildet ist. 10
10. Stuhl und Stehsitz-Möbel (1) umfassend
- eine in einer Sitzhöhe (H1) angeordnete Sitzfläche (SF), 15
 - eine Rückenlehne (RL) und
 - ein Fußteil (FT),
 - wobei das Fußteil (FT) die Sitzfläche und die Rückenlehne (RL) trägt, 20
 - wobei die Sitzfläche (SF), die Rückenlehne (RL) und das Fußteil (FT) in ihrer Stellung zueinander fixiert sind,
 - wobei das Fußteil (FT) aus einer ausbalancierten Stellung (AS) heraus auf einem Untergrund (UG) in einer Nickbewegung nach vorne in eine erste Extremstellung (ES1) abrollbar ist und 25
 - wobei das Fußteil (FT) aus der ausbalancierten Stellung (AS) heraus auf dem Untergrund (UG) in einer weiteren Nickbewegung nach hinten in eine zweite Extremstellung (ES2) abrollbar ist, 30
- dadurch gekennzeichnet,**
- **dass** das Sitzmöbel (1) eine weitere Sitzfläche (SSF) umfasst, 35
 - wobei die weitere Sitzfläche (SSF) in entgegengesetzter Richtung zu der ersten Sitzfläche (SF) an der Rückenlehne (RL) angeordnet ist.
11. Möbel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die weitere Sitzfläche (SSF) als Stehsitzfläche (SSF) in einer Stehsitzhöhe (H2) ausgebildet ist. 40
12. Möbel nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stehsitzhöhe (H2) der Stehsitzfläche (SSF) größer ist als die Sitzhöhe (H1) der Sitzfläche (SF). 45

50

55





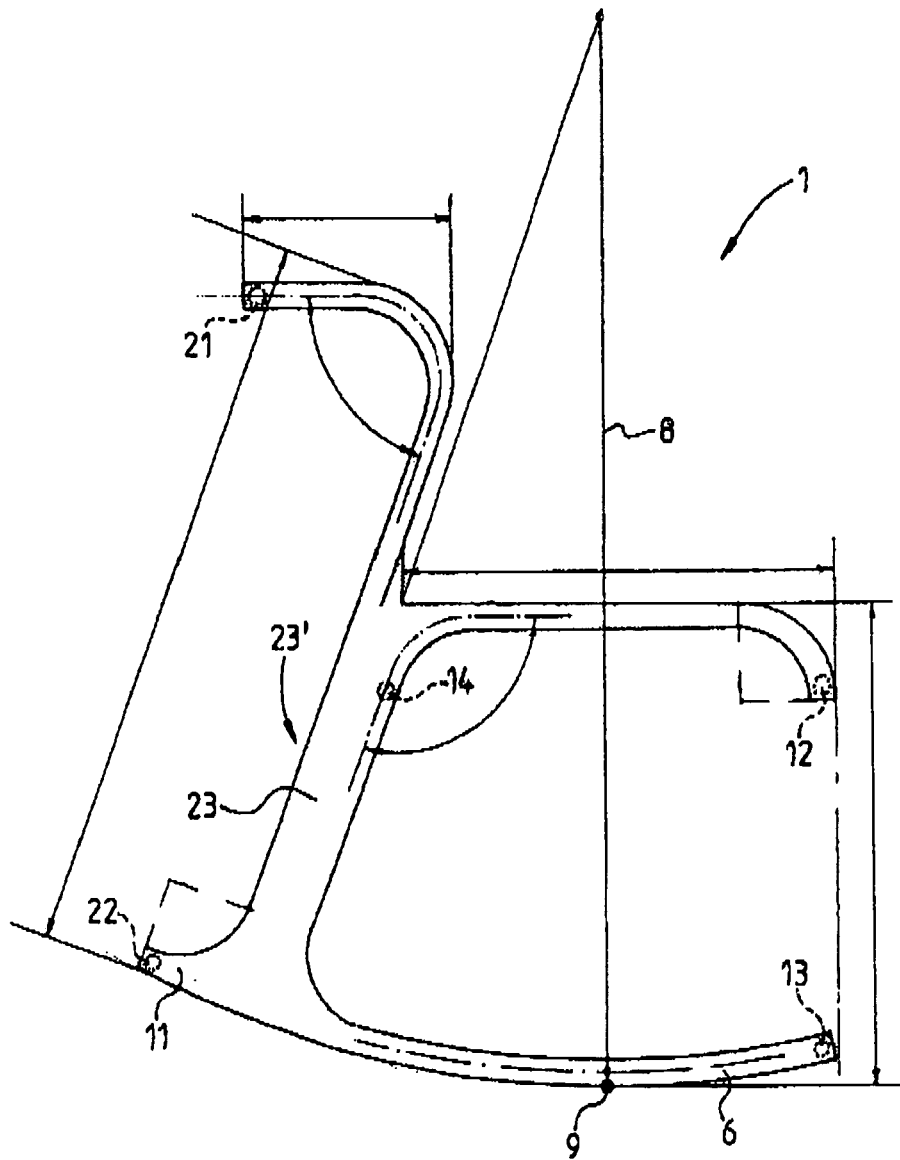


Fig. 2

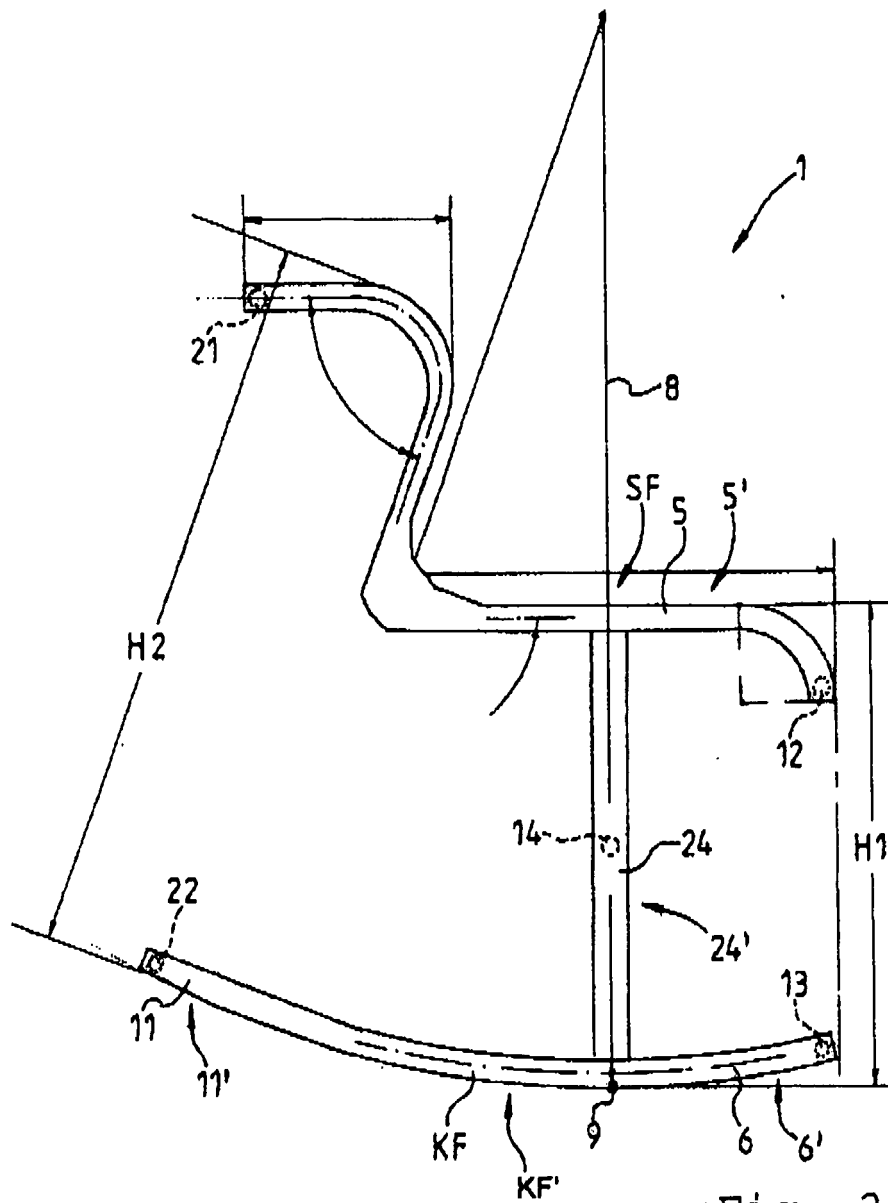


Fig. 3

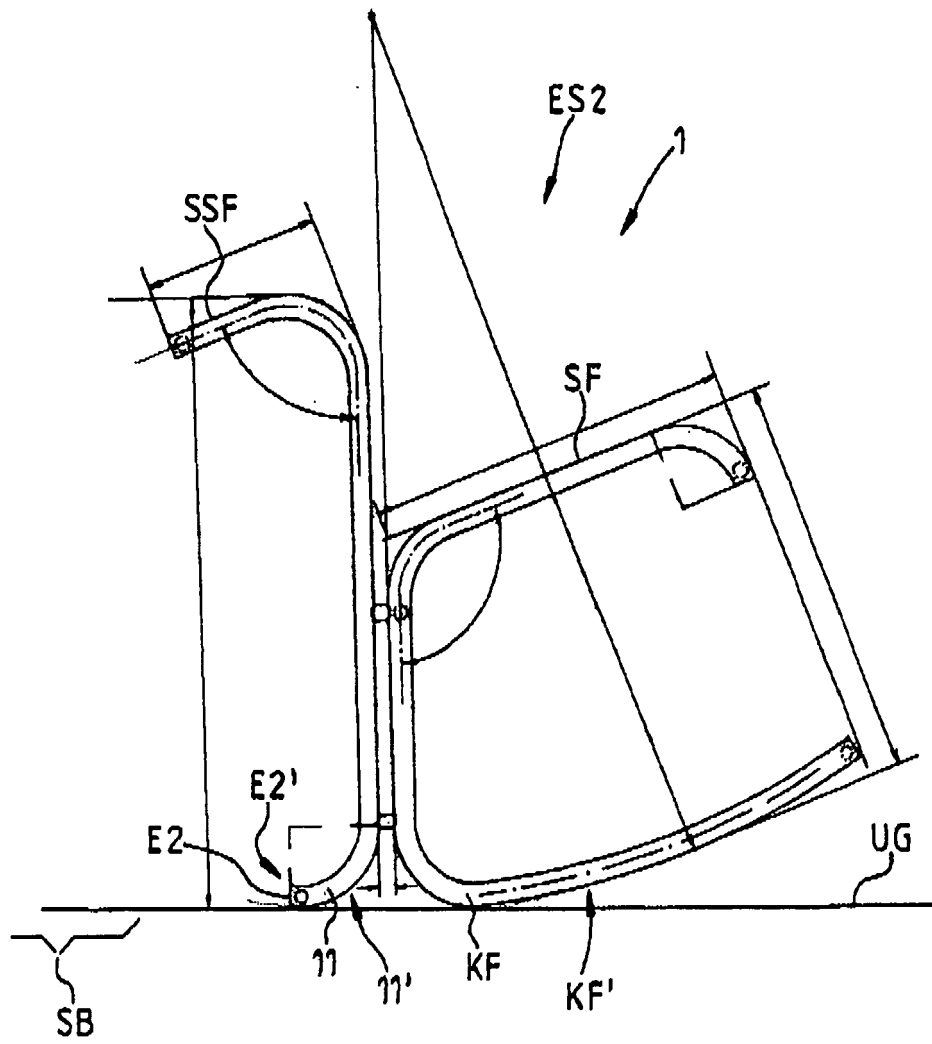


Fig. 4

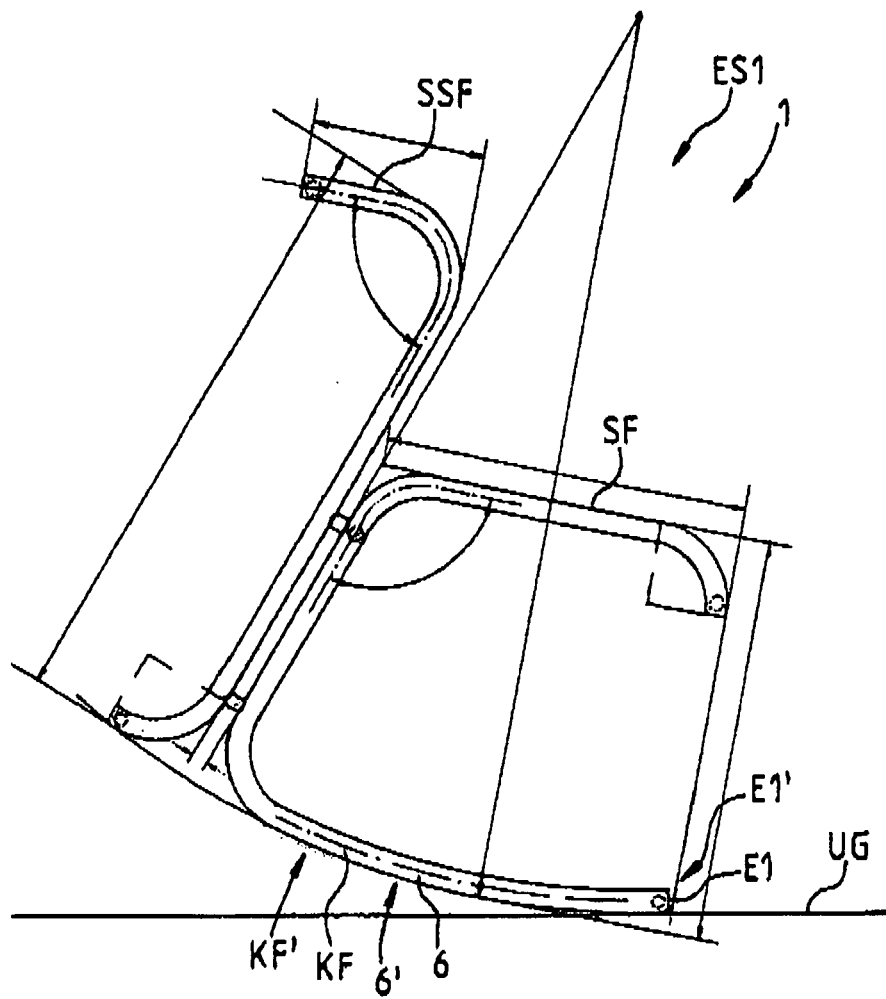


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 4958

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 93 12 719 U1 (HEINRICH; ZDJELAR) 22. Dezember 1994 (1994-12-22) * Abbildungen 1-4 *	1,2,6,8, 10-12	INV. A47C9/02 A47C3/029
X	DE 40 15 841 A1 (ROERICH) 21. November 1991 (1991-11-21) * Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 2, Zeile 1; Abbildungen * * Spalte 2, Zeilen 41-48 *	1,2,5,8	
A,D	DE 299 00 156 U1 (SCHROEDER) 15. April 1999 (1999-04-15) * Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Oktober 2012	Prüfer Kis, Pál
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	

 3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 12 00 4958

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☒ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 00 4958

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9

Stuhl und Stehsitzmöbel

2. Ansprüche: 10-12

Stuhl und Stehsitzmöbel

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

EP 12 00 4958

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.

04-10-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9312719	U1	22-12-1994	KEINE
DE 4015841	A1	21-11-1991	KEINE
DE 29900156	U1	15-04-1999	KEINE

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 29900156 U1 [0002]
- EP 0543151 B1 [0003]
- US 4130263 A [0006]