

(19)



(11)

EP 3 205 236 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
09.05.2018 Patentblatt 2018/19

(51) Int Cl.:
A47C 7/44 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17152451.5**

(22) Anmeldetag: **20.01.2017**

(54) RÜCKENLEHNE FÜR EINEN BÜROSTUHL

BACKREST FOR AN OFFICE CHAIR

DOSSIER DE SIÈGE DE BUREAU

(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**

(30) Priorität: **15.02.2016 DE 102016102556**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.08.2017 Patentblatt 2017/33

(73) Patentinhaber: **Interstuhl Büromöbel GmbH & Co.
KG
72469 Messstetten (DE)**

(72) Erfinder: **Brüske, Joachim
10711 Berlin (DE)**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Kaiserstrasse 85
72764 Reutlingen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1-102011 104 972 US-A1- 2007 108 819
US-A1- 2014 265 493**

EP 3 205 236 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rückenlehne für einen Bürostuhl mit einer Tragstruktur, an der ein Rückenlehnenchalenelement befestigbar ist.

[0002] Aus der DE 10 2011 104 972 A1 ist ein Sitzmöbel mit einem Sitzträger und mit einem Lehnenträger einer Rückenlehne bekannt, die lateral kippbeweglich am Sitzträger gehalten ist, wobei der Lehnenträger zwei lateral biegeelastisch und/oder gelenkig ausgebildete und zueinander beabstandete Trägerarme aufweist.

[0003] Die US 2007/0108819 A1 offenbart ein Sitzmöbel mit einem Rückenlehnenträger, der elastisch verformbar ist.

[0004] Aus der US 2014/0265493 A1 ist eine Rückenlehnenchale eines Stuhls bekannt, die von Stegen beabstandete Öffnungen aufweist.

[0005] Aus der WO2013/083562 A1 ist ein Bürostuhl bekannt, der eine Rückenlehne und eine Sitzfläche aufweist. Die Sitzfläche ist mit der Rückenlehne wirkverbunden. Der Bürostuhl weist ein Verbindungselement auf. Das Verbindungselement ist mit der Rückenlehne und der Sitzfläche verbunden und ausgebildet, einer Schwenkbewegung der Rückenlehne federnd entgegenzuwirken. Das Verbindungselement ist ausgebildet, die Sitzfläche mit einem vorbestimmten Verhältnis zur Schwenkbewegung der Rückenlehne mitzuschwenken, sodass die Rückenlehne und die Sitzfläche beim Schwenken der Rückenlehne einander mit einem Öffnungswinkel öffnen.

[0006] Ein solcher Bürostuhl ist besonders dafür geeignet, einen Benutzer darin zu unterstützen, seine Sitzposition hin und wieder zu ändern, sodass Rückenbeschwerden möglichst vermieden werden.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, den Bürostuhl dahingehend weiterzubilden, dass nicht nur das Zusammenspiel von Sitzfläche und Rückenlehne einen Benutzer zu "bewegtem Sitzen" anregt, sondern dass auch noch eine weitere Flexibilität bezüglich des Einnehmens unterschiedlicher Sitzpositionen besteht.

[0008] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch eine Rückenlehne mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Durch diese Ausgestaltung der Tragstruktur der Rückenlehne ergibt sich eine Flexibilität der Rückenlehne, sodass diese sich Bewegungen und Sitzpositionsänderungen eines Benutzers anpasst. Dennoch wird der Rücken eines Benutzers optimal unterstützt.

[0009] Besonders bevorzugt ist es, wenn die Tragstruktur aus Kunststoff ausgebildet ist. Schon aufgrund der Materialeigenschaft ergibt sich so eine gewisse Flexibilität und Elastizität.

[0010] Besonders bevorzugt ist es, wenn die Tragstruktur Verbindungspunkte zur punktuellen Verbindung mit dem Rückenlehnenchalenelement aufweist. Insbesondere kann die Tragstruktur Öffnungen aufweisen, in die Verbindungselemente des Rückenlehnenchalenelements eingesteckt werden können. Die Verbindungspunkte können demnach so ausgebildet sein,

dass eine Steckverbindung möglich ist. Wenn das Rückenlehnenchalenelement nur punktuell mit der Tragstruktur verbunden ist, werden auch geringfügige Relativbewegungen zwischen dem Rückenlehnenchalenelement und der Tragstruktur zugelassen, was eine weitere Flexibilität der Rückenlehne insgesamt mit sich bringt.

[0011] Besonders bevorzugt ist es, wenn die Streben jeweils einen zumindest bereichsweise elastischen Lehnenschenkel aufweisen. Über den Lehnenschenkel können die Streben mit einem Basisträger verbunden sein. Durch den Lehnenschenkel kann eine weitere Elastizität der Rückenlehne bewirkt werden.

[0012] Gemäß einer Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass der Lehnenschenkel c-förmig ausgebildet ist. Dadurch ergibt sich eine federnde Ausgestaltung des Lehnenschenkels.

[0013] Vorzugsweise sind die Streben mit einem mit einem Fußgestell verbindbaren Basisträger verbunden. Der Basisträger kann dabei eine der Verbindungen in einem Endbereich der Streben darstellen. An dem Basisträger kann weiterhin eine Sitzstrebe angeordnet bzw. mit diesem verbunden sein.

[0014] Die Streben können in einem ersten Abschnitt parallel zueinander ausgerichtet sein. Insbesondere können die Streben in einem Bereich des oberen Rückens parallel zueinander ausgerichtet sein. Zwischen den Streben kann eine Blende, insbesondere aus elastischem Kunststoff, vorgesehen sein.

[0015] Der Abstand der Streben kann sich in einem zweiten Abschnitt, insbesondere zu einem Basisträger hin, vergrößern. Der Abstand kann sich dabei kontinuierlich vergrößern. Alternativ ist es denkbar, dass sich der Abstand stufenförmig vergrößert. Auch können die Streben in diesem Bereich stabiler ausgebildet sein, um zu verhindern, dass die Rückenlehne im Bereich der Streben abknickt.

[0016] Die Rückenlehne weist ein mit der Tragstruktur verbundenes Rückenlehnenchalenelement auf. Das Rückenschalenelement kann dabei so gestaltet sein, dass dieses eine weitere Flexibilität bietet und sich Bewegungen eines Benutzers anpasst. Das Rückenlehnenchalenelement kann auf die Tragstruktur aufgesteckt sein.

[0017] Das Rückenlehnenchalenelement weist eine Vielzahl von Durchgangsöffnungen mit dazwischen angeordneten Stegen auf. Dadurch wird sichergestellt, dass das Rückenlehnenchalenelement nicht starr ist, sondern eine gewisse Flexibilität und Elastizität aufweist. Außerdem kann auf diese Art und Weise Material und Gewicht eingespart werden.

[0018] Gemäß einer Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass in vertikaler Richtung abwechselnd Durchgangsöffnungen mit einer ersten und mit einer zweiten, größeren Höhe angeordnet sind. Es wechseln sich somit Durchgangsöffnungen mit unterschiedlichen Höhen ab. Durch die Wahl der Höhe der Durchgangsöffnungen kann die Flexibilität und Elastizität des Rückenlehnen-

schalenelements eingestellt werden.

[0019] Das Rückenlehnschalenelement weist eine zentrale vertikale Reihe von Durchgangsöffnungen auf, wobei jeder Durchgangsöffnung der zentralen vertikalen Reihe von Durchgangsöffnungen rechts und links eine schmalere Durchgangsöffnung zugeordnet ist. Somit sind in horizontaler Richtung gesehen zunächst eine schmale Durchgangsöffnung, dann eine breitere zentrale Durchgangsöffnung und anschließend wieder eine schmalere Durchgangsöffnung vorgesehen. So wird in einem zentralen Bereich eine größere Flexibilität erzielt als in einem neben dem zentralen Bereich gelegenen Bereich.

[0020] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass die Durchgangsöffnungen der zentralen Reihe von Durchgangsöffnungen von oben nach unten breiter werden. Dadurch wird bewirkt, dass das Rückenlehnschalenelement in einem unteren Bereich, insbesondere im Bereich einer Lendenwirbelsäule eines Benutzers, eine größere Flexibilität aufweist als in einem darüber liegenden Bereich.

[0021] Weitere Vorteile ergeben sich, wenn schlitzartige Öffnungen vorgesehen sind. Schlitzartige Öffnungen können sich dabei nahezu über die gesamte Breite des Rückenlehnschalenelements erstrecken. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass mehrere schlitzartige Öffnungen in horizontaler Richtung vorgesehen sind. Durch die Anordnung und Länge der schlitzartigen Öffnungen kann eine weitere Einstellung der Eigenschaften des Rückenlehnschalenelements erfolgen.

[0022] Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass das Rückenlehnschalenelement skelettartig aufgebaut sein kann, insbesondere mehrere Stege aufweisen kann, die voneinander durch Öffnungen beabstandet sind.

[0023] An dem Rückenlehnschalenelement können elastische Befestigungslaschen zur insbesondere lösba- ren Befestigung an der Tragstruktur vorgesehen sein. Durch die Befestigungslaschen kann die punktuelle Verbindung des Rückenlehnschalenelements an der Tragstruktur erfolgen. Dadurch, dass die Befestigungs- laschen vorzugsweise elastisch sind, ist das Rückenleh- nschalenelement begrenzt relativ zur Tragstruktur be- wegbar.

[0024] In den Rahmen der Erfindung fällt außerdem ein Bürostuhl mit einer erfindungsgemäßen Rückenleh- ne.

[0025] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Be- schreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswes- sentliche Einzelheiten zeigen, sowie aus den Ansprü- chen. Die dort gezeigten Merkmale sind nicht notwendig maßstäblich zu verstehen und derart dargestellt, dass die erfindungsgemäßen Besonderheiten deutlich sicht- bar gemacht werden können. Die verschiedenen Merk- male können je einzeln für sich oder zu mehreren in be- liebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung ver- wirklicht sein.

[0026] In der schematischen Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt und in der nach- folgenden Beschreibung näher erläutert.

[0027] Es zeigen:

Fig. 1 eine teilweise Explosionsdarstellung eines Bü- rostuhls;

Fig. 2 eine Vorderansicht des Bürostuhls der Fig. 1;

Fig. 3 eine Seitenansicht des Bürostuhls;

Fig. 4 ein Detail der Rückenlehne in einer teilweisen Schnittdarstellung.

[0028] Die Fig. 1 zeigt eine Explosionsdarstellung ei- nes Bürostuhls 1. Der Bürostuhl 1 weist ein fünfarmiges Fußgestell 2 mit Rollen 3 auf. An einer zentralen Säule 4 des Fußgestells 2 kann ein Basisträger 5 befestigt wer- den. Von dem Basisträger 5 erstreckt sich eine Tragstruktur 6 einer Rückenlehne 7 nach oben. Die Tragstruktur 6 umfasst dabei zwei Streben 8, 9, die durch den Verbindungssteg 10 an einem oberen Ende der Tragstruktur 6 und durch den Basisträger 5 an einem unteren Ende der Tragstruktur 6 miteinander verbunden sind. Zwischen den Streben 8, 9 befindet sich ein Zwi- schenraum 11, der frei sein kann, jedoch auch durch eine Kunststoffplatte verblendet sein kann. In einem ersten Abschnitt 12 verlaufen die Streben 8, 9 zumindest annä- hernd parallel. In einem zweiten Abschnitt 13 wird der Abstand zwischen den Streben 8, 9 größer. Insbeson- dere verbreitert sich die Tragstruktur 6 zum Basisträger 5 hin. Auch werden die Streben 8, 9 zu einem Knickbe- reich 14 hin breiter. In einem unteren Bereich weist die Tragstruktur 6 zumindest bereichsweise elastische Leh- nenschenkel 15, 16 auf, die im Schnitt gesehen zumin- dest in einem Bereich 17 c-förmig ausgebildet sind.

[0029] Die Tragstruktur 6 weist entlang der Streben 8, 9 Aufnahmen 18 zur Aufnahme von Befestigungslaschen eines Rückenlehnschalenelements 20 auf. Das Rü- ckenlehnschalenelement 20 kann somit punktförmig mit der Tragstruktur 6 verbunden werden.

[0030] Die Tragstruktur 6 ist vorzugsweise aus Kunst- stoff ausgebildet und weist somit allein aufgrund der Ma- terialeigenschaften eine gewisse Elastizität auf. Insbe- sondere können die Streben 8, 9 in gewissen Grenzen relativ zueinander bewegt werden.

[0031] An dem Basisträger 5 ist weiterhin ein c-förm- iger Sitzschenkel 21 angeordnet, an dem eine nicht ge- zeigte Sitzfläche befestigt werden kann.

[0032] Die Lehnenschenkel 15, 16 weisen schräg nach oben.

[0033] Die Fig. 2 zeigt den Bürostuhl 1 in einer Vorder- ansicht, wobei hier eine Sitzfläche 22 zu sehen ist. Das Rückenlehnschalenelement 20 ist in einem oberen Bereich 23 mit nahezu konstanter Breite ausgebildet. In einem unteren Bereich 24 nimmt die Breite zu. Das Rü- ckenlehnschalenelement 20 weist Öffnungen 25 in ei-

ner ersten Höhe und schlitzartige Öffnungen 26 mit einer zweiten Höhe auf. Die Höhe der schlitzartigen Öffnungen 26 ist dabei geringer als die Höhe der Öffnungen 25. Weiterhin weist das Rückenlehnschalenelement 20 eine zentrale Reihe 27 von Öffnungen 28 auf. Die Öffnungen 28 werden von oben nach unten betrachtet breiter. In den Randbereichen der Öffnungen 28 sind Befestigungsglaschen 29, 30 zur Befestigung des Rückenlehnschalenelements an der Tragstruktur 6 (Fig. 1) vorgesehen. Die Befestigungsglaschen 29, 30 sind elastisch ausgebildet und in die Öffnungen 18 einsteckbar. Sowohl rechts als auch links der Öffnungen 28 der zentralen Reihe (27) von Öffnungen 28 sind schmalere Öffnungen 25, 31 vorgesehen. Die Öffnungen 25, 31 im Randbereich des Rückenlehnschalenelements 20 sind somit schmaler ausgebildet.

[0034] Die schlitzartigen Öffnungen 26 können durch Stege voneinander beabstandet sein. Es können jedoch auch über nahezu die gesamte Breite des Rückenlehnschalenelements 20 durchgehende Schlitze 32 vorgesehen sein.

[0035] Das Rückenlehnschalenelement 20 ist vorzugsweise aus Kunststoff ausgebildet. Durch die abwechselnde Anordnung von Öffnungen 25, 26, 28, 31 und Stegen 33 entsteht eine skelettartige Struktur, die besonders flexibel ist.

[0036] Die Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht des Bürostuhls 1. Hier ist zu erkennen, dass das Rückenlehnschalenelement 20 mit der Tragstruktur 6 verbunden ist. Dabei befindet sich das Rückenlehnschalenelement 20 oberhalb des Knickbereichs 14, an dem Abschnitte 41, 42 der Streben 8, 9 einen Winkel von etwa 90° zueinander einnehmen.

[0037] Die Fig. 4 zeigt einen Ausschnitt der Rückenlehne 50, wobei die Tragstruktur 6 in einem Schnitt dargestellt ist. Hier ist zu erkennen, dass die Laschen 29, 30 in die Öffnungen 18 der Tragstruktur 6 eingesteckt sind, sodass sich an mehreren Stellen eine punktuelle Verbindung des Rückenlehnschalenelements 20 mit der Tragstruktur 6 ergibt.

Patentansprüche

1. Rückenlehne (7) für einen Bürostuhl (1) mit einer Tragstruktur (6), an der ein Rückenlehnschalenelement (20) befestigbar ist, wobei die Tragstruktur (6) zwei Streben (8, 9) aufweist, die an ihren oberen und unteren Endbereichen miteinander verbunden sind und zwischen den Endbereichen voneinander beabstandet sind, wobei die Streben (8, 9) zumindest in Abschnitten relativ zueinander bewegbar sind, wobei die Rückenlehne (7) ein mit der Tragstruktur (6) verbundenes Rückenlehnschalenelement (20) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückenlehnschalenelement (20) eine Vielzahl von Durchgangsöffnungen (25, 28, 31, 32) mit dazwischen angeordneten Stegen (33) auf-

weist, wobei eine zentrale vertikale Reihe (27) von Durchgangsöffnungen (28) vorgesehen ist und jeder Durchgangsöffnung (28) der zentralen vertikalen Reihe (27) von Durchgangsöffnungen (28) rechts und links eine schmalere Durchgangsöffnung (25, 31) zugeordnet ist.

2. Rückenlehne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragstruktur (6) aus Kunststoff ausgebildet ist.

3. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragstruktur (6) Verbindungspunkte zur punktuellen Verbindung mit dem Rückenschalenelement aufweist.

4. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Streben (8, 9) jeweils einen zumindest bereichsweise elastischen Lehnenschenkel (15, 16) aufweisen.

5. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Streben (8, 9) mit einem mit einem Fußgestell (2) verbindbaren Basisträger (5) verbunden sind.

6. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Streben (8, 9) in einem ersten Abschnitt (12) parallel zueinander ausgerichtet sind.

7. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Abstand der Streben (8, 9) in einem zweiten Abschnitt (13), insbesondere zu einem Basisträger (5) hin, vergrößert.

8. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in vertikaler Richtung abwechselnd Durchgangsöffnungen (25, 26) mit einer ersten und mit einer zweiten, größeren, Höhe angeordnet sind.

9. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchgangsöffnungen (28) der zentralen Reihe (27) von Durchgangsöffnungen (28) von oben nach unten breiter werden.

10. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** schlitzartige Öffnungen (26, 32) vorgesehen sind.

11. Rückenlehne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Rückenlehnschalenelement (20) elastische Befestigungsglaschen (29, 30) zur insbesondere lösba-

ren Befestigung an der Tragstruktur (6) vorgesehen sind.

12. Bürostuhl mit einer Rückenlehne (7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Claims

1. Backrest (7) for an office chair (1) having a support structure (6) to which a backrest shell element (20) can be fastened, wherein the support structure (6) comprises two bracing elements (8, 9) which are connected to one another at their upper and lower end regions and are spaced apart from one another between the end regions, wherein the bracing elements (8, 9) are movable relative to one another at least in some regions, wherein the backrest (7) has a backrest shell element (20) connected to the support structure (6), **characterised in that** the backrest shell element (20) has a multiplicity of through-openings (25, 28, 31, 32) with webs (33) arranged therebetween, wherein a central vertical row (27) of through-openings (28) is provided and a narrower through-opening (25, 31) is associated on the right and the left with each through-opening (28) of the central vertical row (27) of through-openings (28).
2. Backrest according to Claim 1, **characterised in that** the support structure (6) is formed from plastics material.
3. Backrest according to either of the preceding claims, **characterised in that** the support structure (6) has connection points for punctual connection to the backrest shell element.
4. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the bracing elements (8, 9) each have a backrest leg portion (15, 16) which is elastic at least in some regions.
5. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the bracing elements (8, 9) are connected to a base support (5) which can be connected to a pedestal frame (2).
6. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the bracing elements (8, 9) are aligned parallel to one another in a first section (12).
7. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the distance between the bracing elements (8, 9) increases in a second section (13), in particular towards a base support (5).
8. Backrest according to any one of the preceding

claims, **characterised in that** through-openings (25, 26) having a first height and a second, greater, height are arranged alternately in the vertical direction.

- 5 9. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the through-openings (28) of the central row (27) of through-openings (28) become wider from above to below.
- 10 10. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** slot-like openings (26, 32) are provided.
- 15 11. Backrest according to any one of the preceding claims, **characterised in that** elastic fastening tabs (29, 30) are provided on the backrest shell element (20) for, in particular releasable, fastening to the support structure (6).
- 20 12. Office chair having a backrest (7) according to any one of the preceding claims.

Revendications

1. Dossier (7) pour un siège de bureau (1), comportant une structure porteuse (6) sur laquelle peut être fixé un élément formant coque de dossier (20), la structure porteuse (6) comprenant deux entretoises (8, 9) qui sont reliées l'une à l'autre dans leurs zones d'extrémité supérieures et inférieures et qui sont écartées l'une de l'autre entre les zones d'extrémité, dans lequel
les entretoises (8, 9) sont mobiles l'une par rapport à l'autre au moins dans des parties,
le dossier (7) comprend un élément formant coque de dossier (20) relié à la structure porteuse (6),
caractérisé en ce que
l'élément formant coque de dossier (20) présente une multitude d'ouvertures traversantes (25, 28, 31, 32) avec des barrettes (33) interposées,
il est prévu une rangée verticale centrale (27) d'ouvertures traversantes (28), et
à chaque ouverture traversante (28) de la rangée verticale centrale (27) d'ouvertures traversantes (28) est associée, à droite et à gauche, une ouverture traversante plus étroite (25, 31).
2. Dossier selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la structure porteuse (6) est réalisée en matière plastique.
3. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la structure porteuse (6) présente des points de liaison pour la liaison ponctuelle avec l'élément formant coque de dossier.
4. Dossier selon l'une des revendications précédentes,

caractérisé en ce que les entretoises (8, 9) présentent chacune une branche de dossier (15, 16) au moins localement élastique.

5. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les entretoises (8, 9) sont reliées à un support de base (5) susceptible d'être relié à un piétement (2). 5
6. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les entretoises (8, 9) sont orientées parallèlement l'une à l'autre dans une première partie (12). 10
7. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la distance des entretoises (8, 9) augmente dans une seconde partie (13), en particulier vers un support de base (5). 15
8. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des ouvertures traversantes (25, 26) présentant une première et une seconde hauteur plus importante sont disposées en alternance en direction verticale. 20
25
9. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les ouvertures traversantes (28) de la rangée centrale (27) d'ouvertures traversantes (28) deviennent plus larges depuis le haut vers le bas. 30
10. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est prévu des ouvertures en forme de fentes (26, 32). 35
11. Dossier selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des pattes de fixation élastiques (29, 30) sont prévues sur l'élément formant coque de dossier (20) en particulier pour la fixation détachable sur la structure porteuse (6). 40
12. Siège de bureau comportant un dossier (7) selon l'une des revendications précédentes. 45

45

50

55

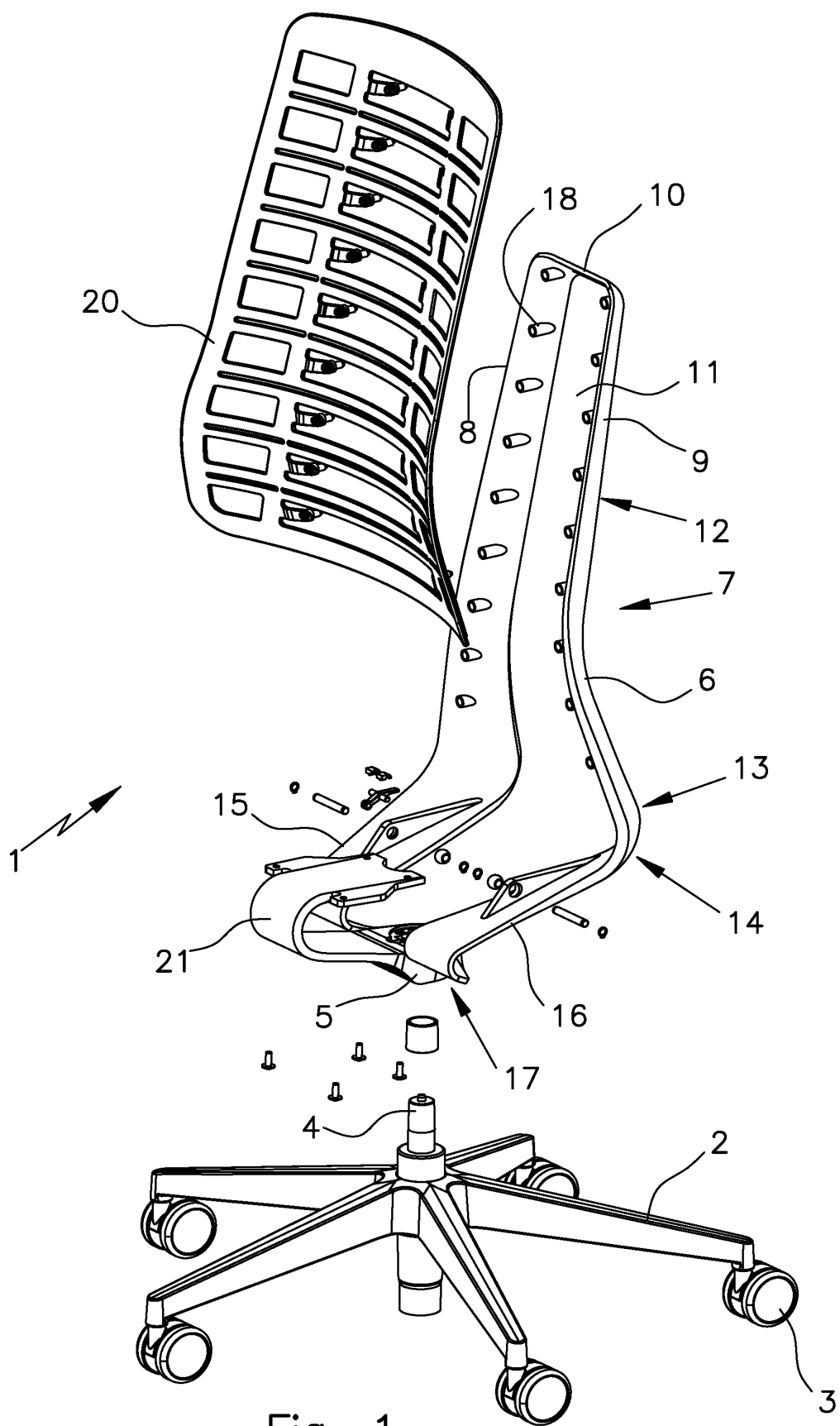


Fig. 1

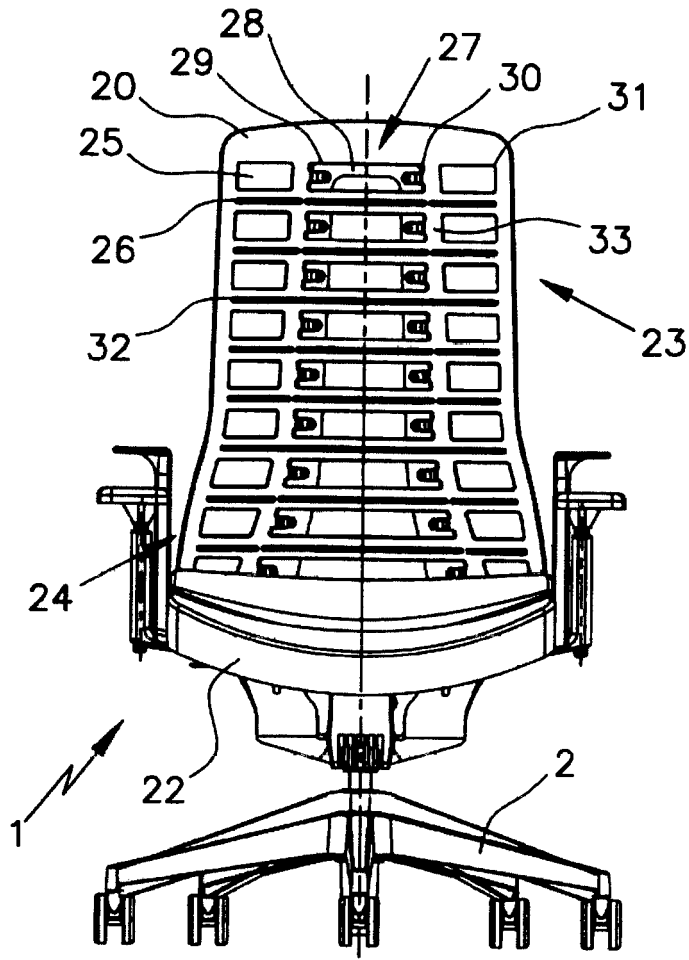


Fig. 2

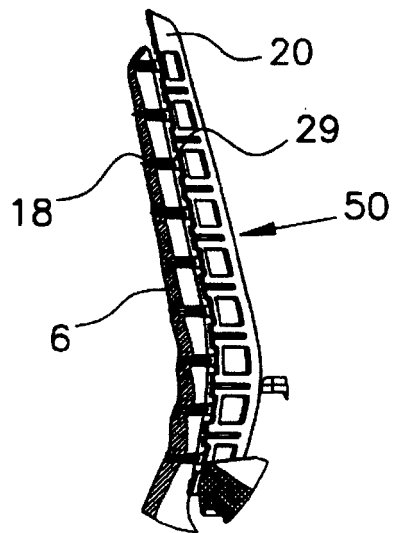


Fig. 4

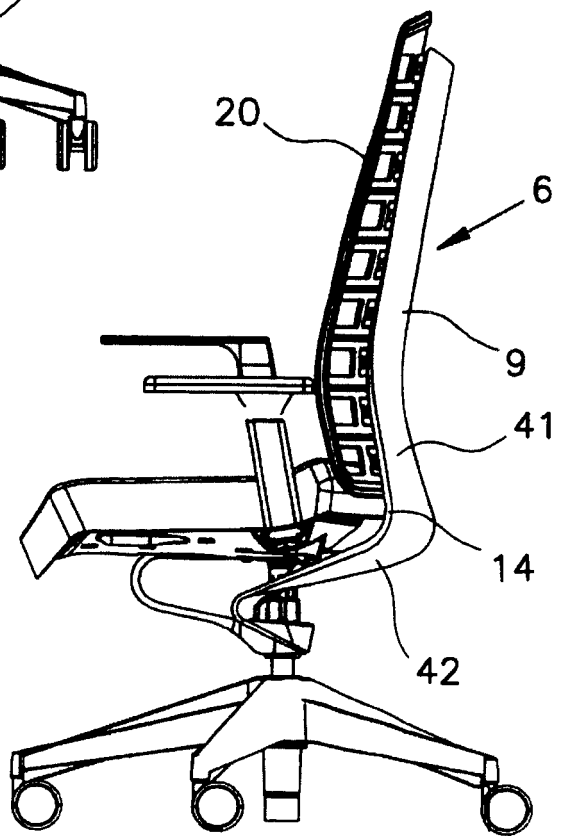


Fig. 3

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 102011104972 A1 **[0002]**
- US 20070108819 A1 **[0003]**
- US 20140265493 A1 **[0004]**
- WO 2013083562 A1 **[0005]**