(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 528 476 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
22.04.2020 Patentblatt 2020/17

(21) Anmeldenummer: **11701614.7**

(22) Anmeldetag: **13.01.2011**

(51) Int Cl.:
A47C 11/00 *(2006.01)*

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2011/000123

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2011/091955 (04.08.2011 Gazette 2011/31)

(54) **SITZMÖBEL**

SEATING

SIÈGE

(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: **29.01.2010 DE 102010006174**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.12.2012 Patentblatt 2012/49

(73) Patentinhaber: **Kusch + Co. GmbH & Co. KG**
59969 Hallenberg (DE)

(72) Erfinder:
- **KUSCH, Dieter**
  59969 Hallenberg / Liesen (DE)
- **DE LE ROI, Robert**
  35066 Frankenberg (DE)
- **SEIPP, Karl-Heinz**
  35108 Allendorf (DE)

(74) Vertreter: **Henseler, Daniela**
Sparing Röhl Henseler
Patentanwälte
Postfach 14 04 43
40074 Düsseldorf (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 219 208 DE-A1- 1 429 358
DE-U1- 9 014 921

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).

EP 2 528 476 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel, insbesondere Sessel oder Sitzbank.

[0002] Aus DE-OS 1 429 358 ist ein Sessel oder Sitzbank zur Verwendung als Wohnmöbel oder Sitzgelegenheit in öffentlichen Gebäuden bekannt. In dem Publikum zugänglichen Räumen, beispielsweise Warteräumen, Flughafengebäuden, Vorräumen und dergleichen sind die Anforderungen, die an Sitzgelegenheiten gestellt werden, außerordentlich hoch. Eine Grundforderung ist dabei, dass das Sitzmöbel einen hohen Sitzkomfort bietet. Infolge der häufigen Benutzung und teilweise auch infolge der geringen Sorgfalt der Benutzer, werden solche Sitzmöbel rasch unansehnlich. Wegen der daraus resultierenden hohen Arbeits- und Materialkosten zur Unterhaltung müssen das Reinigen und der Ersatz schnell und einfach erfolgen.

[0003] Um diesen Forderungen zu genügen, weist das bekannte Sitzmöbel einen festen, dauerhaften Rahmen auf, der sich normieren lässt und damit die Anzahl der einzelnen Komponenten zum Aufbau des Sitzmöbels minimiert. Die Sitz- und Rückenpolster lassen sich leicht und schnell entfernen, da die Polster für jeden Sitz getrennt und einzeln vorgesehen sind. Beschädigungen an einem Sitz können einfach dadurch behoben werden, dass man das betreffende Polster entfernt und durch ein neues Polster ersetzt. Die Polster sind identisch, unabhängig davon, ob man sie für einen am Ende befindlichen Sitz oder für einen Zwischensitz verwendet, falls es sich um eine Sitzbank handelt. Vorzugsweise werden getrennte Sitz- und Rückenpolster verwendet.

[0004] Jeder Rahmen besitzt ein Paar von Abdeckplatten, die im Falle des Sitzteiles die Oberfläche des Rahmens und im Falle des Rückenlehnenteils die Vorderfläche des Rahmens bilden. Die Abdeckplatten sind abnehmbar. Die Sitzpolster werden zwischen den Rahmen eingehängt, indem man ihre Randkanten zwischen die Rahmen und die Abdeckplatten setzt und die Abdeckplatten zur Verankerung der Polsterkanten nach unten festzieht. Darüber hinaus weisen die Sitz- und Rückenlehnenpolster in ihren Randkanten Ösen zur Aufnahme von Stiften auf. Dies ergibt eine zusätzliche Verankerung der Sitz- und Rückenlehnenpolster und eine Verstärkung der zwischen den Abdeckplatten und den Rahmen gebildeten Verklammerung.

[0005] Am hinteren Ende des Sitzteiles ist im Unterteil des Rahmens ein Sockel vorgesehen. Der Sockel ist so konstruiert, dass er sich über einen oberen Flansch einer T-förmigen waagerechten Schiene des Beines legt. Dadurch erhält man eine wesentliche Stabilität und Festigkeit für jeden Rahmen. Ein Endrahmen ist an einem Bein mit Hilfe von Schrauben befestigt, die sich durch den Hauptrahmen, geeigneten Öffnungen im oberen Flansch und in ein Oberteil eines Fußes erstrecken. Die Zischenrahmen, d.h. die Rahmen ohne Fuß, sind durch Schraublöcher in den oberen Flanschen der Schiene befestigt.

[0006] Die Schiene besitzt ferner einen senkrechten Flansch, der fest in einem Querschlitz des Oberteiles des Fußes sitzt. Mittels Schrauben, die sich durch diesen senkrechten Flansch erstrecken, ist das Oberteil des Fußes an der Schiene festgeklemmt. Die Länge der Schiene hängt von der Anzahl der Sitze ab, die auf einem Paar gemeinsamer Beine zu einer Sitzbank zusammengefügt sind.

[0007] Nachteilig ist die T-förmige Schiene, die eine Flanschverbindung zu einem Endrahmen und zu dem Oberteil eines Beines bereitstellt.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein Sitzmöbel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 zu schaffen, das einen hohen Sitzkomfort bietet und dabei einfach auf- und umbaubar ist.

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

[0010] Hierdurch wird ein Sitzmöbel geschaffen, das die Vorteile eines normierten Rahmens mit getrennt auswechselbaren Sitz- und Rückenteilen zeigt, einen guten und dauerhaften Sitzkomfort liefert und dabei schnell auf- und umbaubar ist.

[0011] Der erfindungsgemäß vorgesehene Aufbau nutzt eine vertikale Aufreihung unter Integration einer horizontalen Schiene. Ein kompaktes Rahmensystem für ein Sitzmöbel wird geschaffen, das die Verankerung der Enden der Schiene an den Beinen sicherstellt. Gleichzeitig wird der optische Gesamteindruck des Sitzmöbels verbessert, da die äußere Ansicht der Befestigung der Rahmensockel auf der Schiene für die Abschlussrahmen und die Zwischenrahmen im Wesentlichen gleich sein kann. Es folgt der optische Eindruck, dass alle Rahmensockel auf der Schiene sitzen und die Schiene sich endseitig auf den Beinen abstützt. Die Anzahl Zwischenrahmen kann dabei wählbar sein ebenso wie eine Anzahl Zwischenbeine, die zwischen den endseitigen Beinen angeordnet sein kann.

[0012] Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung und den Unteransprüchen zu entnehmen.

[0013] Die Erfindung wird nachstehend anhand der in den beigefügten Abbildungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

Fig. 1 zeigt schematisch eine perspektivische Ansicht eines Sitzmöbels,

Fig. 2 zeigt einen Schnitt A-A gemäß Fig. 1 für ein erstes Ausführungsbeispiel,

Fig. 3 zeigt einen Schnitt A-A gemäß Fig. 1 für ein zweites Ausführungsbeispiel.

[0014] Wie die Figuren zeigen, betrifft die Erfindung ein Sitzmöbel mit mindestens zwei im Abstand voneinander an einer Abstützung 1 angeordneten Rahmen 2, zwischen denen ein Sitzteil 3 und ein Rückenteil 4 einhängbar ist. Das Sitzmöbel ist vorzugsweise ein Sessel mit einem Sitzplatz oder eine Sitzbank mit mehreren aneinandergereihten Sitzplätzen.

[0015] Ein Sitzmöbel mit zwei aneinandergereihten

Sitzplätzen bildet eine Sitzbank. Insgesamt drei Rahmen 2 sind dazu vorgesehen, wobei zwei äußere Rahmen 2 jeweils einen Außenrahmen und der mittlere Rahmen 2 einen Zwischenrahmen bilden. Alle Rahmen 2 können gleich ausgebildet sein, wodurch ein normiertes Rahmensystem gebildet wird. Jedes Sitzteil 3 und Rückenteil 4 ist randseitig und beidseitig an einem Rahmen 2 befestigt, um einen Sitzplatz zu bilden. Die Anzahl Sitzplätze ist wählbar. Alle Rahmen 2 einer Sitzplatz-Reihe können an einer gemeinsamen Abstützung 1 befestigt sein, die von einem Bein 5 mit einem Fußteil 10 getragen wird. Bei mehr als sechs Sitzplätzen ist vorzugsweise mindestens ein Zwischenfuß (nicht dargestellt) vorgesehen.

[0016] Ein Rahmen 2 umfasst jeweils ein Rahmenoberteil 6 und ein Rahmenunterteil 7, die das Sitzteil 3 und das Rückenteil 4 randseitig mechanisch fixieren. Das Rahmenoberteil 6 und das Rahmenunterteil 7 sind dazu vorzugsweise verspannbare Klemmkörper. Zum Verspannen des Rahmenoberteils 6 und des Rahmenunterteils 7 sind vorzugsweise Spannschrauben 8, die durch das Rahmenunterteil 7 gesteckt werden und in das Rahmenoberteil 6 schraubbar sein können, vorgesehen.

[0017] Das Rahmenoberteil 6 und das Rahmenunterteil 7 sind vorzugsweise beide L-fömige Klemmkörper, die ein Sitzteil 3 und ein Rückenteil 4 eines Rahmens 2 einteilig miteinander verbinden.

[0018] Das Sitzteil 3 und das Rückenteil 4 können getrennt oder einteilig/einstückig als Sitzschale ausgebildet sein. Eine Armlehne 9 kann an dem Rahmenoberteil befestigt sein.

[0019] Wie insbesondere Fig. 2 und Fig. 3 zeigen, enthält die Abstützung 1 eine waagerechte, zwischen zwei Beinen 5 sich erstreckende Schiene 11, auf der die Rahmen 2 als Abschlussrahmen oder Zwischenrahmen über jeweils einen Rahmensockel 12 befestigbar sind.

[0020] Die Schiene 11 umfasst ein Gliederstück 13, das mit dem Rahmensockel 12 eines Abschlussrahmens 2 und einem Bein 5 aufgereiht ist auf eine lösbare, formschlüssige Stiftverbindung 14. Das Gliederstück 13 ist vorzugsweise der endseitige Abschnitt der Schiene 11, der sich auf dem Bein 5 abstützt.

[0021] Die Stiftverbindung 14 weist einen Verbindungsstift 15 auf, der beidseitig endseitig durch entgegengerichtete Stiftschraubenverbindungen 16, 17 an dem Rahmensockel 12 und dem Bein 5 befestigbar ist.

[0022] Für einen zusätzlichen Kraftschluss der Schiene 11 im Bereich des Gliederstücks 13 weist dieses ober- und/oder unterseitig einen konusförmigen Fortsatz 18 auf (vgl. Fig. 2), der eine Keilverbindung mit axialer Kraftwirkung bildet.

[0023] Der konusförmige Fortsatz 18 ist vorzugsweise eine Steckhülse, durch die eine der Stiftschrauben 17 axial durchsteckbar ist.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel mit einer Abstützung (1), zwei Beinen (5) und mindestens zwei im Abstand voneinander an der Abstützung (1) angeordneten Rahmen (2), zwischen denen ein Sitzteil (3) und ein Rückenteil (4) einhängbar ist, und wobei die Rahmen (2) jeweils ein Rahmenoberteil (6) und ein Rahmenunterteil (7) aufweisen, durch welche das Sitzteil (3) und das Rückenteil (4) randseitig mechanisch fixierbar sind, und wobei die Abstützung (1) eine horizontale bzw. waagerechte, zwischen den zwei Beinen (5) sich erstreckende Schiene (11) enthält, auf der die Rahmen (2) als Abschlussrahmen oder Zwischenrahmen über jeweils einen Rahmensockel (12) befestigt sind, wobei die Schiene (11) ein Gliederstück (13) umfasst, das mit dem Rahmensockel (12) eines Abschlussrahmens und einem Bein (5) vertikal aufgereiht ist auf eine lösbare, formschlüssige Stiftverbindung (14) unter Integration der Schiene (11).

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stiftverbindung (14) einen Verbindungsstift (15) aufweist, der beidseitig endseitig durch entgegengerichtete Stiftschraubenverbindungen (16, 17) an dem Rahmensockel (12) und dem Bein (5) befestigbar ist.

3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** für einen zusätzlichen Kraftschluss die Schiene (11) im Bereich des Gliederstücks (13) ober- und/oder unterseitig einen konusförmigen Fortsatz (18) aufweist, der eine Keilverbindung mit axialer Kraftwirkung bildet.

4. Sitzmöbel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der konusförmige Fortsatz (18) eine Steckhülse ist, durch die eine der Stiftschraubenverbindungen (17) axial durchsteckbar ist.

5. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rahmenoberteil (6) zum Befestigen des Sitz- und Rückenteils (3, 4) einstückig ausgebildet ist.

6. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Rahmen (2) in Abständen an der Schiene (11) befestigt sind.

Claims

1. Seating furniture, comprising a support (1), two legs (5) and at least two frames (2) which are arranged at a distance to each other on the support (1), between which frames a seat part (3) and a back part (4) can be suspended, and wherein the frames (2) each have a top frame part (6) and a bottom frame part (7) by which the seat part (3) and the back part (4) are mechanically fixable at the periphery, and wherein the support (1) includes a horizontal bar (11)

extending between the two legs (5) on which the frames (2) are mounted as an end frame or intermediate frame via respective frame sockets (12), wherein the bar (11) comprises a linking piece (13) which is put in a row vertical with the frame socket (12) of an end frame and with a leg (5), on a detachable, form-fitting pin connection (14) by integrating the bar (11).

2. Seating furniture as claimed in claim 1, **characterized in that** the pin connection (14) has a connecting pin (15) which can be fastened on both sides at the end to the frame socket (12) and the leg (5) by pin screw connections (16, 17) that are oriented in opposite directions.

3. Seating furniture as claimed in claim 1 or 2, **characterized in that**, for an additional frictional connection, the bar (11) has a conical extension (18) on the top side and/or underside in the region of the linking piece (13), said extension (18) forming a wedge-type connection having an axial action of force.

4. Seating furniture as claimed in claim 3, **characterized in that** the conical extension (18) is a plug-in sleeve, through which one of the pin screw connections (17) can be axially put through.

5. Seating furniture as claimed in one of claims 1 to 4, **characterized in that** the top frame part (6) is formed in one piece in order to mount the seat part (3) and back part (4).

6. Seating furniture as claimed in one of claims 1 to 5, **characterized in that** a number of frames (2) are mounted spaced apart to the bar (11).

Revendications

1. Siège avec un support (1), deux pieds (5) et au moins deux cadres (2) disposés à distance l'un de l'autre sur le support (1), entre lesquels peuvent être suspendues une partie d'assise (3) et une partie dossier (4), et dans lequel
les cadres (2) présentent respectivement une partie supérieure de cadre (6) et une partie inférieure de cadre (7), par lesquelles la partie d'assise (3) et la partie dossier (4) peuvent être fixées mécaniquement côté bord, et dans lequel le support (1) contient un rail (11) horizontal s'étendant entre les deux pieds (5), sur lequel les cadres (2) sont fixés en tant que cadres terminaux ou cadres intermédiaires par l'intermédiaire de respectivement un socle de cadre (12), dans lequel le rail (11) comprend une pièce articulée (13), qui est alignée verticalement avec le socle de cadre (12) d'un cadre de terminaison et un pied (5) sur une liaison par broche (14) libérable par complémentarité de formes avec intégration du rail (11).

2. Siège selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la liaison par broche (14) présente une broche de liaison (15), qui peut être fixée bilatéralement côté extrémité sur le socle de cadre (12) et le pied (5) par des liaisons par goujon fileté (16, 17) orientées en sens inverse.

3. Siège selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que**, pour une liaison à force supplémentaire, le rail (11) présente dans la zone de la pièce articulée (13) côté supérieur et/ou inférieur une partie saillante (18) conique, qui forme un clavetage avec effet axial de force.

4. Siège selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la partie saillante conique (18) est une douille d'enfichage, par laquelle une des liaisons par goujon fileté (17) peut être enfichée axialement.

5. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la partie supérieure de cadre (6) est réalisée d'une seule pièce pour la fixation de la partie d'assise et dossier (3, 4).

6. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** plusieurs cadres (2) sont fixés sur le rail (11) par intervalles,

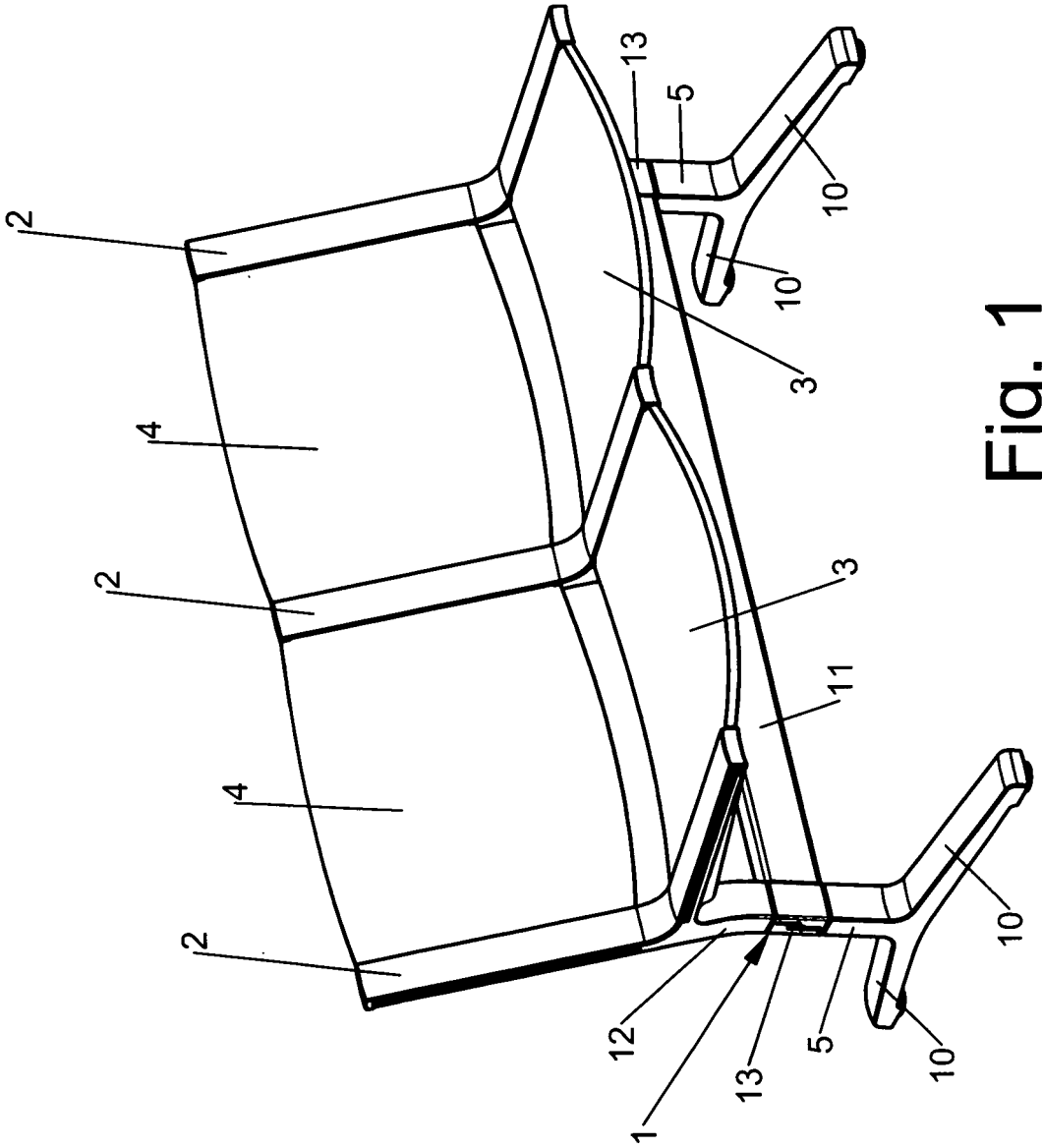


Fig. 1

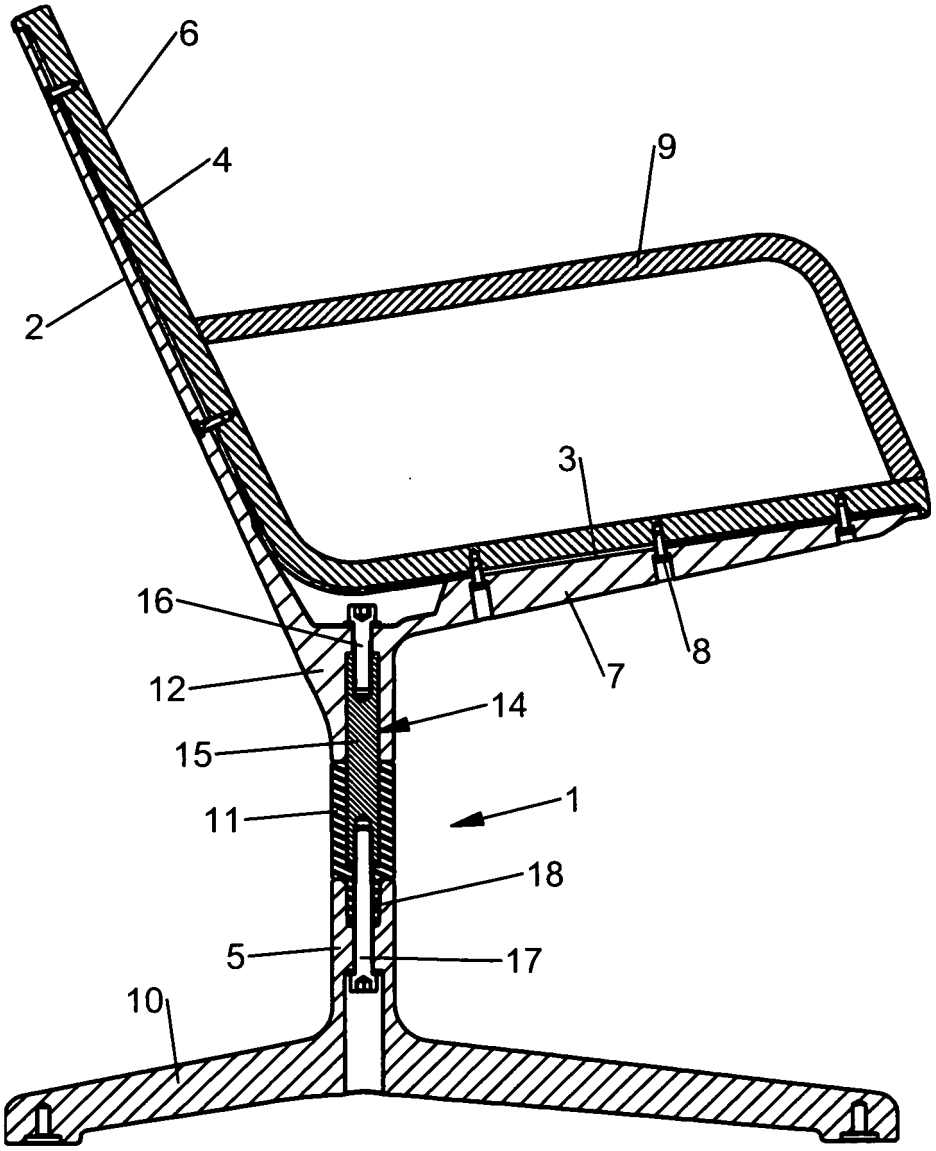


Fig. 2

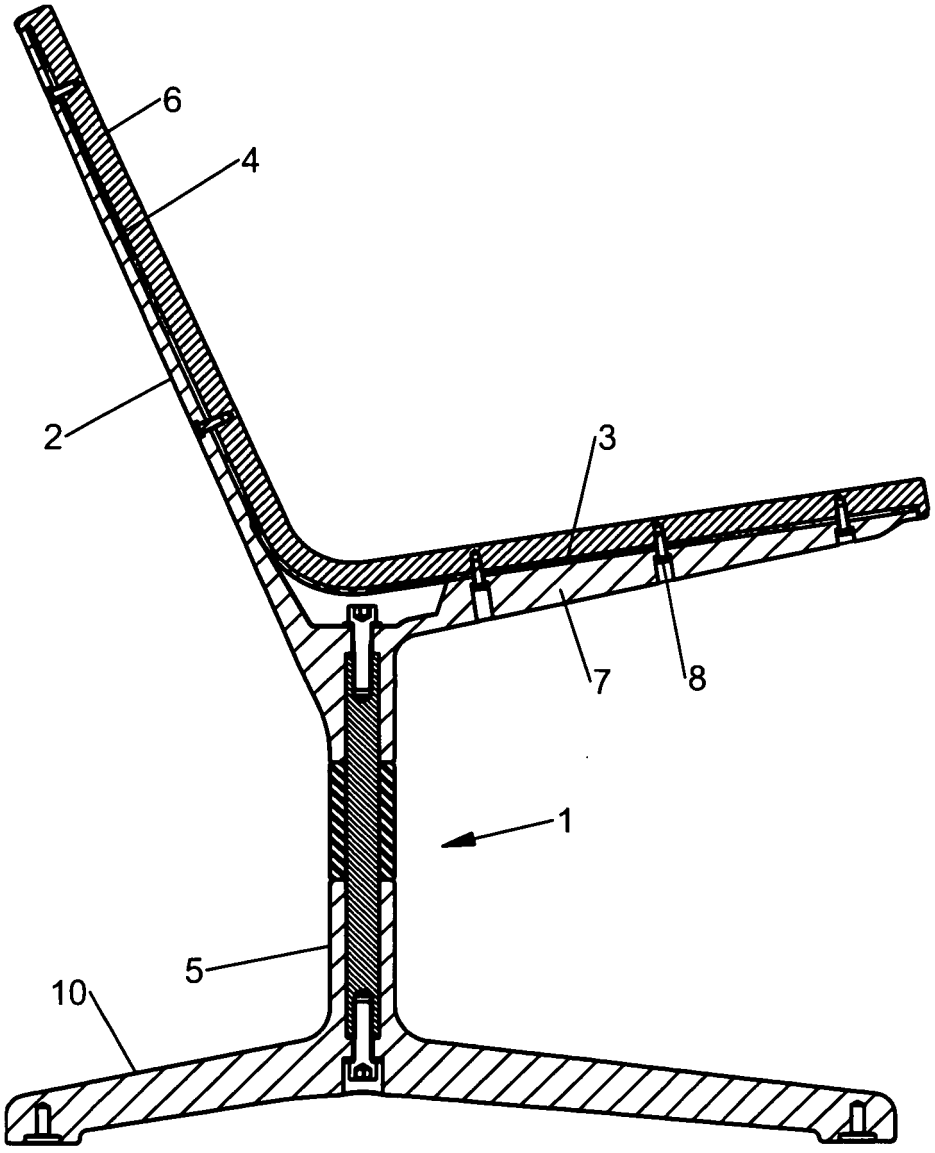


Fig. 3

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 OS1429358 A **[0002]**