



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 531 311 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **29.03.95** Int. Cl.⁸: **A47B 91/00**

Anmeldenummer: **91908737.9**

Anmeldetag: **25.04.91**

Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP91/00801

Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 91/16838 (14.11.91 91/26)

STÜTZFUSS FÜR BÜROMÖBEL.

Priorität: **02.05.90 DE 4014081**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.03.93 Patentblatt 93/11

Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
29.03.95 Patentblatt 95/13

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR GB IT LI LU NL SE

Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 363 036
DE-B- 1 214 843
US-A- 3 316 863
US-A- 3 718 306
US-A- 3 994 461

Patentinhaber: **3K BÜROMÖBEL GMBH**
Industriestrasse
D-64653 Lorsch (DE)

Erfinder: **PIOREK, Hans-Georg**
Biebricher Allee 25
D-6200 Wiesbaden (DE)

Vertreter: **Katscher, Helmut, Dipl.-Ing.**
Fröbelweg 1
D-64291 Darmstadt (DE)

EP 0 531 311 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Fuß für Büromöbel mit einem im wesentlichen brückenartigen Fußkörper, der sich an seinen beiden Enden über Aufstandsflächen am Boden abstützt und mit nach oben ragenden Verbindungselementen zum Anschluß an ein Gestell des Büromöbels versehen ist, wobei der Fußkörper quer zu seiner Längsrichtung in zwei Fußabschnitte geteilt ist, die biegesteif miteinander lösbar verbunden sind.

Die im Rahmen eines Büromöbelprogramms erforderlichen Füße unterscheiden sich in erster Linie hinsichtlich der Ausladung des Fußes nach vorn oder hinten. So sollen die für Schreib- und Arbeitstische verwendeten Füße nach vorn, d.h. zum Benutzer hin eine große Ausladung aufweisen, damit der Tisch auch im Bereich der vorderen Tischkante abgestützt ist, zugleich aber ausreichende Beinfreiheit nach beiden Seiten gegeben ist. Nach hinten, d.h. zu der dem Benutzer abgekehrten Seite wird hierbei meist nur eine sehr geringe Ausladung gewünscht, weil ein zu weit nach hinten ausladender Fuß stören würde. In anderen Fällen, beispielsweise bei einem Regal, soll der Fuß sowohl nach hinten als auch nach vorn nur eine geringe Ausladung aufweisen und an die Möbeltiefe angepaßt sein. Bei breiteren Tischen, beispielsweise Konferenztischen, wird dagegen eine weite Ausladung des Fußes in beiden Richtungen gewünscht.

Für diese unterschiedlichen Zwecke müssen bisher in jedem Möbelprogramm gesonderte Ausführungen der Füße bereitgestellt werden. Dadurch wird die Fertigung und die Lagerhaltung erschwert und verteuert. Diese Füße sind üblicherweise mit einem einteiligen Fußkörper ausgeführt, der die zwischen der vorderen und der hinteren Aufstandsfläche auftretende Biegebeanspruchung aufnimmt und deshalb hier als "brückenartig" bezeichnet wird.

Ein Fuß für Büromöbel der eingangs genannten Gattung ist bekannt (US-A-3 718 306). Hierbei sind die beiden Fußabschnitte an einem gemeinsamen Mittelteil nur lose eingehängt. Die biegesteife Verbindung ist nur in der Gebrauchsstellung durch das aufgenommene Gewicht des Büromöbels gegeben. Wird das Büromöbel angehoben, so wird die biegesteife Verbindung der beiden Fußabschnitte gelöst; die Fußabschnitte können dann ausgeklinkt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Fuß für Büromöbel der eingangs genannten Gattung so auszubilden, daß unter Verwendung von möglichst wenigen unterschiedlichen Teilen eine Anpassung an die verschiedenen Anforderungsfälle ermöglicht wird, wobei mit einfachen konstruktiven Mitteln erreicht werden soll, daß die biegesteife Verbindung

der beiden Fußabschnitte auch bei einem Anheben oder Verschieben des Büromöbels bestehen bleibt.

5 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die beiden Fußabschnitte gegeneinander gerichtete und aneinanderliegende Verbindungsleisten aufweisen, die miteinander verschraubt sind.

10 Durch die geteilte Ausführung des Fußes wird erreicht, daß durch die Bereitstellung von nur zwei unterschiedlichen Ausführungen der Fußabschnitte, nämlich einer weit ausladenden Form und einer weniger ausladenden Form, Füße für alle Anforderungsfälle im Rahmen eines Büromöbelprogramms durch Kombination dieser beiden Ausführungen von Fußabschnitten erstellt werden können.

15 Durch die biegesteife Verbindung der beiden jeweils miteinander kombinierten Fußabschnitte wird die "brückenartige" Funktion des Fußes beibehalten, auch wenn der Fußkörper nicht mehr einteilig ausgeführt ist.

20 So kann der Fuß für einen Schreib- oder Arbeitstisch aus einem hinteren kurzen, d.h. weniger ausladenden Fußabschnitt und einem vorderen längeren, d.h. weit ausladenden Fußabschnitt zusammengesetzt werden. Für ein Regal werden nur zwei kurze Fußabschnitte kombiniert, während für einen Konferenztisch zwei lange Fußabschnitte kombiniert werden.

25 Im gesamten Büromöbelprogramm müssen daher nur zwei unterschiedliche Ausführungen von Fußabschnitten vorgesehen werden. Ein weiterer Vorteil gegenüber einem Fuß mit einteiligem Fußkörper besteht darin, daß diese Fußabschnitte kleiner sind als ein einteiliger Fußkörper und daher einfacher und mit geringeren Kosten hergestellt werden können, beispielsweise als Spritzgussteile.

30 Durch die biegesteife Verbindung der beiden Fußabschnitte mittels der aneinanderliegenden Verbindungsleisten wird in konstruktiv besonders einfacher Weise eine Verbindung der beiden Fußabschnitte erreicht, die auch beim Anheben oder Verschieben der Büromöbel bestehen bleibt. Ein gesondertes Mittelstück, an dem die beiden Fußabschnitte befestigt sind, ist nicht erforderlich.

35 Als besonders vorteilhaft ist vorgesehen, daß die beiden Verbindungsleisten in seitlichen Vertiefungen der jeweils anderen Verbindungsleiste formschlüssig aufgenommen sind. Damit wird ein biegesteifer Anschluß der beiden Fußabschnitte erreicht, ohne daß die Biegekräfte von den Verschraubungen übernommen werden müßten. Die Übertragung der Biegekräfte erfolgt hierbei ausschließlich durch die formschlüssige Aufnahme der Verbindungsleisten in den seitlichen Vertiefungen. Die Verschraubung dient nur dazu, die Verbindungsleisten in diesen Vertiefungen zu halten. Deshalb genügt an jedem Ende der Verbindungsleisten eine einzige Verschraubung. Dadurch wird die

Montage vereinfacht.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens sind Gegenstand weiterer Unteransprüche.

Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Fußes für Büromöbel und

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II in Fig. 1.

Der in der Zeichnung dargestellte Fuß 1 ist beispielsweise für einen Schreibtisch bestimmt und wird am unteren Ende einer seitlichen Wange 2 des Schreibtisches angebracht, die in Fig. 1 mit strichpunktierten Linien nur angedeutet ist. Der Fuß 1 weist einen brückenartigen Fußkörper 3 auf, der sich von einer hinteren (d.h. dem Benutzer abgekehrten) Aufstandsfläche 4 zu einer vorderen Aufstandsfläche 5 erstreckt. Die beiden Aufstandsflächen 4, 5 werden bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel durch Höhenverstellerschrauben 4a bzw. 5a gebildet.

Der Fußkörper 3 besteht aus Zwei als Metallspritzgußteile bzw. Druckgußteile ausgeführten Fußabschnitten 6 und 7. Der hintere Fußabschnitt 6 ist weniger weit ausladend; seine Aufstandsfläche 4 liegt angenähert an der hinteren Kante der Wange 2. Im Gegensatz dazu ist der vordere Fußabschnitt 7 weit ausladend ausgeführt. Seine Aufstandsfläche 5 liegt angenähert ebensoweit vor der Vorderkante der Wange 2 wie die (nicht dargestellte) Tischplatte vorkragt.

Die beiden Fußabschnitte 6, 7 weisen jeweils gegeneinander gerichtete Verbindungsleisten 8, 9 auf, die beiderseits einer gemeinsamen Verbindungsfläche 10 aneinanderliegen. Die beiden Verbindungsleisten 8, 9 sind miteinander mittels durchgehender Schrauben 11 verschraubt. Die Verbindungsleisten 8, 9 sind jeweils formschlüssig in einer seitlichen Vertiefung 9a bzw. 8a der jeweils anderen Verbindungsleiste 9 bzw. 8 aufgenommen. Daher übertragen die beiden Verbindungsleisten 8, 9 das Biegemoment zwischen den beiden Fußabschnitten 6 und 7, das bei einer Belastung durch das Gestell des Büromöbels auftritt.

Jeder der beiden Fußabschnitte 6, 7 weist einen nach oben ragenden, als Spreizdübel ausgeführten Steckzapfen 12 auf, der dazu bestimmt ist, in einer senkrechten Bohrung 13 der Wange 2 des Büromöbels aufgenommen zu werden. Die beiden zur Verbindung mit dem Gestell bestimmten Steckzapfen 12 ragen über eine horizontale obere Aufstandsfläche 14, auf der im montierten Zustand die Wange 2 bzw. ein anderes Teil des Gestells auf sitzt. Ein oberer Dübelteil 12a wird durch eine Schraube 12b in eine konische Bohrung eines längsgeschlitzten unteren Dübelteils 12c gezogen,

das dadurch aufgespreizt wird.

Die beiden Verbindungsleisten 8, 9 ragen ebenfalls über die horizontale obere Aufstandsfläche 14 nach oben. Dadurch wird erreicht, daß die beiden Verbindungsleisten 8, 9 innerhalb der Wange 2 liegen und deshalb von außen nicht sichtbar sind.

Durch beliebige Kombination von weit ausladenden Fußabschnitten 7 und weniger weit ausladenden Fußabschnitten 6 können Füße von unterschiedlicher Gestaltung für alle Anforderungsfälle im Rahmen eines Büromöbelprogramms hergestellt werden.

Patentansprüche

1. Fuß für Büromöbel mit einem im wesentlichen brückenartigen Fußkörper (3), der sich an seinen beiden Enden über Aufstandsflächen (4, 5) am Boden abstützt und mit nach oben ragenden Verbindungselementen (12) zum Anschluß an ein Gestell des Büromöbels versehen ist, wobei der Fußkörper (3) quer zu seiner Längsrichtung in zwei Fußabschnitte (6, 7) geteilt ist, die biegesteif miteinander lösbar verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Fußabschnitte (6, 7) gegeneinander gerichtete und aneinanderliegende Verbindungsleisten (8, 9) aufweisen, die miteinander verschraubt sind.
2. Fuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Verbindungsleisten (8, 9) in seitlichen Vertiefungen (9a bzw. 8a) der jeweils anderen Verbindungsleiste (9 bzw. 8) formschlüssig aufgenommen sind.
3. Fuß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsleisten (8, 9) über eine horizontale obere Anschlußfläche (14) für den Anschluß des Gestells nach oben ragen.
4. Fuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder der beiden Fußabschnitte (6, 7) einen nach oben ragenden Steckzapfen (12) zur Verbindung mit dem Gestell aufweist.
5. Fuß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Steckzapfen (12) ein Spreizdübel ist.

Claims

1. Foot for office furniture with an essentially bridge-type foot member (3) which is supported on the floor on its two ends through contact surfaces (4, 5) and with connection elements (12) projecting upwards for connec-

- tion to a frame of the item of office furniture, the foot member (3) being divided transversely to its longitudinal direction into two foot sections (6, 7) which are detachably joined to each other rigidly, characterized in that the two foot sections (6, 7) have joint battens (8, 9) opposite each other and located adjacent to each other, which are bolted to each other.
2. Foot according to Claim 1, characterized in that the two joint battens (8, 9) are held positively in lateral indentations (9a or 8a) of the other joint batten (9 or 8) in each case.
3. Foot according to Claim 1 or 2, characterized in that the joint battens (8, 9) project upwards through a horizontal top contact surface (14) for the connection of the frame.
4. Foot according to Claim 1, characterized in that each of the two foot sections (6, 7) has a centre spigot (12) projecting upwards for connection to the frame.
5. Foot according to Claim 4, characterized in that the centre spigot (12) is a straddling dowel.
4. Pied selon la revendication 1, caractérisé en ce que chacune des deux sections de pied (6, 7) présente une broche d'emboîtement (12) faisant saillie vers le haut pour le raccordement au châssis.
5. Pied selon la revendication 4, caractérisé en ce que la broche d'emboîtement (12) est un piton à expansion.

Revendications

1. Pied de meuble de bureau comportant un corps (3) sensiblement en forme de pont, qui s'appuie à ses deux extrémités sur le sol via des surfaces de contact (4, 5) et est équipé d'éléments de liaison (12) faisant saillie vers le haut pour se raccorder à un châssis du meuble de bureau, le corps (3) du pied étant divisé transversalement à sa direction longitudinale en deux sections de pied (6, 7), qui sont reliés l'un à l'autre de manière amovible en résistant à la flexion, caractérisé en ce que les deux sections de pied (6, 7) présentent des listeaux de liaison (8, 9) disposés l'un en regard de l'autre à proximité l'un de l'autre, qui sont vissés l'un à l'autre.
2. Pied selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux listeaux de liaison (8, 9) sont respectivement reçus avec adaptation de formes dans un renforcement latéral (9a ou 8a) de l'autre listeau de liaison (9 ou 8).
3. Pied selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les listeaux de liaison (8, 9) font saillie vers le haut par une surface de raccordement supérieure (14) pour le raccordement au châssis.

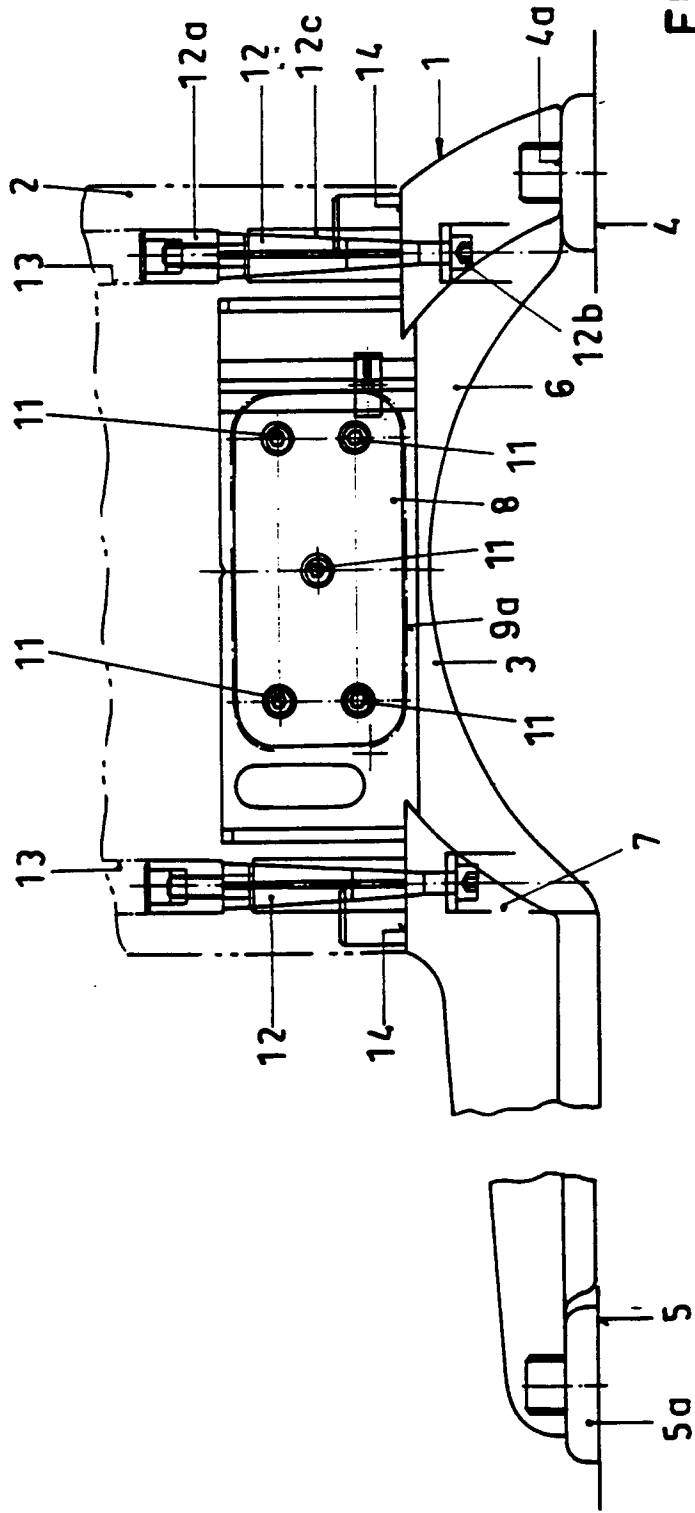


FIG. 1

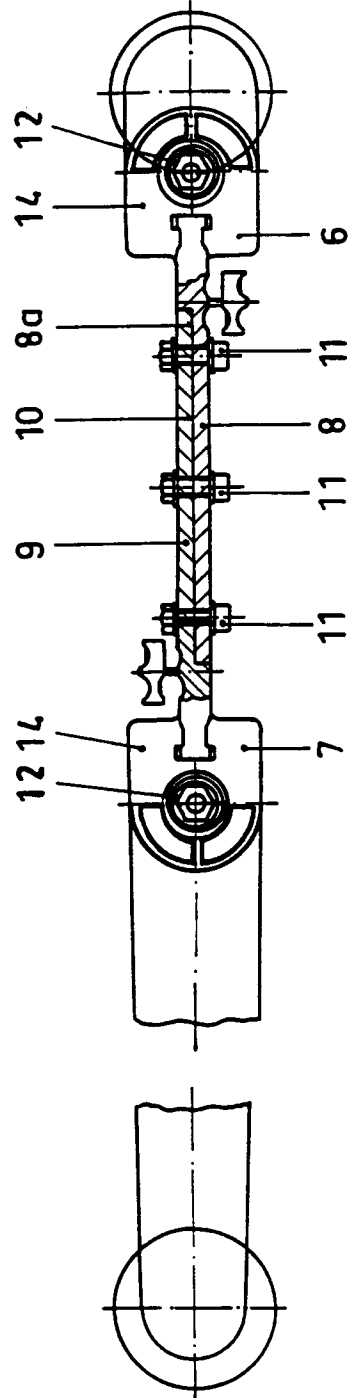


FIG. 2