



(11) **EP 2 244 606 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.09.2011 Patentblatt 2011/36

(51) Int Cl.:
A47C 7/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09710471.5**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/001029

(22) Anmeldetag: **13.02.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/100926 (20.08.2009 Gazette 2009/34)

(54) **STUHLFUSS MIT ROLLSPERRE**

CHAIR BASE WITH ANTI-ROLL DEVICE

PIED DE CHAISE AVEC BLOCAGE DU ROULAGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK TR

(30) Priorität: **15.02.2008 DE 102008009413**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.11.2010 Patentblatt 2010/44

(73) Patentinhaber: **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
80686 München (DE)

(72) Erfinder: **BRAUN, Martin**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(74) Vertreter: **Pfenning, Meinig & Partner GbR**
Patent- und Rechtsanwälte
Theresienhöhe 13
80339 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A-01/91615 DE-A1- 3 933 815
DE-B- 1 039 723 DE-U1- 9 204 271
US-A- 2 590 382

EP 2 244 606 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 einen rollbaren Stuhlfuß, insbesondere für Hochstühle, welcher beim Besteigen gegen Wegrollen gesichert ist, im belasteten Zustand

[0002] aber frei rollbar ist. Ein Hochstuhl mit rollbaren Stuhlfuss ist aus DE 920427/UI bekannt

[0003] Der erfindungsgemäße Stuhlfuß kommt bei rollenbesetzten Hochstühlen, vorzugsweise im Bürobereich, zum Einsatz. Ein Hochstuhl (z.B. Counterstuhl) ist ein Drehstuhl mit erhöhter Sitzfläche, wie er u.a. im Büro und in der Produktion eingesetzt wird. Ein wesentliches Kennzeichen des Hochstuhls ist die Aufstiegshilfe (bzw. Fußaufstandsfläche). Entsprechend DIN 68877 ist jeder Stuhl mit einer Sitzhöhe > 650 mm mit einer Aufstiegshilfe auszustatten. Die Füße des Nutzers erreichen das Bodenniveau in normaler Sitzposition nicht. Hochstühle werden u.a. an Sitz-Steharbeitsplätzen mit fixer Arbeitsflächenhöhe eingesetzt. Aus Gründen des Unfallschutzes (d.h. Wegrollschutz, Standsicherheit) werden an Hochstühle besondere Anforderungen hinsichtlich der Größe des Fußkreuzes und der Ausführung der Bodenaufstandsflächen gestellt. Hochstühle müssen entweder über Stuhlgleiter (für den Einsatz auf Teppichboden) oder belastet gebremste Rollen verfügen. Eine belastet gebremste Rolle bremst ausschließlich im belasteten Zustand. Hierdurch wird ein Wegrollen des Hochstuhls durch leichten Stoß vor dem Hinsetzen verhindert.

[0004] Diese Sicherheitsanforderung erschwert jedoch die Positionsveränderung des besetzten Hochstuhles am Arbeitsplatz. Dies schränkt die Verwendbarkeit und den Nutzwert des Hochstuhls im Arbeitsalltag erheblich ein, was dazu führt, dass hochgestellte Arbeitsplätze im Büro nahezu keine Anwendung finden, wenngleich sie aus ergonomischen und arbeitsorganisatorischen Gründen durchaus zu begrüßen sind.

[0005] Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, einen Stuhlfuß, insbesondere für einen Hochstuhl, anzugeben, der rollbar oder gleitbar ist, wenn jemand auf dem mit diesem Fuß ausgestatteten Stuhl sitzt und wenn der Stuhl unbesetzt ist. Gleichzeitig soll der Stuhl jedoch während des Besteigens gebremst werden.

[0006] Diese Aufgabe wird gelöst durch den Stuhlfuß nach Anspruch 1 sowie den Hochstuhl nach Anspruch 15. Die abhängigen Ansprüche geben vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Stuhlfußes an.

[0007] Der erfindungsgemäße Stuhlfuß weist zunächst eine Standvorrichtung auf, mit welcher er auf eine Standfläche, beispielsweise den Boden, stellbar ist. Damit der Stuhlfuß rollbar oder gleitbar ist, weist die Standvorrichtung dort, wo sie mit der Standfläche in Kontakt ist, zumindest drei Rollen oder Gleiter auf. Mit Rollen ist also der Stuhlfuß über die Standfläche rollbar, mit Gleitern ist er gleitbar. Für den Einsatz auf Teppichboden sind Stuhlgleiter bevorzugt.

[0008] Der erfindungsgemäße Stuhlfuß weist weiter eine Sitzhalterung auf, an welcher ein Stuhlsitz anbringbar ist. Eine solche Sitzhalterung kann beispielsweise

eine Säule sein, die zwischen der Standvorrichtung und einem Sitz angeordnet ist. Eine solche Sitzhalterung kann mit den bei Bürostühlen üblichen Vorrichtungen, wie z.B. einer Vorrichtung zur Höhenverstellbarkeit, einer Federung und/oder Dämpfung, sowie verschiedenen Schwenk-, Kipp- und Drehmöglichkeiten ausgestattet sein.

[0009] Wesentlich für die vorliegende Erfindung ist nun, dass der Stuhlfuß außerdem eine Bremsvorrichtung aufweist, mit welcher der Stuhl während des Besteigens bremsbar ist. Anders als im Stand der Technik soll jedoch die Bremswirkung vom Belastungszustand des Stuhlsitzes, der Sitzhalterung oder der Standvorrichtung unabhängig sein. Erfindungsgemäß weist die Bremsvorrichtung daher zumindest einen Stopper sowie zumindest eine Betätigungsvorrichtung auf, mit welcher der Stopper gegen die Standfläche drückbar ist. Bei dem Stopper kann es sich um ein beliebiges Element handeln, welches geeignet ist, beispielsweise durch Reibungskraft in Kontakt mit der Standfläche, eine Verschiebung des Stuhlfußes in einer zur Standfläche parallelen Richtung zu verhindern. Die Betätigungsvorrichtung kann dabei mit dem Stopper in kraft- und/oder stoffschlüssiger Verbindung stehen, sie kann jedoch auch indirekt mit dem Stopper verbunden sein, beispielsweise über mechanische, hydraulische, pneumatische oder elektrische Mechanismen, die bei Betätigung der Betätigungsvorrichtung den Stopper in Richtung der Standfläche drücken. Um die Betätigung der Bremsvorrichtung unabhängig von einer Belastung des Stuhles zu ermöglichen, ist die Betätigungsvorrichtung gegenüber der Sitzhalterung und/oder der Standvorrichtung und/oder einem Sitz beweglich. Die Betätigungsvorrichtung ist vorzugsweise ein von der Standvorrichtung, der Sitzhalterung und/oder dem Sitz verschiedenes und/oder unabhängiges Element. Die relative Beweglichkeit ist vorzugsweise so ausgestaltet, dass sie auch im Falle starrer Standvorrichtung, Sitzhalterung bzw. Sitzes beweglich ist.

[0010] Es ist bevorzugt, wenn der Stuhlfuß zumindest ein Rückstellelement aufweist, welches so angeordnet ist, dass es den Stopper bei entlasteter Betätigungsvorrichtung von der Standfläche entfernt und in einen Ausgangszustand zurückstellt. Durch dieses Rückstellelement wird erreicht, dass die Bremsvorrichtung bei Nichtbelastung der Betätigungsvorrichtung ohne zusätzlichen Kraftaufwand in eine nicht bremsende Ausgangsposition zurückgestellt wird. Es können jedoch zusätzlich zu dem Rückstellelement auch Arretierungsmöglichkeiten vorgesehen sein, die den Stopper entgegen der Kraft des Rückstellelementes in Kontakt mit der Standfläche halten, auch wenn das Betätigungselement nicht betätigt wird oder entlastet ist. Als Rückstellelement kommen insbesondere Federn, elektrische Einrichtungen und/oder hydraulische und/oder pneumatische Zylinder in Frage.

[0011] Der erfindungsgemäße Stuhlfuß kommt vorzugsweise in Stühlen zum Einsatz, die wie herkömmliche Bürostühle oder Hochstühle aufgebaut sind. In diesem Falle ist die Standvorrichtung ein Fußkreuz mit zumin-

dest drei, vorzugsweise fünf, Armen, die an ihrem einen Ende an eine senkrecht zur Standfläche stehende Säule angebracht sind, und an ihren anderen Enden je eine Rolle oder einen Gleiter aufweisen. Die von der Säule aus gesehenen Winkel zwischen zwei benachbarten Armen sind hierbei vorzugsweise jeweils gleich, so dass eine größtmögliche Standsicherheit gewährleistet wird. Die genannte Säule dient hierbei als Sitzhalterung, an deren oberen Ende der Sitz angeordnet sein kann.

[0012] Die Betätigungsvorrichtung ist vorteilhafterweise um die Sitzhalterung herum angeordnet, so dass sie bei drehbaren Sitzen in jeder Stellung des Sitzes gleichermaßen gut bedienbar ist. Sie ist hierbei vorzugsweise ringförmig und/oder flächig ausgeführt. Besonders vorteilhaft ist es, wenn sie in einer Höhe angeordnet ist, in der sie als Besteighilfe dienen kann. Dies ist insbesondere bei Hochstühlen von Nutzen. Insbesondere kann die so ausgestaltete Betätigungsvorrichtung mit der bei Hochstühlen obligatorischen Aufstiegshilfe bzw. Fußaufstandsfläche identisch sein. Auf diese Weise wird die Bremsvorrichtung beim Besteigen des Stuhles durch das Körpergewicht des Nutzers automatisch betätigt. Hat der Nutzer den Stuhl bestiegen und die Betätigungsvorrichtung entlastet, löst die Bremsvorrichtung den Stuhl, so dass er frei verschiebbar ist. Die Aufhebung der Feststellfunktion kann für gewisse Anwendungen zeitverzögert erfolgen.

[0013] Der Stopper ist vorzugsweise ein flächiger, im Wesentlichen tellerförmiger Feststellstempel, der mittig unter der Sitzhalterung angeordnet ist. Er kann auch ein voluminöses Element sein, dass abgeflacht ist um eine möglichst große Knotakfläche zu erzielen. Seine Ausdehnung in Richtung parallel zur Standfläche ist vorzugsweise kleiner als der Abstand der Rollen bzw. Gleiter zueinander, so dass der Stempel zwischen den Rollen bzw. Gleitern angeordnet sein kann. Jene Fläche des Stoppers, mit welcher er im betätigten Zustand mit der Standfläche in Kontakt ist, ist vorzugsweise mit einem Material mit hohem Reibwert ausgestattet. Bei Verwendung von Gleitern sollte der Reibwert des Stoppers größer sein als jener des Gleiters. Solche Materialien können z.B. Hartgummi, PVC oder diverse Metallbleche (auch geriffelt) sein.

[0014] Es ist insbesondere für die Anwendung in Hochstühlen bevorzugt, wenn der Stopper im unbetätigten Zustand nur einen kleinen Abstand von der Standfläche hat. Hierdurch wird ein Besteigen des Stuhles möglich, ohne dass die als Aufstiegshilfe dienende Betätigungsvorrichtung zu sehr nachgibt.

[0015] Die Betätigungsvorrichtung und der Stopper können auf verschiedenste Weise miteinander verbunden sein. In Frage kommen z.B. Stangen, die parallel zur Sitzhalterung verlaufen. Möglich ist auch ein die Sitzhalterung zumindest bereichsweise und/oder auf einem Teil ihrer Länge umgebendes Rohr, welches gegebenenfalls so ausgeschnitten sein kann, dass es an der Standvorrichtung vorbei bewegbar ist. Es sind aber auch indirekte Mechanismen, beispielsweise hydraulische, pneumati-

sche und/oder elektrische Kraftübertragungsmechanismen, denkbar.

[0016] Das genannte Rückstellelement ist besonders bevorzugt eine Feder, welche die Standvorrichtung umgibt und zwischen der Verbindungsvorrichtung, welche Betätigungsvorrichtung und Stopper verbindet und der Standvorrichtung oder einem Vorstand der Sitzhalterung angeordnet ist. Bei Belastung der Betätigungsvorrichtung und damit Bewegung der Bremsvorrichtung in Richtung der Standfläche wird diese Feder dann gestaucht oder gedehnt.

[0017] Besonders bevorzugt ist, wenn die Verbindung zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Stopper ein Führungselement, d.h. Buchse, aufweist, das gegenüber der Standvorrichtung und/oder der Sitzhalterung in Längsrichtung verschiebbar ist. Das Querspiel zwischen der Stuhlsäule und dem Führungselement ist vorzugsweise gering bemessen, so dass die auf die Fußaufstandsfläche bzw. die Betätigungsvorrichtung wirkenden Kräfte zuverlässig in den Stopper und die Standvorrichtung übertragen werden. Hierdurch wird ein Kippen des Stuhls auch bei ungünstiger Krafteinleitung in die Fußaufstandsfläche bzw. Betätigungsvorrichtung verhindert (d.h. das Kippmaß bestimmt sich nach dem Durchmesser der Standvorrichtung bzw. des Fußkreuzes). Ein Verdrehen des Führungselementes gegenüber der Stuhlsäule wird verhindert.

[0018] Im Folgenden soll der erfindungsgemäße Stuhlfuß anhand von Figuren beispielhaft erläutert werden.

[0019] Es zeigt

Figur 1 einen herkömmlichen Hochstuhl und

Figur 2 einen Stuhlfuß gemäß der vorliegenden Erfindung.

[0020] Figur 1 zeigt einen herkömmlichen Hochstuhl. Dieser Hochstuhl weist einen Sitz 5 auf, der auf einer säulenförmigen Sitzhalterung 4 drehbar angeordnet ist. Die säulenförmige Sitzhalterung 4 steht auf einer Standvorrichtung, die hier fünf Arme 7a, 7b, 7c aufweist, die unter der Säule 4 in gleichen Winkeln zusammen laufen. An den von der Säule 4 entfernten Enden weisen die Arme 7a, 7b, 7c jeweils eine Rolle 2a, 2b, 2c auf, auf welchen der Stuhl rollbar ist. Der Hochstuhl weist darüber hinaus eine Aufstiegshilfe 3 auf, die auch als Fußaufstandsfläche 3 dient. Im gezeigten Beispiel ist die Aufstiegshilfe 3 ringförmig um die Standsäule 4 angeordnet und über Streben mit dieser Säule im Zentrum verbunden. Die Aufstiegshilfe 3 ist in einer Höhe angeordnet, so dass ein auf dem Sitz 5 sitzender Nutzer die Aufstiegshilfe 3 mit seinen Füßen erreicht.

[0021] Figur 2 zeigt nun einen erfindungsgemäßen Stuhlfuß. Dieser Stuhlfuß weist zunächst eine Standvorrichtung 7 auf, welche zumindest drei Arme 7a, 7b, 7c hat. Die Arme 7a, 7b sind mit ihrem einen Ende an einer säulenförmigen Sitzhalterung 4 befestigt und weisen an

ihrem anderen Ende jeweils eine Rolle 2a, 2b auf, mit welcher die Standvorrichtung 7 auf einer Standfläche 11 steht.

[0022] Der erfindungsgemäße Stuhlfuß weist darüber hinaus eine Betätigungsvorrichtung 3 auf, welche gleichzeitig als Aufstiegshilfe 3 und Fußaufstandsfläche 3 dient. Diese Betätigungsvorrichtung 3 ist über parallel zur säulenförmigen Sitzhalterung 4 verlaufende Führungselemente 8 mit dem Stopper 9 verbunden. Die Aufstiegshilfe 3, die Führungselemente 8 sowie der Stopper 9 bilden im gezeigten Beispiel zusammen die Bremsvorrichtung. Die Bremsvorrichtung ist hier in Richtung parallel zur Achse der Säule 4 beweglich, so dass bei Belastung der Fußaufstandsfläche 3 der Stopper 9 gegen die Standfläche 11 drückbar ist. Zur Verbesserung der Standsicherheit weist im gezeigten Beispiel die Kontaktfläche 10 des Stoppers 9 mit der Standfläche 11 ein Material mit besonders hohem Reibwert auf. Zwischen den Armen 7a, 7b der Standvorrichtung 7 und einem senkrecht zur Achse der Säule 4 stehenden Vorstand der Verbindungselemente 8 ist eine die Sitzsäule 4 umlaufende Feder 6 angeordnet, welche komprimiert wird, wenn die Bremsvorrichtung bei Belastung der Aufstiegshilfe 3 in Richtung der Standfläche 11 gedrückt wird. Wird die Aufstiegshilfe 3 entlastet, so drückt die Feder 6 die Bremsvorrichtung in Richtung von der Standfläche 11 weg, so dass der Stempel 9 von der Standfläche 11 beabstandet ist.

Patentansprüche

1. Stuhlfuß

mit einer Standvorrichtung (7), welche zumindest drei Rollen oder Gleiter aufweist und mit welcher der Stuhlfuß über die zumindest drei Rollen oder Gleiter auf eine Standfläche stellbar ist, einer Sitzhalterung (4), an welcher ein Stuhlsitz (5) anbringbar ist, und einer Bremsvorrichtung, welche zumindest einen Stopper (9), und eine gegenüber der Sitzhalterung bewegliche Betätigungsvorrichtung (3) aufweist, wobei der Stopper mittels der Betätigungsvorrichtung (3) gegen die Standfläche drückbar ist **gekennzeichnet durch** zumindest ein Rückstellelement, welches so angeordnet ist, dass es den Stopper (9), bei entlasteter Betätigungsvorrichtung ohne zusätzlichen Kraftaufwand in eine nicht bremsende Ausgangsposition zurückstellt, und **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung (3) als Aufstiegshilfe verwendbar ist und so angeordnet ist, dass die Betätigungsvorrichtung beim-Besteigen eines Stuhles, dessen Fuß der Stuhlfuß ist, betätigt wird.

2. Stuhlfuß nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stuhlfuß zumindest ein Rückstellelement aufweist, welches so angeordnet ist, dass es eine den Stopper von der

Standfläche entfernende Kraft auf die Bremsvorrichtung ausübt.

3. Stuhlfuß nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückstellelement eine Feder (6), ein elektrisches, ein pneumatisches und/oder ein hydraulisches Element aufweist.
4. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung und der zumindest eine Stopper kraft- und/oder stoffschlüssig miteinander verbunden sind.
5. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung und der Stopper über eine Verbindungsvorrichtung miteinander verbunden sind.
6. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung und der Stopper über mechanische, hydraulische, pneumatische und/oder elektrische Elemente miteinander verbunden sind.
7. Stuhlfuß nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Rückstellelement zwischen der Verbindungsvorrichtung und der Standvorrichtung oder zwischen der Verbindungsvorrichtung und der Sitzhalterung angeordnet ist.
8. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung die Standvorrichtung und/oder die Sitzhalterung zumindest teilweise umläuft.
9. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung ein ringförmig geschlossenes Element, eine kreisförmige Fläche und/oder eine kreisringförmige Fläche aufweist.
10. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stopper an einer Seite, mit welcher er gegen die Standfläche drückbar ist, abgeflacht ist, um eine möglichst große Kontaktfläche zu erzielen.
11. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass die Standvorrichtung ein Fußkreuz aufweist oder ist, welches zumindest drei, vorzugsweise gleich lange, Arme aufweist, die jeweils mit ihrem einen Ende mit einer Säule als Sitzhalterung verbunden sind und an deren anderen Ende jeweils eine der Rollen angeordnet ist.

12. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass der Stopper innerhalb des von den Rollen oder Gleitern als Eckpunkte aufgespannten Bereiches angeordnet ist.

13. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass die Bremsvorrichtung so arretierbar ist, dass der Stopper bei Entlastung der Betätigungsvorrichtung auf die Standfläche gedrückt bleibt.

14. Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass die Standvorrichtung ein Fußkreuz mit zumindest drei Armen, an deren Ende jeweils eine Rolle oder ein Gleiter angeordnet ist, aufweist, wobei die jeweils anderen Enden der Arme mit einer senkrecht zur Standfläche stehenden Säule als Sitzhalterung verbunden sind, und wobei die Bremsvorrichtung eine die Säule umlaufende und/oder kreisförmige Betätigungsvorrichtung und einen unter dem Fußkreuz zwischen den Rollen angeordneten Stempel als Stopper aufweist, wobei die Betätigungsvorrichtung und der Stopper durch ein die Säule auf zumindest einem Teil ihrer Länge umgebendes Führungselement miteinander verbunden sind, und wobei eine Schraubenfeder als Rückstelllement mit zur Säule paralleler Schraubenachse zwischen der Säule und dem Führungselement so angeordnet ist, dass die Schraubenfeder bei Belastung der Betätigungsvorrichtung mit einer in Richtung des Fußkreuzes gerichteten Kraft auslenkbar ist.

15. Stuhl mit einem Stuhlfuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche und einem an der Sitzhalterung angeordneten Sitz.

Claims

1. Chair base

having a pedestal (7) which has at least three casters or sliders and by way of which the chair base can be positioned on a standing surface via the at least three casters or sliders, having a seat support (4) to which a chair seat (5) can be attached, and

having a brake device which has at least one stopper (9) and an actuating device (3) which can be moved with respect to the seat support, wherein the stopper can be pushed against the standing surface by means of the actuating device (3), **characterized by** at least one restoring element, which is arranged such that with the actuating device in the unloaded position it restores the stopper (9) into a non-braking starting position without any additional application of force, and **characterized in that** the actuating device (3) can be used as a mounting aid and is arranged such that the actuating device is actuated when a chair, the base of which is the chair base, is mounted.

2. Chair base according to the preceding claim, **characterized in that** the chair base has at least one restoring element, which is arranged such that it exerts on the brake device a force that removes the stopper from the standing surface.

3. Chair base according to the preceding claim, **characterized in that** the restoring element has a spring (6), an electric element, a pneumatic element and/or a hydraulic element.

4. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the actuating device and the at least one stopper are connected together in a frictionally locking and/or cohesive manner.

5. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the actuating device and the stopper are connected together via a connecting device.

6. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the actuating device and the stopper are connected together via mechanical, hydraulic, pneumatic and/or electric elements.

7. Chair base according to either of Claims 5 and 6, **characterized in that** the at least one restoring element is arranged between the connecting device and the pedestal or between the connecting device and the seat support.

8. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the actuating device at least partially encircles the pedestal and/or the seat support.

9. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the actuating device has an annularly closed element, a circular surface and/or a surface in the form of a circular ring.

10. Chair base according to one of the preceding claims,

characterized in that the stopper is flattened on one side, by way of which it can be pushed against the standing surface, in order to achieve a contact surface which is as large as possible.

11. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the pedestal has or is a cross-form base which has at least three, preferably equally long, arms, which are connected in each case at one end to a column as seat support and at the other end of which in each case one of the casters is arranged.
12. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the stopper is arranged within the region spanned by the casters or sliders as corner points.
13. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the brake device can be locked such that the stopper remains pushed onto the standing surface with the actuating device in the unloaded position.
14. Chair base according to one of the preceding claims, **characterized in that** the pedestal has a cross-form base having at least three arms, at the ends of which there is arranged in each case a caster or slider, wherein the respective other ends of the arms are connected to a column, as seat support, which is perpendicular to the standing surface, and wherein the brake device has an actuating device which encircles the column and/or is circular and a plunger as the stopper, which is arranged under the cross-form base between the casters, wherein the actuating device and the stopper are connected together by a guide element surrounding the column over at least a part of its length, and wherein a helical spring as restoring element having a helix axis parallel to the column is arranged between the column and the guide element such that the helical spring can be deflected when the actuating device is loaded with a force directed in the direction of the cross-form base.
15. Chair having a chair base according to one of the preceding claims and a seat arranged on the seat support.

Revendications

1. Pied de chaise comportant un piètement (7), qui présente au moins trois roulettes ou patins glisseurs et par lequel le pied de chaise peut être posé sur une surface du sol par le biais des au moins trois roulettes ou patins glisseurs,

un support de fixation d'assise (4), sur lequel une assise de chaise (5) peut être installée, et un système de freinage, qui présente au moins un bloqueur (9) et un dispositif de manoeuvre (3) mobile par rapport au support de fixation d'assise (4), le bloqueur pouvant être appuyé, au moyen du dispositif de manoeuvre (3), contre la surface du sol, **caractérisé par** au moins un élément de repositionnement, qui est disposé de sorte que, lorsque le dispositif de manoeuvre n'est pas sollicité, il repositionne le bloqueur (9), sans dépenses physiques supplémentaires, dans une position initiale non freinante. et **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre (3) peut être utilisé comme aide pour monter sur la chaise et est disposé de sorte que le dispositif de manoeuvre est actionné au moment où l'on monte sur une chaise, dont le pied est ledit pied de chaise.

2. Pied de chaise selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** le pied de chaise présente au moins un élément de repositionnement, qui est disposé de sorte qu'il exerce, sur le système de freinage, une force éloignant le bloqueur de la surface du sol.
3. Pied de chaise selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** l'élément de repositionnement présente un ressort (6), un élément électrique, pneumatique et/ou hydraulique.
4. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre et le au moins un bloqueur sont reliés l'un à l'autre par liaison de force et/ou de matière.
5. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre et le bloqueur sont reliés l'un à l'autre par l'intermédiaire d'un dispositif de raccordement.
6. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre et le bloqueur sont reliés l'un à l'autre par l'intermédiaire d'éléments mécaniques, hydrauliques, pneumatiques et/ou électriques.
7. Pied de chaise selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** le au moins un élément de repositionnement est disposé entre le dispositif de raccordement et le piètement ou entre le dispositif de raccordement et le support de fixation d'assise.
8. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre entoure au moins partiellement

le piètement et/ou le support de fixation d'assise.

9. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de manoeuvre présente un élément fermé de manière annulaire, une surface de forme circulaire et/ou une surface de forme circulaire-annulaire. 5
10. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bloqueur est aplati d'un côté, avec lequel il peut être appuyé contre la surface du sol, afin d'obtenir une surface de contact la plus grande possible. 10
11. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le piètement présente ou est un piètement en croix, qui présente au moins trois branches ayant, de préférence, la même longueur, qui sont reliées chacune, par leur une extrémité, à une colonne formant le support de fixation d'assise et qui sont pourvues, à leur autre extrémité, de respectivement une des roulettes. 15
20
12. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bloqueur est disposé à l'intérieur de la zone délimitée par les roulettes ou patins glisseurs qui en forment les points angulaires. 25
30
13. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le système de freinage peut être bloqué de sorte que le bloqueur reste en position appuyée contre la surface du sol lorsque le dispositif de manoeuvre n'est pas sollicité. 35
14. Pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le piètement présente un piètement en croix avec au moins trois branches, à l'extrémité desquelles une roulette ou un patin glisseur sont disposés respectivement, sur lequel les autres extrémités des branches sont respectivement reliées à une colonne verticale, posée perpendiculairement à la surface du sol, qui forme le support de fixation d'assise, et 40
45
sur lequel le système de freinage présente un dispositif de manoeuvre entourant la colonne et/ou étant de forme circulaire et 50
un piston formant le bloqueur, disposé en-dessous du piètement en croix entre les roulettes, sur lequel le dispositif de manoeuvre et le bloqueur sont reliés l'un à l'autre par un élément de guidage entourant la colonne sur au moins une partie de sa longueur 55
et sur lequel un ressort hélicoïdal formant l'élément de repositionnement, ayant un axe hélicoïdal parallèle à la colonne, est disposé entre la colonne et

l'élément de guidage de sorte que le ressort hélicoïdal peut être fléchi, en cas de sollicitation du dispositif de manoeuvre, moyennant une force orientée vers le piètement en croix.

15. Chaise comportant un pied de chaise selon l'une quelconque des revendications précédentes et une assise installée sur le support de fixation d'assise.

Fig. 1

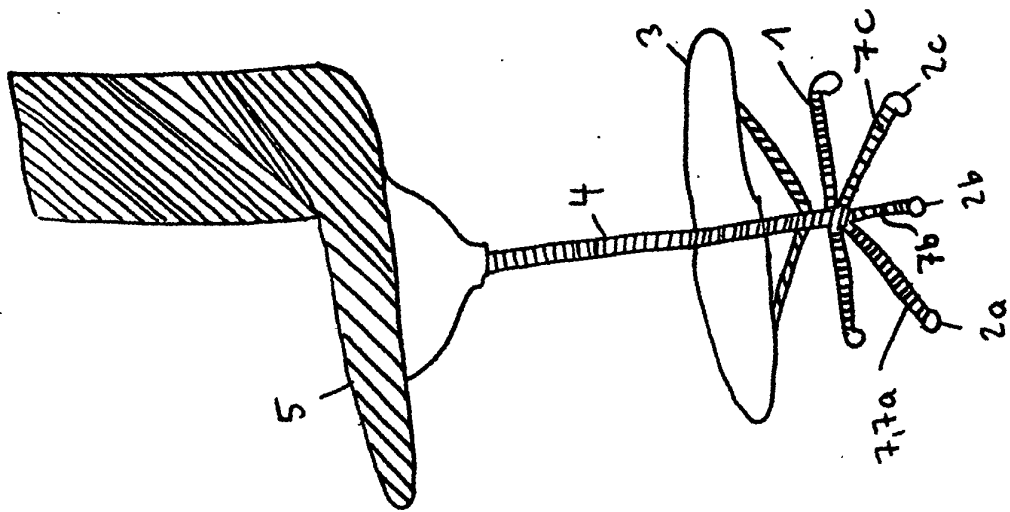


Fig. 2

