



HU000027714T2

(19) **HU**(11) Lajstromszám: **E 027 714**(13) **T2****MAGYARORSZÁG**
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala**EURÓPAI SZABADALOM**
SZÖVEGÉNEK FORDÍTÁSA(21) Magyar ügyszám: **E 10 703515**(51) Int. Cl.: **A47B 91/16** (2006.01)(22) A bejelentés napja: **2010. 01. 28.**

(86) A nemzetközi (PCT) bejelentési szám:

(96) Az európai bejelentés bejelentési száma:
EP 20100703515**PCT/IB 10/050381**(97) Az európai bejelentés közzétételi adatai:
EP 2398351 A1 **2010. 08. 05.**

(87) A nemzetközi közzétételi szám:

WO 10086812(97) Az európai szabadalom megadásának meghirdetési adatai:
EP 2398351 B1 **2016. 03. 30.**

(30) Elsőbbségi adatok: 148065 P 2009. 01. 29. US	(73) Jogosult(ak): Hedera AB, 222 23 Lund (SE)
(72) Feltaláló(k): BROOKE, Rory, Meyerton 1960 (ZA)	(74) Képviselő: Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabó Szabadalmi és Védjegy Iroda, Budapest

(54)

Önstabilizáló alátámasztó összeállítás bútordarabhoz

Az európai szabadalom ellen, megadásának az Európai Szabadalmi Közlönyben való meghirdetésétől számított kilenc hónapon belül, felszólalást lehet benyújtani az Európai Szabadalmi Hivatalnál. (Európai Szabadalmi Egyezmény 99. cikk(1))

A fordítást a szabadalmas az 1995. évi XXXIII. törvény 84/H. §-a szerint nyújtotta be. A fordítás tartalmi helyességét a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala nem vizsgálta.



(11) **EP 2 398 351 B1**

(12) **EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45) Date of publication and mention
of the grant of the patent:
30.03.2016 Bulletin 2016/13

(21) Application number: **10703515.6**

(22) Date of filing: **28.01.2010**

(51) Int Cl.:
A47B 91/16^(2006.01)

(86) International application number:
PCT/IB2010/050381

(87) International publication number:
WO 2010/086812 (05.08.2010 Gazette 2010/31)

(54) **A SELF-STABILIZING SUPPORT ASSEMBLY FOR AN ITEM OF FURNITURE**

SELBSTSTABILISIERENDE STÜTZANORDNUNG FÜR EIN MÖBELSTÜCK

ENSEMBLE SUPPORT AUTO-STABILISÉ POUR UN MEUBLE

(84) Designated Contracting States:
**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 SM TR**

(30) Priority: **29.01.2009 US 148065 P**

(43) Date of publication of application:
28.12.2011 Bulletin 2011/52

(73) Proprietor: **Hedera AB
222 23 Lund (SE)**

(72) Inventor: **BROOKE, Rory
Meyerton 1960 (ZA)**

(74) Representative: **Ström & Gulliksson AB
P.O. Box 4188
203 13 Malmö (SE)**

(56) References cited:
WO-A1-2005/034680 WO-A1-2006/016199

EP 2 398 351 B1

Note: Within nine months of the publication of the mention of the grant of the European patent in the European Patent Bulletin, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to that patent, in accordance with the Implementing Regulations. Notice of opposition shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

Description

[0001] THIS INVENTION relates to furniture. In particular, the invention relates to a support assembly for an item of furniture, and to a self-stabilizing arrangement for an item of furniture. It relates also to an item of furniture. One example of prior art is disclosed in WO 2005/034680 A1.

[0002] The invention is expected to be used in the context of tables, stools and chairs, having substantially operatively horizontal tops or seat portions which are supported above a surface on which the table, stool or chair is operatively located. For purposes of this specification, the term "upper portion" is to be understood as including a table top and a seat portion of a stool or chair.

[0003] In accordance with one aspect of the invention there is provided a support assembly for an item of furniture, which support assembly includes

an elongated support structure for connection at an operatively upper end thereof to an upper portion of an item of furniture;

a first pair of feet fast with the support structure, at or adjacent an operatively lower end thereof;

an elongated guide formation fast with the support structure and extending lengthwise relative to the support structure;

a support member displaceable with respect to the support structure which has a second pair of feet at or adjacent an operatively lower end thereof, the displaceable support member being arranged relative to the support structure so that a line drawn between the feet of the first pair is transverse to a line drawn between the feet of the second pair;

the displaceable support member also being provided with an elongated guided formation complementary to and longitudinally slidably engaged with the guide formation, so that the displaceable support member is slidably displaceable along a rectilinear guide path which is transverse to the lines drawn between both the pairs of feet, with one of the guide formation and the guided formation being in the form of a guided pin, the other one of the guide formation and the guided formation being in the form of a passage defining arrangement defining a guide passage within which the guided pin is longitudinally slidably received,

the passage defining arrangement comprising a hollow carrier with a pair of longitudinally spaced precision washers which engage the guided pin, the dimensions of the washers and the guided pin being such that automatic frictional engagement of the guided pin occurs, in use, with inner walls of the washers in response to pivoting of the displaceable support member about a pivot axis which is transverse to the displaceable support member's guide path, automatically to anchor the displaceable support member frictionally against sliding displacement

relative to the support structure.

[0004] The carrier may have seats in which the washers are received, with retaining members for retaining them therein.

[0005] The guide passage may be of circular cross-section, the guided pin being: circular cylindrical.

[0006] The guided formation may be constituted by the guided pin, the guided pin projecting operatively upwardly from an operatively upper end of the support member, and the guide formation being constituted by the guide passage defined by the washers of the passage defining arrangement, with the passage defining arrangement being centrally located with respect to the support structure at an operatively lower end thereof.

[0007] The support structure may comprise an elongated operatively upright post and a spider formation connected to an operatively lower end of the post, the spider formation comprising four radially outwardly projecting spokes which are equiangularly spaced about a longitudinal axis of the post, each spoke being channel-shaped and opening operatively downwardly, with the passage defining arrangement being removably secured about an aperture in the spider formation and projecting centrally operatively upwardly therefrom.

[0008] One pair of aligned spokes may be provided with the first pair of feet, the feet of the first pair respectively being provided at ends of the spokes of said one pair of spokes.

[0009] The displaceable support member may comprise an arm which is received in the channel defined by the other pair of aligned spokes and extending lengthwise therealong, the feet of the second pair of feet respectively being provided at the ends of the arm.

[0010] The arm and the guided pin may be integrally formed. Instead, the guided pin may be removably secured to the arm.

[0011] The support assembly may include at least one urging member urging the arm operatively downwardly away from the support structure. Conveniently, one urging member may be used, being located on the guided pin. Instead the support assembly may include two urging members which are equally spaced on opposite sides of the guided pin, each urging member being in the form of a compressed spring located in the channel defined by said other pair of spokes and acting between the spokes and the arm.

[0012] The support assembly may also include a securing formation fast with an operatively upper end of the guided pin, which securing formation together with one of the washers holds the guided pin captive in the passage defining arrangement.

[0013] The feet of the second pair may be spaced at equal distances from a longitudinal axis of the guide formation. Further, the feet of the first pair may be spaced the same distance from a longitudinal axis of the guide formation as the feet of the second pair are spaced from the longitudinal axis of the guide formation.

[0014] The line drawn between the first pair of feet and the line drawn between; the second pair of feet may be at right angles to each other.

[0015] In accordance with another aspect of the invention there is provided a self-stabilizing arrangement for an item of furniture, which arrangement includes:

an elongated first support component having at each end a foot projecting in the same direction;
 an elongated guide formation fast with the first support component;
 and an elongated second support component having at each end a foot projecting in the same direction as the feet of the first support component,
 the second support component including an elongated guided formation complementary to and longitudinally slidably engaged with the guide formation,
 one of the guide formation and the guided formation being in the form of a guided pin,
 the other one of the guide formation and the guided formation being in the form of a passage defining arrangement fast with the associated one of the first and the second support components and which defines a guide passage within which the guided pin is longitudinally slidably received, such that the second support component is slidably displaceable relative to the first support component,
 with the passage defining arrangement comprising a hollow carrier with a pair of longitudinally spaced precision washers which define the guide passage.

[0016] The washers may be located in seats at opposite ends of the carrier.

[0017] The guided formation may be constituted by the guided pin, the guided pin being centrally fast with the second support component and projecting in the opposite direction to the feet, the guide formation being constituted by the passage defining arrangement, the passage defining arrangement being removably secured to and centrally located with respect to the first support component. The first support component and the second support component may be orthogonal.

[0018] The arrangement may include a locating arrangement, the locating arrangement keeping the first and the second support components in a predetermined relative configuration.

[0019] The locating arrangement may include a pair of longitudinally aligned spokes fast with the first support component and projecting radially outwardly therefrom, such that the spokes and the first support component are orthogonal, the spokes being shaped to define a locating channel opening in the same direction as the direction in which the feet project, the second support component being located in a channel defined by one pair of aligned spokes.

[0020] The guide formation and the precision washers may be shaped and dimensioned such that there is limited clearance between the guided pin and inner walls of

the washers, so that automatic frictional locking of the second support component relative to the first support component occurs when a nett moment about an axis transverse to a longitudinal axis of the guided pin is exerted on the second support component.

[0021] The arrangement may include at least one urging member urging the second support component away from the first support component in the same direction in which the feet project. The arrangement may include only one urging member mounted on the guided pin or two urging members which are equally spaced on opposite sides of the guide formation, each urging member being in the form of a compressed spring located in the channel defined by said other pair of spokes and acting between the spokes and the second support component. :

[0022] The arrangement may include a securing formation for securing it, in use, to a support structure of an item of furniture.

[0023] The arrangement may include a securing formation fast with the guided pin, which securing formation serves to hold the guided pin captive in the passage defining arrangement.

[0024] In accordance with yet another aspect of the invention there is provided an item of furniture which includes a support assembly as hereinbefore described, and an upper portion of an item of furniture mounted on the support assembly.

[0025] The item of furniture may be a table, the upper portion of the item of furniture being a table top. Instead, the item of furniture may be a stool or a chair, the upper portion of the item of furniture being a seat portion of the stool or chair.

[0026] In accordance with still another aspect of the invention there is provided an item of furniture which includes a self-stabilizing arrangement as hereinbefore described, and an upper portion of an item of furniture fast with the first support component thereof.

[0027] The item of furniture may be a table, the upper portion of the item of furniture being a table top. Instead, the item of furniture may be a stool or a chair, the upper portion of the item of furniture being a seat portion of the stool or chair.

[0028] The invention will now be further described, by way of a non-limiting example, with reference to the accompanying schematic drawings, in which:

Figure 1 shows, fragmentarily and on an enlarged scale, a sectional side elevation of a table in accordance with the invention, the table including the support assembly in accordance with the invention 1; and

Figure 2 shows a three-dimensional view from below of the table.

[0029] Referring to Figure 1 of the drawings, reference numeral 10 generally indicates a table in accordance with the invention. The table 10 comprises an upper portion in the form of a table top 12 (not sectioned) mounted on

a support assembly 14 in accordance with the invention. The support assembly 14, in turn, comprises an operatively upright elongated tubular hollow post 16 and a spider formation 18 which includes four radially projecting equiangularly spaced spokes 20 secured to a lower end 22 of the post 16. The spider formation 18 is shaped such that a plane defined by the spokes 20 is normal to a longitudinal axis 17 of the post 16. A mounting member 24 is connected to an upper end 26 of the post 16, the mounting member 24 comprising a series of four equiangularly spaced mounting flanges 28. Each mounting flange 28 has a pair of apertures (not shown) therethrough, through which apertures screws (also not shown) are passed, the screws being screwed into the table top 12, to mount the table top 12 on the support assembly 14.

[0030] Each spoke 20 is channel-shaped and opens downwardly, thus having an inverted U-shape in cross-sectional profile. A displaceable support member in the form of an elongated displaceable arm 30 is received in one pair of aligned spokes 20, extending lengthwise along the said pair of spokes 20. The displaceable arm 30 is of mild steel construction, being in the form of a casting. The displaceable arm 30 provides a downwardly projecting foot 32 at each end thereof. The spider formation 18 forms a locating arrangement for keeping the displaceable arm 30 perpendicular to the other pair of spokes 20 by restricting pivotal displacement of the displaceable leg 30 about the longitudinal axis 17 of the post 16.

[0031] The support assembly 14 includes a passage defining arrangement 36 which is secured to a centre portion 19 of the spider 18 about an opening 21 therein, to be located centrally with respect to the spokes 20. The passage defining arrangement 36 comprises a hollow carrier 23 which has a central bore and two spaced securing bores 25 which align with associated holes 27 in the spider 18. The carrier 23 is secured to the spider 18 by means of bolts 31 and nuts 33. The nuts 33 also serve to secure the post 16 to the spider 18 by means of long bolts 35 that pass through aligned holes in the mounting member 24. The carrier 23 has a seat 37 at each end of its bore in each of which a precision washer 39 is located. An inner precision washer 39 is retained by the spider 18 and an outer precision washer 39 is retained by retaining washers 41. It will be appreciated that the precision washers 39 define a guide passage 34.

[0032] A guided formation in the form of a circular cylindrical guided pin 38 projects upwardly from the arm 30, being secured thereto by a nut 43 and bolt 45. The guided pin 38 is coaxial with the post 16. The guided pin 38 is longitudinally slidably received in the guide passage 34, so that the guided pin 38 is displaceable in the passage defining arrangement 36. The guided pin 38 constitutes a guided formation, the passage defining arrangement 36 constituting a guide formation.

[0033] The pin 38 has a central bore through which the shank of the bolt 45 passes.

[0034] A stop washer 46 is held by the nut 43. The stop

washer 46 has a diameter which is greater than the inner diameter of the outer precision washer 39 so that the washer 46 limits sliding displacement of the pin 38 in the passage 34.

[0035] The support assembly 12 includes a coiled spring 48 under compression, about the pin 38 between the arm 30 and the spider formation 18, to urge the arm 30 operatively downwardly away from the spider formation 18.

[0036] As can be seen in Figure 2 of the drawings, the spokes 20 of the other pair of aligned spokes 20, i.e. the spokes 20 which extend perpendicularly to the arm 30, are each, at their outer ends, provided with an operatively downwardly projecting fixed foot 50. Said pair of spokes 20 thus forms a first support member which has a foot 50 at each end thereof. The spider formation 18 thus constitutes a locating arrangement, keeping the arm 30 perpendicular to the other pair of spokes 20 by restricting swivelling of the arm 30 about the passage 34.

[0037] The diameter of the guide passage 34 as defined by the precision washers 39 is such that there is limited clearance between the guided pin 38 and the inner walls of the precision washers 39, so that there is frictional locking of the guided pin 38 when a couple, or a nett moment about an axis transverse to a longitudinal axis of the guided pin 38 is exerted on the arm 30, which typically happens when the table 10 is located on an uneven surface. The arm 30 is thus only slidably displaceable in the guide passage 34 when there is substantially no nett moment acting on the arm 30 about an axis coaxial with a line drawn between the two fixed feet 50.

[0038] The support assembly 14 without the post 16 thus defines a self stabilizing arrangement in accordance with the invention. In use, the support assembly 14 supports the table top 12 on a support surface such as the ground (not shown). When the ground surface is uneven, the support assembly 14 is automatically operable to displace the arm 30 relative to the spider formation 18 such that all four feet 50, 32 bear against the support surface.

[0039] When, for instance, the ground is uneven such that both of the fixed feet bear against the ground, but only one of the displaceable feet 32 at a time touches the ground, the table 10 will tend to rock by pivoting of the spider formation 18 about the axis aligned with a line interconnecting the fixed feet 50. During such rocking, the displaceable arm 30 is urged downwardly by the springs 48 when both feet 32 are clear of the ground, i.e. when no external forces are exerted on the feet 32, the arm 30, via the guided pin 38, being automatically locked in position in the passage defining arrangement 36 when either of the feet 32 abut against the ground. The displaceable arm 30 thus automatically finds a position where both its feet 32, as well as the fixed feet 50 bear against the ground.

[0040] In instances where the ground is uneven such that both the displaceable feet 32, but only one of the fixed feet 50, bear against the ground, the arm 30 is displaced upwardly with its guided pin 38 moving in the guide

passage 34 until both the fixed feet 50 bear against the ground surface. It will be appreciated that, in order for the arm 30 to be in equilibrium, upward forces exerted by the ground on the displaceable feet 32 must be equal to each other. This is because the feet 32 are equally spaced from the guided pin 38. These equal upward forces cause upward displacement of the arm 30 against the urging of the spring 48 until the table support structure 14 attains a stable, static condition.

[0041] Once all four feet 32, 50 bear against the ground, the table 10 remains stable, as the arm 30, and therefore the feet 32, is effectively locked in position. This is because any attempt at rocking the table 10 will result in the application of unequal forces to the feet 32, causing automatic and immediate frictional locking of the arm 30, via the guided pin 38 in the passage defining arrangement 36.

Claims

1. A support assembly for an item of furniture (10), which support assembly (14) includes:

an elongated support structure (16) for connection at an operatively upper end (26) thereof to an upper portion (12) of an item of furniture (10); a first pair of feet (50) fast with the support structure (16), at or adjacent an operatively lower end (22) thereof;

an elongated guide formation (36) fast with the support structure (16) and extending lengthwise relative to the support structure (16);

a support member (30) displaceable with respect to the support structure (16) which has a second pair of feet (32) at or adjacent an operatively lower end (22) thereof, the displaceable support member (30) being arranged relative to the support structure (16) so that a line drawn between the feet (50) of the first pair is transverse to a line drawn between the feet (32) of the second pair;

the displaceable support member (30) also being provided with an elongated guided formation (38) complementary to and longitudinally slidably engaged with the guide formation (36), so that the displaceable support member (30) is slidably displaceable along a rectilinear guide path which is transverse to the lines drawn between both the pairs of feet (32, 50), with one of the guide formation and the guided formation being in the form of a guided pin (38), the other one of the guide formation and the guided formation being in the form of a passage defining arrangement (36) defining a guide passage (34) within which the guided pin (38) is longitudinally slidably received, characterized thereby that the passage defining arrangement (36) compris-

es a hollow carrier (23) with a pair of longitudinally spaced precision washers (39) which engage the guided pin (38), the dimensions of the washers (39) and the guided pin (38) being such that automatic frictional engagement of the guided pin (38) occurs, in use, with inner walls of the washers (39) in response to pivoting of the displaceable support member (30) about a pivot axis which is transverse to the displaceable support member's guide path, automatically to anchor the displaceable support member (30) frictionally against sliding displacement relative to the support structure (16).

2. The support assembly as claimed in Claim 1, in which the carrier (23) has seats (37) in which the washers (39) are received and the passage defining arrangement (36) includes retaining members for retaining the washers (39) in the seats (37).

3. The support assembly as claimed in Claim 1, in which the guide passage (34) is of circular cross-section and the guided pin (38) is circular cylindrical.

4. The support assembly as claimed in Claim 1, in which the guided formation is constituted by the guided pin (38), the guided pin (38) projecting operatively upwardly from an operatively upper end of the support member (30), and the guide formation is constituted by the guide passage (34) defined by the washers (39) of the passage defining arrangement (36), with the passage defining arrangement (36) being centrally located with respect to the support structure (16) at an operatively lower end thereof.

5. The support assembly as claimed in Claim 1, in which the support structure comprises an elongated operatively upright post (16) and a spider formation (18) connected to an operatively lower end (22) of the post (16), the spider formation (18) comprising four radially outwardly projecting spokes (20) which are equiangularly spaced about a longitudinal axis (17) of the post (16), each spoke (20) being channel-shaped and opening operatively downwardly, with the passage defining arrangement (36) being removably secured about an aperture in the spider formation (18) and projecting centrally operatively upwardly therefrom.

6. The support assembly as claimed in Claim 5, in which a first pair of aligned spokes (20) may be provided with the first pair of feet (50), at their respective ends.

7. The support assembly as claimed in Claim 6, in which the displaceable support member comprises an arm (30) which is received in the channel defined by a second pair of aligned spokes (20) and extending lengthwise therealong, the feet (32) of the second

pair of feet respectively being provided at the ends of the arm (30).

8. The support assembly as claimed in Claim 4, in which the guided pin (38) is removably secured to the arm (30). 5
9. An item of furniture which includes a support assembly (14) as claimed in Claim 1 and an upper portion (12) of an item of furniture (10) mounted on the support assembly (14). 10
10. The item of furniture as claimed in Claim 9, which is a table (10), the upper portion of the item of furniture being a table top (12). 15
11. The item of furniture as claimed in Claim 9, which is a seating device, the upper portion of the item (12) of furniture being a seat portion of the seating device. 20

Patentansprüche

1. Stützordnung für ein Möbelstück (10), wobei diese Stützordnung (14) Folgendes umfasst:

eine längliche Stützstruktur (16) zur Verbindung an einem funktional oberen Ende (26) derselben mit einem oberen Teil (12) eines Möbelstücks (10);

ein erstes Paar Füße (50), welches an der Stützstruktur (16), an oder nahe einem funktional unteren Ende (22) derselben, befestigt ist;

eine längliche Führungsanordnung (36), welche an der Stützstruktur (16) befestigt ist und in Längsrichtung relativ zu der Stützstruktur (16) verläuft;

ein Stützelement (30), welches in Bezug auf die Stützstruktur (16) verlagerbar ist und ein zweites Paar Füße (32) an oder nahe einem funktional unteren Ende (22) derselben aufweist, wobei das verlagerbare Stützelement (30) relativ zu der Stützstruktur (16) derart angeordnet ist, dass eine zwischen den Füßen (50) des ersten Paares gezogene Linie quer zu einer zwischen den Füßen (32) des zweiten Paares gezogenen Linie verläuft;

wobei das verlagerbare Stützelement (30) auch mit einer länglichen geführten Anordnung (38) versehen ist, welche komplementär zu der Führungsanordnung (36) ist und in Längsrichtung gleitend in diese eingreift, so dass das verlagerbare Stützelement (30) gleitend entlang einer geradlinigen Führungsbahn verlagerbar ist, welche quer zu den zwischen den beiden Fußpaaren (32, 50) gezogenen Linien verläuft, wobei die Führungsanordnung oder die geführte Anordnung die Form eines geführten Stifts (38) auf-

weist, wobei die jeweils andere dieser beiden Anordnungen die Form einer einen Durchlass bildenden Anordnung (36) aufweist, welche einen Führungsdurchlass (34) bildet, innerhalb dessen der geführte Stift (38) in Längsrichtung gleitend aufgenommen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die einen Durchlass bildende Anordnung (36) einen hohlen Träger (23) mit einem Paar in Längsrichtung voneinander beabstandeter Präzisionsscheiben (39) umfasst, welche in den geführten Stift (38) eingreifen, wobei die Abmessungen der Scheiben (39) und des geführten Stifts (38) so beschaffen sind, dass im Betrieb ein automatischer Reibschluss des geführten Stifts (38) mit Innenwänden der Scheiben (39) als Reaktion auf die Drehung des verlagerbaren Stützelements (30) um eine Drehachse quer zu der Führungsbahn des verlagerbaren Stützelements (30) automatisch mittels Reibung gegen gleitende Verlagerung relativ zu der Stützstruktur (16) zu verankern.

2. Stützordnung nach Anspruch 1, wobei der Träger (23) Sitze (37) aufweist, in welchen die Scheiben (39) aufgenommen sind, und die einen Durchlass bildende Anordnung (36) Halteelemente zum Halten der Scheiben (39) in den Sitzen (37) umfasst. 30
3. Stützordnung nach Anspruch 1, wobei der Führungsdurchlass (34) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist und der geführte Stift (38) kreiszylindrisch ist. 35
4. Stützordnung nach Anspruch 1, wobei die geführte Anordnung von dem geführten Stift (38) gebildet ist, wobei der geführte Stift (38) funktional nach oben aus einem funktional oberen Ende des Stützelements (30) herausragt und die Führungsanordnung von dem Führungsdurchlass (34) gebildet ist, welcher von den Scheiben (39) der einen Durchlass bildenden Anordnung (36) gebildet wird, wobei die einen Durchlass bildende Anordnung (36) mittig in Bezug auf die Stützstruktur (16) an einem funktional unteren Ende derselben angeordnet ist. 40
5. Stützordnung nach Anspruch 1, wobei die Stützstruktur einen länglichen funktional nach oben gerichteten Pfosten (16) und eine Spinnenanordnung (18) umfasst, welche mit einem funktional unteren Ende (22) des Pfostens (16) verbunden ist, wobei die Spinnenanordnung (18) vier radial nach außen ragende Speichen (20) umfasst, welche gleichwinklig beabstandet um eine Längsachse (17) des Pfostens (16) herum angeordnet sind, wobei jede Speiche (20) kanalförmig und funktional nach unten geöffnet ist, wobei die einen Durchlass bildende An-

- ordnung (36) entfernbar um eine Öffnung in der Spinnenanordnung (18) befestigt ist und mittig funktional nach oben aus dieser herausragt.
6. Stützanordnung nach Anspruch 5, wobei ein erstes Paar ausgerichteter Speichen (20) mit einem ersten Paar Füße (50) an ihren jeweiligen Enden versehen sein kann. 5
7. Stützanordnung nach Anspruch 6, wobei das verlagerelement einen Arm (30) umfasst, welcher in dem Kanal aufgenommen ist, welcher durch ein zweites Paar ausgerichteter Speichen (20) gebildet wird, und in Längsrichtung entlang desselben verläuft, wobei die Füße (32) des zweiten Paares Füße jeweils an den Enden des Arms (30) vorgesehen sind. 10 15
8. Stützanordnung nach Anspruch 4, wobei der geführte Stift (38) entfernbar an dem Arm (30) befestigt ist. 20
9. Möbelstück, welches eine Stützanordnung (14) nach Anspruch 1 umfasst sowie einen oberen Teil (12) eines Möbelstücks (10), welcher an der Stützanordnung (14) angebracht ist. 25
10. Möbelstück nach Anspruch 9, welches ein Tisch (10) ist, wobei der obere Teil des Möbelstücks eine Tischplatte (12) ist. 30
11. Möbelstück nach Anspruch 9, welches eine Sitzvorrichtung ist, wobei der obere Teil des Möbelstücks (12) ein Sitzteil der Sitzvorrichtung ist. 35

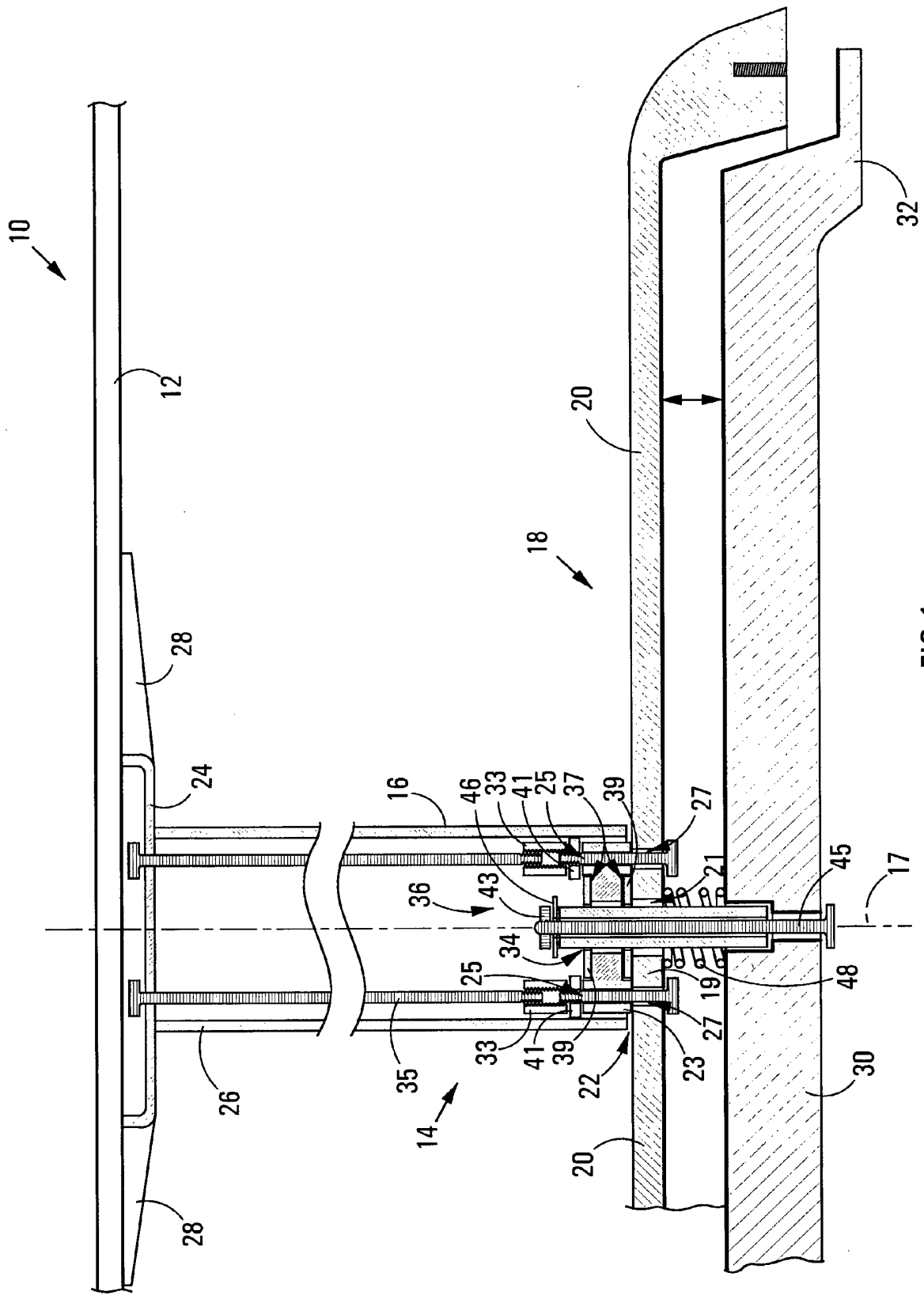
Revendications

1. Ensemble de support pour un meuble (10), lequel ensemble de support (14) comprend : 40
- une structure de support allongée (16) pour le raccordement au niveau de son extrémité opérationnellement supérieure (26) à une partie supérieure (12) d'un meuble (10);
- une première paire de pieds (50) solidaires avec la structure de support (16) au niveau de ou adjacente à son extrémité opérationnellement inférieure (22) ;
- une formation de guide allongée (36) solidaire avec la structure de support (16) et s'étendant dans le sens de la longueur par rapport à la structure de support (16) ;
- un élément de support (30) déplaçable par rapport à la structure de support (16) qui a une seconde paire de pieds (32) au niveau de ou adjacente à son extrémité opérationnellement inférieure (22), l'élément de support déplaçable (30) étant agencé par rapport à la structure de 45 50 55

support (16) de sorte qu'une ligne tracée entre les pieds (50) de la première paire est transversale par rapport à une ligne tracée entre les pieds (32) de la seconde paire ; l'élément de support déplaçable (30) étant également prévu avec une formation guidée allongée (38) complémentaire de et mise en prise longitudinalement de manière coulissante avec la formation de guide (36), de sorte que l'élément de support déplaçable (30) peut être déplacé de manière coulissante le long d'une trajectoire de guidage rectiligne qui est transversale par rapport aux lignes tracées entre les deux paires de pieds (32, 50), avec l'une parmi la formation de guide et la formation guidée qui se présente sous la forme d'une broche guidée (38), l'autre parmi la formation de guide et la formation guidée qui se présente sous la forme d'un agencement de définition de passage (36) définissant un passage de guide (34) à l'intérieur duquel la broche guidée (38) est reçue longitudinalement de manière coulissante, **caractérisé en ce que :**

- l'agencement de définition de passage (36) comprend un support creux (23) avec une paire de rondelles de précision (39) longitudinalement espacées qui mettent en prise la broche guidée (38), les dimensions des rondelles (39) et de la broche guidée (38) étant telles que la mise en prise de friction automatique de la broche guidée (38) a lieu, à l'usage, avec les parois internes des rondelles (39) en réponse au pivotement de l'élément de support déplaçable (30) autour d'un axe de pivot qui est transversal par rapport à la trajectoire de guidage de l'élément de support déplaçable, automatiquement pour ancrer l'élément de support déplaçable (30) par friction contre le déplacement coulissant par rapport à la structure de support (16).
2. Ensemble de support selon la revendication 1, dans lequel le support (23) a des sièges (37) dans lesquels les rondelles (39) sont reçues et l'agencement de définition de passage (36) comprend des éléments de retenue pour retenir les rondelles (39) dans les sièges (37) .
3. Ensemble de support selon la revendication 1, dans lequel le passage de guide (34) a une section transversale circulaire et la broche guidée (38) est cylindrique, circulaire.
4. Ensemble de support selon la revendication 1, dans lequel la formation guidée est constituée par la broche guidée (38), la broche guidée (38) faisant saillie,

- de manière opérationnelle vers le haut à partir d'une extrémité opérationnellement supérieure de l'élément de support (30) et la formation de guide est constituée par le passage de guide (34) défini par les rondelles (39) de l'agencement de définition de passage (36), avec l'agencement de définition de passage (36) qui est positionné de manière centrale par rapport à la structure de support (16) au niveau de son extrémité opérationnellement inférieure.
- 5
- 10
5. Ensemble de support selon la revendication 1, dans lequel la structure de support comprend un montant opérationnellement droit allongé (16) et une formation de croisillon (18) raccordée à une extrémité opérationnellement inférieure (22) du montant (16), la formation de croisillon (18) comprenant quatre rayons (20) faisant radialement saillie vers l'extérieur qui sont espacés de manière équiangulaire autour d'un axe longitudinal (17) du montant (16), chaque rayon (20) étant en forme de canal et s'ouvrant de manière opérationnelle vers le bas, avec l'agencement de définition de passage (36) qui est fixé de manière amovible autour d'une ouverture dans la formation de croisillon (18) et faisant saillie centralement de manière opérationnelle vers le haut à partir de cette dernière.
- 15
- 20
- 25
6. Ensemble de support selon la revendication 5, dans lequel une première paire de rayons (20) alignés peut être prévue avec la première paire de pieds (50), au niveau de leurs extrémités respectives.
- 30
7. Ensemble de support selon la revendication 6, dans lequel l'élément de support déplaçable comprend un bras (30) qui est reçu dans le canal défini par une seconde paire de rayons (20) alignés et s'étendant le long de cette dernière dans le sens de la longueur, les pieds (32) de la seconde paire de pieds étant respectivement prévus au niveau des extrémités du bras (30).
- 35
- 40
8. Ensemble de support selon la revendication 4, dans lequel la broche guidée (38) est fixée de manière amovible sur le bras (30).
- 45
9. Meuble qui comprend un ensemble de support (14) selon la revendication 1 et une partie supérieure (12) d'un meuble (10) montée sur l'ensemble de support (14).
- 50
10. Meuble selon la revendication 9, qui est une table (10), la partie supérieure du meuble étant un dessus de table (12).
11. Meuble selon la revendication 9, qui est un dispositif de siège, la partie supérieure du meuble (12) étant une partie de siège du dispositif de siège.
- 55



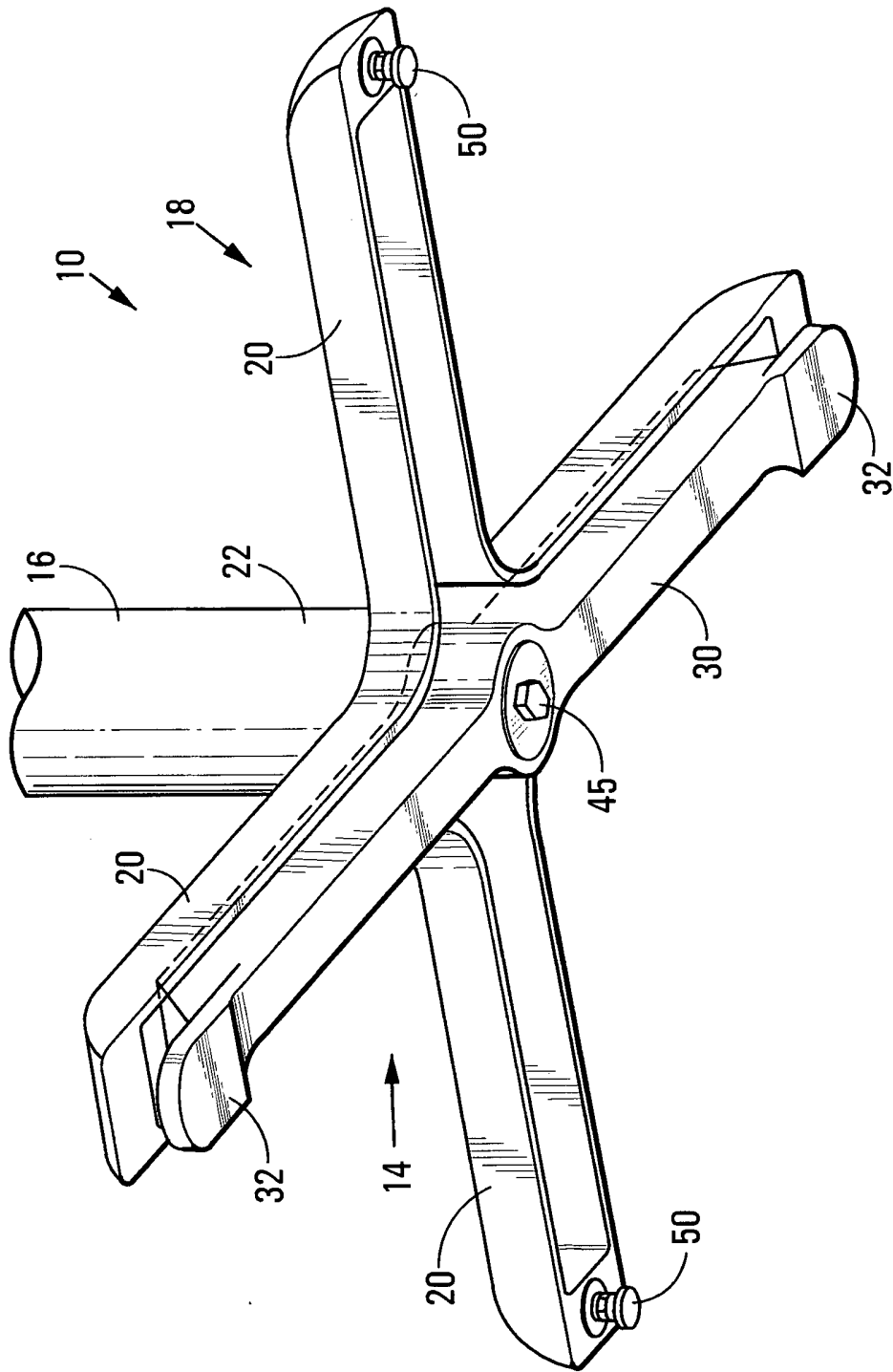


FIG 2

REFERENCES CITED IN THE DESCRIPTION

This list of references cited by the applicant is for the reader's convenience only. It does not form part of the European patent document. Even though great care has been taken in compiling the references, errors or omissions cannot be excluded and the EPO disclaims all liability in this regard.

Patent documents cited in the description

- WO 2005034680 A1 [0001]

Szabadalmi igénypontok

1. Alátámasztó összeállítás bútordarabhoz (10), amely alátámasztó összeállítás (14) tartalmaz

hosszúkás alátámasztó szerkezetet (16) annak funkcionális felső végénél (26) egy bútordarab (10) felső részéhez (12) való csatlakoztatásra;

első láb párt (50), amely az alátámasztó szerkezethez (16) van rögzítve annak funkcionális alsó végénél (22) vagy annak közelében;

hosszúkás megvezető formációt (36), amely az alátámasztó szerkezethez (16) van rögzítve és az alátámasztó szerkezethez (16) képest hosszirányban nyúlik el;

alátámasztó tagot (30), amely az alátámasztó szerkezethez (16) képest elmozdítható, és amelynek második láb párja (32) van a alátámasztó tag funkcionális alsó végénél (22) vagy annak közelében, az elmozdítható alátámasztó tag (30) az alátámasztó szerkezethez (16) képest úgy van elrendezve, hogy az első láb pár lábai (50) között húzott vonal merőleges a második láb pár lábai (32) között húzott vonalra;

az elmozdítható alátámasztó tag (30) továbbá el van látva hosszúkás megvezetett formációval (38), amely komplementer a megvezető formációval (36), és ahhoz hosszirányban elcsúsztathatóan van csatlakoztatva úgy, hogy az elmozdítható alátámasztó tag (30) csúsztathatóan elmozdítható egy egyenes vonalú megvezető nyomvonal mentén, amely merőleges mindkét láb pár (32, 50) között húzott vonalakra, ahol a megvezető elrendezés és a megvezetett elrendezés egyikének formája egy megvezetett csap (38), a megvezető elrendezés és a megvezetett elrendezés másikának formája egy átjárót meghatározó elrendezés (36), amely meghatároz egy megvezető átjárót (34), amely a megvezetett csapot (38) hosszirányúan elcsúsztathatóan befogadja,

azzal jellemezve, hogy

az átjárót meghatározó elrendezés (36) magában foglal egy üreges tartót (23) hosszirányban egymástól elválasztva elhelyezett precíziós tárcsa párral (39), amely csatlakozik a megvezetett csaphoz (38), a tárcsák (39) és a megvezető csap (38) méretei úgy vannak megválasztva, hogy használatkor automatikus

súrlódásos kapcsolat lép fel a megvezetett csap (38) és a tárcsák (39) belső fala között annak hatására, hogy az elmozdítható alátámasztó tag (30) elfordul egy forgástengely körül, amely merőleges az elmozdítható alátámasztó tag megvezető nyomvonalára, automatikusan súrlódással rögzítve az elmozdítható alátámasztó tagot (30) az alátámasztó szerkezethez (16) viszonyított csúszó elmozdulással szemben.

2. Az 1. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben a tartónak (23) ülékei (37) vannak, amelyek fogadják a tárcsákat (39), és az átjárót meghatározó elrendezés (36) tartalmaz megfogó tagokat, amelyek megtartják a tárcsákat (39) az ülékekben (37).
3. Az 1. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben a megvezető átjáró (34) kör keresztmetszetű, a megvezetett csap (38) pedig körhenger alakú.
4. Az 1. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben a megvezetett formációt a megvezetett csap (38) alkotja, ahol a megvezetett csap (38) funkcionálisan felfelé kinyúlik az alátámasztó tag (30) funkcionális felső végéből, és a megvezető formációt a megvezető átjáró (34) alkotja, amelyet az átjárót meghatározó elrendezés (36) tárcsái (39) határoznak meg, ahol az átjárót meghatározó elrendezés (36) központosan van elhelyezve az alátámasztó szerkezethez (16) képest, annak funkcionális alsó végénél.
5. Az 1. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben az alátámasztó szerkezet tartalmaz funkcionálisan felfelé nyúló oszlopot (16) és pókláb formációt (18), amely az oszlop funkcionális alsó végéhez (22) van csatlakoztatva, a pókláb formáció (18) tartalmaz négy sugárirányban kifelé nyúló küllőt (20), amelyek az oszlop (16) hosszanti tengelye (17) körül egyenlő szögben vannak elrendezve, mindegyik küllő (20) csatorna alakú és a nyílása funkcionálisan lefelé mutat, ahol az átjárót meghatározó elrendezés (36) levehetően van rögzítve a pókláb formációban (18) lévő nyílás körül, és központosan funkcionálisan felfelé kinyúlik eme utóbbiból.

6. Az 5. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben az egy vonalban lévő küllők (20) első párja ellátható az első láb párral (50) a megfelelő végeken.
7. A 6. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben az elmozdítható alátámasztó tag tartalmaz egy kart (30), amelyet az egy vonalban lévő küllők (20) második párja által meghatározott csatorna fogad be, amely csatorna hosszirányban nyúlik el annak mentén, a második láb pár lábai (32) a kar (30) végeinél vannak kialakítva.
8. A 4. igénypont szerinti alátámasztó összeállítás, amelyben a megvezetett csap (38) eltávolíthatóan van a karhoz (30) erősítve.
9. Bútordarab, amely tartalmaz 1. igénypont szerinti alátámasztó összeállítást (14) és bútordarab (10) felső részt (12), amely fel van szerelve az alátámasztó összeállításra (14).
10. A 9. igénypont szerinti bútordarab, amely egy asztal (10), a bútordarab felső része egy asztallap (12).
11. A 9. igénypont szerinti bútordarab, amely egy ülőeszköz, a bútordarab felső része (12) az ülőeszköz ülés része.