

(19)



(11)

EP 2 409 601 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
10.04.2013 Patentblatt 2013/15

(51) Int Cl.:
A47B 95/04 (2006.01) A47F 3/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10013005.3**

(22) Anmeldetag: **01.10.2010**

(54) **Rammschutzvorrichtung für ein Verkaufsmöbel**

Shock protection device for sales furniture

Dispositif de protection contre les chocs pour un meuble de vente

(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: **21.07.2010 DE 202010010442 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.01.2012 Patentblatt 2012/04

(73) Patentinhaber: **Menzel Energiesparsysteme
GmbH
69518 Absteinach (DE)**

(72) Erfinder: **Menzel, Armin
69518 Absteinach (DE)**

(74) Vertreter: **Meyer-Roedern, Giso
Bergheimer Strasse 10-12
69115 Heidelberg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
AT-B- 361 431 US-A1- 2005 087 664

EP 2 409 601 B1

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

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rammschutzvorrichtung für ein Verkaufsmöbel, insbesondere Kühl- oder Gefriermöbel, das ein Korpus hat, das auf Füßen ruht, mit einer frontseitig vor den Füßen angeordneten Stoßleiste, die als Abweiser für dagegen anlaufende Einkaufswagen, Flurförderer, Fußbodenreinigungsmaschinen, Bessen, Wischmops u.a.m. dient.

[0002] Eine solche Rammschutzvorrichtung für ein Verkaufsmöbel ist aus der DE 37 21 420 A1 bekannt. Eingangs wird hier als Stand der Technik behandelt, an Verkaufsmöbeln Stoßleisten anzubringen, die entweder den Warenkorb oder den Rahmen der Einkaufswagen abwehren. Bei Verkaufsmöbeln mit weit heruntergezogenen Fronten lassen sich meist nur Stoßleisten für den Rahmen der Einkaufswagen anbringen, damit der freie Blick auf die Ware und deren Zugänglichkeit nicht beeinträchtigt wird.

[0003] Üblicherweise haben die Verkaufsmöbel einen großen Freiraum im Bodenbereich als Fußuntertritt. Die Stoßleisten sind in diesem Freiraum angeordnet und mit einer geeigneten Halterung an dem Verkaufsmöbel oder am Fußboden befestigt.

[0004] Die DE 37 21 420 A1 sieht die schwenkbare Anbringung einer Stoßleiste an einem Abschnitt vor, der sich an dem rahmengestellartigen Sockel des Verkaufsmöbels abstützt. Im herabgeschwenkten Zustand bietet die Stoßleiste zuverlässigen Rammschutz gegen Einkaufswagen. Die Stoßleiste wird hochgeschwenkt und arretiert, um einer Fußbodenreinigungsmaschine Platz zu lassen. Mit einer solchen Stoßleiste geht ein beträchtlicher Bauaufwand einher.

[0005] Aus der DE 30 47 329 A1 ist es bekannt, eine umlaufende Stoßleiste im Bodenbereich eines Verkaufsmöbels anzubringen. Die Stoßleiste ist mittels geeigneter Halterungen an dem Möbelkorpus befestigt und mittels weiterer Halterungen über einen Stellfuß gegen den Fußboden abgestützt. Auch mit einer solchen Stoßleiste geht ein beträchtlicher Bauaufwand einher.

[0006] Bei der AT 361 431 B ist eine Sockelblende an dem Korpus eines Schrankmöbels, Haushaltsgeräts o. ä. angebracht. Die Sockelblende läßt sich in einer Führung quer zu der Frontseite des Korpus verstellen und mit einer Klemmeinrichtung arretieren, um die Sockelblenden nebeneinander stehender Schränke oder Geräte auszurichten und einen fluchtenden Sockelbereich zu bilden. Die Klemmeinrichtung für die Sockelblende weist eine Spannschraube mit einer Spannbüchse oder einen Spannexzenter auf.

[0007] Bei der US 2005/087 664 A1 geht es darum, Regalpfosten durch eine Ummantelung vor im Bodenbereich dagegen anlaufenden Transportwagen zu schützen.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es, die Anbringung einer Stoßleiste an Verkaufsmöbeln baulich zu vereinfachen und eine einfache, bequeme Montage und Demontage der Stoßleiste zu ermöglichen.

[0009] Zur Lösung dieser Aufgabe ist eine Stoßleiste vorgesehen, die sich aus einem oder mehreren Verankerungsstück(en) und daran angebrachten Eck- und/oder Zwischenstück(en) zusammensetzt. Ein Verankerungsstück der Stoßleiste läßt sich an zwei benachbarten Füßen nebeneinander stehender Verkaufsmöbel durch Schraubbetätigung einer Gewindestange festspannen, die sich an den Füßen vorbei zwischen den Füßen hindurch erstreckt und in einen hinter den Füßen befindlichen Bügel eingeschraubt ist, der die Füße hintergreift.

[0010] Das festgespannte Verankerungsstück ist Teil der Stoßleiste. Zu deren Komplettierung werden geeignete Eck- und/oder Zwischenstücke der Stoßleiste an dem/den Verankerungsstück(en) angebracht. Die Stoßleiste wird allein durch die Spannbefestigung eines oder mehrerer Verankerungsstücke(s) an dem Verkaufsmöbel gehalten. Die Eck- und/oder Zwischenstücke der Stoßleiste können mittels geeigneter Steckverbinder, Spannschläge u.a. an dem/den Verankerungsstück(en) angebracht werden.

[0011] Mit der Spannbefestigung an zwei benachbarten Füßen nebeneinander stehender Verkaufsmöbel geht der Vorteil einher, dass das Verankerungsstück die Lücke zwischen den Verkaufsmöbeln überbrückt und die Verkaufsmöbel an ihren Füßen ausrichtet, verbindet und fixiert.

[0012] Wenn hier auch das Augenmerk auf die Befestigung einer Stoßleiste an zwei nebeneinander stehenden Verkaufsmöbeln gerichtet ist, versteht es sich, dass so eine ganze Reihe von Verkaufsmöbeln oder zwei benachbarte Reihen von an entgegengesetzter Seite aufschlagenden Verkaufsmöbeln gegebenenfalls rundum mit Stoßleisten versehen werden können. Es bedarf dazu einer Anzahl Verankerungsstücke, die die Lücken zwischen den Verkaufsmöbeln überbrücken, sowie einer Anzahl geeigneter Eck- und/oder Zwischenstücke, die an den Verankerungsstücken angebracht sind, um die Stoßleiste(n) zu komplettieren.

[0013] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist die Gewindestange mit einem Schraubenkopf versehen, der in einer Öffnung des Verankerungsstücks unter dessen äußere Oberfläche versenkt zu liegen kommt und in der Öffnung für ein Schraubwerkzeug zugänglich ist. Dank der versenkten Unterbringung des Schraubenkopfs hat die Stoßleiste eine glatte äußere Oberfläche, an der ein Einkaufswagen mit seinem Rahmen nicht hängen bleiben kann. Der Schraubenkopf ist vor dem möglichen Aufprall eines Einkaufswagens geschützt.

[0014] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist der Schraubenkopf eine Hutmutter.

[0015] Bei einer bevorzugten Ausführungsform hat der Bügel einen ebenen Rücken und abgeschrägte seitliche Flanken. Dadurch wird die Zentrierung des Bügels erleichtert.

[0016] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist die Neigung der Flanken abgestuft. Die Flanken sind am Bügelrücken flach und weiter außen steiler angestellt.

[0017] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist die

Gewindestange mit dem Bügelrücken verschraubt. Der Bügelrücken kann mit einer Aufschweißmutter für die Gewindestange versehen sein.

[0018] Bei einer alternativ bevorzugten Ausführungsform ist das Widerlager ein Gewindestück, in das Gewindestangen einander gegenüberliegender Verankerungsstücke einer Stoßleiste eingeschraubt sind.

[0019] Die Erfindung wird im folgenden anhand von zwei in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in schematischer Draufsicht von oben die Anbringung einer Stoßleiste an den Füßen zweier nebeneinander stehender Verkaufsmöbel;

Fig. 2 eine Vorderansicht der Verkaufsmöbel und der Stoßleiste mit Blick in Richtung II von Fig. 1; und

Fig. 3 in schematischer Draufsicht von oben zwei Reihen von Verkaufsmöbeln mit in gegenüberliegender Anordnung daran angebrachten Stoßleisten.

[0020] Die Verkaufsmöbel 10, 12 gemäß Fig. 1 und Fig. 2 haben ein Korpus, das auf Rundfüßen 14, 16 ruht.

[0021] Die Füße 14, 16 stehen auf einer Fußplatte 18, die aus Metallblech besteht. Die Fußplatte 18 dient zur Verbesserung der Gewichtsverteilung auf den Fußboden und zur Stabilisierung der Verkaufsmöbel 10, 12. Wohl- gemerkt kann die Fußplatte 18 auch entfallen.

[0022] Zwischen den nebeneinander stehenden Verkaufsmöbeln 10, 12 verbleibt eine schmale Lücke 20.

[0023] Frontal vor den Füßen 14, 16 der Verkaufsmöbel 10, 12 ist eine Stoßleiste angebracht, die sich aus Verankerungsstücken 22, Eckstücken und/oder Zwischenstücken 24 zusammensetzt. In Fig. 1 ist nur ein Verankerungsstück 22, und in Fig. 2 ein Verankerungsstück 22 mit seitlichen Verbindungselementen 26 gezeigt, die zur Anbringung eines Eck- und/oder Zwischenstücks 24 dienen.

[0024] Das Verankerungsstück 22 der Stoßleiste ist an den benachbarten Füßen 14, 16 zweier nebeneinander stehender Verkaufsmöbel 10, 12 angebracht. Hierzu dient ein Bügel, der die Füße 14, 16 hintergreift.

[0025] Der Bügel hat einen ebenen Rücken 28 und ab- geschrägte seitliche Flanken 30, 32, deren Neigung ab- gestuft ist. Die Flanken 30 sind am Bügelrücken 28 flach und weiter außen 32 steiler angestellt.

[0026] Unterhalb der Lücke 20 zwischen den neben- einander stehenden Verkaufsmöbeln 10, 12 ist mittig zwi- schen den Füßen 14, 16 eine Gewindestange 34 ange- ordnet, die an einer Aufschweißmutter 36 mit dem Bü- gelrücken 28 verschraubt ist. Die Gewindestange 34 ragt durch eine zylindrische Durchgangsbohrung in dem Ver- ankerungsstück 22 nach außen. Am äußeren Ende der Gewindestange 34 sitzt eine Hutmutter 38.

[0027] Die Durchgangsbohrung ist im Durchmesser abgestuft. Sie geht von einer inneren Partie kleineren Durchmessers 40, in der die Gewindestange 34 ein we- nig Spiel hat, an einer radialen Stufe 42 in eine äußere

Partie größeren Durchmessers über, die eine Aufnahme- Öffnung 44 für die Hutmutter 38 bildet. Die Hutmutter 38 kommt an der Stufe 42 zum Anschlag. Sie liegt dann in der Aufnahme-Öffnung 44 unter die äußere Oberfläche des Verankerungsstücks 22 versenkt. Die Hutmutter 38 ist in der Aufnahme-Öffnung 44 für ein Schraubwerkzeug zugänglich.

[0028] Durch Anziehen der Gewindestange 34 an der Hutmutter 38 wird der Bügel gegen die Füße 14, 16 der Verkaufsmöbel 10, 12 gespannt und das Verankerungs- stück 22 an der Frontseite der Füße 14, 16 fixiert.

[0029] Das Verankerungsstück 22 der Stoßleiste ist mit Belüftungsschlitzen 46 versehen. Es kann mit einer nicht näher dargestellten Dichtleiste an die Korpora der Verkaufsmöbel 10, 12 angeschlossen und mit einer wei- teren Dichtleiste gegen den Fußboden abgedichtet sein.

[0030] Die in Fig. 2 gezeigten, seitlichen Verbindungs- elemente 26 an dem Verankerungsstück 22 sind stek- kerartig gestaltet. Sie sitzen in passenden Einstecköff- nungen des Verankerungsstücks 22 und der daran an- grenzenden Eck- und/oder Zwischenstücke 24 der Stoßleiste und sind an Montageöffnungen 48 damit ver- schraubt.

[0031] In der Variante gemäß Fig. 3 stehen die Ver- kaufsmöbel 10, 12 in zwei parallelen Reihen einander gegenüber. Die Verkaufsmöbel 10, 12 schlagen jeweils an der Außenseite in Gegenrichtung auf.

[0032] Stoßleisten sind wie vor an der Frontseite von zwei benachbarten Füßen 14, 16 nebeneinander stehen- der Verkaufsmöbel 10, 12 festgespannt. Dazu dienen wiederum Verankerungsstücke 22 mit Gewindestangen 34, die sich mittig zwischen den Füßen 14, 16 unterhalb der Lücke 20 zwischen den nebeneinander stehenden Verkaufsmöbeln 10, 12 erstrecken.

[0033] Mittig zwischen den beiden Reihen von Ver- kaufsmöbeln 10, 12 sind unterhalb von deren Korpora Gewindestücke 50 angeordnet, in die die Gewindestan- gen 34 einander gegenüberliegender Verankerungs- stücke 22 von der einen bzw. anderen Seite her einge- schraubt sind. Die Gewindestücke 50 sind drehfest und axial verschieblich angeordnet. Bei Anziehen der beiden Gewindestangen 34 werden die Gewindestücke 50 in Gegenrichtung auf Zug beansprucht und die Veranke- rungsstücke 22 an der Frontseite der Füße 14, 16 fixiert.

[0034] Zwischen den so festgespannten Veranke- rungsstücken 22 sind in fluchtender Anordnung passen- de Stoßleisten-Zwischenstücke 24 angebracht.

Liste der Bezugszeichen

[0035]

- 10 Verkaufsmöbel
- 12 Verkaufsmöbel
- 14 Fuß

16	Fuß		der die Füße (14, 16) hintergreift.
18	Fußplatte		
20	Lücke	5	2. Rammschutzvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Gewindestange (34) mit einem Schraubenkopf versehen ist, der in einer Öffnung (44) des Verankerungsstücks (22) unter dessen äußere Oberfläche versenkt zu liegen kommt und in der Öffnung (44) für ein Schraubwerkzeug zugänglich ist.
22	Verankerungsstück		
24	Zwischenstück	10	
26	Verbindungselement		3. Rammschutzvorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Schraubenkopf eine Hutmutter (38) ist.
28	Bügelrücken		
30	innere Flanke	15	4. Rammschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Bügel einen ebenen Rücken (28) und abgeschrägte seitliche Flanken (30, 32) hat.
32	äußere Flanke		
34	Gewindestange		
36	Aufschweißmutter	20	5. Rammschutzvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Neigung der Flanken (30, 32) abgestuft ist.
38	Hutmutter		
40	Partie kleineren Durchmessers	25	6. Rammschutzvorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Flanken (30) am Bügelrücken (28) flach und weiter außen (32) steiler angeordnet sind.
42	Stufe		
44	Aufnahme-Öffnung	30	7. Rammschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Gewindestange (34) mit dem Bügelrücken (28) verschraubt ist.
46	Belüftungsschlitze		
48	Montageöffnung		
50	Gewindestück	35	8. Rammschutzvorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Bügelrücken (28) mit einer Aufschweißmutter (36) für die Gewindestange (34) versehen ist.

Patentansprüche

1. Rammschutzvorrichtung für ein Verkaufsmöbel (10, 12), insbesondere Kühl- oder Gefriermöbel, das einen Korpus hat, das auf Füßen (14, 16) ruht, mit einer frontseitig vor den Füßen (14, 16) angeordneten Stoßleiste, die als Abweiser für dagegen anlaufende Einkaufswagen, Flurförderer, Fußbodenreinigungsmaschinen, Besen, Wischmops u.a.m. dient, wobei sich die Stoßleiste aus einem oder mehreren Verankerungsstücken (22) und einem oder mehreren wabei daran angebrachten Eck- und/oder Zwischenstücken (24) zusammensetzt, und ein Verankerungsstück (22) der Stoßleiste an zwei benachbarten Füßen (14, 16) nebeneinander stehender Verkaufsmöbel (10, 12) durch Schraubbetätigung einer Gewindestange (34) festspannbar ist, die sich an den Füßen (14, 16) vorbei zwischen den Füßen (14, 16) hindurch erstreckt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gewindestange (34) in einen hinter den Füßen (14, 16) befindlichen Bügel eingeschraubt ist,
9. Rammschutzvorrichtung für ein Verkaufsmöbel (10, 12), insbesondere Kühl- oder Gefriermöbel, das einen Korpus hat, das auf Füßen (14, 16) ruht, mit einer frontseitig vor den Füßen (14, 16) angeordneten Stoßleiste, die als Abweiser für dagegen anlaufende Einkaufswagen, Flurförderer, Fußbodenreinigungsmaschinen, Besen, Wischmops u.a.m. dient, wobei sich die Stoßleiste aus einem oder mehreren Verankerungsstücken (22) und einem der mehreren daran angebrachten Eck- und/oder Zwischenstücken (24) zusammensetzt, und wobei ein Verankerungsstück (22) der Stoßleiste an wenigstens einem Fuß (14, 16) durch Schraubbetätigung einer Gewindestange (34) festspannbar ist, die an dem Fuß (14, 16) vorbei in ein dahinter befindliches Widerlager, nämlich ein Gewindestück (50), eingeschraubt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** in das Gewindestück (50) Gewindestangen (34) einander gegenüberliegender Verankerungsstücke (22) einer Stoßleiste eingeschraubt sind.

Claims

1. Impact protection device for a display cabinet (10, 12), in particular a refrigerator or freezer cabinet, which has a carcass which rests on feet (14, 16), comprising a buffer strip which is arranged in front of the feet (14, 16) and serves as a deflector for shopping trollies, floor conveyors, floor cleaning machines, brooms, and mops, inter alia, which butt against it, the buffer strip being composed of one or more anchoring parts (22) and one or more corner and/or intermediate parts (24) attached thereto, and an anchoring part (22) of the buffer strip being able to be clamped to two adjacent feet (14, 16) of display cabinets (10, 12) standing side-by-side, by means of a screwing operation of a threaded rod (34) which extends past the feet (14, 16) between the feet (14, 16), **characterised in that** the threaded rod (34) is screwed into a bracket which is located behind the feet (14, 16) and engages behind the feet (14, 16).
2. Impact protection device according to claim 1, **characterised in that** the threaded rod (34) is provided with a screw head which comes to rest in an opening (44) of the anchoring part (22), countersunk below the external surface thereof, and can be accessed by a screw tool when in the opening (44).
3. Impact protection device according to claim 2, **characterised in that** the screw head is a cap nut (38).
4. Impact protection device according to any of claims 1 to 3, **characterised in that** the bracket has a planar back (28) and oblique lateral sides (30, 32).
5. Impact protection device according to claim 4, **characterised in that** the inclination of the sides (30, 32) is stepped.
6. Impact protection device according to claim 5, **characterised in that** the sides (30) are adjusted to be flat at the back (28) of the bracket and steeper further out (32).
7. Impact protection device according to any of claims 4 to 6, **characterised in that** the threaded rod (34) is screwed to the back (28) of the bracket.
8. Impact protection device according to claim 7, **characterised in that** the back (28) of the bracket is provided with a weld nut (36) for the threaded rod (34).
9. Impact protection device for a display cabinet (10, 12), in particular a refrigerator or freezer cabinet, which has a carcass which rests on feet (14, 16), comprising a buffer strip which is arranged in front of the feet (14, 16) and which serves as a deflector for shopping trollies, floor conveyors, floor cleaning

machines, brooms, and mops, inter alia, which butt against it, the buffer strip being composed of one or more anchoring parts (22) and one or more corner and/or intermediate parts (24) attached thereto, and an anchoring part (22) of the buffer strip being able to be clamped to at least one foot (14, 16) by means of a screwing operation of a threaded rod (34) which is screwed past the foot (14, 16) into a support, specifically a threaded part (50), located behind the foot (14, 16), **characterised in that** the threaded rods (34) of opposing anchoring pieces (22) of a buffer strip are screwed into the threaded part (50).

15 Revendications

1. Dispositif de protection contre les chocs pour un meuble de vente (10, 12), en particulier un meuble de réfrigération ou de surgélation, qui comprend un corps qui repose sur des pieds (14, 16), avec une plaque anti-chocs disposée en face avant devant les pieds (14, 16), qui sert de déflecteur pour des cad-dies, des chariots de manutention, des machines de nettoyage du sol, des balais, des balais à franges, et analogues venant la heurter, dans lequel la plaque anti-chocs se compose d'une ou de plusieurs pièces d'ancrage (22) et d'une ou de plusieurs pièces d'angle et/ou pièces intermédiaires (24) montées sur celles-ci, et dans lequel une pièce d'ancrage (22) de la plaque anti-chocs peut être fixée à des pieds voisins (14, 16) de meubles de vente juxtaposés (10, 12) par vissage d'une tige filetée (34), qui s'étend le long des pieds (14, 16) entre les pieds (14, 16), **caracté- risé en ce que** la tige filetée (34) est vissée dans un étrier se trouvant derrière les pieds (14, 16), qui s'ac- croche derrière les pieds (14, 16).
2. Dispositif de protection contre les chocs selon la re- vendication 1, **caractérisé en ce que** la tige filetée (34) est dotée d'une tête de vis, qui vient se loger en position noyée dans une ouverture (44) de la pièce d'ancrage (22) en dessous de la surface extérieure de celle-ci, et qui est accessible pour un outil de vis- sage dans l'ouverture (44).
3. Dispositif de protection contre les chocs selon la re- vendication 2, **caractérisé en ce que** la tête de vis est un écrou borgne (38).
4. Dispositif de protection contre les chocs selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'étrier présente un dos plan (28) et des flancs latéraux obliques (30, 32).
5. Dispositif de protection contre les chocs selon la re- vendication 4, **caractérisé en ce que** l'inclinaison des flancs (30, 32) est étagée.

6. Dispositif de protection contre les chocs selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les flancs (30) sont plats au dos (28) de l'étrier et sont plus fortement inclinés plus loin vers l'extérieur (32). 5
7. Dispositif de protection contre les chocs selon l'une quelconque des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** la tige filetée (34) est vissée avec le dos (28) de l'étrier. 10
8. Dispositif de protection contre les chocs selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le dos (28) de l'étrier est muni d'un écrou soudé (36) pour la tige filetée (34). 15
9. Dispositif de protection contre les chocs pour un meuble de vente (10, 12), en particulier un meuble de réfrigération ou de surgélation, qui comprend un corps qui repose sur des pieds (14, 16), avec une plaque anti-chocs disposée en face avant devant les pieds (14, 16), qui sert de déflecteur pour des cad- 20 dies, des chariots de manutention, des machines de nettoyage du sol, des balais, des balais à franges, et analogues venant la heurter, dans lequel la plaque anti-chocs se compose d'une ou de plusieurs pièces d'ancrage (22) et d'une ou de plusieurs pièces d'an- 25 gle et/ou pièces intermédiaires (24) montées sur celles-ci, et dans lequel une pièce d'ancrage (22) de la plaque anti-chocs peut être fixée à au moins un pied (14, 16) par vissage d'une tige filetée (34) qui, le long du pied (14, 16), est vissée dans une butée se trou- 30 vant derrière celui-ci, notamment une pièce filetée (50), **caractérisé en ce que**, dans la pièce filetée (50), sont vissées des tiges filetées (34) de pièces d'ancrage opposées l'une à l'autre (22) d'une plaque anti-chocs. 35

40

45

50

55

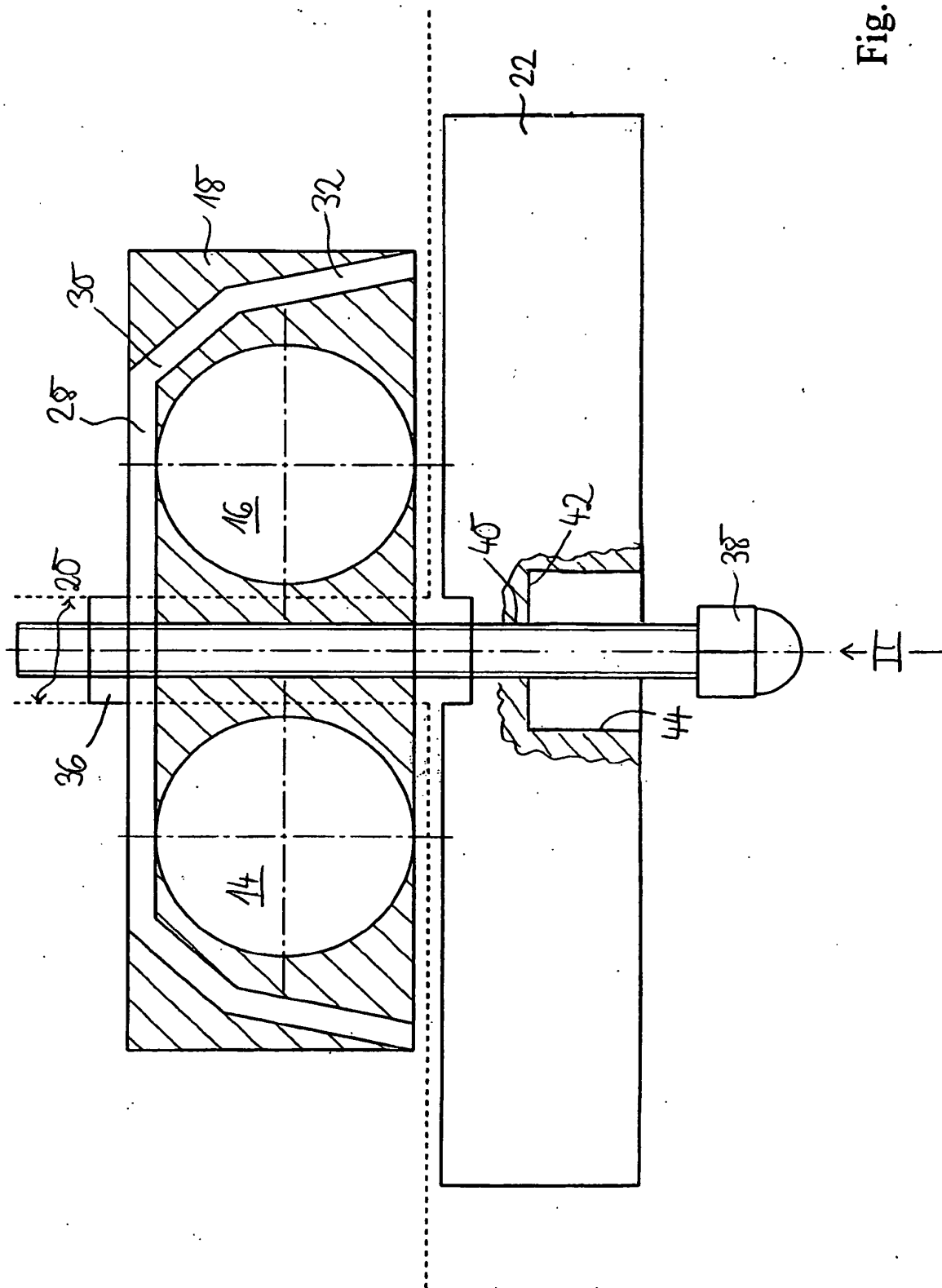


Fig. 1

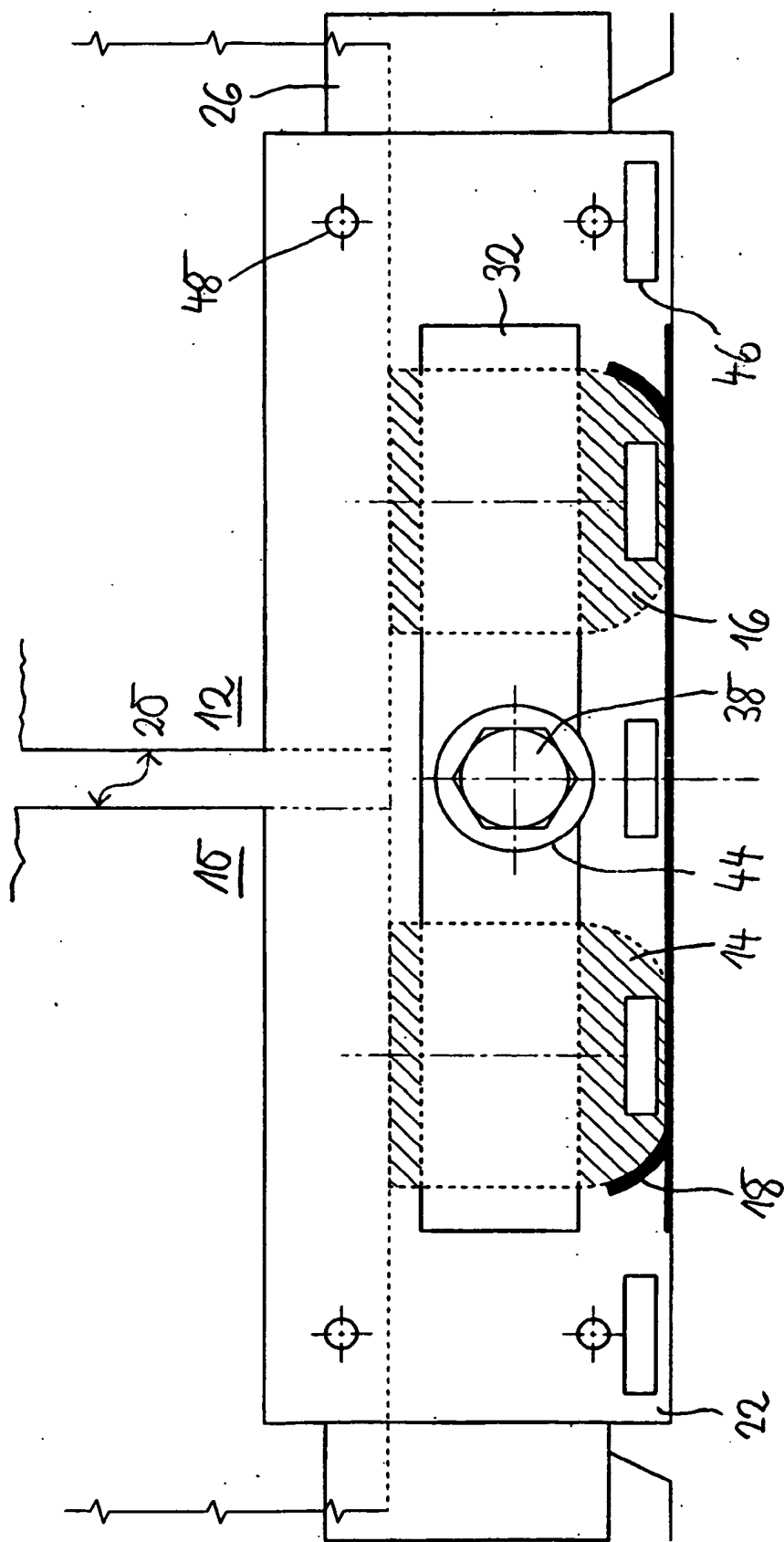


Fig. 2

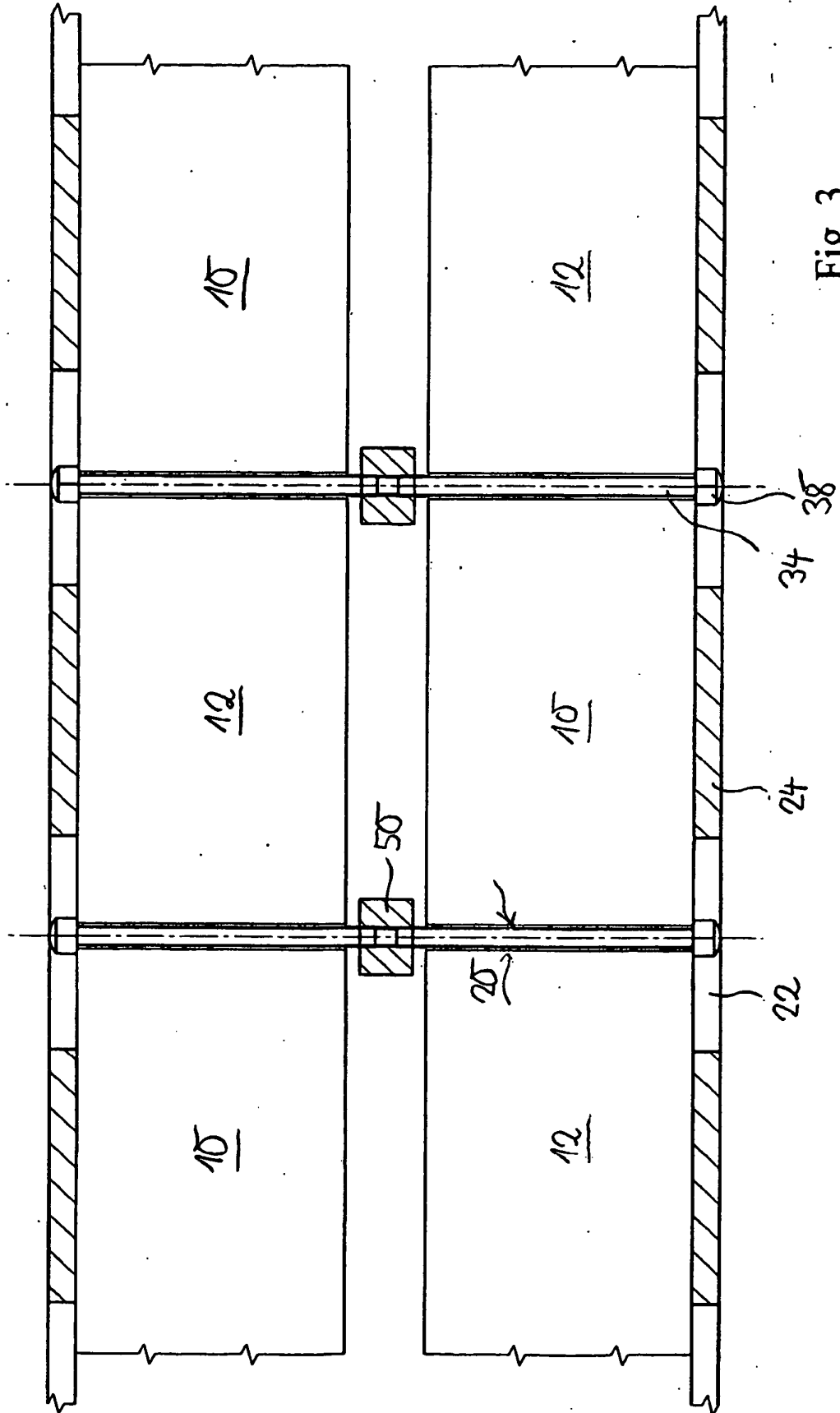


Fig. 3

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 3721420 A1 [0002] [0004]
- DE 3047329 A1 [0005]
- AT 361431 B [0006]
- US 2005087664 A1 [0007]