

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Mai 2007 (03.05.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/048652 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:
B25H 1/06 (2006.01) *B23D 47/02* (2006.01)

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/065715

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. August 2006 (28.08.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 050 783.2
24. Oktober 2005 (24.10.2005) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

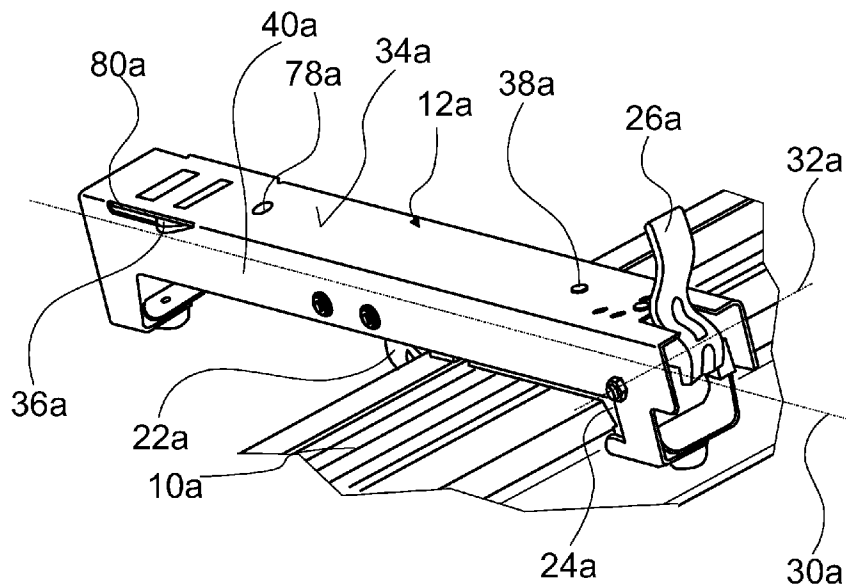
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **BREITENBACH, Jan** [DE/DE]; Marc-Chagall-Weg 2b, 70569 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE COMPRISING A PROFILED RAIL AND AT LEAST ONE FASTENING ELEMENT

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG MIT EINER PROFILSCHIENE UND MIT WENIGSTENS EINEM BEFESTIGUNGSELEMENT



(57) Abstract: The invention relates to a device comprising a profiled rail (10) and at least one fastening element (12) for fixing a machine tool and/or a workpiece to the profiled rail (10). The fastening element (12) is provided with at least one clamping jaw (22, 24) and a clamping means (26) that is effectively connected to the clamping jaw (22) in order to brace the clamping jaw (22) with the profiled rail (10). According to the invention, the clamping means (26) is embodied as an eccentric lever.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/048652 A2



NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Profilschiene (10) und mit wenigstens einem Befestigungselement (12) zum Befestigen einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks auf der Profilschiene (10), wobei das Befestigungselement (12) zumindest eine Spannbacke (22, 24) und ein mit der Spannbacke (22) in einer Wirkverbindung stehendes Spannmittel (26) zum Verspannen der Spannbacke (22) mit der Profilschiene (10) umfasst. Es wird vorgeschlagen, dass das Spannmittel (26) als Exzenterhebel ausgebildet ist.

Vorrichtung mit einer Profilschiene und mit wenigstens einem Befestigungselement

Stand der Technik

5

Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Profilschiene und mit wenigstens einem Befestigungselement nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

10

Aus der US 2004/0221923 A1 ist eine Vorrichtung mit einer Profilschiene und mit zwei Befestigungselementen zum Befestigen einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks auf der Profilschiene bekannt. Die Befestigungselemente umfassen jeweils zwei Spannbacken, wobei eine erste Spannbacke in einer Wirkverbindung mit einer Feder steht. Die Feder bildet ein Spannmittel zum Verspannen der Spannbacke mit der Profilschiene.

15

Vorteile der Erfindung

20

Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung mit einer Profilschiene und mit wenigstens einem Befestigungselement einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks auf der Profilschiene, wobei das Befestigungselement dazu vorgesehen ist, die Profilschiene seitlich zu umgreifen und wobei das Befestigungselement zumindest eine Spannbacke und ein mit der Spannbacke in einer Wirkverbindung stehendes Spannmittel zum Verspannen der Spannbacke mit der Profilschiene umfasst.

25

Es wird vorgeschlagen, dass das Spannmittel als Exzenterhebel ausgebildet ist.

5 Durch das Ausnutzen einer Hebelwirkung zum Erzeugen einer Spannkraft kann in komfortabler Weise und insbesondere werkzeuglos ein stabiler Halt mit einer großen Spannkraft erreicht werden. Ein unbeabsichtigtes und gefahrenträchtiges Lösen des Befestigungselements von der Profilschiene, wie es beispielsweise bei Spannverbindungen, die durch eine Federkraft erzeugt sind, auftreten kann, kann vorteilhaft vermieden werden. Dadurch können insbesondere bei der Befestigung von Werkzeugmaschinen, wie Kreissägen, Kapp- oder Gehrungssägen, Sicherheitsrisiken eliminiert werden.

15 Der Exzenterhebel kann entweder eine Exzenternocke oder einen Stift oder Bolzen aufweisen, der exzentrisch bezüglich einer festen Schwenkachse des Exzenterhebels angeordnet ist.

20 Ein besonders sicherer Halt kann erreicht werden, wenn das Spannmittel dazu vorgesehen ist, die Spannbacke formschlüssig in einer Spannposition zu fixieren. Unter „vorgesehen“ soll in diesem Fall auch „ausgelegt“ und „ausgestattet“ verstanden werden. Die Spannposition der Spannbacke ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass eine Spannfläche der Spannbacke mit einer Auflagekraft bzw. Spannkraft an einer korrespondierenden Anlagefläche der Profilschiene anliegt.

30 Ein besonders robustes Befestigungselement ist erreichbar, wenn das Spannmittel geradlinig verschiebbar in dem Befestigungselement gelagert ist. Es können insbesondere stark belastete Schwenkachsen vermieden werden.

Ist ein maximaler Verschiebeweg des Spannmittels zumindest so groß, dass das Befestigungselement in einer gelösten Position des Spannmittels von der Profilschiene abhebbar ist, kann das Befestigungsmittel bzw. die Werkzeugmaschine besonders
5 schnell und komfortabel mit der Profilschiene verbunden werden.

Eine besonders staubunempfindliche Befestigungsvorrichtung
10 kann mit konstruktiv einfachen Mitteln erreicht werden, wenn die Wirkverbindung zwischen der Spannbacke und dem Spannmittel durch eine an das Spannmittel angeformte Exzenternocke erzeugt ist.

In einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung ist die Wirkverbindung zwischen der Spannbacke und dem Spannmittel durch eine exzentrisch mit dem Spannmittel verbundene Zugstange erzeugt. Dadurch kann eine Kraftübertragung über einen Grundkörper des Befestigungselements vermieden werden.
20

Umfasst die Vorrichtung ein Sicherheitsarretiermittel zum Sichern der Spannbacke in einer Spannposition, kann ein unbeabsichtigtes Lösen des Spannmittels wirkungsvoll vermieden werden.

Greift das Sicherheitsarretiermittel beim Erreichen der Spannposition selbsttätig in das Spannmittel ein, kann eine Benutzung der Vorrichtung ohne ein Ausnutzen des Sicherheitsarretiermittels vermieden werden. Insbesondere dann, wenn die Spannbacke von dem Spannmittel formschlüssig in ihrer Spannposition fixiert ist, kann die Hebelwirkung des Spannmittels
30 die Wirkung des Sicherheitsarretiermittels verbessern, und

zwar insbesondere im Vergleich zu solchen Ausgestaltungen der Erfindung, in denen das Sicherheitsarretiermittel unmittelbar in die Spannbacke eingreift.

5 In einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung kann das Sicherheitsarretiermittel in die Zugstange eingreifen.

Umfasst die Vorrichtung eine zweite Spannbacke mit einer Spannfläche, die zu einer ersten Spannfläche der ersten
10 Spannbacke spiegelsymmetrisch bezüglich einer Symmetrieebene der Profilschiene ausgebildet ist, kann erreicht werden, dass eine Orientierung des Befestigungselements bezüglich der Profilschiene frei wählbar ist. Dadurch kann die Vorrichtung flexibler an verschiedene Einsatzmöglichkeiten angepasst werden.
15 Ferner ist eine unsymmetrische Abnutzung vermeidbar.

Eine besonders große Vielfalt von Werkzeugmaschinen und/oder Werkstücken kann über das Befestigungselement an der Profilschiene befestigt werden, wenn die Vorrichtung wenigstens ei-
20 ne bezüglich eines Rahmens des Befestigungselements verschiebbare Gewindeplatte umfasst. Durch das Verschieben der Gewindeplatte kann das Befestigungselement an verschiedene Lochbilder der Werkzeugmaschine und/oder des Werkstücks angepasst werden, ohne dass dazu zusätzliche Bohrungen nötig wä-
25 ren.

Eine besonders einfache Montage des Befestigungselements an der Werkzeugmaschine und/oder am Werkstück kann erreicht werden, wenn die verschiebbare Gewindeplatte von beiden Seiten
30 des Rahmens des Befestigungselements aus zugänglich ist bzw. wenn der Rahmen im Bereich der verschiebbaren Gewindeplatte

eine Eingriffsausnehmung aufweist. Die Vorrichtung kann eine vollständige, transportable Werkbank bilden, wenn die Profilschiene mit klappbaren Standbeinen ausgestattet ist. Ein Bedienkomfort kann weiter erhöht werden, wenn die Profilschiene mit einem Tragegriff ausgestattet ist.

Umfasst die Profilschiene eine Haltevorrichtung zum Halten eines Schraubwerkzeugs, können ein Transport und ein Aufbau der Vorrichtung, beispielsweise auf einer Baustelle, erleichtert werden.

Weist die Profilschiene eine Befestigungsnut zum Befestigen einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks auf, kann ein Einsatzspektrum der Profilschiene erweitert werden.

Ein Transport kann noch komfortabler gestaltet werden, wenn die Profilschiene mit einem Tragegriff ausgestattet ist.

Zeichnung

Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

Es zeigen:

30

- Fig. 1 eine tragbare Werkbank mit einer Profilschiene und zwei Befestigungselementen,
Fig. 2 eines der Befestigungselemente aus Figur 1,
Fig. 3 das Befestigungselement aus Figur 2 in einer
5 Ansicht von schräg unten,
Fig. 4 ein Spannmittel des Befestigungselements und ein Sicherheitsarretiermittel in einer Detailansicht,
Fig. 5 ein Tragegriff der Profilschiene aus Figur 1,
10 Fig. 6 die Profilschiene, das Befestigungselement und ein Spannmittel in einer Spannposition,
Fig. 7 die Profilschiene, das Befestigungselement und das Spannmittel in einer gelösten Position,
Fig. 8 eine Profilschiene und ein alternatives Befestigungselement in einer Spannposition und
15 Fig. 9 die Profilschiene und das Befestigungselement aus Figur 8 in einer gelösten Position.

20 Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Figur 1 zeigt eine tragbare Werkbank mit einer Profilschiene 10a aus Aluminium, die mit klappbaren Standbeinen 14a - 14a''', zwei Verlängerungsauszügen 16a, 16a' und einem Tragegriff 18a ausgestattet ist. Der Verlängerungsauszug 16a kann
25 in die Profilschiene 10a eingeschoben werden, und die Standbeine 14a - 14a''' können eingeklappt werden, so dass die Werkbank als kompakte Einheit transportiert werden kann. Eines der Standbeine 14a ist zum Erreichen einer großen Standfestigkeit auf unebenem Untergrund höhenverstellbar ausgebildet.
30

Die tragbare Werkbank weist zwei Befestigungselemente 12a, 12a' auf, die mit der Profilschiene 10a verspannt werden können. Beliebige Werkzeugmaschinen, insbesondere Elektrowerkzeugmaschinen, und Werkstücke können mit den Befestigungselementen 12a, 12a' verschraubt werden oder in einer anderen, dem Fachmann als sinnvoll erscheinenden Weise mit den Befestigungselementen 12a, 12a' verbunden werden. Die Werkzeugmaschine oder das Werkstück können dann komfortabel und schnell über die Befestigungselemente 12a, 12a' mit der Profilschiene 10a verbunden werden.

Das Befestigungselement 12a weist an seiner der Profilschiene 10a zugewandten Unterseite 20a eine erste, bewegliche Spannbacke 22a und eine zweite feststehende Spannbacke 24a auf. Ein mit der ersten, beweglichen Spannbacke 22a in Wirkverbindung stehendes Spannmittel 26a ist an einem Ende des länglichen Befestigungselements 12a angeordnet und ist als um eine parallel zu einer Längsachse 28a der Profilschiene 10a verlaufende Schwenkachse 32a schwenkbarer Exzenterhebel ausgebildet.

Eine im montierten Zustand der Profilschiene 10a abgewandte Oberseite 34a des Befestigungselements 12a umfasst eine erste, in der Längsachse 30a des Befestigungselements 12a und in der Längsachse 28a der Profilschiene 10a verschiebbare Gewindeplatte 36a sowie eine zweite, bezüglich eines Rahmens 40a des Befestigungselements 12a feststehende Gewindeplatte 38a (Figur 2). Die verschiebbare Gewindeplatte 36a ist über ein Langloch 76a und einen in das Langloch 76a greifenden Bolzen 78a mit dem Rahmen 40a verbunden und insgesamt T-förmig aus-

gebildet (Figur 3). Die Enden des Querbalkens der T-Form greifen seitlich durch Schlitze 80a, 80a' im Rahmen 40a. Dadurch ist die Beweglichkeit der Gewindeplatte 36a bezüglich einer Schwenkbewegung um den Bolzen 78a durch die Enden der Schlitze 80a, 80a' begrenzt. Der Bewegungsspielraum der Gewindeplatte 36a in der Richtung der Längsachse 30a des Befestigungselements 12a ist durch die Länge des Langlochs 76a begrenzt. Die zu befestigende Werkzeugmaschine oder das zu befestigende Werkstück kann über Bohrungen mit den beiden Gewindeplatten 36a, 38a verschraubt werden. Dabei kann der Bediener die Position der ersten, verschiebbaren Gewindeplatte 36a an ein Lochbild der Werkzeugmaschine oder des Werkstücks anpassen. Durch die in den Gewindeplatten 36a, 38a vorgesehenen Gewinde müssen beim Verschrauben der Werkzeugmaschine keine Muttern benutzt werden, die leicht verloren gehen können. In einer quer zu einer Längsachse 30a des Befestigungselements 12a verlaufenden Schnittebene weist letzteres ein U-förmiges, sich nach unten in Richtung der Profilschiene 10a öffnendes Profil auf, so dass die im Bereich der Oberseite 34a des Befestigungselements 12a angeordneten Gewindeplatten 36a, 38a zum Verschrauben der Werkzeugmaschine oder des Werkstücks von unten frei zugänglich sind.

Die erste Spannbacke 22a ist geradlinig verschiebbar in dem Befestigungselement 12a gelagert und durch eine Zugstange 42a mit dem Spannmittel 26a verbunden. Die Zugstange 42a ist über einen Bolzen um die Schwenkachse 32a schwenkbar mit dem Spannmittel 26a verbunden. Das Spannmittel 26a weist eine Exzenternocke 66a auf, die an einer Stützlasche 74a des Rahmens 40a anliegt, so dass eine Schwenkbewegung des Spannmittels 26a durch ein Gleiten der Exzenternocke 66a über die Stützlasche 74a in eine Hubbewegung der Zugstange 42a und der über

einen Verbindungsbolzen mit der Zugstange 42a verbundenen Spannbacke 22a übertragen wird (Figuren 6 und 7). Eine Rückstellfeder 68a stellt die Spannbacke 22a selbsttätig von einer Zwischenposition in die geöffnete Position zurück und erzeugt in der geöffneten Position eine Anlagekraft der Exzenter-
5 nocke 66a auf der Stützlasche 74a. Zum Erreichen einer horizontalen Führung und eines vertikalen Halts der Zugstange 42a ist diese durch ein hier nicht explizit dargestelltes Loch in der Stützlasche 74a geführt.

10

Die Spannbacken 22a, 24a weisen spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildete Spannflächen 44a, 46a auf, die in einer Spannposition jeweils mit einem Befestigungswulst 48a, 50a der Profilschiene 10a zur Anlage kommen (Figur 6). Dabei umgreifen
15 die Spannflächen 44a, 46a die Befestigungswulste 48a, 50a teilweise, so dass das Befestigungselement 12a in der Spannposition in einer vertikalen, senkrecht zur Längsachse 28a der Profilschiene 10a und zur Längsachse 30a des Befestigungselements 12a verlaufenden Richtung formschlüssig mit der
20 Profilschiene 10a verbunden ist. Eine Breite 72a (Figur 3) der Spannflächen 44a, 46a in der Längsachse 28a der Profilschiene 10a beträgt einige Zentimeter, insbesondere mehr als drei Zentimeter, so dass sich die Spannbacken 22a, 24a beim Verspannen mit der Profilschiene 10a automatisch rechtwinklig
25 zu dieser ausrichten. Dadurch, dass eine Länge 52a der ersten, beweglichen Spannbacke 22a größer als die Breite 72a der Spannfläche 44a, 46a und insbesondere größer als fünf Zentimeter ist, kann ein Verkippen der Spannbacke 22a innerhalb des Rahmens 40a des Befestigungselements 12a durch eine große
30 Anlagefläche wirkungsvoll vermieden werden, so dass eine Parallelität zwischen der Spannbacke 22a und dem Befestigungs-

element 12a und damit ein rechter Winkel zwischen der Längsachse 28a der Profilschiene 10a und der Längsachse 30a des Befestigungselements 12a im verspannten Zustand sichergestellt ist.

5

Im Bereich des Spannmittels 26a ist ein parallel zur Längsachse 28a der Profilschiene 10a verschiebbares, federbelastetes und stiftförmiges Sicherheitsarretiermittel 54a mit einem angeformten Stift 56a angeordnet, das beim Erreichen der Spannp

10 Spannp

(Figur 4).

Kurz vor dem Erreichen der Spannp

15 das Spannmittel 26a die Spannbacke 22a formschlüssig in der Spannp

20 In der Spannp

zum Lösen des Spannmittels 26a kann ein Bediener das Sicherheitsarretiermittel 54a gegen die Kraft einer Feder durch einen Druck auf ein Ende 58a des Sicherheitsarretiermittels 54a zurückschieben und das Spannmittel 26a kann gelöst werden.

25 In einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung greift das Sicherheitsarretiermittel in die Zugstange 42a ein.

In einer gelösten Konfiguration, in der die Spannflächen 44a, 46a im Vergleich zur Spannp

30 (Figur 7) weiter voneinander entfernt sind, ist ein Abstand zwischen den Spannflächen 44a, 46a maximal und übertrifft ei-

ne maximale Breite 60a der Befestigungswulste 48a, 50a der Profilschiene 10a, so dass die Werkzeugmaschine bzw. das Werkstück zusammen mit den Befestigungselementen 12a, 12a' in einer vertikalen Richtung von der Profilschiene 10a abgehoben
5 werden kann. Analog kann die Werkzeugmaschine bzw. das Werkstück in der vertikalen Richtung auf die Profilschiene 10a aufgesetzt werden, wenn das Spannmittel 26a gelöst ist.

Figur 5 zeigt einen Tragegriff 18a, der von unten mit der Profilschiene 10a verschraubt ist. Der Tragegriff 18a ist als
10 Kunststoffspritzgussteil ausgebildet und bildet gleichzeitig ein Haltemittel zum Halten eines Schraubwerkzeugs 62a, und zwar eines Inbusschlüssels. An einer im aufgebauten Zustand horizontal verlaufenden Oberseite weist die Profilschiene 10a
15 eine Befestigungsnut 64a zum Befestigen von Werkzeugmaschinen mit entsprechenden Spannverbindungsmitteln auf. Die Befestigungsnut 64a kann alternativ zu den Befestigungselementen 12a, 12a' genutzt werden.

Die Figuren 8 und 9 zeigen eine alternative Ausgestaltung der
20 Erfindung. Die Beschreibung geht im Wesentlichen auf Unterschiede zu den in den Figuren 1 bis 7 dargestellten Ausführungsbeispielen ein, wobei analoge Merkmale mit gleichen Bezugszeichen versehen sind. Zur Unterscheidung der Ausführungsbeispiele sind an die Bezugszeichen die Buchstaben „a“
25 und „b“ angefügt.

Eine zwischen einem Spannmittel 26b und einer ersten, beweglichen Spannbacke 22b bestehende Wirkverbindung ist durch eine
30 an das Spannmittel 26b angeformte Exzenternocke 66b erzeugt, die auf einer korrespondierenden Anlagefläche an der

Spannbacke 22b entlanggleitet. Zum Verspannen wird die Spannbacke 22b in der Längsrichtung eines Befestigungselements 12b auf eine Profilschiene 10b aufgedrückt (Figur 8). Eine Rückstellfeder 68b bewegt die Spannbacke 22b beim Lösen des

5 Spannmittels 26b von der Profilschiene 10b fort, so dass das Befestigungselement 12b mit der auf ihm verschraubten Werkzeugmaschine von der Profilschiene 10b abgehoben werden kann.

Ansprüche

1. Vorrichtung mit einer Profilschiene (10) und mit wenigstens einem Befestigungselement (12) zum Befestigen einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks auf der Profilschiene (10), wobei das Befestigungselement (12) zumindest eine Spannbacke (22, 24) und ein mit der Spannbacke (22) in einer Wirkverbindung stehendes Spannmittel (26) zum Verspannen der Spannbacke (22) mit der Profilschiene (10) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannmittel (26) als Exzenterhebel ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannmittel (26) dazu vorgesehen ist, die Spannbacke (22) formschlüssig in einer Spannposition zu fixieren.
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spannbacke (22) geradlinig verschiebbar in dem Befestigungselement (12) gelagert ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein maximaler Verschiebeweg (70) der Spannbacke (22) zumindest so groß ist, dass das Befestigungselement (12) in einer gelösten Position der Spannbacke (22) von der Profilschiene (10) abhebbar ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wirkverbindung zwischen

der Spannbacke (22) und dem Spannmittel (26) durch eine an das Spannmittel (26) angeformte Exzenternocke (66) erzeugt ist.

- 5 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wirkverbindung zwischen der Spannbacke (22a) und dem Spannmittel (26a) durch eine exzentrisch mit dem Spannmittel (26a) verbundene Zugstange (42a) erzeugt ist.
- 10 7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Sicherheitsarretiermittel (54) zum Sichern der Spannbacke (22) in einer Spannposition.
8. Vorrichtung nach den Ansprüchen 2 und 6 **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherheitsarretiermittel (54) beim Erreichen der Spannposition selbsttätig in das Spannmittel (26) eingreift.
- 15 9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine zweite Spannbacke (24) mit einer Spannfläche (44, 46), die zu einer Spannfläche (44, 46) der ersten Spannbacke (22) spiegelsymmetrisch bezüglich einer Symmetrieebene der Profilschiene (10) ausgebildet
- 20 ist.
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** wenigstens eine bezüglich eines Rahmens (40) des Befestigungselements (12) verschiebbare Gewindeplatte (36).
- 25

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilschiene (10) mit klappbaren Standbeinen (14 - 14''') ausgestattet ist.
- 5 12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilschiene (10) mit einer Haltevorrichtung zum Halten eines Schraubwerkzeugs (62) ausgestattet ist.
- 10 13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilschiene (10) eine Befestigungsnut (64) zum Befestigen einer Werkzeugmaschine und/oder eines Werkstücks aufweist.
- 15 14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilschiene (10) einen Tragegriff (18) aufweist.

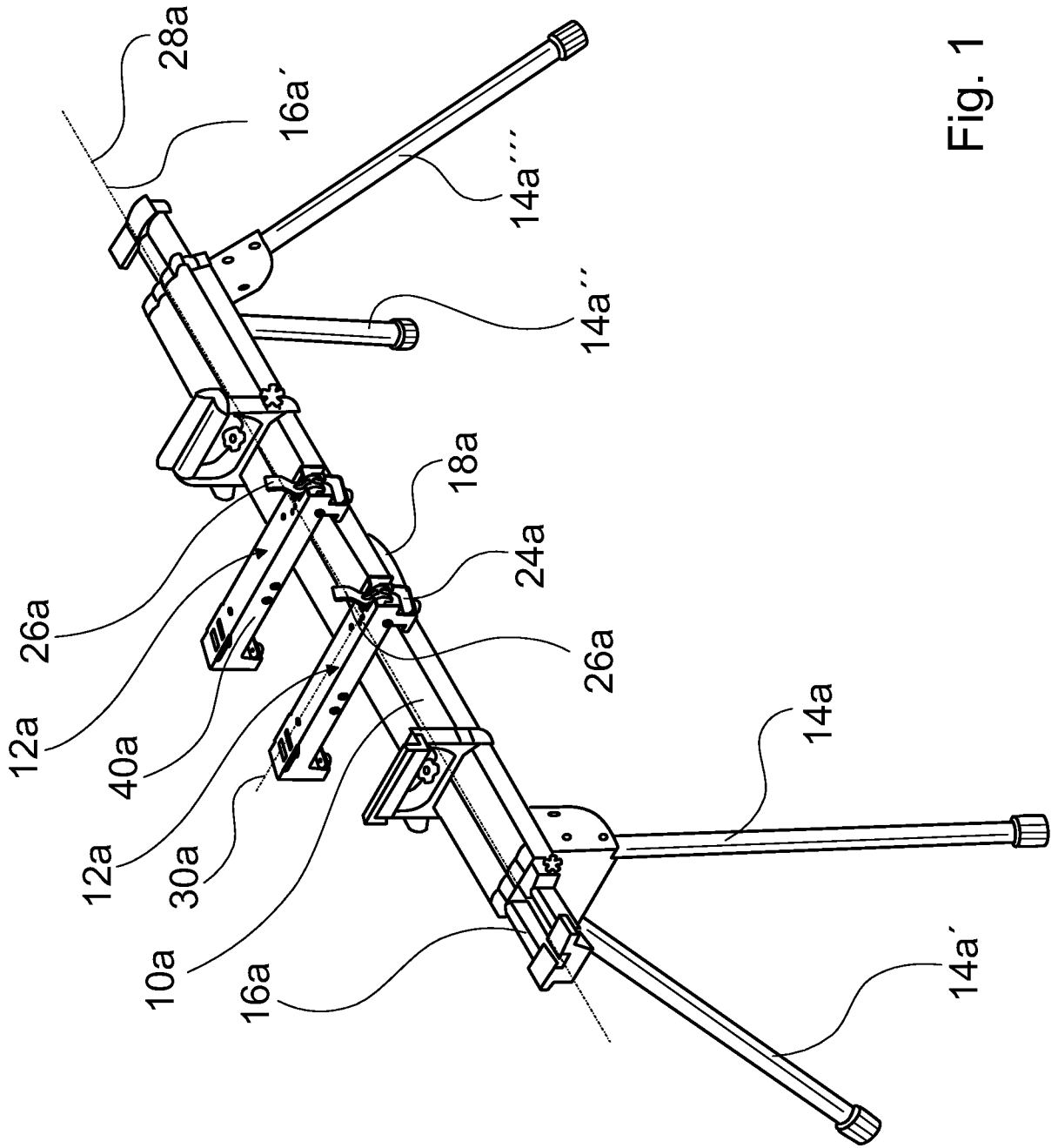


Fig. 1

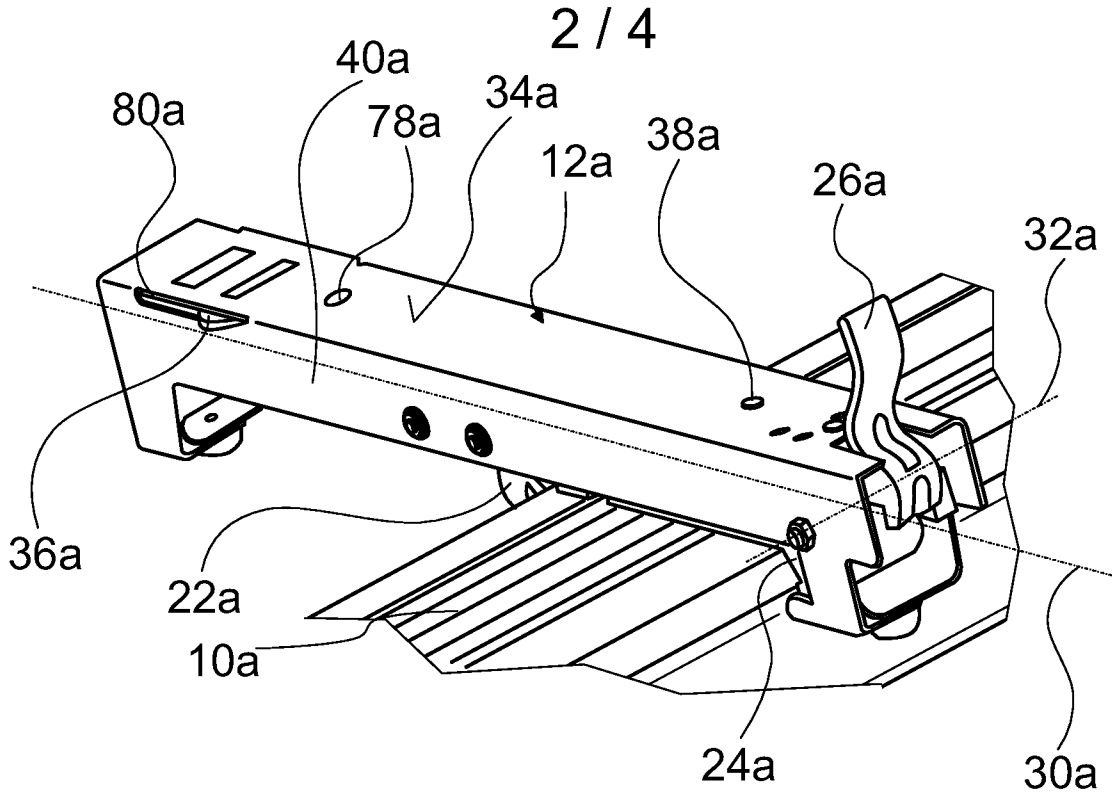


Fig. 2

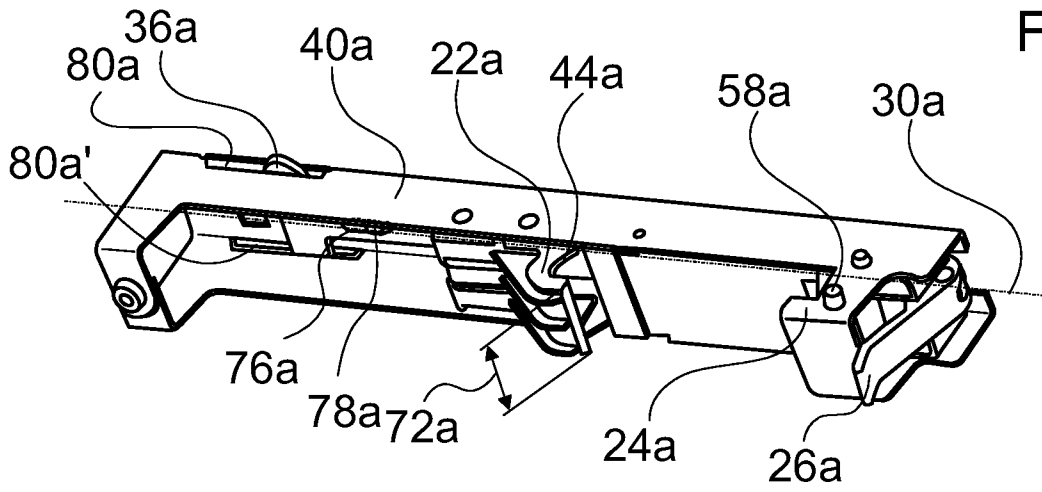


Fig. 3

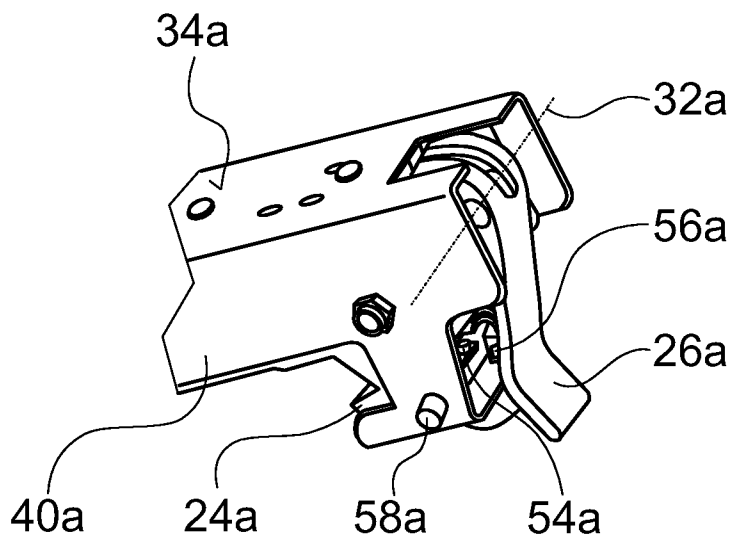


Fig. 4

3 / 4

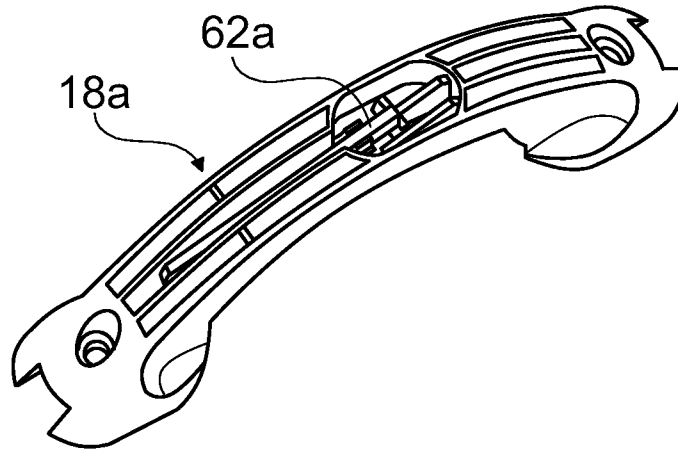


Fig. 5

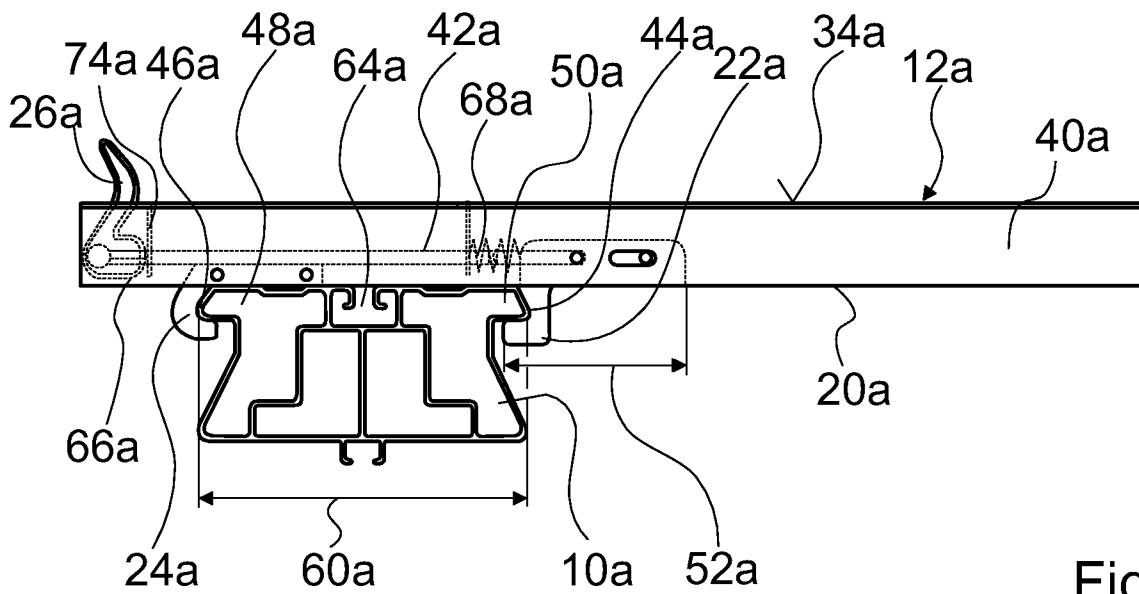


Fig. 6

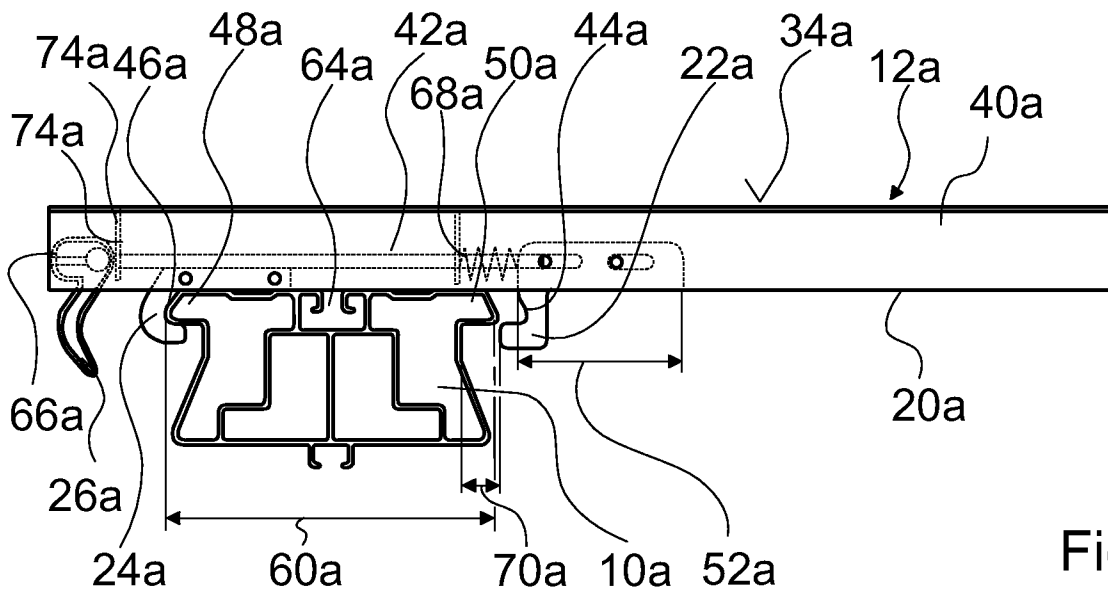


Fig. 7

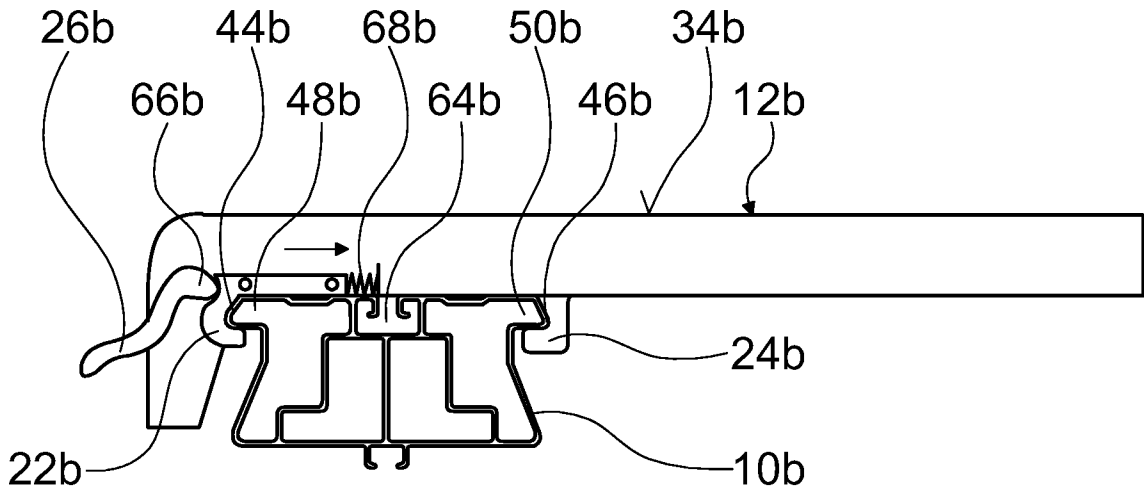


Fig. 8

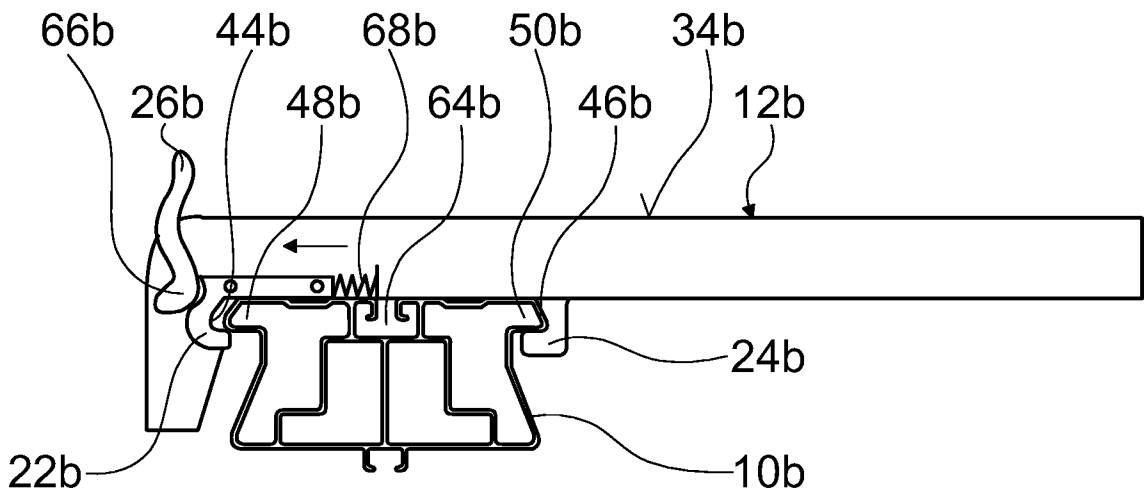


Fig. 9