



(11) **EP 2 162 267 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**14.08.2013 Patentblatt 2013/33**

(51) Int Cl.:  
**B27B 27/02 (2006.01) B27B 25/10 (2006.01)**

(86) Internationale Anmeldenummer:  
**PCT/EP2008/061199**

(21) Anmeldenummer: **08803266.9**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:  
**WO 2010/006660 (21.01.2010 Gazette 2010/03)**

(22) Anmeldetag: **27.08.2008**

(54) **VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ANSCHLAGLINEALS AUF DEM MASCHINENTISCH  
EINER TISCHKREISSÄGE**

DEVICE FOR SECURING A STOP RULE TO A MACHINE TABLE OF A CIRCULAR SAW BENCH

DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE RÈGLE DE BUTÉE SUR LA TABLE DE MACHINE D'UNE SCIE  
CIRCULAIRE DE TABLE

(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 MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR**

(72) Erfinder: **Aigner, Georg**  
**94419 Reisbach (DE)**

(30) Priorität: **15.07.2008 DE 202008009485 U**

(74) Vertreter: **Gustorf, Gerhard**  
**Bachstraße 6a**  
**84036 Landshut (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**17.03.2010 Patentblatt 2010/11**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 1 851 017**

(73) Patentinhaber: **Aigner, Georg**  
**94419 Reisbach (DE)**

**EP 2 162 267 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 Adapter zur Befestigung eines Anschlaglineals auf dem Maschinentisch einer Tischkreissäge, wobei der Adapter auf einer Seite eine von einer Platte abstehende Klemmleiste für den Eingriff in eine Längsnut des Anschlaglineals und auf der gegenüberliegenden Seite Mittel zur Verbindung mit einem Klemmkörper eines auf dem Maschinentisch angebrachten Linealträgers aufweist.

**[0002]** Gegenstand der EP 1 851 017 A1 des Anmelders ist ein Anschlaglineal für Tischkreissägen, das einen sich in Längsrichtung erstreckenden Profilhohlkörper aufweist, der zum Bearbeiten schmaler Werkstücke in einer liegenden Position und zum Sägen dickerer Werkstücke in einer stehenden Position eingesetzt werden kann. Für den Vorschub der Werkstücke ist in dem Profilhohlkörper ein von außen zu betätigender Schlitten gelagert, von dem zwei um 90° winkelfversetzte Mitnehmerfinger abstehen, die über die Führungsschenkel des Profilhohlkörpers hinausragen.

**[0003]** In einer Ausgestaltung dieses Anschlaglineals ist ein Adapter nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 vorgesehen, um den Profilhohlkörper an den unterschiedlichsten Linealträgern anbringen zu können. Hierzu sind an der zum Linealträger weisenden Rückseite der Platte des Adapters zwei im Querschnitt L-förmige Schienen angebracht, die mittels Schrauben in verschiedenen Höhen festgestellt werden können. Abgesehen davon, dass die Montage dieser Schienen verhältnismäßig kompliziert ist, was vor allem bei einem Wechsel des Linealträgers von Nachteil ist, können mit diesem Adapter nicht alle handelsüblichen Linealträger abgedeckt werden, deren Klemmkörper die unterschiedlichsten Abmessungen und Positionen am Linealträger haben.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, hier Abhilfe zu schaffen und einen Adapter der im Oberbegriff des Anspruchs 1 umrissenen Bauart zur Verfügung zu stellen, der eine einfache und stufenlose Anpassung an den jeweiligen Klemmkörper eines Linealträgers ermöglicht und auch bei Linealträgern verwendet werden kann, bei denen der Klemmkörper in vertikalen Extrempositionen liegt.

**[0005]** Zur Lösung dieser Aufgabe ist gemäß der Erfindung vorgesehen, dass die die Klemmleiste tragende Platte des Adapters zwischen zwei am Linealträger fixierbaren Säulen gelagert ist und an ihrer zum Linealträger weisenden Rückseite eine höhenverstellbare Klemmplatte zum Festklemmen des Klemmkörpers des Linealträgers gegen die Rückseite der Platte trägt.

**[0006]** In Weiterbildung der Erfindung ist die Klemmplatte mit der Platte des Adapters über zwei lösbare Schrauben verbunden, die in zwei vertikalen Langlöchern der Platte höhenverstellbar geführt sind.

**[0007]** Die erfindungsgemäß vorgesehene Lösung ist aufgrund der variablen Positionierbarkeit der Klemmplatte in der Lage, auch Klemmkörper zu erfassen, die mit ihrem unteren Rand in Tischhöhe liegen, wobei zur Höhenverstellung der Klemmplatte lediglich die beiden

Schrauben gelockert werden müssen. Da diese Schrauben lösbar sind, ergibt sich nach einem weiteren Merkmal der Erfindung die Möglichkeit, die Klemmplatte um 180° verdreht an der Platte des Adapters anzubringen.

**[0008]** Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist die Platte des Adapters zwischen den beiden Säulen gegen Druckfedern horizontal beweglich gelagert, so dass beim Festziehen des Klemmkörpers des Linealträgers die Anlagefläche des Profilhohlkörpers des Anschlaglineals fest gegen die beiden am Linealträger befestigten Säulen gedrückt wird.

**[0009]** Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische, teilweise geschnittene Stirnansicht eines Anschlaglineals, das über einen Adapter gemäß der Erfindung an einem Linealträger angebracht ist,

Figur 2 eine der Figur 1 entsprechende Stirnansicht des Anschlaglineals, das ohne Adapter an dem Linealträger fixiert ist,

Figur 3 die Ansicht eines Maschinentisches einer Kreissäge mit einem Linealträger, dessen Klemmkörper vertikal etwa in der Mitte liegt,

Figur 4 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung mit einem Linealträger, dessen Klemmkörper so weit unten angebracht ist, dass er auf dem Maschinentisch aufliegt,

Figur 5 eine perspektivische Darstellung des Adapters gemäß der Erfindung für die Aufnahme eines weit oben vorgesehenen Klemmkörpers eines Linealträgers,

Figur 6 eine der Figur 5 entsprechende Darstellung zur Fixierung eines ähnlich der Figur 4 weit unten angebrachten Klemmkörpers,

Figur 7 den in Figur 5 gezeigten Adapter nach seiner Fixierung auf dem Linealträger,

Figur 8 eine der Figur 7 entsprechende Darstellung, gemäß welcher der in Figur 6 gezeigte Adapter an dem Linealträger angebracht ist, um einen ähnlich der Figur 4 weit unten angebrachten Klemmkörper aufzunehmen,

Figur 9 die in Figur 7 gezeigte Konstellation beim Festklemmen des Klemmkörpers im Adapter,

Figur 10 eine der Figur 9 entsprechende Darstellung beim Festklemmen des Klemmkörpers in der in Figur 8 gezeigten Position,

Figur 11 den gemäß Figur 9 fertig montierten Adapter,

Figur 12 die Ansicht des Linealträgers gemäß Figur 10 mit fertig montiertem Adapter,

Figur 13 die Ansicht eines Anschlaglineals beim Aufschieben auf einen Adapter gemäß Figur 11 und

Figur 14 eine Variante der Figur 13, bei der der Linealträger mit zwei Klemmkörpern bestückt ist, de-

nen jeweils ein Adapter zugeordnet ist.

**[0010]** Figur 2 zeigt in schematischer Stirnansicht ein Anschlaglineal 10, das entsprechend dem eingangs genannten Schutzrecht des Anmelders ausgebildet ist und dessen Profilhohlkörper 12 auf dem Maschinentisch 14 einer Tischkreissäge fixiert ist. Im dargestellten Beispiel ist das Anschlaglineal 10 in liegender Stellung auf dem Maschinentisch 14 fixiert, wobei das Sägeblatt 16 der Tischkreissäge zum Bearbeiten schmaler und niedriger Holzleisten 18 dient, die mittels eines im Anschlaglineal 10 integrierten Schiebers 20 durch einen Vorschubfinger 22 vorgeschoben werden.

**[0011]** Der Profilhohlkörper 12 des Anschlaglineals 10 hat zwei um 90° zueinander versetzte, C-förmige Längsnuten 24, 24' für den Eingriff des Klemmkörpers 26, der in horizontaler Richtung verstellbar an einem Linealträger 28 vorgesehen ist. Der Linealträger 28 ist in nicht weiter dargestellter Weise am Maschinentisch 14 befestigt und mit einem Stellhebel 30 ausgerüstet, um über eine in Figur 2 nicht sichtbare Stellstange 32 (vgl. Figur 1) den Klemmkörper 26 anzuziehen und dabei den Profilhohlkörper 12 des Anschlaglineals 10 gegen den Linealträger 28 festzuziehen.

**[0012]** Wie eingangs erwähnt, sind sehr viele Kreissägen mit Linealträgern ausgerüstet, die von der in der Figur 2 gezeigten Normposition und Normgröße des Klemmkörpers 26 abweichen. So kann beispielsweise, wie in Figur 3 gezeigt, der Linealträger 28 einen Klemmkörper 26 haben, der etwa auf halber Höhe des Linealträgers 28 vorgesehen ist, während er beim Beispiel der Figur 4 weiter unten angebracht ist und mit seiner Unterkante auf dem Maschinentisch 14 aufliegt. Um für diese und weitere Varianten die Möglichkeit zu schaffen, das Anschlaglineal 10 am Linealträger 28 zu fixieren, ist der in Figur 1 schematisch und teilweise im Schnitt dargestellte Adapter 34 vorgesehen, der in zwei unterschiedlichen Anwendungspositionen in den Figuren 5 und 6 perspektivisch dargestellt ist. Dieser Adapter 34 hat eine rechteckige, aus Metall bestehende Platte 36, von deren zum Anschlaglineal 10 weisenden Vorderseite 38 (vgl. Figuren 7 und 8) eine im Querschnitt T-förmige Klemmleiste 40 absteht, deren Querschnitt der Längsnut 24 entspricht. Form und Abmessungen dieser Klemmleiste 40 stimmen daher mit dem Klemmkörper 26 der Figur 2 überein. Die Platte 36 ist, wie die Figuren 5 und 6 weiter zeigen, zwischen zwei Säulen 42 gelagert, welche über jeweils zwei nicht dargestellte Schrauben, deren Durchgriffsöffnungen 44 in den Figuren 5 und 6 zu erkennen sind, auf dem Linealträger 28 so befestigt werden, dass sie zwischen sich den dort vorhandenen Klemmkörper 26 aufnehmen.

**[0013]** Wie die Figuren 1 und 6 zeigen, stützt sich die Platte 36 auf beiden Seiten über eine obere Druckfeder 46 und eine in den Figuren verdeckte, untere Druckfeder in einer vertikal gerichteten Aussparung 48 der jeweiligen Säule 42 ab.

**[0014]** Der Rückseite 50 der Platte 36 gegenüber ist

eine Klemmplatte 52 angeordnet, deren in horizontaler Richtung gemessene Breite der Breite der Platte 36 entspricht. Wie in Figur 1 angedeutet, hat diese Klemmplatte 52 einen L-förmigen Querschnitt mit einem waagrechten, kurzen Schenkel 54 und einem vertikalen, längeren Schenkel 56. In zwei Gewindebohrungen 58 der Klemmplatte 52 sind zwei Schrauben 60 lösbar eingeschraubt, die die Klemmplatte 52 mit der Platte 36 verbinden. Die zylindrischen Köpfe 62 der beiden Schrauben 60 greifen in jeweils ein Langloch 64 ein, das sich in vertikaler Richtung erstreckt, und sind in einer stufenförmigen Ausnehmung 66 des jeweiligen Langloches 64 versenkt, so dass ihre Stirnfläche bündig mit der Vorderseite 38 der Platte 36 ist.

**[0015]** Zwischen der Rückseite 50 der Platte 36 und der Klemmplatte 52 ist ein Aufnahmeraum 68 für den Klemmkörper 26 des Linealträgers 28 geschaffen, wobei dieser Aufnahmeraum 68 seitlich durch die beiden Schrauben 60 begrenzt wird. Für den Fall, dass der plattenförmige Klemmkörper 26 des Linealträgers 28 breiter als dieser Aufnahmeraum 68 ist, muss der Klemmkörper 26 entsprechend gekürzt werden, was mit Hilfe eines üblichen Trennwerkzeugs problemlos möglich ist.

**[0016]** Ein Vergleich der Figuren 5 und 6 zeigt, dass die Klemmplatte 52 nach Lösen der beiden Schrauben 60 um 180° verdreht werden kann, um sie anschließend in der verdrehten Stellung wieder an der Platte 36 anzuschrauben. Auf diese Weise können alle Höhenpositionen der Klemmkörper 26 handelsüblicher Linealträger 28 abgedeckt werden.

**[0017]** Die Figuren 5 und 6 zeigen schließlich, dass in den längeren Schenkel 56 der Klemmplatte 52 mittig eine Aufnahmenut 70 für die Stellstange 32 des Linealträgers 28 eingearbeitet ist.

**[0018]** Die Figuren 7 und 8 zeigen die Montage des Adapters 34 an zwei Linealträgern 28, deren Klemmkörper 26 in unterschiedlichen Positionen angebracht ist. Die in Figur 7 gezeigte Situation entspricht der Figur 5, während in Figur 8 der Adapter 34 in der unteren Stellung der Klemmplatte 52 dargestellt ist. In beiden Fällen wird zunächst der Adapter 34 dadurch an der entsprechenden Seite des Linealträgers 28 angebracht, dass die beiden Säulen 42 über nicht dargestellte Schrauben, für welche die Durchgriffsöffnungen 44 vorgesehen sind, am Linealträger 28 festgeschraubt werden. Die Figuren 9 und 10 zeigen den weiteren Montagevorgang, gemäß welchen bei gelockerten Schrauben 60 die Klemmplatte 52 mit ihrem unteren Schenkel 54 gegen den Klemmkörper 26 des Linealträgers 28 gedrückt wird, worauf dann die Schrauben 60 mittels eines Sechskant-Winkelschraubendrehers 72 festgezogen werden. Sodann wird der Linealträger 28 in seine in den Figuren 11 und 12 gezeigte, stehende Arbeitsstellung geschwenkt und am Maschinentisch 14 befestigt. In dieser Stellung kann nun, wie die Figuren 13 und 14 zeigen, das Anschlaglineal 10 aufgesetzt werden, wozu dessen Längsnut 24 (vgl. Figur 1) auf die Klemmleiste 40 (Figur 13) bzw. die beiden Klemmleisten 40 (vgl. Figur 14) aufgeschoben wird. Im An-

schluss daran wird durch Verschwenken des Stellhebels 30 über die Stellstange 32 der Klemmkörper 26 in Richtung auf den Linealträger 28 gezogen. Da dieser durch die inzwischen festgezogenen Schrauben 60 zwischen der Rückseite 50 der Platte 36 und dem langen Schenkel 56 der Klemmplatte 52 eingeklemmt ist, nimmt er bei dieser Bewegung die Klemmleiste 40 mit, welche gegen die Kraft der Druckfedern 46 das Anschlaglineal 10 fest gegen die gegenüberliegenden Flächen der beiden Säulen 42 zieht.

## Patentansprüche

1. Adapter zur Befestigung eines Anschlaglineals (10) auf dem Maschinentisch (14) einer Tischkreissäge, wobei der Adapter (34) auf einer Seite eine von einer Platte (36) abstehende Klemmleiste (40) für den Eingriff in eine Längsnut (24) des Anschlaglineals (10) und auf der gegenüberliegenden Seite Mittel zur Verbindung mit einem Klemmkörper (26) eines auf dem Maschinentisch (14) angebrachten Linealträgers (28) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die die Klemmleiste (40) tragende Platte (36) des Adapters (34) zwischen zwei am Linealträger (28) fixierbaren Säulen (42) gelagert ist und an ihrer zum Linealträger (28) weisenden Rückseite (50) eine höhenverstellbare Klemmplatte (52) zum Festklemmen des Klemmkörpers (26) des Linealträgers (28) gegen die Rückseite (50) der Platte (36) trägt.
2. Adapter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemmplatte (52) mit der Platte (36) des Adapters (34) über zwei lösbare Schrauben (60) verbunden ist, die in zwei vertikalen Langlöchern (64) der Platte (36) höhenverstellbar geführt sind.
3. Adapter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der lichte Abstand der beiden Schrauben (60) einen Aufnahmeraum (68) für den Klemmkörper (26) des Linealträgers (28) seitlich begrenzt.
4. Adapter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemmplatte (52) einen L-förmigen Querschnitt mit einem waagrechten, kurzen Schenkel (54) und einem vertikalen, längeren Schenkel (56) hat, in den mittig eine Aufnahmenut (70) für eine mit dem Klemmkörper (26) verbundene Stellstange (32) des Linealträgers (28) eingearbeitet ist.
5. Adapter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemmplatte (52) um 180° verdrehbar an der Platte (36) angebracht ist.
6. Adapter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platte (36) zwischen den beiden Säulen (42) gegen Druckfe-

dern (46) horizontal beweglich gelagert ist.

## Claims

1. Adapter for mounting a stop rule (10) on the machine table (14) of a table saw, said adapter (34) comprising on one side a clamping bar (40), protruding from a plate (36), for engagement into a longitudinal groove (24) of the stop rule (10), and on the oppositely located side means for connection to a clamping element (26) of a rule carrier (28) attached to the machine table (14), **characterized in that** the plate (36) carrying the clamping bar (40) of the adapter (34) is supported between two columns (42) that are fastenable on the rule carrier (28) and carries on its back side (50), facing toward the rule carrier (28), a vertically adjustable clamping plate (52) for clamping the clamping element (26) of the rule carrier (28) against the back side (50) of the plate (36).
2. Adapter according to claim 1, wherein the clamping plate (52) is connected to the plate (36) of the adapter (34) via two releasable screws (60) that are guided in vertically adjustable fashion in two vertical elongated holes (64) of the plate (36).
3. Adapter according to claim 2, wherein the clearance between the two screws (60) laterally delimits a receiving space (68) for the clamping element (26) of the rule carrier (28).
4. Adapter according to any of the preceding claims, wherein the clamping plate (52) has an L-shaped cross section with a short horizontal limb (54) and a longer vertical limb (56), into which is centeredly recessed a receiving groove (70) for an adjusting rod (32) connected to the clamping element (26) of the rule carrier (28).
5. Adapter according to claim 4, wherein the clamping plate (52) is attached to the plate (36) in 180° rotatable fashion.
6. Adapter according to any of the preceding claims, wherein the plate (36) is supported between the two columns (42) horizontally movably against compression springs (46).

## Revendications

1. Adaptateur pour la fixation d'une règlette de butée (10) sur la table (14) d'une scie circulaire, ledit adaptateur (34) comprenant sur un côté une baguette de serrage (40) en saillie d'une plaque (36), ladite baguette (40) étant apte à s'engager dans une rainure longitudinale (24) de la règlette de butée (10) et com-

prenant sur le côté opposé des moyens de raccord avec une pièce de serrage (26) d'un support de réglette (28) monté sur la table (14), **caractérisé par le fait que** la plaque (36) portant la baguette (40) de l'adaptateur (34) est montée entre deux colonnes (42) aptes à être fixées au support de réglette (28) et munie sur son côté arrière (50) en face du support (28) une plaque de serrage (52) verticalement réglable apte à serrer la pièce de serrage (26) du support de réglette (28) contre le côté arrière (50) de ladite plaque (36). 5 10

2. Adaptateur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la plaque de serrage (52) est reliée à la plaque (36) de l'adaptateur (34) par deux vis démontables (60) verticalement guidées dans deux trous oblongs verticaux (64) de la plaque (36). 15
3. Adaptateur selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que** l'écartement entre les deux vis (60) limite latéralement un espace d'engagement (68) pour la pièce de serrage (26) du support de réglette (28). 20
4. Adaptateur selon une des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** la plaque de serrage (52) présente un profil transversal en L avec une branche horizontale courte (54) et une branche verticale plus longue (56) dans le centre de laquelle est pratiqué une rainure d'engagement (70) d'une tige de réglage (32) du support (28) reliée à la pièce de serrage (26). 25 30
5. Adaptateur selon la revendication 4, **caractérisé par le fait que** la plaque de serrage (52) est montée sur ladite plaque (36) de façon à pouvoir pivoter sur 180°. 35
6. Adaptateur selon une des revendication précédentes, **caractérisé par le fait que** la plaque (36) est montée entre les deux colonnes (42) de façon horizontalement mobile contre des ressorts à pression (46). 40

45

50

55

Fig. 1

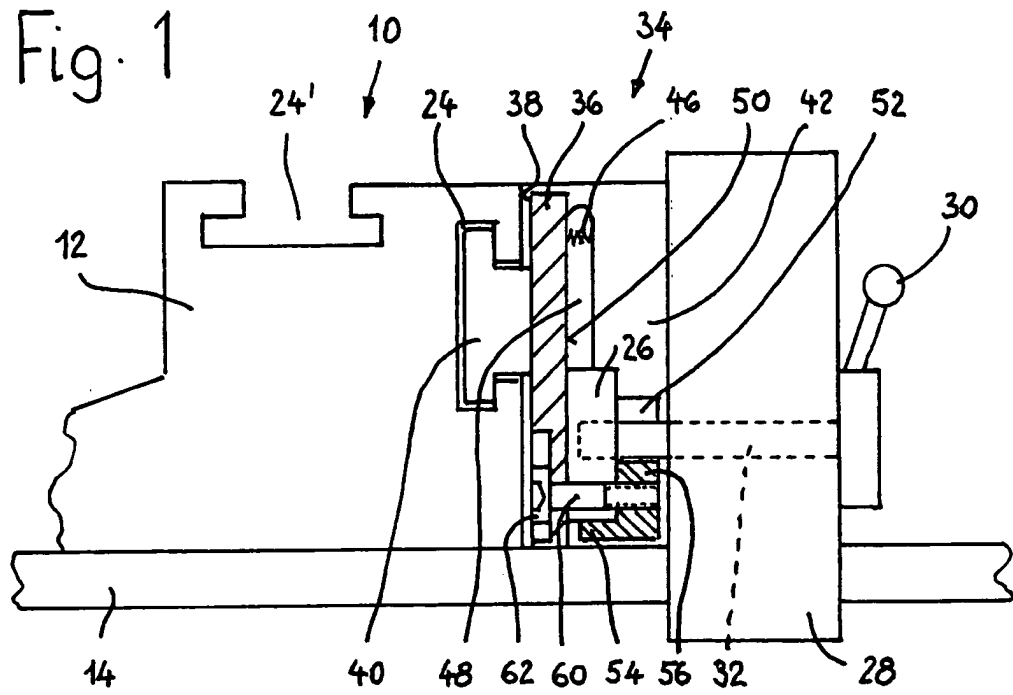
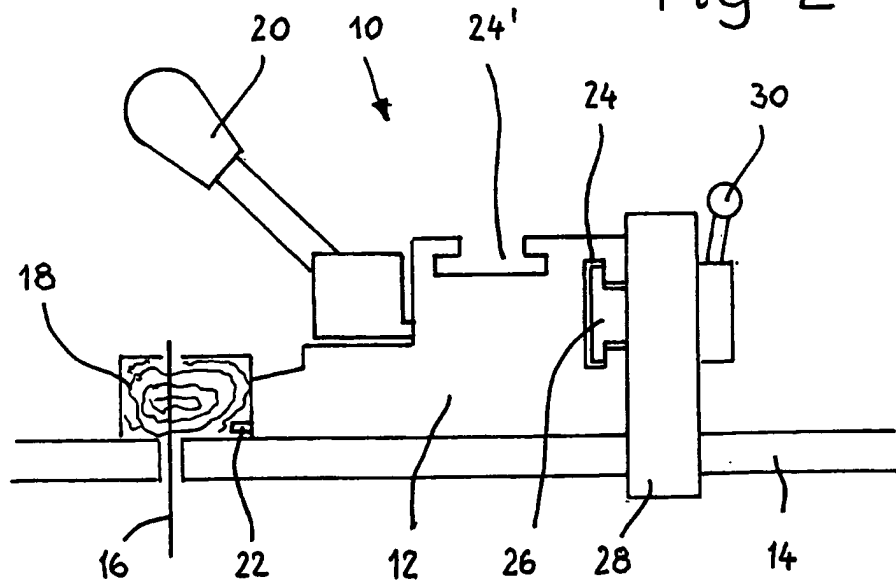
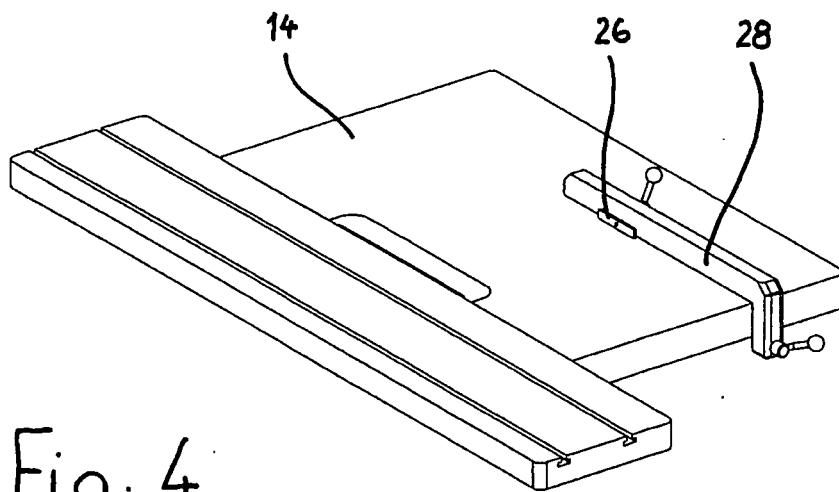
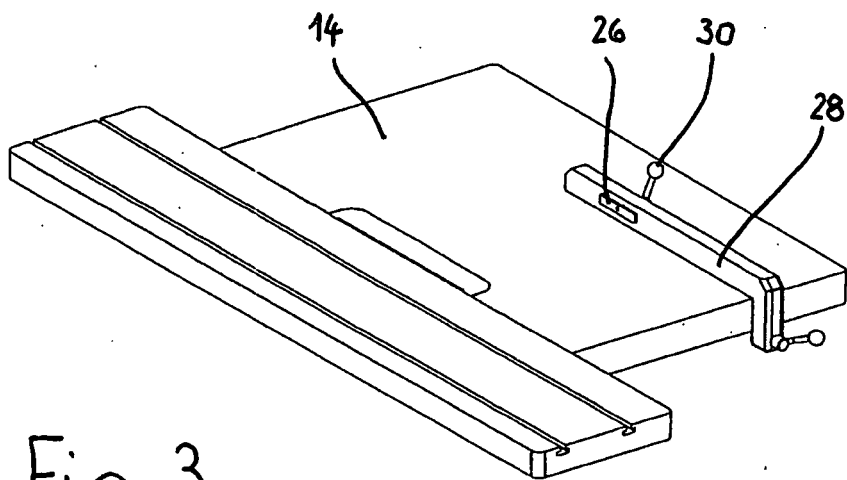
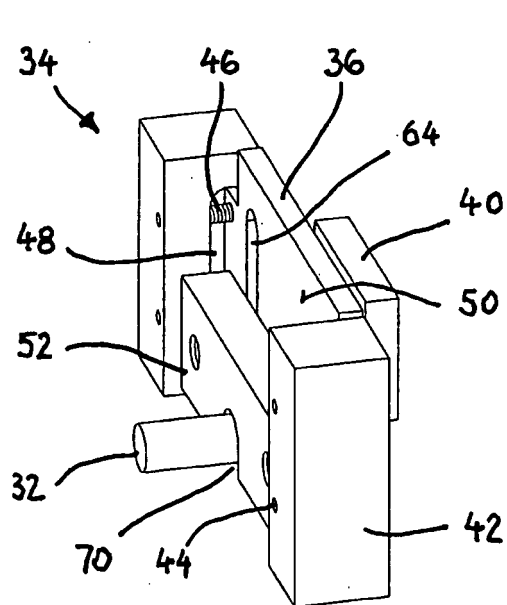
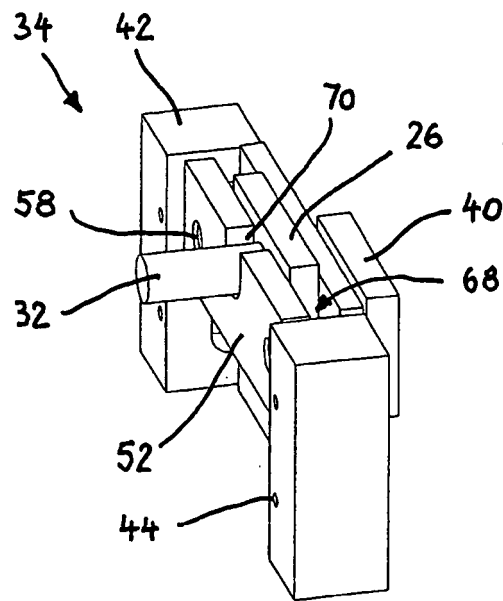


Fig. 2









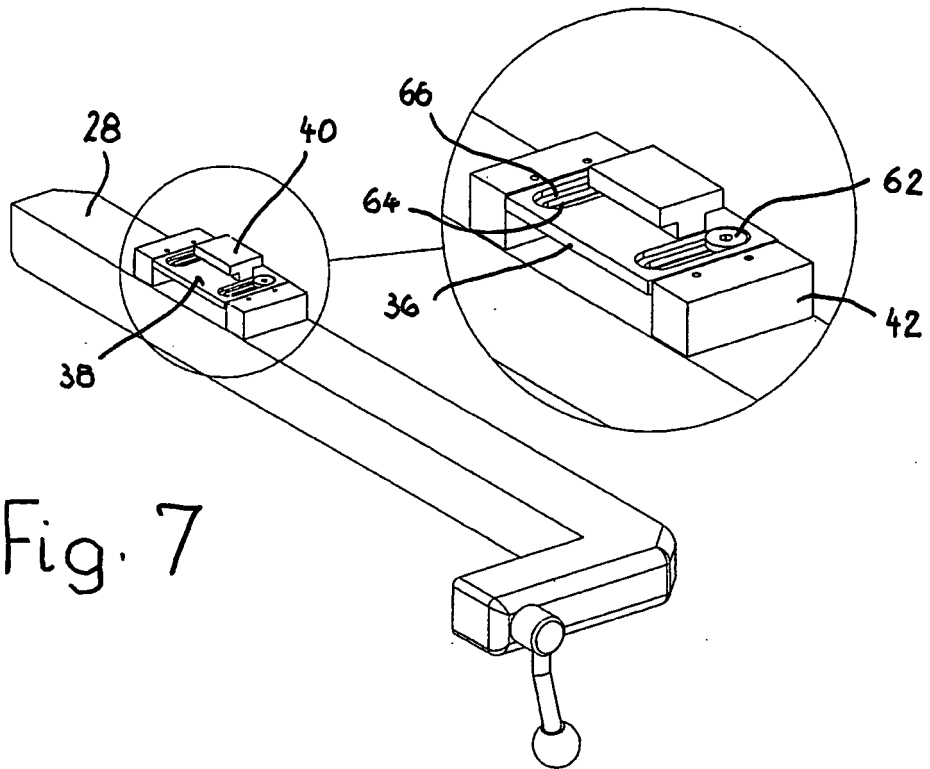


Fig. 7

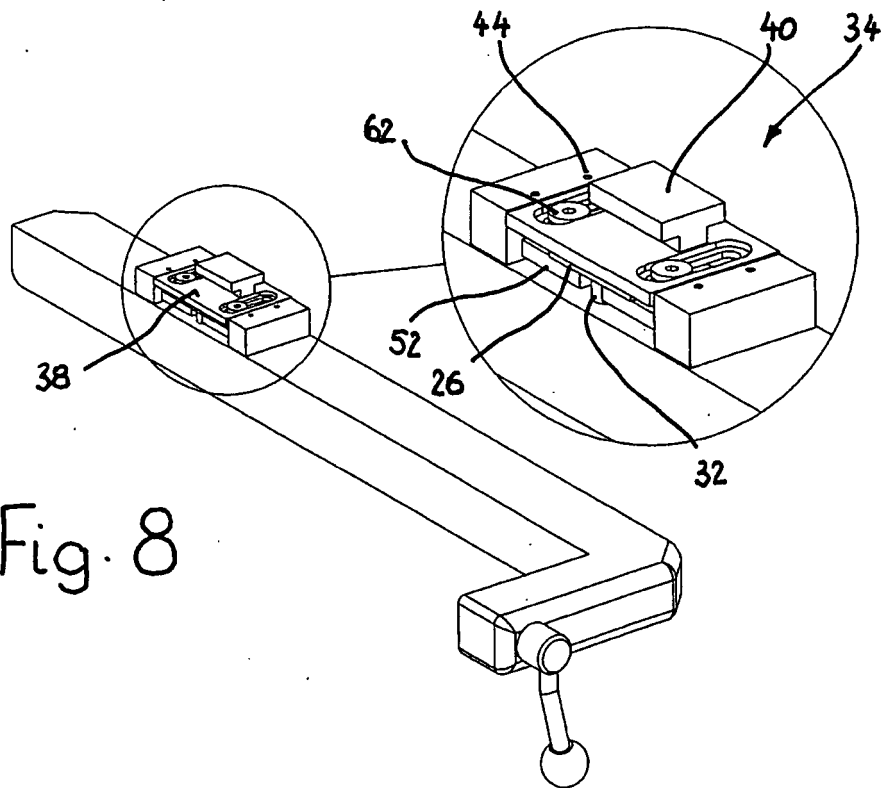
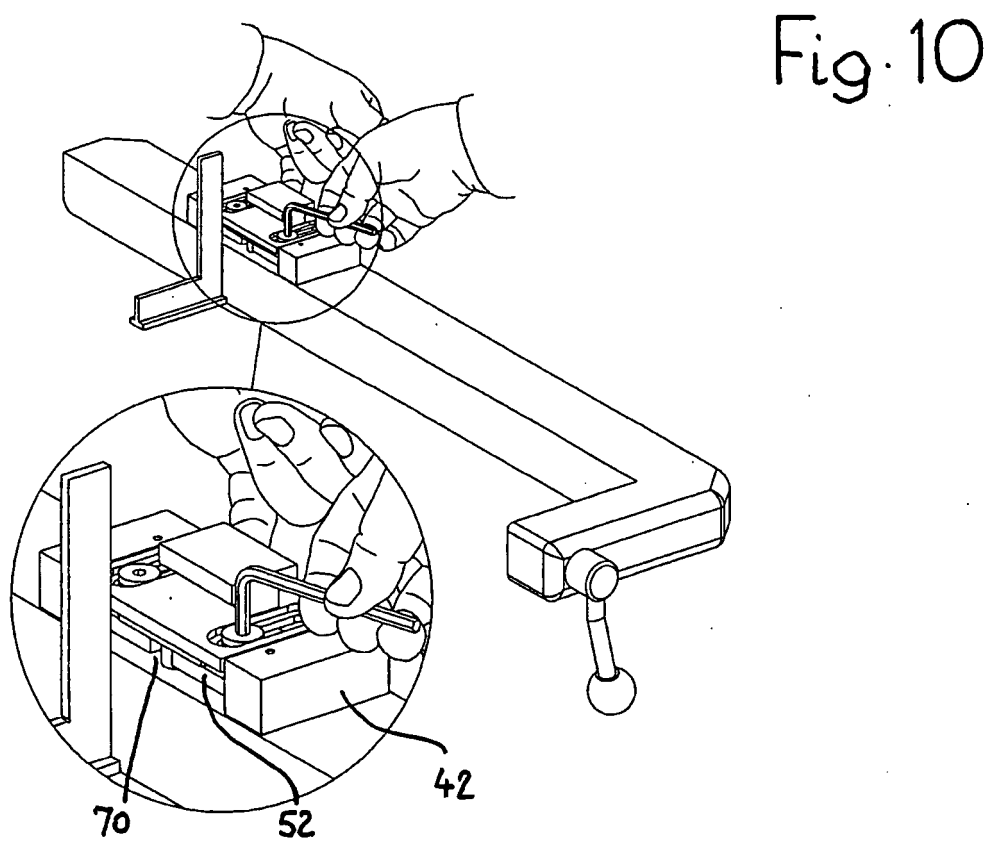
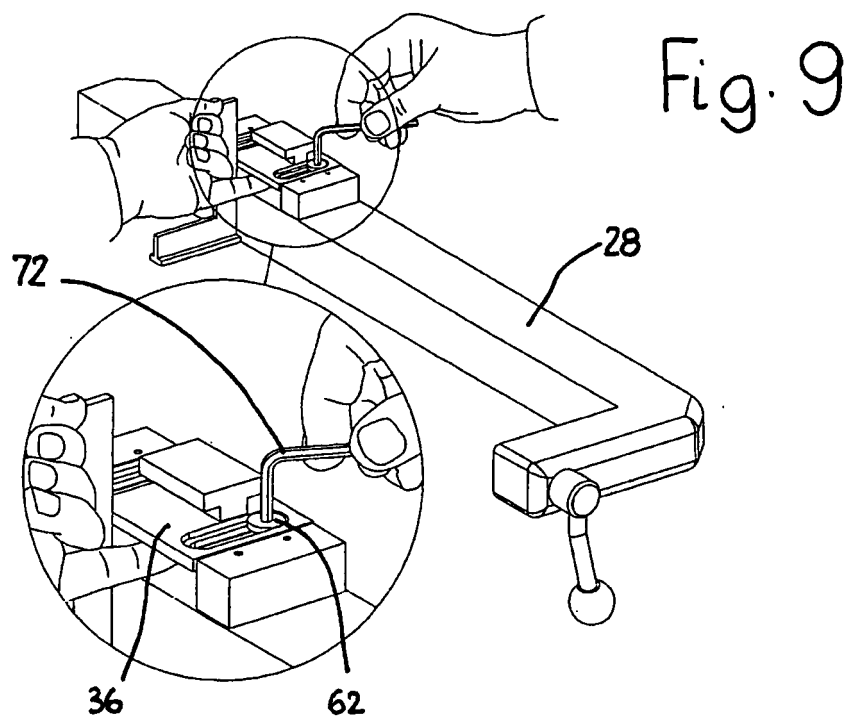
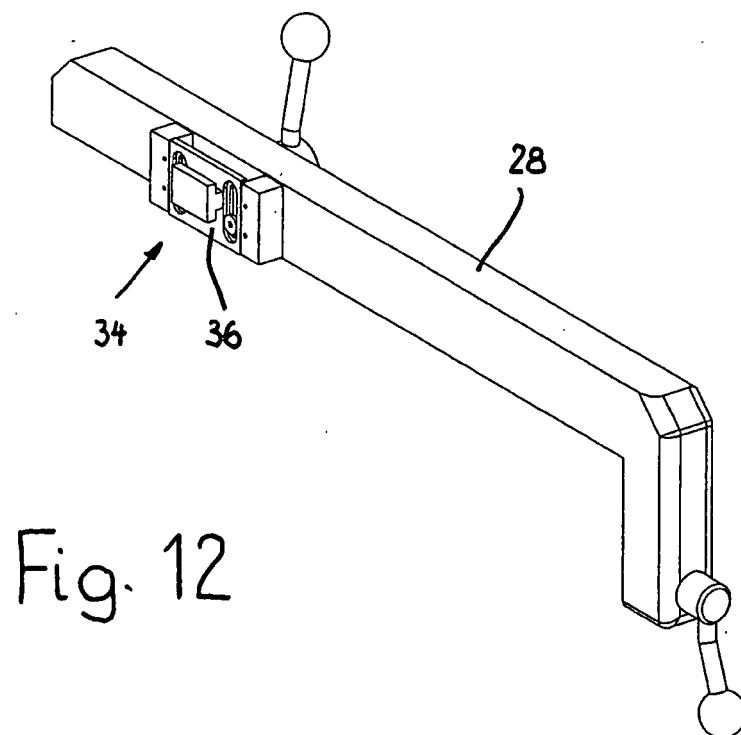
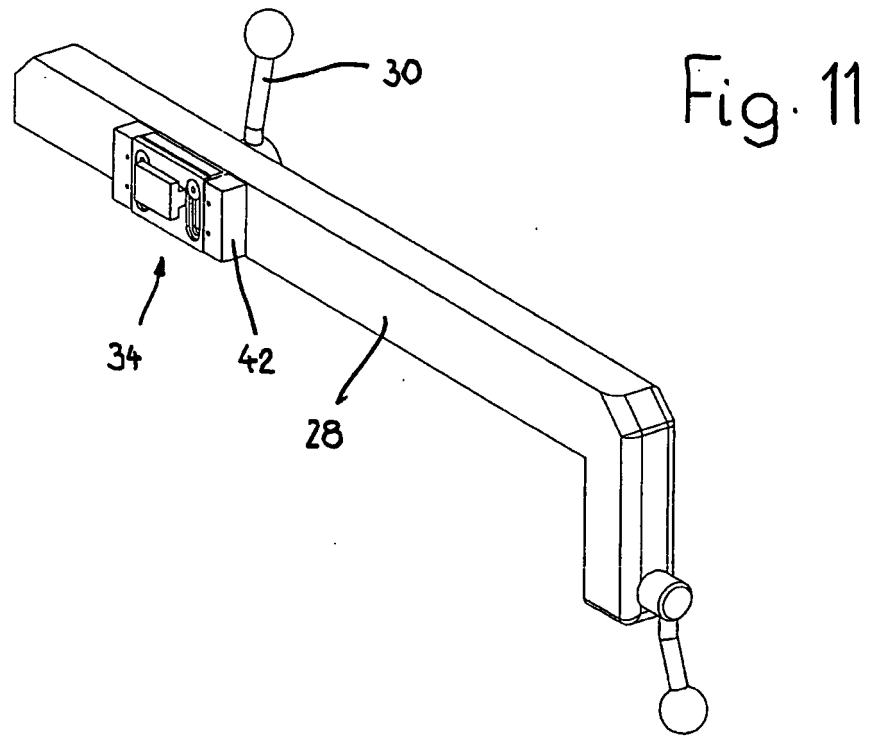
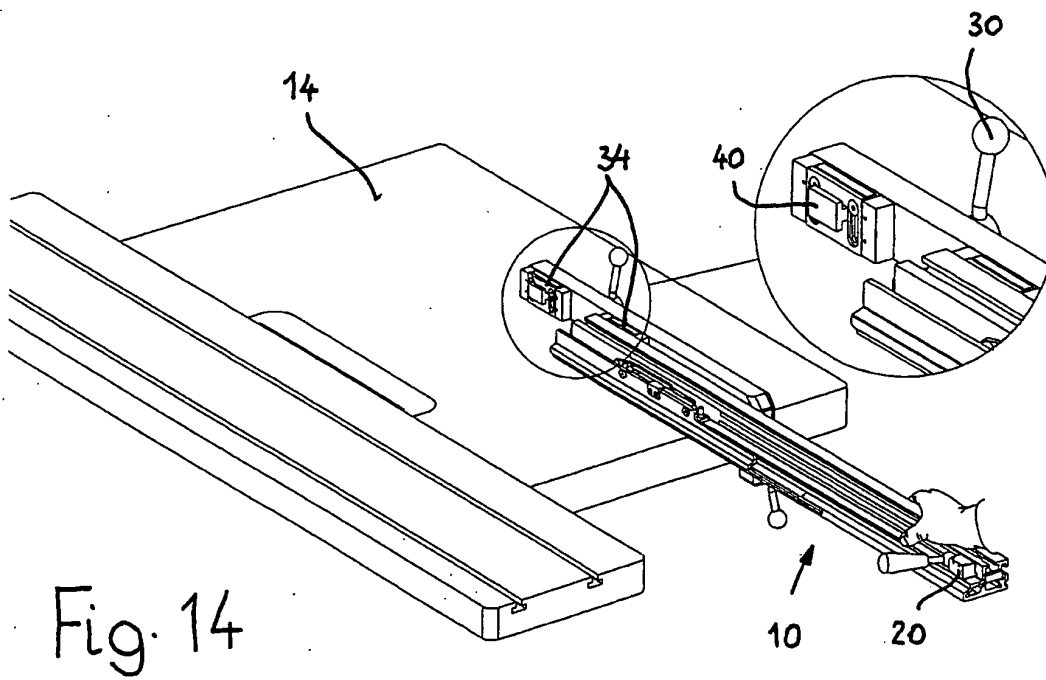
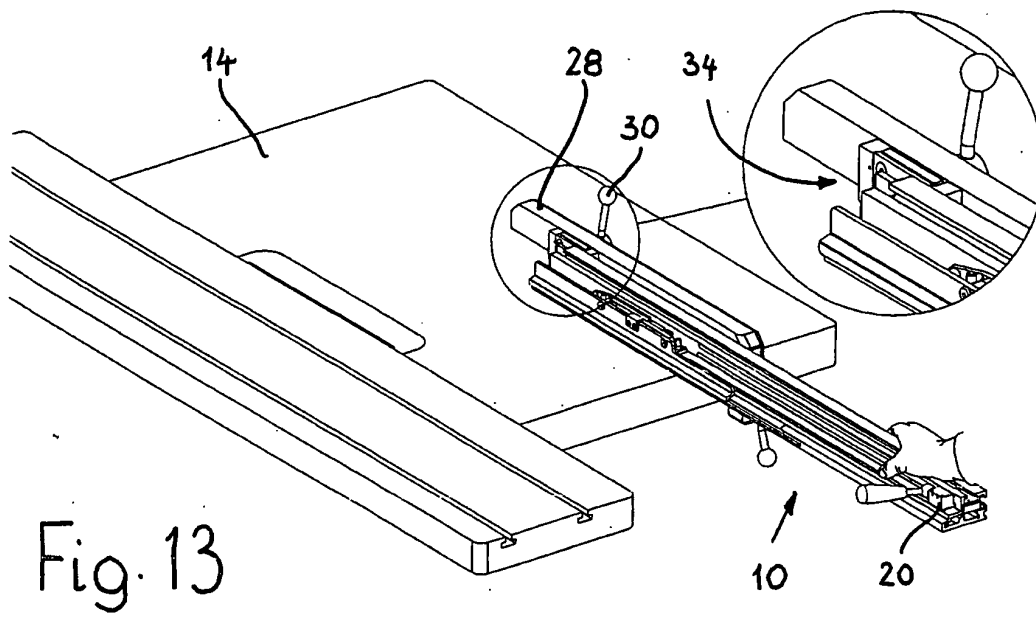


Fig. 8







**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**

- EP 1851017 A1 [0002]