

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 552 766 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
04.10.2006 Patentblatt 2006/40

(51) Int Cl.:
A47B 3/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05000189.0**

(22) Anmeldetag: **06.01.2005**

(54) **Stapelbock für Klapptische**

Folding table

Table pliante

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE LI

(30) Priorität: **09.01.2004 DE 202004000311 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.07.2005 Patentblatt 2005/28

(73) Patentinhaber: **Hiller Objektmöbel GmbH & Co. KG**
77971 Kippenheim (DE)

(72) Erfinder: **Meier, Hans-Peter**
77971 Kippenheim (DE)

(74) Vertreter: **KEIL & SCHAAFHAUSEN**
Patentanwälte
Cronstettenstrasse 66
60322 Frankfurt am Main (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 176 955 EP-A- 1 050 239
CH-A- 666 168 DE-A1- 4 000 321
DE-U1- 8 319 038

EP 1 552 766 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Stapelbock für Klapptische mit einer Lagerung für eine drehfest an einem Klappfuß des Klapptisches ausgebildete Achse, die mittels eines Zahnradgetriebes mit einem Nocken in Antriebsverbindung steht, welcher zwischen einer etwa rechtwinklig von der Tischplatte abstehenden ersten Position und einer sich etwa parallel zu der Tischplatte erstreckenden zweiten Position um eine Schwenkachse verschwenkbar ist.

[0002] Derartige Stapelböcke werden üblicherweise an den vier Ecken der Tischplatte eines Klapptisches mit schwenkbaren Klappfüßen angebracht. Um eine platzsparende Aufbewahrung bzw. den Transport von Klapptischen zu ermöglichen, lassen sich die Klappfüße aus einer im Wesentlichen rechtwinklig von der Tischplatte abstehenden Standposition in eine im Wesentlichen parallel zu der Tischplatte ausgerichtete Lagerposition verschwenken.

[0003] Wenn diese Klapptische in ihrer Lagerposition aufeinander gestapelt werden, soll eine Beschädigung der dem Benutzer zugewandten Oberfläche der Tischplatte durch die eingeklappten Klappfüße des darüber bzw. darunter liegenden Klapptisches vermieden werden. Hierzu werden beim Einschwenken der Klappfüße in ihre sich parallel zu der Tischplatte erstreckende Lagerposition die Nocken der bekannten Stapelböcke in ihre senkrecht von der Tischplatte wegragende Position ausgeschwenkt, wobei die Größe der Nocken derart bemessen ist, dass die Tischplatte eines darüber oder darunter liegenden Tisches auf den ausgeschwenkten Nocken zu liegen kommt, ohne dass diese Tischplatte mit den eingeschwenkten Klappfüßen in Berührung kommt. Bei einem Ausschwenken der Klappfüße werden die Nocken dagegen in ihre parallel zu der Tischplatte ausgerichtete Position verschwenkt, so dass sie den Kniefreiraum unterhalb der Tischplatte nicht beeinträchtigen.

[0004] Aus der DE 40 00 321 C2 ist ein Stapelbock bekannt, der ein Gehäuse aufweist, in welchem ein starr an einem Klappfuß des Tisches ausgebildeter Achsstummel, der ein erstes Zahnrad trägt, sowie eine Welle gelagert sind, die ein mit dem ersten Zahnrad kämmendes zweites Zahnrad sowie außerhalb des Gehäuses einen Nocken trägt. In Tagungs- oder Kongresszentren, wie bspw. Hotels oder Messen, müssen häufig sehr viele Tische vorgehalten werden, die, solange sie nicht im Einsatz sind, übereinander gestapelt werden. Auf die Stapelböcke der unteren Klapptische wirkt daher eine sehr hohe Last, die zu Beschädigungen der Nocke bzw. deren Lagerung führen können.

[0005] Demgegenüber ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Stapelbock der eingangs genannten Art bereitzustellen, welcher ein sicheres Stapeln einer großen Anzahl von Tischen gestattet, ohne dass hierdurch die Funktion des Stapelbockes beeinträchtigt wird.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Nocken in zwei auf der Schwenkachse

auf beiden Seiten des Nockens angeordneten Lagern gelagert ist. Durch diese beidseitige Führung des schwenkbaren Nockens des Stapelbockes wird die Stabilität erheblich verbessert. Die auf die Schwenkachse des Nockens wirkenden Biegemomente können bei einer Lagerung des Nockens zwischen zwei Lagern deutlich reduziert werden, so dass durch den Nocken auch große Lasten ohne Beschädigungen in der Schwenkachse oder den Lagern aufgenommen werden können.

[0007] Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Nocken zwei seitlich von diesem abstehende Achsstummeln auf, welche jeweils in einem der beiden Lager gelagert sind. Die Achsstummeln können bspw. einstückig mit dem Nocken ausgebildet sein, so dass eine Verbindung des Nockens mit der Schwenkachse bei der Montage des Stapelbockes entfällt.

[0008] Alternativ hierzu ist es auch möglich, dass der Nocken drehfest auf einer Welle gelagert ist, welche wiederum in den beiden Lagern gelagert ist. Der Nocken kann dabei durch einen Vielkantabschnitt der Welle bzw. über eine Passfeder oder dgl. drehfest auf dieser gehalten werden. Da der Nocken nur im unbelasteten Zustand verschwenkbar ist, wenn die Klappfüße des Klapptisches frei ausschwenkbar sind, kann bereits eine geringe Verdrehesicherung des Nockens auf der Welle, bspw. über eine Presspassung, ausreichend sein.

[0009] Um ungleichmäßige Belastungen der mit dem Klappfuß des Klapptisches verbundenen Achse sowie der Schwenkachse des Nockens weiter zu minimieren, weist das Zahnradgetriebe vorzugsweise ein erstes Paar miteinander kämmender der Zahnräder und ein zweites Paar miteinander kämmender Zahnräder auf, von denen jeweils zwei Zahnräder drehfest mit der mit dem Klappfuß des Klapptisches verbundenen Achse und zwei Zahnräder drehfest mit der Schwenkachse des Nockens verbunden sind. Auch die Belastungen der Zahnräder selbst kann durch diese Gestaltung des Stapelbockes reduziert werden, so dass diese nicht notwendigerweise als Metallzahnräder ausgebildet sein müssen, sondern z.B. aus Kunststoff gefertigt sein können.

[0010] Es wird bevorzugt, wenn auf der Schwenkachse auf beiden Seiten des Nockens je ein Zahnrad angeordnet ist. Eine besonders günstige Gestaltung des Stapelbockes kann dadurch erreicht werden, dass die Zahnräder auf der Schwenkachse jeweils zwischen dem Nocken und einem der beiden Lager angeordnet sind. Alternativ hierzu können die Lager zwischen dem Nocken und einem der beiden Zahnräder angeordnet sein.

[0011] Wenn die Lagerung der Achse des Klappfußes zwei auf der Achse voneinander beabstandete Lager umfasst, zwischen denen die Zahnräder angeordnet sind, kann auch die Lagerung der Achse des Klappfußes hohe Kräfte oder Biegemomente aufnehmen, so dass eine zusätzliche separate Lagerung zum Verschwenken der Klappfüße nicht erforderlich ist.

[0012] Nach einer bevorzugten Ausführungsform sind die Lagerung der Achse des Klappfußes und die Lager der Schwenkachse des Nockens in einem das Zahnrad-

getriebe aufnehmenden Gehäuse angeordnet. Die Lager sowie das Zahnradgetriebe können auf diese Weise vor Verschmutzungen oder Beschädigungen sicher geschützt werden. Zudem kann ein ggf. vorgesehenes Schmiermittel für die Lager bzw. das Zahnradgetriebe nicht aus dem Gehäuse austreten.

[0013] Die Montage des erfindungsgemäßen Stapelbockes kann dadurch erleichtert werden, dass das Gehäuse aus wenigstens zwei miteinander verschraubbaren Gehäuseelementen gebildet ist, von denen wenigstens eines an der Tischplatte befestigbar ist. Das Gehäuse kann dabei z.B. aus zwei oder mehr miteinander und mit der Tischplatte verschraubbaren Schalen oder Halbschalen gebildet sein, die gleichzeitig Lagerschalen für die Achse des Klappfußes und die Schwenkachse des Nockens bilden.

[0014] Eine kostengünstige Produktion des Stapelbockes mit hoher Qualität kann dadurch erreicht werden, dass der Nocken und/oder die Lager ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen. Dabei kann auf den Nocken eine Abdeckung aufgesetzt sein, deren Größe so gewählt ist, dass die Abdeckung über die eingeklappten Klappfüße und eine ggf. vorgesehene Zarge hinausragt, wenn sich der Nocken von der Tischplatte weg erstreckt. Die Abdeckung kann nachträglich mit dem Nocken verbindbar sein, so dass durch die Auswahl der Abdeckung die Funktion des Stapelbockes bei unterschiedlichen Tischgrößen sichergestellt werden kann.

[0015] Weiterbildungen, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich auch aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels und der Zeichnung. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung.

[0016] Es zeigen schematisch:

Fig. 1 in Perspektivansicht einen an einem Klappstisch befestigten Stapelbock gemäß der vorliegenden Erfindung,

Fig. 2 in vergrößerter Perspektivansicht das Zahnradgetriebe des Stapelbockes nach Fig. 1 und

Fig. 3 in vergrößerter Perspektivansicht den Stapelbock nach Fig. 1.

[0017] Auf dem in Fig. 1 ausschnittsweise dargestellten Klappstisch 1 ist in der Nähe einer Ecke der Tischplatte 2 ein Stapelbock 3 befestigt. Weiter ist auf der in Fig. 1 gezeigten Seite der Tischplatte 2, welche im Benutzungszustand des Klappstisches 1 die Unterseite bildet, ein Klappbeschlag 4 angeordnet, mit welchem ein nur ausschnittsweise dargestellter Klappfuß 5 in einer im Wesentlichen parallel zu der Tischplatte 2 ausgerichteten Position und einer im Wesentlichen senkrecht von der Tischplatte 2 wegragenden Position arretierbar ist.

Der Klappfuß 5 ist an einer Achse 6 schwenkbar gelagert, welche in den Stapelbock 3 mündet.

[0018] Der Stapelbock 3 weist ein Gehäuse 7 auf, von welchem in Fig. 2 lediglich eine Bodenplatte sowie eine hierzu senkrechte Seitenwand 8a dargestellt ist. In der Seitenwand 8a sowie in der zu dieser parallelen Seitenwand 8b sind Lager 9a bzw. 9b durch Lagerschalen ausgebildet, in welchen Lagerbereiche der Achse 6 drehbar gelagert sind. Weiter sind in dem Gehäuse 7 in den Seitenwänden 8a und 8b jeweils weitere Lagerschalen vorgesehen, in welchen zur Ausbildung weiterer Lager 10a bzw. 10b Lagerbereiche gelagert sind, die jeweils auf einem Achsstummel 11a bzw. 11b vorgesehen sind. Die Achsstummel 11a und 11b sind einstückig mit einem Nocken 12 ausgebildet, welcher durch die Achsstummel verschwenkbar in dem Gehäuse 7 gelagert ist. Der Nocken 12 ist dabei in der Mitte zwischen den beiden Lagerbereichen positioniert.

[0019] Auf der Achse 6 des Klappfußes 5 sind zwei voneinander beabstandete und zu den Lagerbereichen benachbart angeordnete Zahnräder 13a und 13b drehfest vorgesehen. Die Zahnräder 13a, 13b kämmen mit Zahnrädern 14a bzw. 14b, welche auf den Achsstummeln 11a, 11b jeweils zwischen einem der Lagerbereiche und dem Nocken 12 vorgesehen sind. Die Zahnräder 14a und 14b können, wie in Fig. 2 gezeigt, nur in einem Bereich, bspw. einem sich über etwa 180° erstreckenden Bereich mit Zähnen versehen sein, welche mit denen der Zahnräder 13a bzw. 13b in Eingriff stehen.

[0020] Auf den Nocken 12 ist eine Nockenabdeckung 15 aufsetzbar und mit diesem bspw. über eine Verrastung verbindbar. Die Nockenabdeckung 15 trägt an ihrem Ende eine Schutzschicht 16, welche z.B. aus Filz oder Gummi bestehen kann. Die Länge der Nockenabdeckung ist dabei so bemessen, dass der Nocken 12 mit seiner Nockenabdeckung 15 in der in den Fig. 1 bzw. 3 dargestellten von der Tischplatte 2 wegragenden Position zumindest mit seiner Schutzschicht 16 über eine an den Seitenkanten der Tischplatte 2 vorgesehene umlaufende Zarge 17 hinausragt.

[0021] Im Folgenden wird die Funktion des oben beschriebenen Stapelbockes 3 näher erläutert. Wenn der Klappfuß 5 des Klappstisches 1 in seine sich im Wesentlichen senkrecht von der Tischplatte 2 wegragende Stellung verschwenkt ist, erstreckt sich der Nocken 12 des Stapelbockes 3 im Wesentlichen parallel zu der Tischplatte 2. Der Nocken 12 und die Nockenabdeckung 15 dringen somit nicht in den Kniefreiraum unterhalb der umlaufenden Zarge 17 des Klappstisches 1 ein, so dass nicht die Gefahr besteht, mit den Knien oder Oberschenkeln beim Hinsetzen oder Aufstehen oder beim Übereinanderschlagen der Beine an dem Nocken anzustoßen.

[0022] Zum Transport oder zur Lagerung des Klappstisches 1 werden die Klappfüße 5 aus ihrer von der Tischplatte 2 wegragenden Position in eine in Fig. 2 dargestellte Stellung verschwenkt, in welcher sich die Klappfüße 5 näherungsweise parallel zu der Tischplatte 2 erstrecken. Durch den Eingriff der Zahnräder 13a, 13b der

drehfest mit dem Klappfuß 5 verbundenen Achse 6 in die Zahnräder 14a, 14b wird der mit diesen verbundene Nocken 12 aus seiner in Fig. 2 gezeigten Stellung in die in den Fig. 1 und 3 dargestellte Position verschwenkt, in welcher der Nocken 12 mit der Nockenabdeckung 15 im Wesentlichen senkrecht von der Tischplatte 2 wegragt.

[0023] Da durch geeignete Wahl der Länge der Nockenabdeckung 15 in dieser Position zumindest die Schutzschicht 16 über die umlaufende Zarge 17 hinausragt, kann auf die an allen vier Ecken des Klapptisches 1 vorgesehenen Stapelböcke 3 die Tischplatte eines weiteren Klapptisches aufgelegt werden, ohne dass diese mit dem Klappfuß 5 oder der umlaufenden Zarge 17 in Kontakt tritt. Durch die Schutzschicht 16 wird die Tischplatte des darüber liegenden Tisches zudem vor Beschädigungen, wie insbesondere Kratzern oder dgl. geschützt.

[0024] Bei einem erneuten Aufrichten des Klappfußes 5 wird der Nocken 12 des Stapelbockes 3 durch den Eingriff der Zahnradpaare 13a, 14a und 13b, 14b wieder in die in Fig. 2 dargestellte Position zurückverschwenkt.

[0025] Der Nocken 12 mit den Achsstummeln und Zahnrädern, die Nockenabdeckung 15, das Gehäuse 7 und/oder die Zahnräder 13a, 13b können aus einem vorzugsweise schlagfesten Kunststoff gefertigt sein. Zur leichteren Montage kann das Gehäuse 7 bspw. in einer näherungsweise parallel zu der Tischplatte 2 verlaufenden Ebene zweigeteilt sein, wobei die Gehäuseelemente miteinander und an der Tischplatte 2 bspw. durch eine Verschraubung befestigbar sind.

Bezugszeichenliste

[0026]

1	Klapptisch
2	Tischplatte
3	Stapelbock
4	Klappbeschlag
5	Klappfuß
6	Achse
7	Gehäuse
8a, 8b	Seitenwand des Gehäuses
9a, 9b	Lager
10a, 10b	Lager
11a, 11b	Achsstummel
12	Nocken
13a, 13b	Zahnrad
14a 14b	Zahnrad
15	Nockenabdeckung
16	Schutzschicht
17	umlaufende Zarge

Patentansprüche

1. Stapelbock für Klapptische, mit einer Lagerung (9a, 9b) für eine drehfest an einem Klappfuß (5) des

Klapptisches (1) ausgebildete Achse (6), die mittels eines Zahnradgetriebes (13a, 13b, 14a, 14b) mit einem Nocken (12) in Antriebsverbindung steht, welcher zwischen einer etwa rechtwinklig von der Tischplatte (2) abstehenden ersten Position und einer sich etwa parallel zu der Tischplatte (2) erstreckenden zweiten Position um eine Schwenkachse verschwenkbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nocken (12) in zwei auf der Schwenkachse auf beiden Seiten des Nockens (12) angeordneten Lagern (10a, 10b) gelagert ist.

2. Stapelbock nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nocken (12) zwei seitlich von diesem abstehende Achsstummel (11a, 11b) aufweist, welche jeweils in einem der beiden Lager (10a, 10b) gelagert sind.

3. Stapelbock nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nocken (12) drehfest auf einer Welle gelagert ist, welche in den beiden Lagern (10a, 10b) gelagert ist.

4. Stapelbock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zahnradgetriebe (13a, 13b, 14a, 14b) ein erstes Paar miteinander kämmender Zahnräder (13a, 14a) und ein zweites Paar miteinander kämmender Zahnräder (13b, 14b) aufweist, von denen jeweils zwei Zahnräder (13a, 13b) drehfest mit der mit dem Klappfuß (5) des Klapptisches (1) verbundenen Achse (6) und zwei Zahnräder (14a, 14b) drehfest mit der Schwenkachse des Nockens (12) verbunden sind.

5. Stapelbock nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Schwenkachse auf beiden Seiten des Nockens (12) je ein Zahnrad (14a, 14b) angeordnet ist.

6. Stapelbock nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zahnräder (14a, 14b) auf der Schwenkachse jeweils zwischen dem Nocken (12) und einem der beiden Lager (10a, 10b) angeordnet sind.

7. Stapelbock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung (9a, 9b) der Achse (6) des Klappfußes (5) zwei auf der Achse voneinander beabstandete Lager (9a, 9b) umfasst, zwischen denen die Zahnräder (13a, 13b) des Zahnradgetriebes angeordnet sind.

8. Stapelbock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung (9a, 9b) der Achse (6) des Klappfußes (5) und die Lager (10a, 10b) der Schwenkachse des Nockens (12) in einem das Zahnradgetriebe (13a,

13b, 14a, 14b) aufnehmenden Gehäuse (7) angeordnet sind.

9. Stapelbock nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (7) aus wenigstens zwei miteinander verschraubbaren Gehäuseelementen gebildet ist, von denen wenigstens eines an der Tischplatte (2) befestigbar ist.
10. Stapelbock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nocken (12), das Zahnradgetriebe (13a, 13b, 14a, 14b) und/oder die Lager (9a, 9b, 10a, 10b) ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen.

Claims

1. A stack support for folding tables, comprising a bearing assembly (9a, 9b) for an axis (6) formed in torsion-resistant manner on a folding base (5) of the folding table (1), said axis by means of a toothed gear (13a, 13b, 14a, 14b) being in drive connection with a cam (12) pivotable about a pivot axis between a first position projecting approximately at right angles from the tabletop (2), and a second position extending approximately in parallel to the tabletop (2), **characterized in that** the cam (12) is carried in two bearings (10a, 10b) provided on the pivot axis on each side of the cam (12).
2. A stack support according to claim 1, **characterized in that** the cam (12) comprises two axle stubs (11a, 11b) laterally projecting therefrom and respectively carried in one of the said bearings (10a, 10b).
3. Stack support according to claim 1, **characterized in that** the cam (12) is disposed on a shaft in a manner resistant to torsion, with the said shaft being carried in both bearings (10a, 10b).
4. A stack support according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the gear drive (13a, 13b, 14a, 14b) comprises a first pair of meshing sprockets (13a, 14a), and a second pair of meshing sprockets (13b, 14b) of which respectively two sprockets (13a, 13b) are connected to the axis (6), in a manner resistant to torsion, to the folding base (5) of the folding table (1) and two sprockets (14a, 14b) are connected, in a manner resistant to torsion, to the pivot axis of cam (12).
5. Stack support according to claim 4, **characterized in that** respectively one sprocket (14a, 14b) is arranged on the pivot axis on each side of the cam (12).
6. A stack support according to claim 5, **characterized in that** the sprockets (14a, 14b) are arranged on the

pivot axis respectively between the cam (12) and one of the two bearings (10a, 10b).

7. A stack support according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the bearing assembly (9a, 9b) of axis (6) of the folding base (5) comprises two bearings (9a, 9b) spaced apart from one another on the axis between which are disposed the sprockets (13a, 13b) of the gear drive.
8. A stack support according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the bearing assembly (9a, 9b) of axis (6) of folding base (5) and bearings (10a, 10b) of the pivot axis of cam the (12) are disposed within a casing (7) accommodating the gear drive (13a, 13b, 14a, 14b).
9. A stack support according to claim 8, **characterized in that** the casing (7) is formed of no less than two screwed-together casing elements of which at least one is attachable to the tabletop (2).
10. A stack support according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the cam (12), the gear drive (13a, 13b, 14a, 14b) and/or the bearings (9a, 9b, 10a, 10b) in whole or in part are made of plastic material.

Revendications

1. Support stapleur pour des tables pliantes, comportant un ensemble de palier (9a, 9b) pour un essieu (6) formé de manière résistante à la torsion sur un pied pliant (5) de la table pliante (1), l'essieu (6) par l'intermédiaire d'engrenage (13a, 13b, 14a, 14b) étant en communication de commande avec une came (12) pivotant autour d'un essieu entre une position première écartée du dessus de table (2) à peu près à angles droits et une position secondaire s'étendant à peu près en parallèle au dessus de table (2), **caractérisé en ce que** la came (12) est logée dans deux paliers (10a, 10b) prévus sur l'essieu pivotant aux deux côtés de la came (12).
2. Support stapleur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la came (12) comporte deux tourillons (11a, 11b) latéralement écarté de la came, chacun des tourillons étant logé dans l'un des deux paliers (10a, 10b).
3. Support stapleur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la came (12) est disposée de manière résistante à la torsion sur un arbre logé dans les deux paliers (10a, 10b).
4. Support stapleur selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'engrenage (13a,

13b, 14a, 14b) comporte une paire première de roues à denture engrenées (13a, 14a) et une seconde paire de roues à denture engrenées (13b, 14b), deux roues à denture (13a, 13b) desquelles étant
5
raccordées de manière résistante à la torsion à l'essieu (6) relié au pied pliant (5) de la table pivotante (1) et deux roues à denture (14a, 14b) étant raccordées de manière résistante à la torsion à l'essieu pivotant de la came (12).

10

5. Support stapleur selon la revendication 4, **caractérisé en ce qu'une** roue à denture (14a, 14b) est disposée chaque fois sur l'essieu pivotant aux deux côtés de la came (12).

15

6. Support stapleur selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les roues à denture (14a, 14b) sont disposées sur l'essieu pivotant chaque fois entre la came (12) et l'un des deux paliers (10a, 10b).

20

7. Support stapleur selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'ensemble de palier (9a, 9b) de l'essieu (6) du pied pliant (5) comporte deux paliers (9a, 9b) écartés l'un de l'autre sur l'essieu, les roues à denture (13a, 13b) de l'engrenage
25
étant disposées entre lesdits paliers (14a, 14b).

25

8. Support stapleur selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'ensemble de palier (9a, 9b) de l'essieu du pied pliant (5) et les paliers (10a, 10b) de l'essieu pivotant de la came (12) sont disposés dans un boîtier (7) cueillant l'engrenage (13a, 13b, 14a, 14b).

30

9. Support stapleur selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le boîtier (7) est formé au moins de deux éléments de boîtier vissés, au moins l'un desquels étant fixable au dessus de la table (2).

35

10. Support stapleur selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé que** la came (12), l'engrenage 13a, 13b, 14a, 14b) et/ou les paliers (9a, 9b, 10a, 10b) consistent entièrement ou partiellement en matière plastique.

40

45

50

55

Fig.1

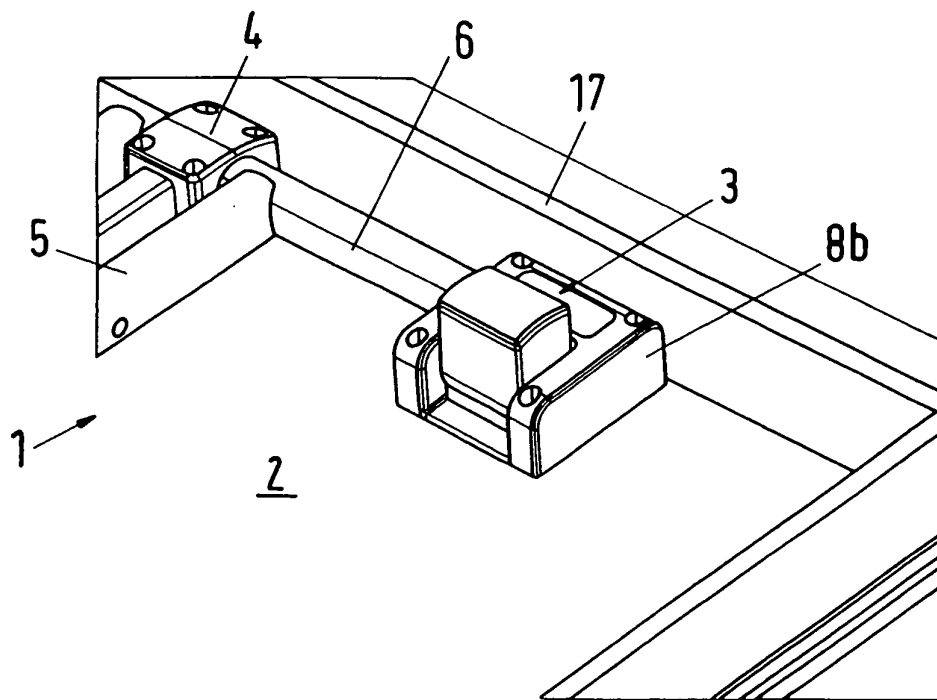


Fig.2

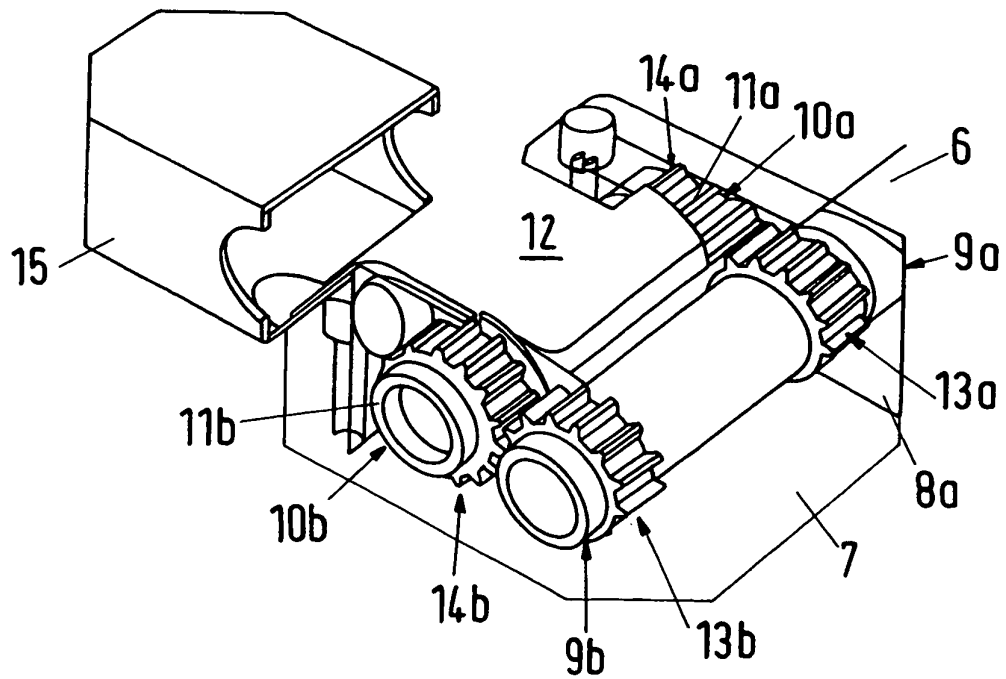


Fig.3

