



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 860 125 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
26.08.1998 Patentblatt 1998/35(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: A47B 77/10, A47B 17/03

(21) Anmeldenummer: 98100512.7

(22) Anmeldetag: 14.01.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 24.02.1997 DE 29703228 U

(71) Anmelder:  
Heinrich J. Kesseböhmer Draht- und  
Metallwarenfabrik  
49152 Bad Essen (DE)

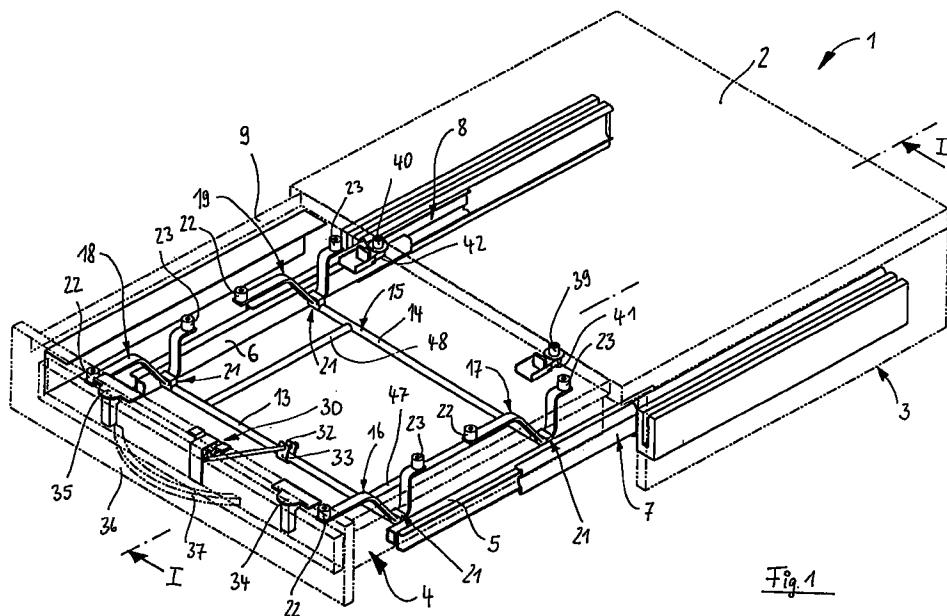
(72) Erfinder: Laumerich, Volker  
49143 Bissendorf (DE)

(74) Vertreter:  
Busse & Busse Patentanwälte  
Grosshandelsring 6  
49084 Osnabrück (DE)

## (54) Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper

(57) Ein Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper, umfaßt eine oberseitige Arbeitsplatte (2) und einen über Teleskopschienen oder dgl. ausziehbaren Plattenteil (9). Zur Erweiterung der Arbeitsfläche ist dabei das Plattenteil (9) mittels einer Hubvorrichtung (4)

aus seiner Auszugsebene (10) in eine mit der Arbeitsplatte (2) bündige Arbeitsebene (11) überführbar und in dieser arretierbar.



## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper, nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Bekannte Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbel mit oberseitiger Arbeitsplatte, sind mit einem über Teleskopschienen oder dgl. aus dem Schrankkorpus ausziehbaren Plattenteil versehen, das aus seiner gegenüber der festen Arbeitsplatte nachteilig tief liegenden Auszugsstellung über aufwendig handhabbare Stützglieder in die Gebrauchsstellung zu verlagern ist.

Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, einen Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper der genannten Art schaffen, dessen Arbeitsplatte mit geringem technischem Aufwand über das ausziehbar gehaltene Plattenteil gleichebenig erweiterbar ist, wobei diese Erweiterungs-Baugruppe bei raumsparend niedriger Bauweise über funktional integrierte Bedienelemente einfach handhabbar ist.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch einen Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper, mit den Merkmalen des Anspruches 1. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungsmerkmale wird auf die Ansprüche 2 bis 16 verwiesen.

Der erfindungsgemäße Möbelkörper weist mit der zwischen den Teleskopschienen und dem Plattenteil integrierten Hubvorrichtung im Bereich seiner Arbeitsplatte eine Erweiterungs-Baugruppe auf, die in raumsparend flacher Bauweise im Nahbereich unter der Arbeitsplatte des Möbelkörpers derart angeordnet ist, daß dem in seine Auszugsebene verlagerten Plattenteil mittels der leichtgängigen Hubvorrichtung in nur einem Bedienschritt eine Höhenverstellung vermittelt wird und das Plattenteil ohne zusätzlich zu handhabende Bedienteile und/oder Stützteile in der gleichebenigen Verbindungsstellung mit der Arbeitsplatte festlegbar ist.

Das Plattenteil ist dabei im Bereich seiner zur Hubvorrichtung gerichteten Verbindungsglieder vorteilhaft so abgestützt, daß ausgehend von der Auszugsbewegung im Bereich der Teleskopschienen die erfindungsgemäß zusammenwirkenden Teile der Baugruppe gemeinsam mit dem Plattenteil kontinuierlich in die Höhenverlagerung übergeleitet werden, dabei das Plattenteil unter Wirkung einer gleichbleibenden Handbewegung bis in die Höhe der Arbeitsebene gelangt und in dieser über eine kurze, der Auszugsbewegung entgegengerichtete Schubbewegung eine Arretierungsstellung der beiden Arbeitsflächenteile erreichbar ist. Damit ist die vorgesehene Erweiterung der insbesondere im Bereich eines Küchenmöbels zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche überaus einfach möglich, zusätzliche Handgriffe und aufwendige Zusatzteile sind entbehrlich und die gesamte Baugruppe kann nach einfacher Entriegelungsbewegung von der Arbeitsplatte gelöst und mit im wesentlichen umgekehrter Bewegungsfolge bei geringem Kraftaufwand weitgehend selbstdäig in den Schrankkorpus zurückgeführt werden.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, die ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Möbelkörpers veranschaulicht. In der Zeichnung zeigen

Fig. 1

eine perspektivische Prinzipdarstellung eines Möbelkörpers mit einer Arbeitsplatte und einem diese erweiternden Plattenteil in gemeinsamer Nutzstellung,

Fig. 2 bis Fig. 4

jeweilige Ausschnittsdarstellungen gemäß einer Linie I - I in Fig. 1 mit unterschiedlichen Bewegungsphasen des Plattenteils,

Fig. 5

eine Ausschnittsdarstellung ähnlich Fig. 4 mit dem Plattenteil und der Arbeitsplatte in Verbindungsstellung, und

Fig. 6

eine Ausschnittsdarstellung ähnlich Fig. 5 mit einer zur Rückführung des Plattenteils gelösten Betätigungs vorrichtung.

In Fig. 1 ist ein insgesamt mit 1 bezeichneter Möbelkörper dargestellt, dessen Schrankkorpus 3 oberseitig mit einer Arbeitsplatte 2 versehen ist, unter der ein über eine Hubvorrichtung 4 mit jeweiligen Teilen 5, 6 von Teleskopschienen 7, 8 abgestütztes Plattenteil 9 vorgesehen ist, das mittels der Hubvorrichtung 4 aus einer Auszugsebene 10 (Fig. 2) in eine mit der Arbeitsplatte 2 bündige Arbeitsebene 11 (Fig. 4) überführbar und dieser arretierbar (Fig. 5) ist.

Die Perspektivdarstellung gemäß Fig. 1 verdeutlicht, daß die Hubvorrichtung 4 als eine zwischen den paarweise gegenüberliegenden Teilen 5, 6 der Teleskopschienen 7, 8 abgestützte Querstreben 13, 14 aufweisende Gestängeeinheit 15 ausgebildet ist. Diese Gestängeeinheit 15 nimmt randseitig im Nahbereich der Teleskopteile 5, 6 über jeweilige an den Querstreben 13, 14 geführte Stützbügel 16, 17, 18, 19 das Plattenteil 9 derart auf, dieses in einer höhenbeweglichen Abstützung mit der Hubvorrichtung 4 verbunden ist.

Im Verbindungs bereich der Querstreben 13, 14 zu den jeweiligen Stützbügeln 16, 17, 18, 19 sind auf den jeweiligen Querstreben 13, 14 paarweise gegenüberliegende Halteteile 21 vorgesehen. Über diese Halteteile 21 sind die Stützbügel 16 bis 19 in einer jeweiligen Durchgangsbohrung geformten Führungsöffnung derart aufgenommen, daß eine gleitbewegliche Relativverschiebung der beiden verbundenen Teile möglich ist, wobei das Halteteil 21 gleichzeitig die jeweilige Querstrebe 13, 14 schwenkbeweglich umfaßt.

Die Seitenansicht gemäß Fig. 2 verdeutlicht die konturgleich geformten Stützbügel 18 und 19 (16, 17 - nicht sichtbar) in Einbaulage, wobei diese über jeweils zwei Stütznocken 22 und 23 an der Unterseite 24 des Plattenteils 9 abgestützt sind. Diese konturgleichen

Stützbügel 16, 17, 18, 19 weisen einerseits einen sich im wesentlichen vertikal erstreckenden hinteren Stützschinkel 25 und andererseits einen vom Halteteil 21 auf der Querstrebe 13 bzw. 14 umgriffenen mittleren Führungsschenkel 26 auf. Der Führungsschenkel 26 verläuft dabei in seiner funktionalen Einbaulage zum Plattenteil 9 hin mit einer spitzwinkligen Neigung 27 und im Nahbereich zum Plattenteil 9 hin geht der Führungsschenkel 26 in einen plattenparallelen vorderen Schenkelteil 28 über. Im Übergangsbereich zwischen Stütz- und Führungsschenkel 25 und 26 ist in zweckmäßiger Ausführung ein Radienbogen 29 vorgesehen. An den beiden hinteren Stützbügeln 17 und 19 ist im Nahbereich des Radienbogens 29 ein Anlageteil 29' vorgesehen.

Dieser Gesamtaufbau ist beispielhaft am Stützbügel 19 in Fig. 2 entsprechend mit Bezugszeichen versehen, wobei sich diese Konturmerkmale (wie aus den Zeichnungen entnehmbar) ohne nochmalige gesonderte Kennzeichnung an den Bügeln 16, 17 und 18 wiederholen.

Die Seitenansichten gemäß Fig. 2 bis Fig. 6 verdeutlichen außerdem den Aufbau einer mit der Hubvorrichtung 4 und der Gestängeeinheit 15 zusammenwirkenden Betätigungs Vorrichtung 30, die einerseits an der vorderen Querstrebe 13 über eine Druckstange 31 angreift. Die Druckstange 31 ist dabei über eine Durchgangsbohrung 32 aufweisende Schwenklasche 33 geführt, die ihrerseits die ortsfeste Querstrebe 13 schwenkbeweglich umfaßt. Andererseits greift die Druckstange 31 an einer über Scharniere 34, 35 schwenkbeweglichen und mit einem Bedienhandgriff 37 versehenen Frontplatte 36 an.

Das Plattenteil 9 ist im Bereich seiner zur Arbeitsplatte 2 gerichteten Stirnseite 38 mit zwei in unterseitige Widerlager 39, 40 der Arbeitsplatte 2 einführbaren Rasthaken 41, 42 versehen, so daß über diese weitgehend beliebig ausführbaren Verriegelungsglieder die bündige Anlagestellung der Platten 2 und 9 (Fig. 5) fixiert ist.

Die Darstellung gemäß Fig. 2 zeigt in einer ersten Bewegungsphase die Positionierung der Erweiterungs-Baugruppe in der Auszugsebene 10, wobei das Plattenteil 9 gemeinsam mit der Hubvorrichtung 4 über die Teleskopschienen 7, 8 in einer Auszugsrichtung (Pfeil 43) bewegt wird. Die vorderen Teile 5, 6 der Teleskopschienen 7, 8 gelangen dabei in ihre vordere Auszugs-Endstellung und unter Beibehaltung einer Zugkraft (Pfeil F, Fig. 3) werden nunmehr die Stützbügel 16, 17, 18, 19 des Plattenteils 9 im Bereich sämtlicher Halteteile 21 geführt, wobei eine weitere horizontale Bewegung nur noch durch die Verbindung von Halteteil 21 und vorderem Schenkelteil 28 bestimmt ist. Kontinuierlich im Bewegungsablauf übergehend erfolgt in diesem Verbindungs bereich eine zwangsgesteuerte Höhenbewegung der Erweiterungs-Baugruppe in der Phase, in der der spitzwinklig geneigte Führungsschenkel 26 des Stützbügels in den Bereich des Halteteils 21 gelangt,

dabei dieses gleichzeitig über seine schwenkbewegliche Lagerung an der jeweiligen Querstrebe 13 bzw. 14 eine Schrägstellung einnimmt (Neigung N, Fig. 3) und so das Plattenteil 9 über insgesamt vier derartige Führungs-Verbindungs bereiche gleichmäßig nach Art einer Führungsbahn-Steuerung nach oben (Pfeil 44, Fig. 3) verlagert wird.

In dieser Hub-Bewegungsphase, dargestellt durch den Übergang von Fig. 2 zu Fig. 3 und Fig. 4, wird gleichzeitig die Druckstange 31 der Betätigungs vorrichtung 30 im Bereich ihrer Schwenklasche 33 mitbewegt und ein Endbolzen 31' gelangt an der Schwenklasche 33 in Anlagestellung.

In Fig. 4 ist das Plattenteil 9 in die gleiche Ebene mit der Arbeitsplatte 2 verlaufende Hubendstellung (Ebene 11) verlagert, wobei sich die vorbeschriebenen Verbindungsbauteile, insbesondere das Halteteil 21 und die Schwenklasche 32, in einer Arretierungsstellung befinden. Die in zweckmäßiger Ausführung als Kunststoff-Lagerteile ausgebildeten Halteteile 21 legen dabei im Bereich ihrer jeweiligen Radienbogen 29 die Stützbügel 16, 17, 18, 19 in der Arretierungsstellung so fest, daß mit geringem technischem Aufwand bereits über eine reibschlüssige Verbindung eine hinreichende Stützstabilität erreicht ist, damit zusätzliche Klemm- und Stützteile entbehrlich sind und die Teile mit geringem Aufwand aus dieser Stellung lösbar sind. In zweckmäßiger Ausführung sind zumindest die beiden hinteren Stützbügel 17 und 19 im Bereich des Radienbogens 29 mit dem Anschlag 29' versehen, so daß das Halteteil 21 bis über den Scheitelpunkt des Radienbogens 29 bewegbar und hier in einer Anlagestellung fixierbar ist.

Diese horizontale Fixierung ist dabei zusätzlich über die in eine Neigungsstellung (Pfeil M) verlagerte Druckstange 31 gesichert, so daß bei Einleitung einer entgegen der bisherigen Auszugsrichtung wirksamen Schubbewegung (Pfeil 45, Fig. 4) nunmehr das Plattenteil 9 über einen kurzen Verschiebeweg im Bereich der Schienenteile 5, 6 in die Verbindungsstellung (Fig. 5) verbracht werden kann, dabei die Rasthaken 41, 42 der Arbeitsplatte 9 in die Widerlager 39, 40 eingeführt werden und die Platten 2 und 9 verriegelt sind.

In Fig. 6 ist die Wirkungsweise der Betätigungs vorrichtung 30 veranschaulicht, mittels der eine einfache Rückverlagerung des Plattenteils 9 zur Auszugsebene 10 hin möglich ist. Bei Ausführung einer Schwenkbewegung (Pfeil 46) im Bereich der Frontplatte 36 wird der durch einen Schwenkwinkel S veranschaulichte Stellweg mittels der Druckstange 31 und jeweilige zwischen den Querstreben 13, 14 befindliche Längsstreben 47, 48 auf die gesamte Gestängeeinheit 15 übertragen (Pfeil Z, Fig. 6). Im Verbindungs bereich der Halteteile 21 und der jeweiligen Stützbügel 16 bis 19 erfolgt dabei eine Entriegelung, die Halteteile 21 werden aus dem Radienbogen 29 der Stützbügel 16, 17, 18, 19 zum Führungsschenkel 26 hin verlagert und bei gleichzeitiger Lösen der Rasthaken 41, 42 aus den Widerlagern 39, 40 senkt sich das Plattenteil 9 weitgehend selbstständig.

tig unter Wirkung ihres Gewichts gemäß einer Pfeilrichtung 50 ab (Fig. 6).

Bei dieser Absenkbewegung sind die jeweiligen Führungsschenkel 26 der Stützbügel 16 bis 19 im jeweiligen Halteteil 21 geführt und nach dem Einlaufen in den Bereich der vorderen Schenkelteile 28 ist das Plattenteil 9 in die Auszugsebene 10 verlagert, so daß in einer nachfolgenden ersten horizontalen Einschubphase (entgegen der Auszugsphase gemäß Fig. 2) das Halte teil 21 am vorderen der Stütznocken 23 zur Anlage gelangt und danach der Einschub kontinuierlich in einer zweiten Einschubphase über die Teleskopschienenteile 7, 8 so weitergeführt werden kann, daß die Erweiterungsbaugruppe am Bewegungsende (nicht dargestellt) vollständig in den Schrankkörper 3 eingeschoben ist.

#### Patentansprüche

1. Möbelkörper, insbesondere Küchenmöbelkörper, mit oberseitiger Arbeitsplatte (2) und einem über Teleskopschienen oder dgl. ausziehbaren Plattenteil (9), dadurch gekennzeichnet, daß das Plattenteil (9) mittels einer Hubvorrichtung (4) aus seiner Auszugsebene (10) in eine mit der Arbeitsplatte (2) bündige Arbeitsebene (11) überführbar und in dieser arretierbar ist. 25
2. Möbelkörper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Plattenteil (9) mittels der Hubvorrichtung (4) parallel zu sich selbst höhenverlagerbar ist. 30
3. Möbelkörper nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Plattenteil (9) mit der Arbeitsplatte (2) kuppelbar ist. 35
4. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Antriebskraft für die Hubbewegung von der Auszugskraft (F) abgeleitet ist. 40
5. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Hubvorrichtung (4) auf den ausziehbaren Teleskopschienen (7, 8) abgestützt und nach Beendigung des Schienenauszuges betätigbar ist. 45
6. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Hubvorrichtung (4) dem Plattenteil (9) bei gleichzeitiger Relativbewegung zu den Teleskopschienenteilen (7, 8) in Auszugsrichtung eine Hubbewegung erteilt. 50
7. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Plattenteil (9) in seiner Hubendstellung gegen eine Relativbewegung zu den Teleskopschienenteilen (7, 8) arretiert ist. 55
8. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß zum Ankuppeln des Plattenteils (9) an die Arbeitsplatte (2) der Platten teil (9) in Hubendstellung mittels der Teleskopschienenteilen (7, 8) einwärts verlagerbar und über Verriegelungsglieder (39, 40, 41, 42) mit der Arbeitsplatte (2) verbindbar ist.
9. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierung des Plattenteils (9) relativ zu den Teleskopschienenteilen (7, 8) und die Verriegelung von Plattenteil (9) und Arbeitsplatte (2) mittels einer Betätigungs vorrichtung (30) gleichzeitig lösbar sind.
10. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Hubvorrichtung (4) dem Plattenteil (9) bei dessen Freigabe für eine Rückführung in die Auszugsebene (10) eine selbsttätige Absenkbewegung vermittelt.
11. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Hubvorrichtung (4) als eine zwischen paarweise gegenüberliegenden Teilen (5, 6) der Teleskopschienen (7, 8) abgestützte Querstreben (13, 14) aufweisende Gestängeeinheit (15) ausgebildet ist, diese randseitig im Nahbereich der Teleskopteile (5, 6) über jeweilige an den Querstreben (13, 14) geführte Stützbügel (16, 17, 18, 19) das Plattenteil (9) höhenbeweglich aufnimmt und die vordere der Querstreben (13) über eine in Auszugsrichtung verlaufende Druckstange (31) mit der Betätigungs vorrichtung (30) verbunden ist.
12. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Querstreben (13, 14) im Verbindungsbereich mit den Stützbügeln (16, 17, 18, 19) jeweils ein diesen in einer Führungsöffnung aufnehmendes Halteteil (21) aufweisen und dieses auf der Querstrebe (13, 14) schwenkbeweglich abgestützt ist.
13. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützbügel (16, 17, 18, 19) jeweils eine einstückige Konturform auf weisen, die einen mit dem Plattenteil (9) verbunde nen Stützschenkel (25) und einen vom Halteteil (21) umgriffenen Führungsschenkel (26) definiert, wobei dieser zum Plattenteil (9) hin spitzwinklig ver läuft und endseitig in einen zum Plattenteil (9) parallelen Schenkelteil (28) übergeht.
14. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützbügel (16, 17, 18, 19) im Konturbereich zwischen Stütz- und Führungsschenkel (25, 26) mit einem Radienbogen (29) versehen sind.

15. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 14,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Druckstange (31)  
der Betätigungs vorrichtung (30) einerseits an der  
vorderen Querstrebe (13) über eine eine Durch-  
gangsbohrung (32) aufweisende Schwenkklasche 5  
(33) geführt ist und die Druckstange (31) anderer-  
seits an einer über Scharniere (34, 35) schwenkbe-  
weglich mit dem Plattenteil (9) verbundene  
Frontplatte (36) mit Bedienhandgriff (37) angreift.

10

16. Möbelkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 15,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Plattenteil (9) im  
Bereich seines zur Arbeitsplatte (2) gerichteten  
Randes (38) mit zwei in unterseitige Widerlager 15  
(39, 40) der Arbeitsplatte (2) einführbaren Rastha-  
ken (41, 42) versehen ist.

20

25

30

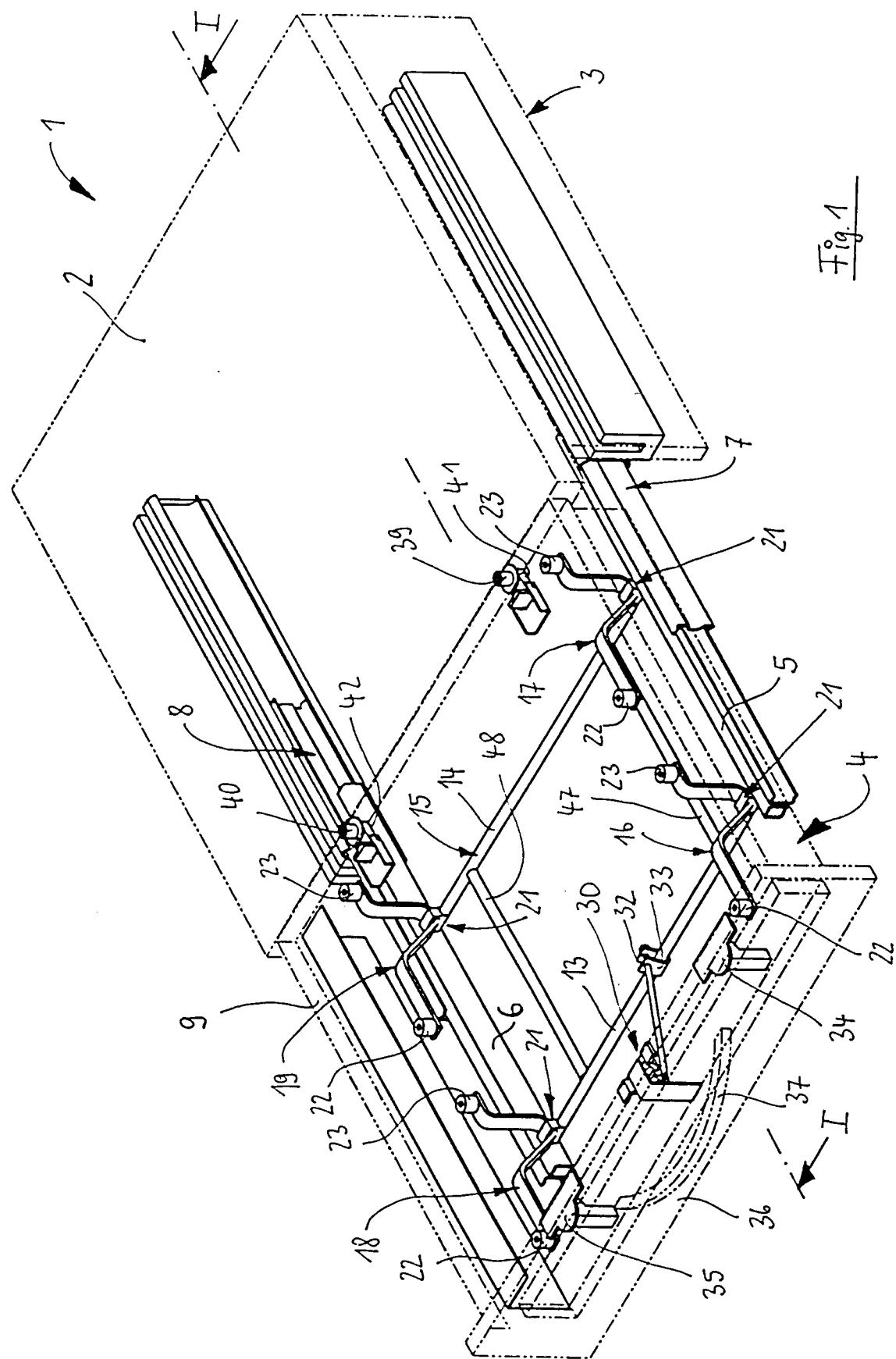
35

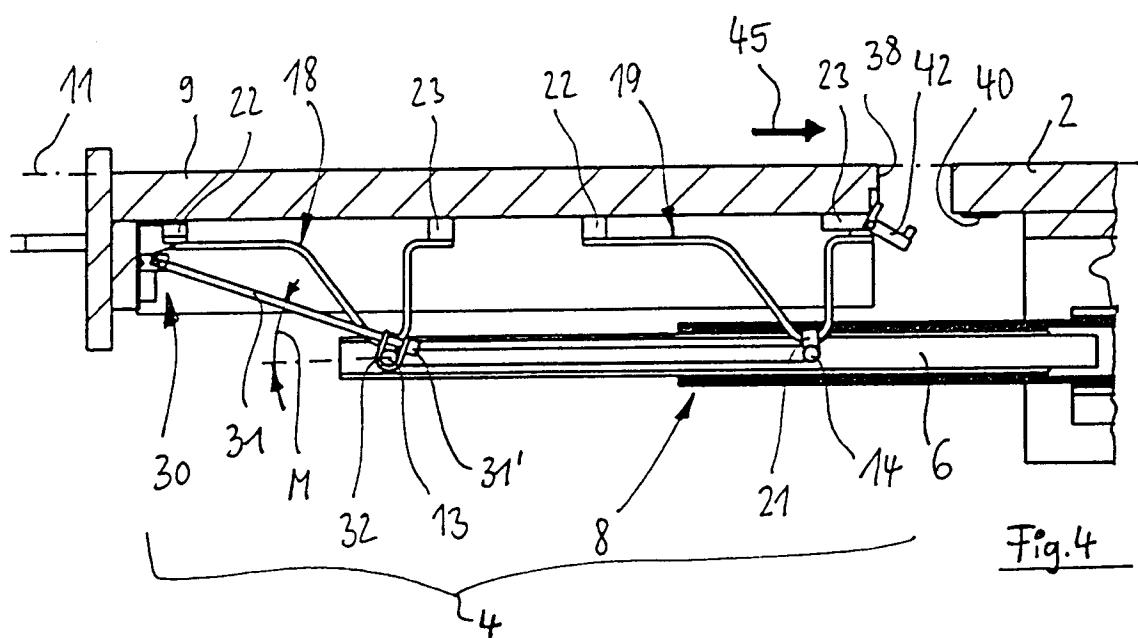
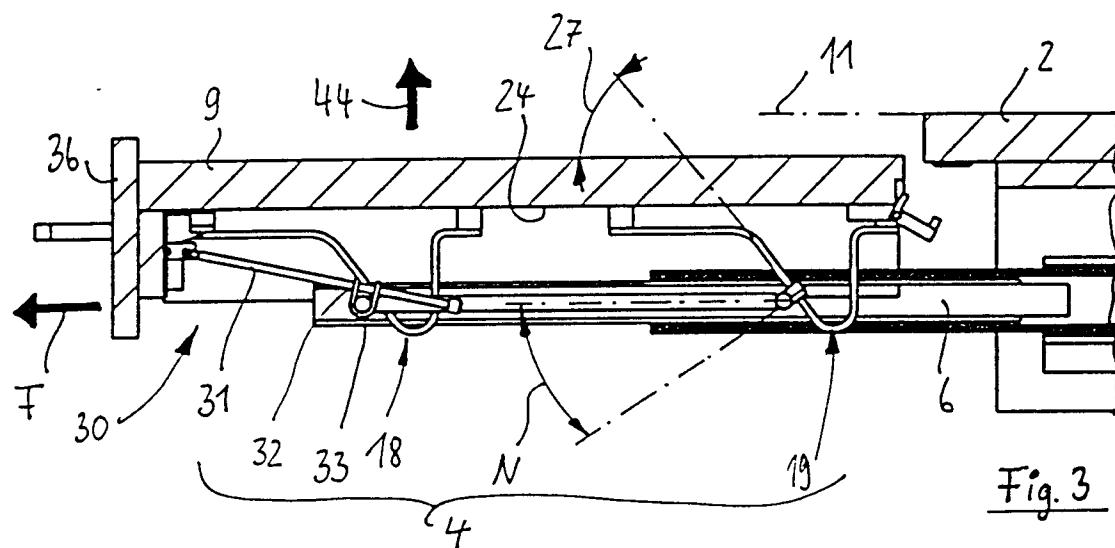
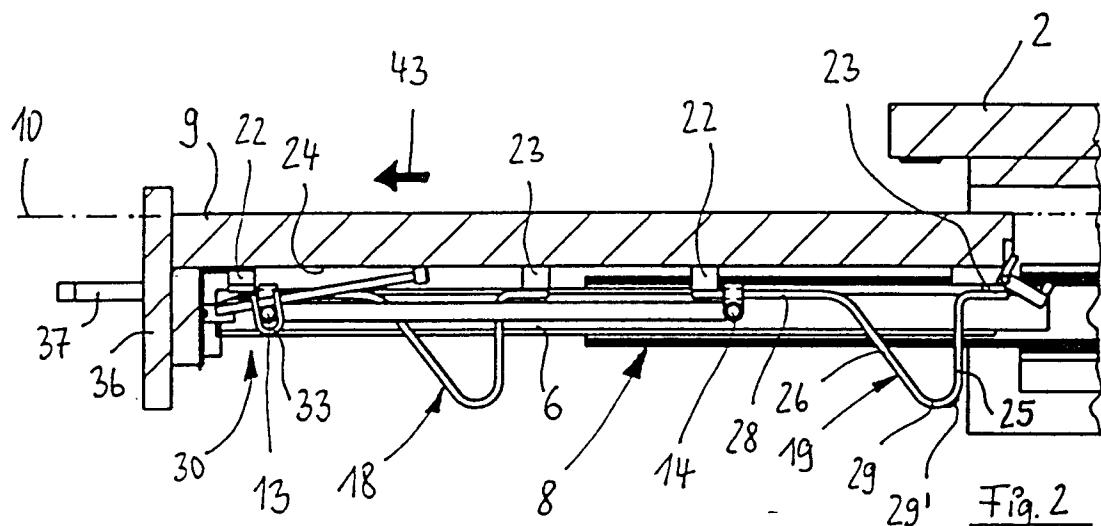
40

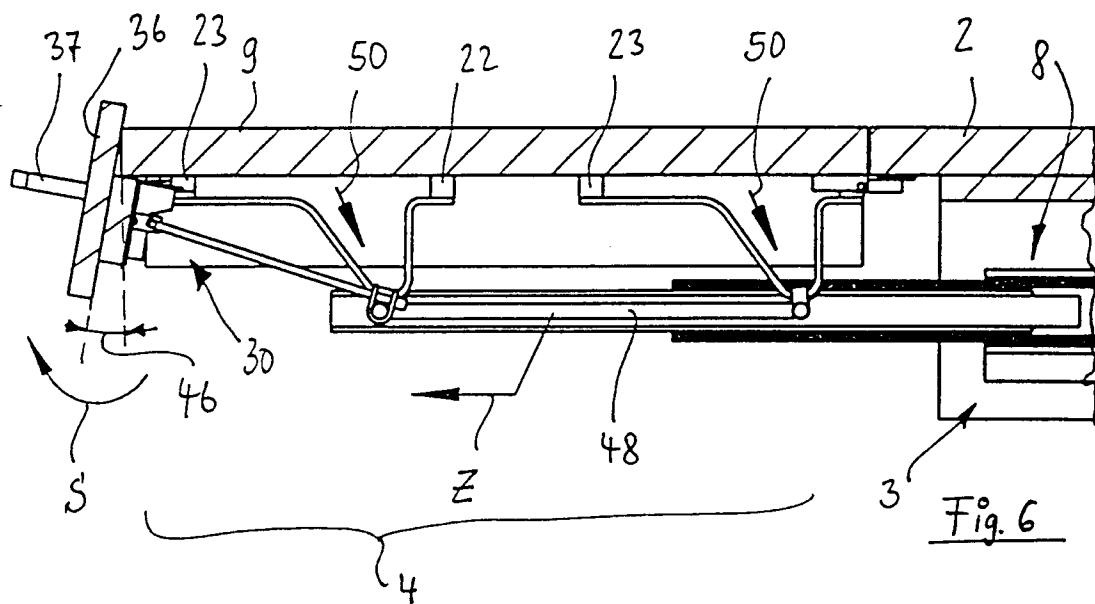
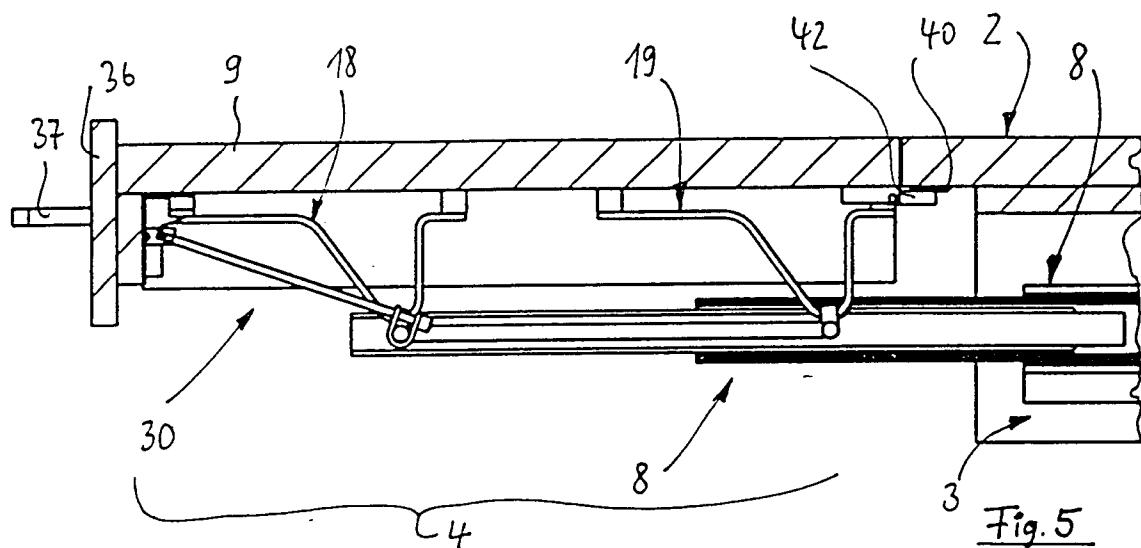
45

50

55









Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 10 0512

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)		
X	US 1 958 368 A (RAND) 8.Mai 1934 * Seite 1, Zeile 55 - Seite 2, Zeile 72; Abbildungen 1-7 *	1,2,4-6	A47B77/10 A47B17/03		
X	DE 861 456 C (KLIÖ-WERK GMBH) * Seite 2, Zeile 126 - Seite 3, Zeile 29; Abbildungen 1,2 *	1-4 5,6,8			
X	US 1 849 092 A (HUNTER) 15.März 1932  * Seite 3, Zeile 3 - Seite 3, Zeile 112; Abbildungen 1-6 *	1,2,4,5, 7,9			
<table border="1"> <tr> <td>RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)</td> </tr> <tr> <td>A47B</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)	A47B
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)					
A47B					
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer		
DEN HAAG	2.Juni 1998		Jones, C		
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			