

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 479 318 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.11.2004 Patentblatt 2004/48

(51) Int Cl.⁷: **A47B 88/04, A47B 46/00,
A47B 88/06**

(21) Anmeldenummer: **04010744.3**

(22) Anmeldetag: **06.05.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(30) Priorität: **21.05.2003 DE 20308057 U**

(71) Anmelder: **Heinrich J. Kesseböhmer KG
49152 Bad Essen (DE)**

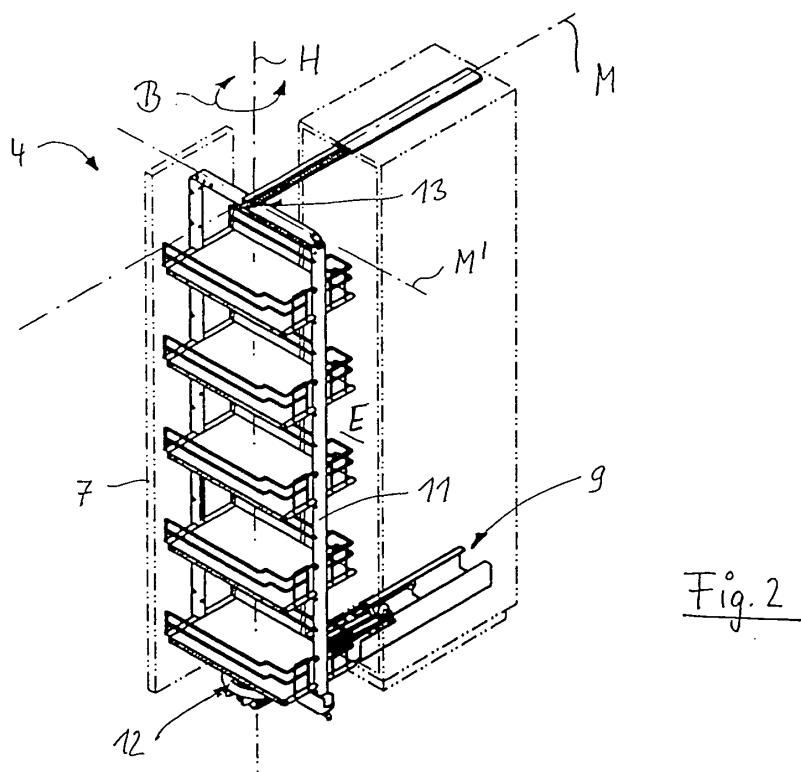
(72) Erfinder: **Kreyenkamp, Reiner
49152 Bad Essen (DE)**

(74) Vertreter: **Busse, Dietrich et al
Patentanwälte Busse & Busse
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)**

(54) Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere in einem Hochschrank

(57) Eine Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere Hochschrankauszüge (4), ist mit einem im Innenraum eines Schrankkorpus (1) befindlichen und vorderseitig an einem vertikalen Längsträger (6) eine Schranktür (7) o. dgl. tragenden Rahmengestell (5) versehen. Das jeweilige Auflageböden (8) tragende Rahmengestell (5) ist in Richtung einer senkrecht zur vorderen Öffnungsebene (E) des Schrankkorpus (1) ver-

laufenden Mittellängsebene (M) aus seiner innenliegenden Verwahrstellung in eine vor dem Schrankkörper (1) befindliche Vollauszugsstellung herausziehbar. Erfindungsgemäß ist die Auszugsvorrichtung mit einer Abstützung versehen, die für den Schrankauszug (4) eine Langauszugsstellung definiert, derart, daß das vollständig herausgezogene Rahmengestell (5) rückseitig einen Abstandsspalt (S) zur Öffnungsebene (E) bildet.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere einen Hochschrankauszug gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Bei allgemein bekannten und als Apothekerschrank bezeichneten Hochschränken ist ein in einer Mittellängsebene des Schrankkorpus durch Auszugschienen o. dgl. geführtes Trägerteil als ein weitgehend geschlossenes Rahmengestell ausgebildet, zwischen dessen vertikalen Längsträgern jeweilige Auflageböden gehalten sind, so daß deren Zugänglichkeit in einer Vollauszugsstellung von zwei Seiten gewährleistet ist. Zur Entnahme von Gegenständen aus gegenüberliegenden Bereichen der Aufbögen ist für die Bedienperson ein zusätzliches Herumgehen um den in Vollauszugsstellung befindlichen Schrankauszug erforderlich, so daß insbesondere bei vollständiger Beladung der Auflageböden eine störungsfreie Entnahme nur mit höherem Zeitaufwand gewährleistet ist.

[0003] Bei einer Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge gemäß DE 9300364.1 U1 ist der Schrankauszug nur teilweise aus dem Schrankkorpus herausziehbar, wobei für eine dabei zwangsgeführte Schwenkung des Schrankauszuges eine zusätzliche boden- bzw. dek denseitige Führungsbaugruppe erforderlich ist, um die Stabilität des Schrankauszuges zu gewährleisten. Mit dieser Führungsbaugruppe sind die Möglichkeiten erreichbarer Schwenkstellungen begrenzt und ein im Schrankkorpus verbleibender Teilbereich des Schrankauszuges ist für Benutzer unbequem zugänglich. Eine Auszugsvorrichtung gemäß EP 0 821 899 A1 schlägt ebenfalls eine zwangsgekuppelte Auszieh- und Schwenkverlagerung des Schrankauszuges vor. Bei diesem wird der Trägerteil ebenfalls so verlagert, daß ein Teilbereich der Auflageböden jeweils in einer schwer zugänglichen Position innerhalb des Schrankkorpus verbleibt.

[0004] Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, eine Auszugsvorrichtung für eine Hochschrankauszug zu schaffen, die mit geringem technischen Aufwand eine verbesserte Nutzung von Apothekerschränken ermöglicht, mit der hohe Gewichtsbelastungen des Schrankauszuges sicher aufnehmbar sind und die im Bereich des einfacher zugänglichen Schrankauszuges einen zuverlässigen Fingerschutz für Bedienpersonen gewährleistet.

[0005] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch eine Auszugsvorrichtung für insbesondere Hochschrankauszüge mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 14 verwiesen.

[0006] Die erfindungsgemäße Auszugsvorrichtung ist im Bereich ihrer das Rahmengestell führenden Bauteile als eine funktional erweiterte Baueinheit ausgebildet, mit der der Schrankauszug über den üblicherweise an Apothekerschränken vorgesehenen Auszugsweg eines

Vollauszuges hinaus bis in eine Langauszugsstellung herausziehbar ist, in dieser die Auflageböden verbessert zugänglich sind und danach der Schrankauszug sicher rückführbar ist. Diese Langauszugsstellung ist so

5 konzipiert, daß der gesamte Schrankauszug mit den Auflageböden in hinreichenden Abstand vor die Öffnungsebene des Schrankkorpus gelangt, damit in dessen Bereich eine Schwenkverlagerung der Baugruppe möglich ist und mit einem dabei vorgesehenen
10 Abstandsspalt zur Öffnungsebene hin die Anforderungen an eine zuverlässig wirksame Klemmsicherheit (Fingerschutz) gewährleistet sind.

[0007] Mit dieser Schwenkbarkeit des vollständig aus dem Schrankkorpus herausgezogenen Schrankauszuges ist eine wesentliche Vereinfachung bei der Entnahme von Gegenständen aus den Auflageböden erreicht, da durch beispielsweise eine jeweilige 90°-Schwenkung in bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn die Auflageböden beiderseits erreichbar sind und ein Herumgehen
15 um den herausgezogenen Schrankauszug nicht mehr erforderlich ist.

[0008] Anstelle der beiden durch entsprechende Verriegelungen, Anschläge oder dgl. vorgegebenen und jeweils von einer mittleren Null-Stellung entsprechend der
25 Ein- und Ausschubebene ausgehenden 90°-Schwenkstellungen ist ebenso denkbar, die Abstützung des Schrankauszuges so zu gestalten, daß dessen Rahmengestell eine 360°-Drehung ermöglicht oder in beliebige Zwischenstellung stufenlos verlagerbar ist.

[0009] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Zeichnungen sowie der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels. In der Zeichnung zeigen:

35 Fig. 1 eine perspektivische Prinzipdarstellung eines Schrankkorpus, insbesondere eines Hochschrankes, mit in Auszugsstellung verlagertem Schrankauszug,

40 Fig. 2 eine Perspektivdarstellung ähnlich Fig. 1 mit geschwenktem Schrankauszug,

Fig. 3 bis 5 jeweilige Draufsichten auf den Schrankkorpus gemäß Fig. 1 mit unterschiedlichen Schwenkstellungen des Schrankauszuges,

50 Fig. 6 eine vergrößerte Seitenansicht des Schrankkorpus ähnlich Fig. 1,

Fig. 7 eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung des Schrankauszuges im Bereich seiner unteren Führungsteile,

55 Fig. 8 eine Ausschnittsdarstellung ähnlich Fig. 7 mit dem Schrankauszug in Anlagenstellung im Bereich der Federungssteile, und

Fig. 9 bis 11 eine jeweilige Draufsicht ähnlich Fig. 3 mit den oberen Führungsteilen des Schrankauszuges in unterschiedlichen Funktionsstellungen.

[0010] In Fig. 1 ist in einer Perspektivdarstellung ein insgesamt mit 1 bezeichneter Schrankkörper dargestellt, der die Form eines als Apothekerschrank bezeichneten Hochschrankes aufweist. Im Innenraum des Schrankkörpers 1 ist ein im Bereich einer Bodenplatte 2 und einer Deckenplatte 3 abgestützter Schrankauszug 4 vorgesehen. Dieser Schrankauszug 4 weist ein Rahmengestell 5 auf, dessen vorderseitiger vertikaler Längsträger 6 eine Schranktür 7 trägt, so daß bei Verlagerung des Schrankauszuges 4 in die nicht dargestellte Ruhestellung innerhalb des Schrankkörpers 1 dessen vordere Öffnungsebene E (Fig. 3) verschlossen ist. Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist das jeweilige Auflageböden 8 tragende Rahmengestell 5 in Richtung einer senkrecht zur vorderen Öffnungsebene E verlaufenden Mittellängsebene M aus seiner innenliegenden Verwahrungstellung in die dargestellte Auszugsstellung herausziehbar. Bei bekannten Apothekerschränken ist das Rahmengestell 5 insbesondere mittels einer obere und eine untere Auszugsschiene bildender Führungsbauenteile 9 bzw. 10 verlagerbar. Bei diesen Schränken wird eine Vollauszugsstellung erreicht, in der das Rahmengestell 5 mit seinem hinteren vertikalen Längsträger 11 im wesentlichen mit der Öffnungsebene E des Schrankkörpers 1 gleichebenig verläuft.

[0011] Bei der erfindungsgemäßen Ausführung der Auszugsvorrichtung für den in einem Hochschrank 1 vorgesehenen Schrankauszug 4 ist eine Abstützung vorgesehen, bei der das vollständig herausgezogene Rahmengestell 5 rückseitig einen Abstandsspalt S (Fig. 3) zur Öffnungsebene E bildet, so daß damit eine gegenüber dem bekannten Vollauszug erweiterte Langauszugsstellung des Schrankauszuges 4 definiert wird.

[0012] In dieser Langauszugsstellung ist der Schrankauszug 4 schwenkbar (Bewegungsfeil B, Fig. 2), wobei insbesondere eine Schwenkung des Rahmengestells 5 um eine Hochachse H vorgesehen ist. Das Rahmengestell 5 ist dabei über jeweilige Lager 12, 13 mit den vorzugsweise als Auszugsschienen ausgebildeten oberen und unteren Führungsbauenteilen 9 und 10 verbunden. Damit ist die vertikale, mit der Mittellängsebene M' des Rahmengestells 5 bzw. der Mittellängsebene M zusammenfallende Hochachse H gebildet. Um diese Hochachse H ist das Rahmengestell 5 in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (Pfeil D, D'; Fig. 4, 5) in eine Entnahmestellung schwenkbar und aus dieser rückenschwenkbar.

[0013] Mit der Langauszugsstellung ist dem Schrankauszug 4 im Bereich des Abstandsspaltes S ein definiertes Abstandsmaß vorgegeben, das so bemessen ist, daß bei einer Handhabung des Schrankauszuges 4 ein zuverlässiger Finger- bzw. Klemmschutz erreicht ist. In der Langauszugsstellung kann die Schrankbewe-

gung auch ohne Beeinträchtigung nebengeordneter Apothekerschränke o. dgl. Einbauteile erfolgen, da auch zu diesen hin der Finger bzw. Klemmschutz gewährleitet ist.

5 **[0014]** Mit dieser Konstruktion ist der Schrankauszug 4 in jeweilige definiert gestufte 90°-Schwenkstellungen (Fig. 4, Fig. 5) verlagerbar. Ebenso ist denkbar, daß der Schrankauszug 4 stufenlos verlagerbar ist. In einer weiteren Ausführung kann vorgesehen sein, daß der 10 Schrankauszug 4 nach Verlagerung in die Langauszugsstellung in oder entgegen dem Uhrzeigersinn frei drehbar ist. Entsprechend den bekannten Ausführungen verlagerbarer Schrankauszüge ist sowohl die Auszugsbewegung (Pfeil Z) als auch die Schwenk- bzw. 15 Drehbewegung (D, D') von Hand auszuführen. Denkbar ist dabei auch, einen gesonderten Antrieb (nicht dargestellt) vorzusehen.

[0015] Die Zusammenschau von Fig. 2 bis 5 zeigt jeweilige definierte Schwenkstellungen des Schrankauszuges 4, wobei dieser in der Draufsicht gemäß Fig. 3 in seine eine Null-Stellung definierende Auszugs- bzw. Einschubstellung (Z, Z') verlagert ist, in Fig. 4 eine Schwenkbewegung D' entgegen dem Uhrzeigersinn in eine erste 90°-Stellung erfolgte und in der Darstellung gemäß Fig. 5 ist die auch in Fig. 2 gezeigte 90°-Schwenkstellung D im Uhrzeigersinn verdeutlicht.

[0016] In Fig. 6 ist in einer vergrößerten Seitenansicht ähnlich Fig. 1 der Aufbau der Führungsbauenteile 9 bzw. 10 verdeutlicht, mit denen der vergrößerte Abstandsspalt S verwirklicht wird. Die Führungsbauenteile 9, 10 sind in dieser Ausführung mit entsprechenden Auszugsschienen 14, 15 versehen, an deren Stelle auch andere Führungs- und Tragbaugruppen denkbar sind.

[0017] In den vergrößerten Ausschnittsdarstellungen gemäß Fig. 7 und 8 ist das Führungsbauteil 12 im Bereich der unteren Abstützung beispielhaft näher dargestellt, wobei die Abstützung des Rahmengestells 5 im Bereich eines Axiallagers 16 deutlich wird. In dieser Ausführungsform ist das Axiallager 16 mit einer zusätzlichen Stützstreben 18 verbunden, die rückseitig im Bereich des Führungsbauentes 9 mit einer Verriegelungsvorrichtung 19 zusammenwirkt. Mit dieser Verriegelungsvorrichtung 19 wird der Schrankauszug 4 nach Erreichen seiner Langauszugsstellung (Fig. 6, Fig. 8) so blockiert, daß eine ungewollte Rückverlagerung (Pfeil Z') sicher vermieden ist. Die dargestellte Verriegelungsvorrichtung 19 wirkt mechanisch, wobei ebenso denkbar ist, eine elektrische, hydraulische, pneumatisch und/oder magnetische Betätigung (nicht dargestellt) vorzusehen.

[0018] Die Verriegelungsvorrichtung 19 gemäß Fig. 7 und 8 ist als eine Wippe 20 ausgebildet, die mittels eines Druckstiftes 21 so verlagerbar ist (Pfeil C, Fig. 8), daß im Bereich des Führungsbauentes 9 durch eine Anlage im Punkt P die Bewegungsblockierung erfolgt.

[0019] Ausgehend von der in Fig. 3 prinzipiell dargestellten Verriegelungsstellung des Schrankauszuges 4 nach dessen Verlagerung aus dem Schrankkörper 1

heraus kann die Verriegelungsvorrichtung 19 im Bereich des unteren Führungsbauenteiles 9 dadurch entriegelt werden, daß in einem Abstand A zur Hochachse H eine im wesentlichen in Richtung der Mittellängsebene M am Rahmengestell 5 angreifende Stellkraft F, insbesondere von Hand, erzeugt wird und damit die entsprechende Schwenkung D' erfolgt. Bei Erreichen der vorgesehenen 90°-Schwenkstellung wird der Stift 21 in eine entsprechende nicht näher dargestellte Anlagestellung verbracht, so daß eine ungewollte Rückschwenkung vermieden wird. Bei nachfolgender Einleitung einer Gegenkraft F' am Rahmengestell 5 (Fig. 4) ist das Rahmengestell 5 in die der Auszugs- bzw. Einschubstellung entsprechende mittlere Riegelstellung (Fig. 3) rückführbar und kann ausgehend von dieser auch in die nächste 90°-Stellung D weitergeschwenkt werden (Fig. 5). Damit weist das Rahmengestell 5 prinzipiell drei vorgegebene Riegelstellungen auf.

[0020] In Fig. 9 bis 11 ist in einer Draufsicht der Aufbau des Führungsbauenteiles 10 im Bereich der Deckenplatte 3 dargestellt. In diesem Bereich ist eine zweite Verriegelungsvorrichtung 23 vorgesehen, mit der bei Erreichen einer jeweiligen 90°-Schwenkstellung (Fig. 11) die Bewegungsmöglichkeit (Pfeil Z') des Rahmengestells 5 in Einschubrichtung blockiert wird. Damit ist im Zusammenspiel mit der unteren Verriegelungsvorrichtung 19 eine sichere Festlegung dadurch erreicht, daß die Vorrichtung 19 und 23 gemeinsam wirksam sind.

[0021] Vorteilhaft ist die Verriegelungsvorrichtung 23 bei der Schwenk-Verlagerung des Rahmengestells 5 (Fig. 10) so gesteuert, daß mittels jeweiliger Spann- und Anlageteile im Bereich des Führungsbauenteiles 10 das für die Z, Z'-Verlagerung notwendige Bewegungsspiel ausgeglichen wird und damit die gesamte Baugruppe 10 eine Aussteifung erfährt, so daß seitliche Kippungen des verschwenkten Rahmengestells 5 auch bei hohen Gewichtskräften sicher vermieden sind.

[0022] In Fig. 9 ist die Verlagerung des Führungsbauenteiles 10 in die Langauszugsstellung verdeutlicht, wobei ein das Lager 13 tragendes U-Profilteil 24 mittels des Führungsbauenteiles 10 in der Auszugsstellung gehalten ist. In einem bodenseitigen Schenkel 25 des U-Profils 24 ist dabei eine Nut 26 vorgesehen, in die mit konstantem Abstand K ein Arretierungsbolzen 21 des Führungsbauenteils 10 und eine Exenterbaugruppe 27 eingreifen. Die Exenterbaugruppe 27 weist dabei einen in der Hochachse H mit dem Rahmengestell 5 verbundenen Bolzenteil 28 auf, der gleichzeitig den Drehpunkt des Rahmengestells 5 bildet.

[0023] In der Stellung gemäß Fig. 9 ist die Exenterbaugruppe 27 in Richtung der Nut 26 bis in eine die Nut 26 erweiternde Führungsoffnung 29 verlagert, so daß bei Einleitung der Schwenkbewegung D (Fig. 10) mittels des Bolzenteils 28 eine Schwenkkraft auf das U-Profil 24 eingeleitet wird. Dabei kann das U-Profil 24 im Bereich des zum Führungsbauenteil 10 gerichteten Arretierungsbolzens 21 schwenken (Pfeil W). Gleichzeitig erfolgt eine geringfügige Rückverlagerung (Pfeil R) des

U-Profilteiles 24 zu dem hinteren Führungsbauenteil 10 hin und eine Rückseite 30 des U-Profilteiles 24 wird aufgrund dessen Schrägstellung (Winkel W) gegen ein hinteres Anlageteil 32, 32' so verlagert, daß ein Bewegungsspalt T geschlossen wird und das U-Profilteil 24 am Führungsbauenteil 10 in eine Spannstellung (T=0, Fig. 11) gelangt.

10 Patentansprüche

1. Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere Hochschrankauszüge (4), mit einem im Innenraum eines Schrankkorpus (1) befindlichen und vorderseitig an einem vertikalen Längsträger (6) eine Schranktür (7) o. dgl. tragenden Rahmengestell (5), wobei das jeweilige Auflageböden (8) tragende Rahmengestell (5) in Richtung einer senkrecht zur vorderen Öffnungsebene (E) des Schrankkorpus (1) verlaufenden Mittellängsebene (M) aus seiner innenliegenden Verwahrstellung in eine vor dem Schrankkorpus (1) befindliche Vollauszugsstellung soweit herausziehbar ist, daß das insbesondere eine obere und eine untere Auszugschiene als jeweiliges Führungsbauenteil (9, 10) aufweisende Rahmengestell (5) mit seinem hinteren vertikalen Längsträger (11) im wesentlichen mit der Öffnungsebene (E) des Schrankkorpus (1) gleichebenig verläuft, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auszugsvorrichtung mit einer Abstützung versehen ist, die für den Schrankauszug (4) eine Langauszugsstellung definiert, derart, daß das vollständig herausgezogene Rahmengestell (5) rückseitig einen Abstandsspalt (S) zur Öffnungsebene (E) bildet.
2. Auszugsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) nach Verlagerung in die Langauszugsstellung (S) schwenkbar (Pfeil D, D') ist.
3. Auszugsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Abstandsspalt (S) ein als Finger- bzw. Klemmschutz definiertes Maß aufweist.
4. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Rahmengestell (5) über Lager (12, 13) mit den als Auszugsschienen ausgebildeten oberen und unteren Führungsbauenteilen (9, 10) verbunden ist, diese eine vertikale, mit der Mittelachse (M') des Schrankauszuges (4) zusammenfallende Hochachse (H) bilden und um diese das Rahmengestell (5) in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (B) in eine Entnahmestellung schwenkbar und aus dieser rückschwenkbar ist.
5. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1

- bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) in jeweilige definiert gestufte Schwenkstellungen verlagerbar ist.
6. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) stufenlos schwenkbar ist. 5
7. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) nach Verlagerung in die Langauszugsstellung (S) in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (B) frei drehbar ist.
8. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) von Hand oder mittels eines Antriebes schwenkbar bzw. drehbar ist. 15
9. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) zumindest eine nach Erreichen der Langauszugsstellung (S) eine Rückverlagerung (Z') des Rahmengestells (5) blockierende Verriegelungsvorrichtung (19, 23) aufweist. 20
10. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) im Bereich der unteren und der oberen Führungsbauenteile (9, 10) des Rahmengestells (5) jeweils eine Verriegelungsvorrichtung (19 und 23) aufweist, derart, daß diese gemeinsam eine Blockierung der Schub- bzw. Schwenkbewegung (Z'; D; D') bewirken. 25
11. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schrankauszug (4) im Bereich seiner Verriegelungsvorrichtung(en) (19, 23) eine mechanische, hydraulische, pneumatische, elektrische und/oder magnetische Betätigung aufweist. 30
12. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verriegelungsvorrichtung (19) im Bereich des unteren Führungsbauenteiles (9) durch eine im Abstand (A) zur Hochachse (H) und im wesentlichen senkrecht zur Mittellängsebene (M') des Rahmengestells (5) wirkende Stellkraft (F) entriegelbar, das Rahmengestell (5) in der vorgesehenen Schwenkstellung (D, D') verriegelbar und durch eine entsprechende Gegenkraft (F') das Rahmengestell (5) in die der Auszugs- bzw. Einschubstellung entsprechende Riegelstellung rückführbar ist. 35
13. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verriegelungsvorrichtung (23) Bereich des oberen Füh- 40
- rungsbauentes (10) mit jeweiligen bei Erreichen einer Schwenkstellung die Bewegungsmöglichkeit des Rahmengestells (5) in Einschubrichtung (Z') blockierenden und dabei das Bewegungsspiel (T) des oberen Führungsbauentes (10) ausgleichenden Spann- und Anlagenteilen (24, 32) versehen ist, die in eine Aussteifungsstellung gegeneinander verlagerbar sind. 45
14. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Verriegelungsvorrichtungen (19, 23) ausgehend von der eine Null-Stellung definierenden Auszugs- bzw. Einschubstellung jeweils bei Erreichen einer 90°-Schwenkstellung (D, D') wirksam sind, derart, daß das Rahmengestell drei vorgegebene Riegelstellungen aufweist. 50
- 55

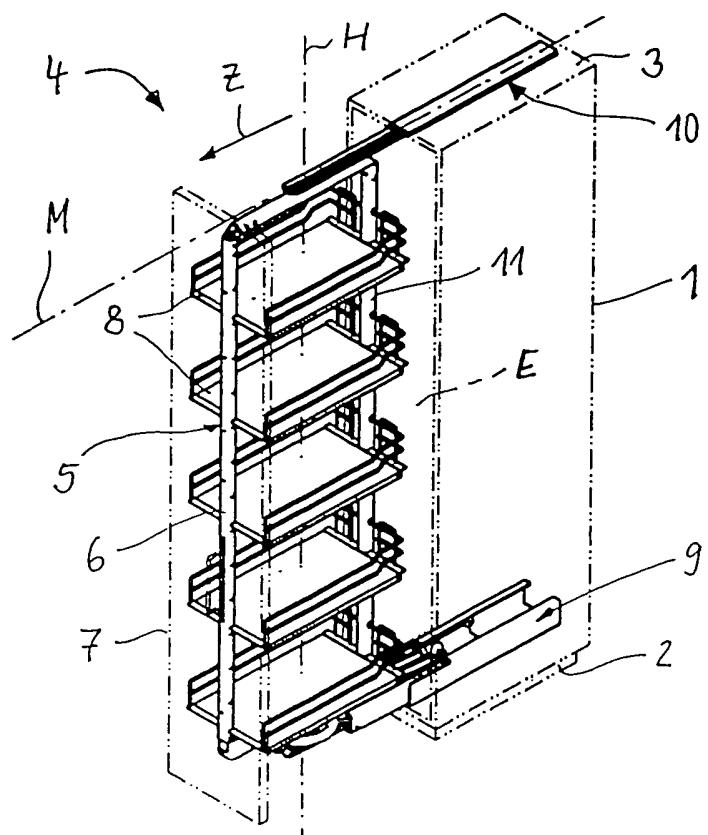


Fig. 1

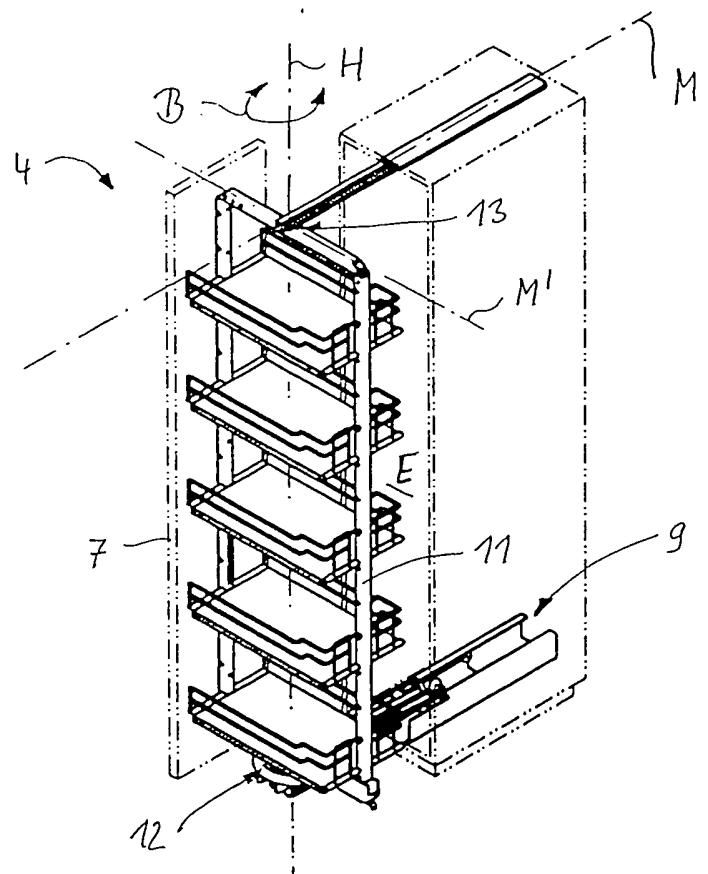
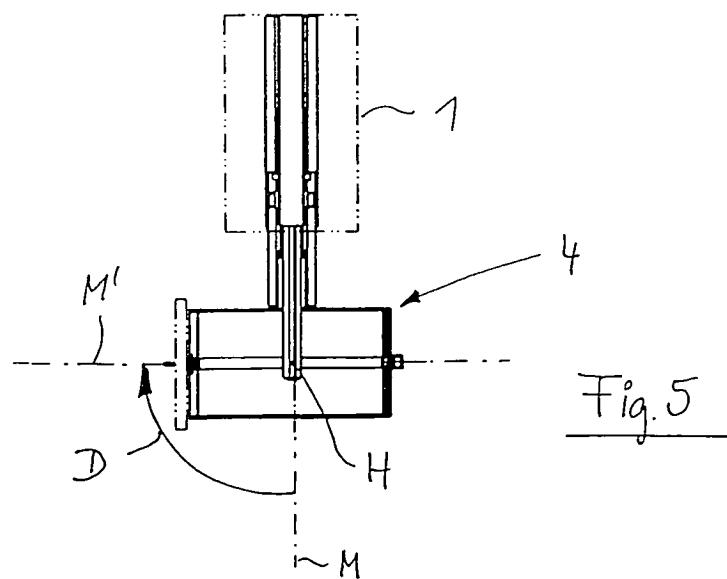
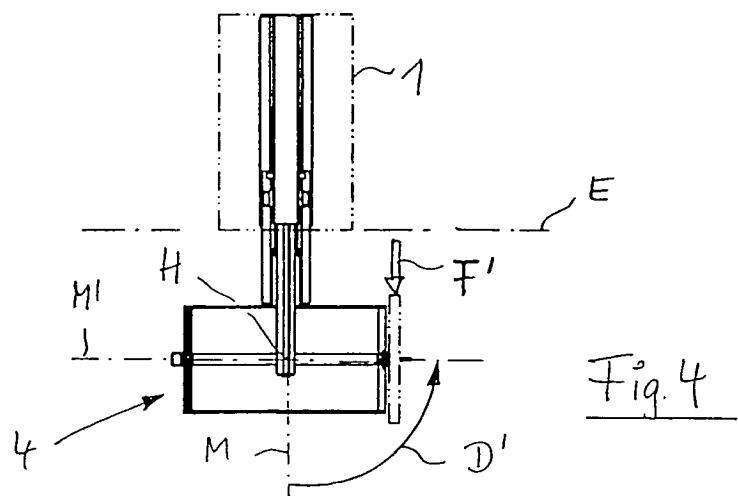
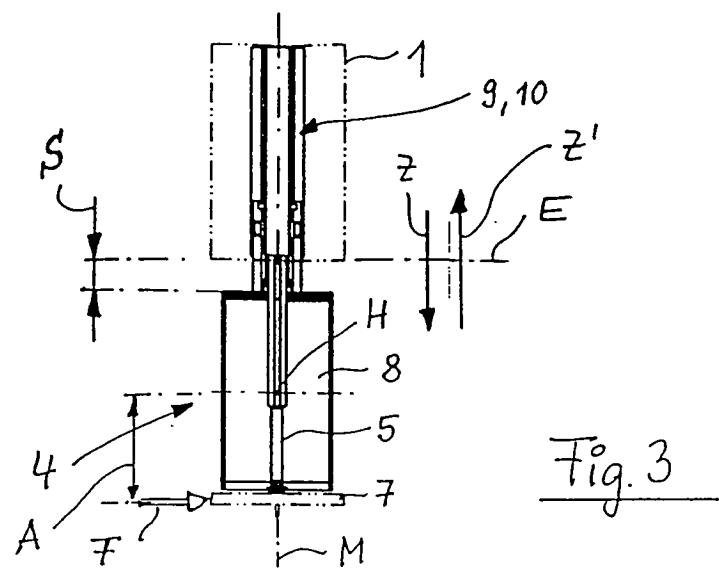


Fig. 2



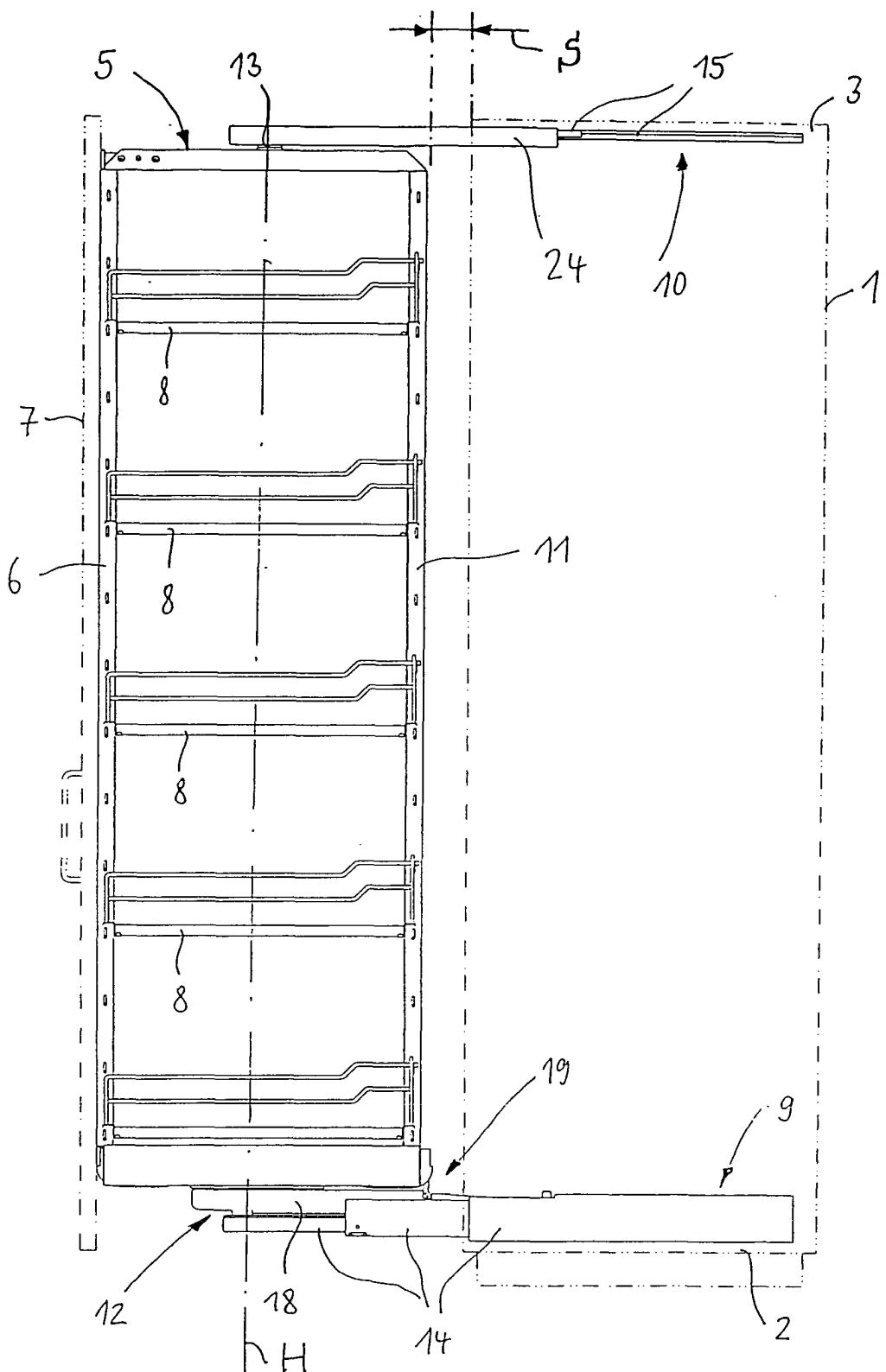
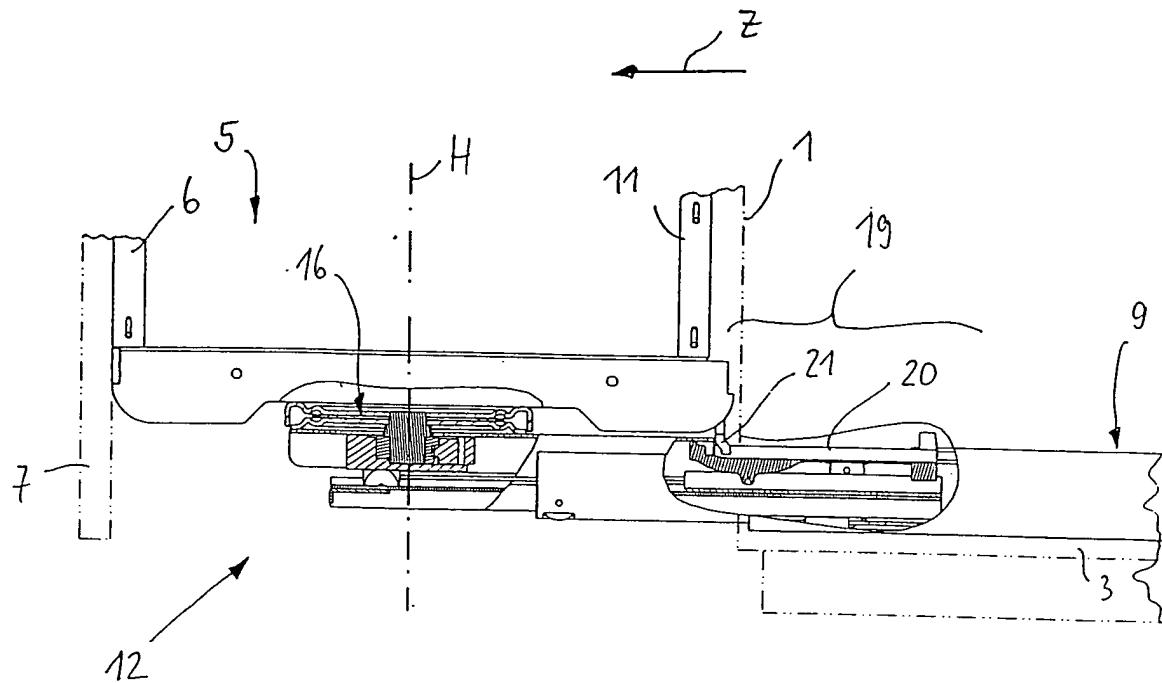
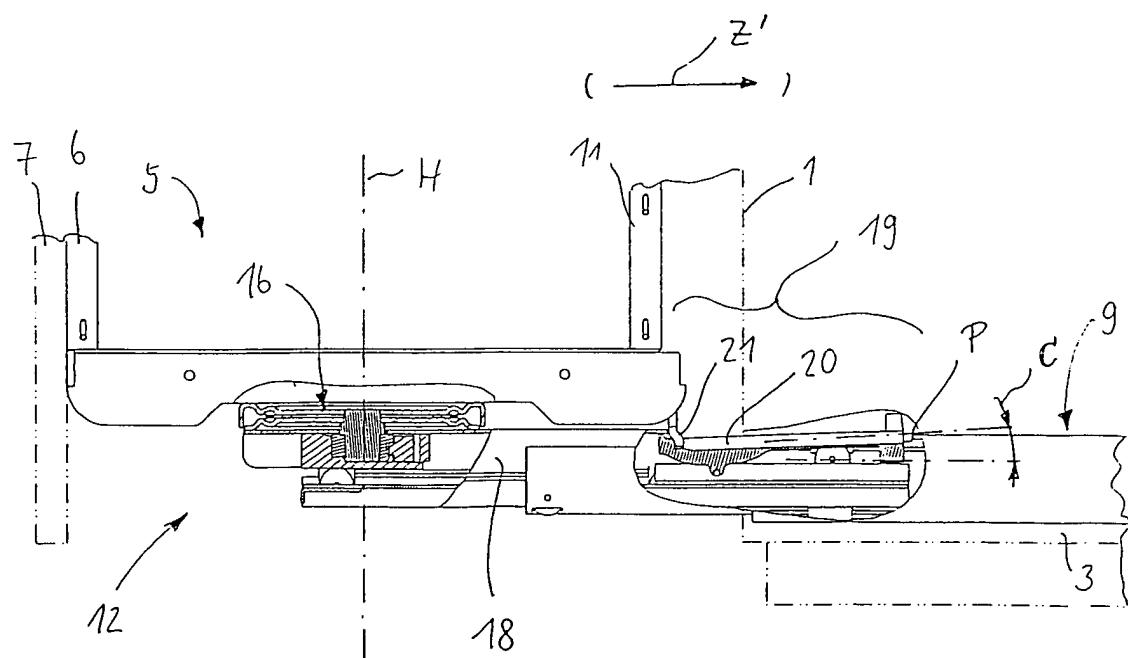


Fig. 6

Fig. 7Fig. 8

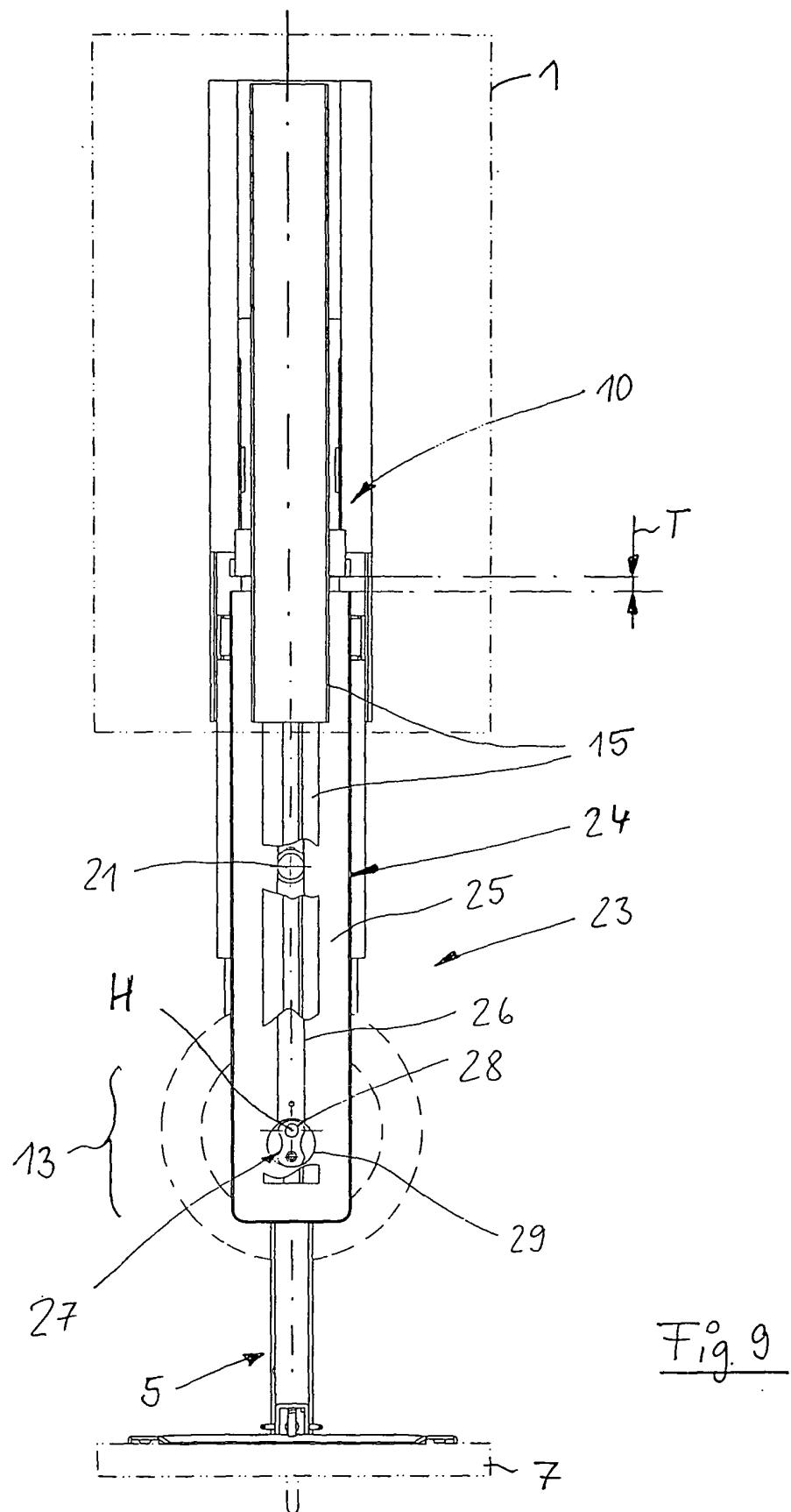
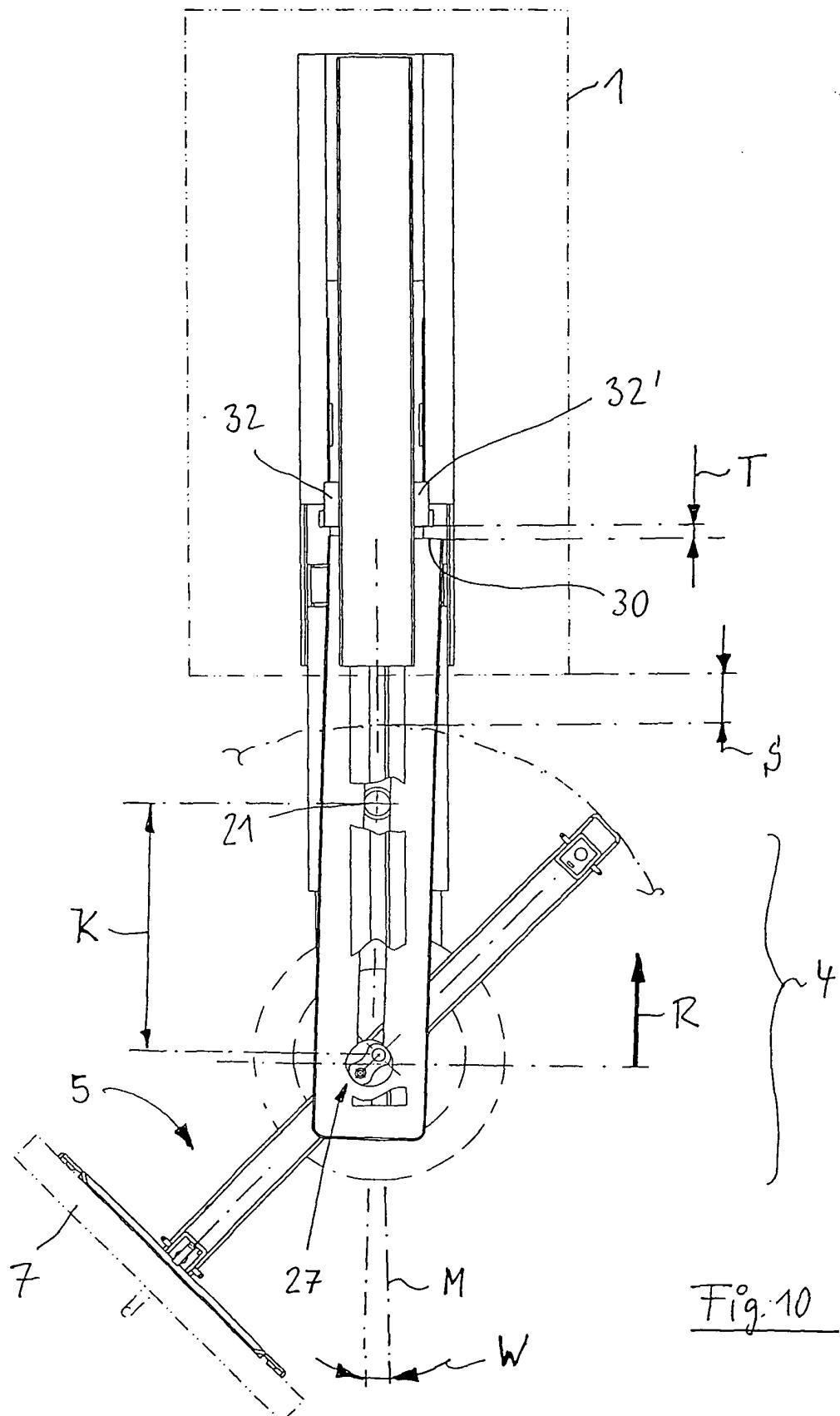
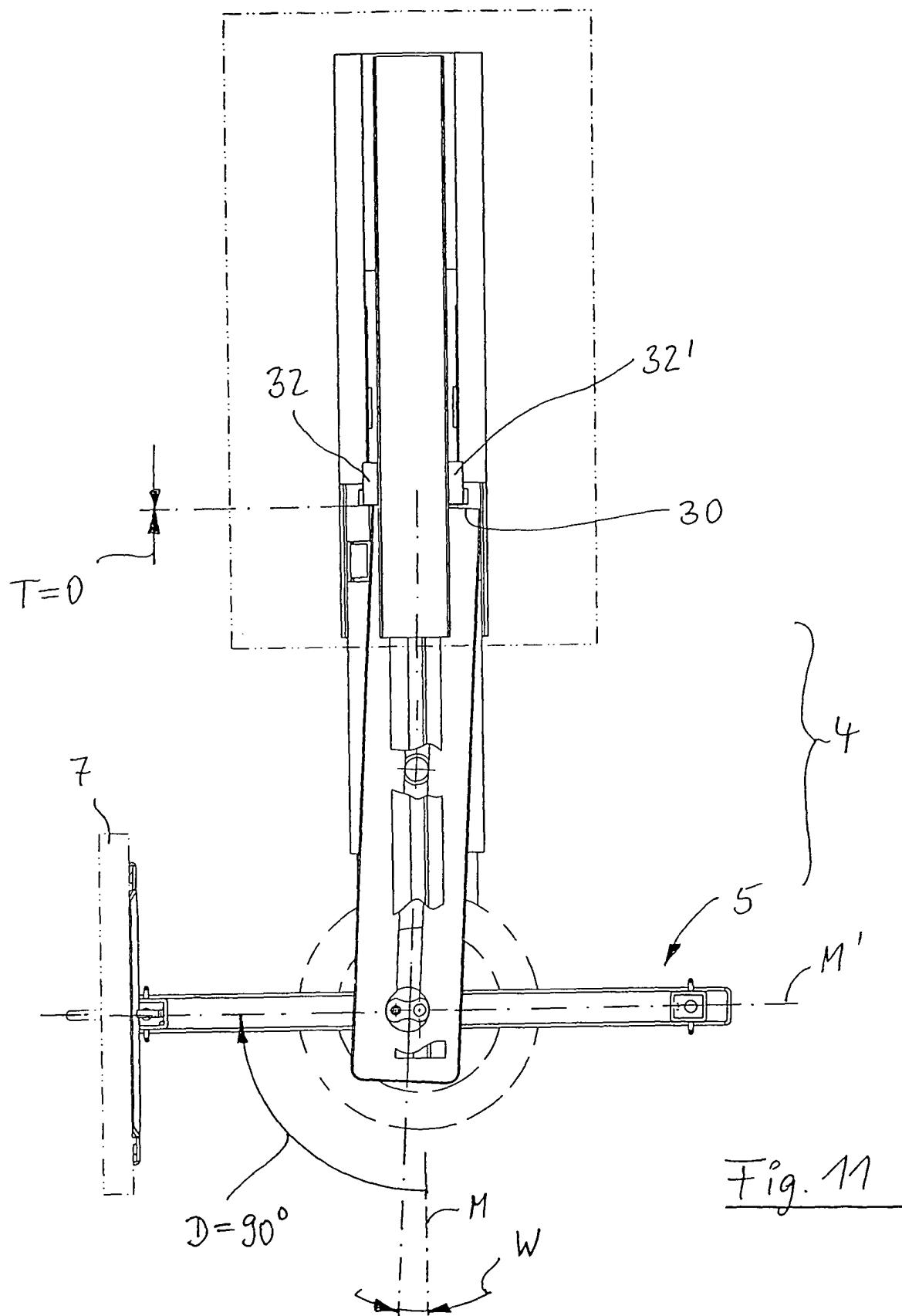


Fig. 9







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 0744

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 039 423 A (FULTERER MANFRED) 21. März 2000 (2000-03-21)	1	A47B88/04 A47B46/00
A	* Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 5, Zeile 25; Abbildungen 1-17 *	2-14	A47B88/06

X	US 6 199 966 B1 (FULTERER MANFRED) 13. März 2001 (2001-03-13)	1	
A	* Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 10, Zeile 44; Abbildungen 1-26 *	2-14	

A	FR 2 469 149 A (FRANCE H K) 22. Mai 1981 (1981-05-22) * Seite 1 - Seite 2; Abbildung *	1-14	

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
A47B			
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	26. August 2004		Klintebäck, D
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument .. & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 0744

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6039423	A	21-03-2000	AT	408059 B	27-08-2001
			AT	408055 B	27-08-2001
			AT	147497 A	15-01-2001
			CH	693437 A5	15-08-2003
			DE	19839728 A1	04-03-1999
			IT	T0980723 A1	28-02-2000
			AT	219997 A	15-01-2001
<hr/>					
US 6199966	B1	13-03-2001	AT	252335 T	15-11-2003
			DE	59907409 D1	27-11-2003
			DK	940105 T3	01-03-2004
			EP	0940105 A2	08-09-1999
<hr/>					
FR 2469149	A	22-05-1981	FR	2469149 A1	22-05-1981
<hr/>					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82