



0 323 822
A1

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑤ Int. Cl.4: **A47B 88/00**

②② Anmeldetag: 06.12.88

71 Anmelder: **Alfit Gesellschaft m.b.H.**
Sennemahd 10
A-6840 Götzis(AT)

⑦2 Erfinder: **Albiez, Alfred**
Haelin 30
A-6932 Langen(AT)

74 Vertreter: **Hübscher, Gerhard, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher Dipl.-Ing. Heiner
Hübscher Spittelwiese 7
A-4020 Linz(AT)

⑤4 Schublade mit Auszugsgarnitur.

57) Bei einer Schublade mit Auszugsgarnitur aus Läden- und Korpusschienen bestehen die Seitenwände aus mit den Ladenschienen (5) versehenen Zargen (2). Eine Frontplatte (1) der Lade ist über Haltewinkel (19, 20) befestigt, deren parallel entlang den Zargen geführte Schenkel (19) über Exzenter (23) der Höhe nach einstellbar sind. Um mit einfachen Mitteln und ohne Beeinträchtigung des Innenraumes der Lade an nahe aneinanderliegenden, im Zargenbereich liegenden Stellen, die bei leicht ausgezogener Lade leicht zugänglich sind, eine genaue und rasche Einstellung der Frontplatte in ihrer Neigung, der Seite und der Höhe nach, zu ermöglichen, ist außen auf die Zarge (2) eine Zwischenplatte verstellbar aufgesetzt und der Haltewinkel ist an dieser Zwischenplatte (18) um eine parallel zur Frontplatte verlaufende Achse (28) zur Neigungseinstellung der Frontplatte (1) schwenkbar und feststellbar angebracht sowie über eine Stellschraube 28 zur seitlichen Einstellung der Frontplatte (1) verstellbar. Die Einstell-Exzenter (23, 32) sowie die Stell- und Klemmschrauben (25, 28) sind von der nach außen gerichteten Seite des Schenkels (19) des Haltewinkels her betätigbar. Die gesamte Verstelleinrichtung sitzt geschützt an der Außenseite der Zargen (2).



Schublade mit Auszugsgarnitur

Die Erfindung betrifft eine Schublade mit Auszugsgarnitur gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei derartigen Schubladen werden die Ladenschienen vorzugsweise unmittelbar an die Zarge angeformt, wobei an den Zargen auch eine Rückwand der Lade und ein Ladenboden befestigt bzw. abgestützt sind. Bei neben- oder übereinander angebrachten Schubladen ist die eine Blende bildende Frontplatte durch Herstellungstoleranzen und Montageungenauigkeiten von Haus aus nicht exakt ausgerichtet, so daß die Möglichkeit einer Nacheinstellung vorgesehen werden muß. In der Praxis kommen Abweichungen in der Höhe, der Seiteneinstellungen und auch in der Neigung der Frontplatte vor, die ausgeglichen werden müssen, um ein einheitliches Gesamtaussehen eines fertigen Möbelstückes oder Ladenregales zu gewährleisten.

Bekannte Einstelleinrichtungen ermöglichen häufig nur einen Ausgleich eines Teiles der genannten Fehler von einer Stelle aus.

Für die Höheneinstellung ist es bekannt, die an der Zarge anliegenden Schenkel der Haltewinkel mit Hilfe von Exzentern an den Zargen zu befestigen und durch Einstellung dieser Exzenter die gewünschte Höhenverstellung vorzunehmen. Aus der AT-B 382 504 ist es bekannt, einen an der Zarge befestigten Haltewinkel an der Frontplatte mit Hilfe einer vertikalen Stellschraube der Höhe nach einzustellen, wobei weitere, in Langlöcher eingreifende Halteschrauben die Befestigung des jeweiligen Haltewinkelschenkels an der Frontplatte ermöglichen.

Bei einer Einstellung über Exzenter ist es bekannt, die Zargen doppelwandig auszuführen und den Exzenter im Hohlraum der Zarge unterzubringen, in den auch die Befestigungsvorrichtung für den Tragwinkel der Frontplatte eingreift. Dabei muß eine aufwendige Zarge mit verschließbarer Seitenöffnung und relativ großem Platzbedarf in Kauf genommen werden.

Aus der DE-A1 37 11 756 ist es bekannt, an der Frontplatte über einen Großteil der Höhe reichende Tragteile anzubringen, die in Schlitze der Zarge eingesteckt werden. Eine relative Höhenverstellung ist mit Hilfe von Klemmschrauben möglich. Eine Neigungsverstellung kann nur über gesonderte Einrichtungen erfolgen.

Aus der DE-A1 34 12 981 ist es bekannt, einen mit der Frontplatte verbundenen Winkel, der über einen Großteil der Höhe dieser Frontplatte reicht und stehend vorgesehen ist, über vom oberen Ende nach unten verlaufende, rückfedernde Arme und Blechtreibschrauben mit einer mit dem Laden-

boden verbundenen Stützkonstruktion zu verbinden und auf diese Weise eine Seitenverstellung der Frontplatte, die allerdings eine leicht schwenkende Verstellung um die oberen Befestigungspunkte der Arme ist, vorzunehmen. Eine ähnliche Konstruktion ist aus der DE-A1 34 23 925 bekannt. Dort ist zusätzlich noch über Exzenter und Langlöcher eine Vertikalverstellung der hier schwenkbar angebrachten Arme an den Tragwinkeln der Frontplatte möglich.

Für die Neigungseinstellung der Frontplatte hat man bei anderen Konstruktionen bereits einen an der Zarge befestigbaren Haltewinkel vorgesehen, dessen zur Frontplatte gerichteter Schenkel nach oben ragt und an einer an der Frontplatte befestigten Halterung mittels einer Schraube um eine Querachse schwenkbar ist. Diese Konstruktion ist nur für Zargen geeignet, die nur einen Boden festhalten, aber kaum Seitenwände bilden.

Aus der DE-A1 34 23 732 ist schließlich eine Konstruktion zur Seiten- und Höheneinstellung der Frontplatte bekannt, bei der an gesondert an der Frontplatte und den Zargen zu montierenden Beschlagteilen zusammenwirkende Keifflächen vorgesehen sind, nach denen die Einstellungen vorgenommen werden können. Die zusammenwirkenden Beschlagteile sind über Spannschrauben fixierbar.

Alle bekannten Schubladen mit Einstelleinrichtung für die Frontplatte der eingangs genannten Art haben prinzipielle Nachteile. Bei den meisten Konstruktionen ist, wie erwähnt, nur ein Teil der notwendigen Einstellungen von einem einzigen Beschlag aus vorzunehmen, so daß Einstellungen an mehreren voneinander entfernten Stellen vorzunehmen sind, was die Einstellung und Nachjustierung erschwert. Die Teile der Einstelleinrichtungen ragen häufig in den Innenraum der Lade, was unerwünscht ist, da solche vorstehenden Teile beim Gebrauch des Möbelstückes stören und auch der in der Lade vorhandene Stauraum verringert wird. Einstelleinrichtungen, bei denen zur Einstellung von oben oder vom Inneren der Lade aus bzw. von oben und von den Seiten gearbeitet werden muß, sind umständlich und nur bei stark ausgezogener und daher möglicherweise eine von der Endlage abweichende Kippstellung einnehmender Lade zu bedienen. Schließlich besteht bei den meisten bekannten Einstelleinrichtungen die Gefahr, daß sich die einmal eingestellte Frontplatte durch beim Schließen auftretende Schläge wieder lockert und nachgestellt werden muß. Die beschriebene Konstruktion mit doppelwandiger Zarge hat wieder den Nachteil, daß die Einstelleinrichtungen nur schwer zugänglich sind, eine aufwendige Zarge in Kauf genommen werden muß und sich der freie Raum der

Lade verringert.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Schublade der genannten Art, bei der die notwendigen Einstellungen der Frontplatte mit einfachen Mitteln sowie rasch und genau vorgenommen werden können, wobei die Einstelleinrichtungen einen geringen Platzbedarf aufweisen, keinen Freiraum der Schublade beanspruchen und eine sichere Fixierung der Frontplatte gewährleisten.

Die gestellte Aufgabe wird durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Dabei sind alle Teile der Einstelleinrichtung und der Haltewinkel außen an der Zarge in einem Raum untergebracht, der an sich sonst unterhalb der Ladenschiene der Zargen freibleiben muß. Die verstellbaren Teile und vor allen Dingen ihre Einstelleinrichtungen sind bei leicht herausgezogener Lade von der Ladenaußenseite her seitlich zugänglich. Alle Einstellungen können an nahe aneinander angebrachten Einstelleinrichtungen vorgenommen werden. Dies bedeutet für die Praxis, daß die notwendigen Einstellungen in wesentlich kürzeren Zeiten und dabei genauer als mit den bisher bekannten Ausführungen vorgenommen werden können.

Eine bevorzugte Weiterbildung der die Seiteneinstellung der Frontplatte ermöglichenden Detailausbildung entnimmt man dem Anspruch 2. Hier erfüllt die Schwenkachse eine Doppelfunktion.

Die Verstellung des Haltewinkels mittels eines Exzenters gemäß Anspruch 3 hat den Vorteil, daß der Exzenter in genügendem Abstand von der Schwenkachse angreift, also ein ausreichender Stützhebelsarm vorhanden ist und daß Erschütterungen keine Verstellung des so angebrachten Exzenters bewirken können. Über den Exzenter ist eine feinfühligke Einstellung der jeweils gewünschten Schwenklage möglich.

Durch die Ausführung gemäß Anspruch 4 wird es möglich, die einmal eingestellte Einrichtung in der Einstelllage zu sperren.

Bei dünnwandigen Zargen und bzw. oder wenn man die Funktion der Zwischenplatte auf zwei Elemente aufteilen will, kann man eine Ausführung nach Anspruch 5 wählen. Hier ergibt sich aus Anspruch 6 eine einfache Befestigungsmöglichkeit für die Tragplatte. Man kann zusätzlich eine teilweise Versenkung der Zwischenplatte oder Tragplatte durch eine Ausführung nach Anspruch 7 vornehmen.

Bei einer Ausbildung gemäß Anspruch 8 kann man die Haltebolzen an dem einen Teil anschweißen und in den anderen Teil einnieten.

Durch die Ausbildung nach Anspruch 9 wird erreicht, daß die zusammengehaltenen Teile der Einstelleinrichtung gegen eine Verstellung durch Schläge auf die Frontplatte, wie sie beim Schließen der Lade immer wieder vorkommen, unempfindlich werden. Dabei gewährleistet eine Ausbildung ge-

mäß Anspruch 10, daß diese Verstelleinrichtung in jeder einge stellten Schwenklage erhalten bleibt.

Die Abdeckkappe nach Anspruch 11 schützt die Einstelleinrichtung vor Verschmutzung und gewährleistet ein sauberes Aussehen der Lade in der Ausziehstellung.

Es ist an sich bekannt, für einen Selbsteinzug der Lade am inneren Ende der Korpuschiene eine Einlaufvertiefung oder ein Gefälle in der Lauffläche für die an der Ladenschiene befestigte innere Laufrolle vorzusehen. Dieses Gefälle reicht bei bekannten Konstruktionen etwa höchstens über einen Rollendurchmesser. Nachteilig ist überdies, daß sich beim Selbsteinzug durch ein Absenken des inneren Ladenendes auch eine Schrägstellung der Frontplatte ergibt, was die nur bei teilweise herausgezogener Lade mögliche Einstellung dieser Frontplatte erschwert.

Diese Nachteile werden durch die im Anspruch 12 angegebenen Merkmale vermieden. Durch die Aufteilung der Gefällestrecken auf beide Schienen und durch die langen, flachen Gefällestrecken wird erreicht, daß die Lade keine wesentlichen Kippbewegungen in ihrer Längsrichtung ausführt. Wegen des horizontalen Endstückes der Ladenschiene ist bei leicht herausgezogener Lade eine Justierung an den Einstelleinrichtungen möglich, wobei die Frontplatte wieder genau eingestellt werden kann. Dabei ist eine Führung der Gefällestrecken gemäß Anspruch 13 möglich.

Eine Ausbildung gemäß Anspruch 14 erleichtert die Montage, weil die Sicke bzw. Nut auch eine scharfe, untere Außenkante des Ladenbodens aufnimmt und es nicht mehr notwendig wird, diese Kante durch Bearbeitung abzufasen bzw. zumindest zu brechen.

Weitere Einzelheiten und Vorteile des Erfindungsgegenstandes entnimmt man der nachfolgenden Zeichnungsbeschreibung.

In der Zeichnung sind drei Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes veranschaulicht. Es zeigen

Fig. 1 eine Schublade im Längsschnitt durch die Frontplatte bei teilweise weggelassener Zarge und weggelassenem Boden in der Schließstellung,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1

Fig. 3 einen Horizontalschnitt durch die Befestigungsanordnung,

Fig. 4 eine Ansicht der der Ausbildung nach Fig. 1 zugeordneten Korpuschiene,

Fig. 5 einen Längsschnitt durch eine Ausführungsvariante der Zarge bei der Konstruktion nach den Fig. 1-4,

Fig. 6 bei einer weiteren Ausbildung eine Zarge mit einer an ihr befestigten Tragplatte,

Fig. 7 die zugehörige Zwischenplatte,

Fig. 8 den zugehörigen Haltewinkel,

Fig. 9 in explodierter Darstellungsweise die Befestigungsanordnung aus den in den Fig. 6 - 8 dargestellten Teilen im Schnitt,

Fig. 10 die Tragplatte einer weiteren Befestigungsanordnung in Draufsicht,

Fig. 11 einen Horizontalschnitt durch die Tragplatte nach Fig. 10,

Fig. 12 einen mit der Tragplatte nach den Fig. 10 und 11 verwendbaren Haltewinkel in Draufsicht und

Fig. 13 den Haltewinkel nach Fig. 12 im Längsschnitt, wobei der besseren Übersichtlichkeit halber die Fig. 10 - 13 in einem größeren Maßstab als die übrigen Fig. der Zeichnung dargestellt sind.

Nach den Fig. 1 bis 4 wurden von einer Lade die Frontplatte 1 und eine Zarge 2 dargestellt, wobei diese Zarge 2 zugleich die eine Seitenwand der Lade bildet und unten einen abgewinkelten Flansch 3 zur Abstützung eines Bodenteiles aufweist. Der Flansch 3 ist unter Bildung einer Ecksicke 4 angeformt, um eine Freistellung für die Kante einer Bodenplatte zu erhalten. An dieser Bodenplatte oder an den Zargen 2 kann auch eine Rückwand der Lade befestigt sein.

Die Zarge 2 ist oben mit einem abgewinkelten Flansch 5 versehen, dessen nach unten gerichtete Seite eine Lauffläche 6 für eine am vorderen Ende einer Korpussschiene 7 angebrachte Laufrolle 8 bildet. Diese Lauffläche 6 verläuft bei geschlossener Lade im Bereich der Rolle 8 etwa horizontal und geht dann in eine vordere Gefällestrecke über, an die eine lange Horizontalstrecke anschließt.

Die Korpussschiene 7 besitzt einen oberen Flansch 9 und einen unteren Flansch 10, deren zueinander weisenden Seiten Laufflächen für eine am hinteren Ende der Zarge 2 angebrachte Laufrolle 11 darstellen. Die untere Lauffläche am Flansch 10 fällt zu beiden Enden der Schiene 7 hin ab. An die hintere Gefällestrecke 12 schließt ein Endanschlag 13 des unteren Flansches 10 bzw. 14 des oberen Flansches 9 an. Die Flansche 5 und 9 besitzen noch nach unten gezogene Führungsränder 15, 16. Der Flansch 9 der Schiene 7 endet mit Abstand von der Laufrolle 8 und ist in diesem Bereich nach oben gezogen, um das Einhängen der Laufrolle 11 zu erleichtern.

Zur Befestigung der Frontplatte 1 ist bei den Ausführungen nach den Fig. 1 bis 4 eine Haltekonstruktion mit einer Tragplatte 17 und einer Zwischenplatte 18 für die Befestigung des einen Schenkels 19 eines Haltewinkels 19, 20 vorgesehen, bei dem der Schenkel 20 mit Hilfe von in Öffnungen 21 eingreifenden Schrauben an der Frontplatte 1 befestigt werden kann.

Die Tragplatte 17 kann fest mit der Zarge 2 verbunden sein und dient der Führung der Zwischenplatte 18. Bei der Ausführung nach Fig. 5 ist

die Tragplatte durch Ausprägungen 22 der Zarge 2a ersetzt. An der Tragplatte 17 ist die Zwischenplatte 18 mit seitlichen Abkröpfungen der Höhe nach verstellbar geführt. Ein über einen Schraubenkopf 23 verstellbarer Exzenter, der sich in der Platte 17 abstützt, greift in ein Langloch 24 der Zwischenplatte 18 ein, die überdies mit einem weiteren Langloch auf einer in ein Gewinde der Platte 17 eingreifenden Schraube 25 geführt ist, die auch ein Langloch 26 des Winkelschenkels 19 durchsetzt. Bei gelockter Schraube 26 kann die Platte 18 mit Hilfe des Exzenters 23 der Höhe nach verstellt werden und wird dabei durch die Abkröpfungen der Zwischenplatte 18 geführt.

In eine Gewindeöffnung 27 des Halteschenkels 19 ist eine Schwenkachse 28 mit einem Gewindeende eingeschraubt, welche Schwenkachse mit einem abgesetzten Teil in einen Schlitz 29 der Platte 18 eingreift und hinter diesem Schlitz 29 einen verbreiterten Kopf 30 trägt. Durch den Absatz ist die Achse 28 in Axialrichtung unverschiebbar am Teil 18 befestigt, durch Verdrehen der Achse 28 mit Hilfe eines Kreuzschraubenziehers kann der Schenkel 19 gegenüber den Platten 17, 18 verstellt und damit die Frontplatte 1 der Seite nach eingestellt werden. In einem vom Langloch 26 ausgehenden Schlitz 31 des Schenkels 19 greift ein an der Platte 18 gelagerter, ebenfalls über einen Schraubenkopf verstellbarer Exzenter 32 ein. Durch Verdrehen dieses Exzenters 32 wird der Schenkel 19 und damit die Frontplatte um die Achse 28 verschwenkt. Nach Vornahme der Höhen-, Seiten- und Schwenkeinstellung wird die gesamte Einstellung durch Anziehen der Schraube 25 fixiert. Dabei stützt sich der Haltewinkel 19 mit einer Abkröpfung 51 an einem nach vorne gebogenen Rand 52 der Zwischenplatte 18 zusätzlich ab.

In Fig. 4 ist gezeigt, daß die Korpussschiene 7 paarweise angeordnete Löcher 33, 34 sowie Langlöcher 35 für die Aufnahme von Befestigungsschrauben aufweisen kann, wobei durch die gezeigte Lochanordnung verschieden große Schrauben in verschiedener Teilung Verwendung finden können. Die Ränder der Löcher 33, 34, 35 können aus- oder eingepreßt sein, um die Stabilität zu erhöhen bzw. um das beim Eindrehen der Schraube verdrängte Material aufzunehmen, damit eine satte Anlage der Schiene am Korpus gewährleistet ist.

Bei der Verstelleinrichtung wäre es auch möglich, die Platte 18 über eine entsprechende Einrichtung verschwenkbar an der Platte 17 anzubringen und dafür die Platte 19 gegenüber der Platte 18 höhenverstellbar vorzusehen. Dabei ist aber die Seiteneinstellung durch Ausbildung der Schwenkachse 28 als Schraube nicht mehr so einfach wie bei der dargestellten Ausführung möglich.

Da die Verstelleinrichtung nicht offen liegen

sollte, ist vorgesehen, eine Abdeckkappe anzubringen, die über die Teile 17, 18, 19 reicht und vorzugsweise auf den Teil 17 aufgeschoben oder aufgesteckt wird. Diese Kappe kann aus verschiedenen Materialien bestehen und bildet vorzugsweise einen Strangpreß- oder Spritzgußteil. Sie kann auch als Werbefläche oder als Beschriftungsfläche dienen.

In den Fig. 6 - 9 wurden die Tragplatte, die Zwischenplatte und der Winkel mit den gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 1 - 3 versehen und jeweils durch den Zusatz a markiert.

Die übrigen Bezeichnungen wurden beibehalten.

Die Tragplatte 17a ist an der Zarge 2 befestigt und besitzt ein Langloch 36 für die Abstützung eines Stellexzentrers 37 sowie eine Gewindebohrung 38 für den Eingriff der Festspannschraube 25. An das Langloch 36 schließt eine vergrößerte Öffnung 39 an, von der aus ein Lappen 40 über den Lochrand ausgekröpft ist, der in einem Gegenlappen 41 an der Zwischenplatte 18a über ein Loch 42 eingehängt werden kann. Die Einstellmöglichkeiten entsprechen wieder jenen nach den vorhergehenden Figuren. Der Vorteil der Ausführung nach den Fig. 6 - 9 gegenüber der Ausführung nach den Fig. 1 - 3 besteht in der etwas kompakteren Ausführung und in der leichteren Bedienbarkeit. Auch hier können alle Verstellungen über nebeneinander angebrachte, mit Schraubenschlitzern oder Kreuzschlitzern ausgestattete Betätigungsköpfe vorgenommen werden.

Nach den Fig. 10 - 13 findet eine Grundplatte 17b mit zwei Löchern 43, 44 Verwendung. Die Grundplatte 17b stützt sich mit Auspressungen 45, 46 an der Zarge ab und besitzt Öffnungen 47 zum Einführen von an der Zarge z.B. durch Schweißung angebrachten Befestigungsbolzen. Diese Befestigungsbolzen werden nach dem Aufsetzen der Tragplatte 17b auf die Zarge beispielsweise vernietet.

Ein Haltewinkel 19b, 20b kann unter Zwischenschaltung einer Zwischenplatte entsprechend 18a in Fig. 7, aber ohne Loch 41 und Lappen 42 auf die Tragplatte aufgesetzt werden. Die zueinander weisenden und aneinander anliegenden Flächen der Tragplatte 17b, der Zwischenplatte und des Winkelschenkels 19b sind nach um die Mitte des Loches 27 und damit der Schwenkachse zur Neigungseinstellung konzentrischen Kreisen mit ineinanderepassenden, im Querschnitt z.B. dreieckigen Rippen und Rillen 48, 49 versehen, so daß bei der Schwenkverstellung und dem Festspannen des Haltewinkels 19b eine Führung gegeben ist. Durch den Eingriff dieser Rillen und Rippen bei festgespanntem Beschlag wird verhindert, daß auf die Hilfe des Winkelschenkels 20b befestigte, eingestellte Frontplatte der Lade wirkende Schläge zu

einer Relativverschiebung und damit zu einer Änderung der vorgenommenen Einstellung und Justierung führen. Die Profilierung 48, 49 ist in der Lage, relativ starke Stöße abzufangen. Der Exzenter für die Neigungseinstellung greift in das Loch 43 und der Exzenter für die Höheneinstellung in das Loch 44 ein. Die Zugänglichkeit zu diesen Einstell-exzentrern ist über die Öffnung 31 und eine Öffnung 50 im Winkelschenkel 19b gegeben. Auch hier kann für die gesamte Einstell-einrichtung eine auch über den Schenkel 20b des Haltewinkels reichende, z.B. von links her aufschieb- oder auf-schnappbare Abdeckkappe vorgesehen werden.

Ansprüche

1. Schublade mit Auszugsgarnitur aus Laden- und Korpusschienen, bei der die Seitenwände aus mit den Ladenschienen (5) versehenen Zargen (2) bestehen und eine Frontplatte (1) der Lade über Haltewinkel (19, 20) befestigt ist, deren parallel entlang den Zargen (2) geführte Schenkel (19, 19a, 19b) über Exzenter (23, 37) gegenüber den Zargen der Höhe nach einstellbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß außen auf jede Zarge (2, 2a) eine Zwischenplatte (18, 18a) aufgesetzt ist, die an der Zarge (2) der Höhe nach einstellbar und feststellbar angebracht ist, daß der die Frontplatte (1) außen neben der Zarge mit dem einen Schenkel (20, 20a, 20b) haltende Haltewinkel mit dem anderen Schenkel (19, 19a, 19b) an der Zwischenplatte (18, 18a) um eine parallel zur Frontplatte (1) verlaufende Achse (28) zur Neigungseinstellung der Frontplatte (1) schwenkbar und in der gewählten Neigung feststellbar angebracht ist, daß der Haltewinkel (19, 19a, 19b, 20, 20a, 20b) zur seitlichen Einstellung der Frontplatte (1) über eine Stellschraube (28) verstellbar ist, wenigstens eine Klemmschraube (25) zur Fixierung des eingestellten Haltewinkels vorgesehen ist und daß die Einstell-exzenter (23, 32, 37), Stell- und Klemmschrauben (25, 28, 32) von der nach außen gerichteten Seite des Schenkels des Haltewinkels her betätigbar sind.

2. Schublade nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (28) ein in eine Gewindeöffnung (27) der Zwischenplatte (18, 18a) oder des Haltewinkels (19, 19a, 19b) eingreifendes Gewinde aufweist und im Haltewinkel bzw. in der Zwischenplatte drehbar, aber axial unverschiebbar gehalten ist, so daß die Frontplatte (1) durch Verdrehung der Schwenkachse (28) seitlich einstellbar ist.

3. Schublade nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (19, 19a) des Haltewinkels (19, 20) über einen mit Abstand von der Schwenkachse (28) in ein Langloch (31, 36)

eingreifenden, an der Zwischenplatte (18, 18a) gelagerten Exzenter (32, 37) um die Schwenkachse (28) verschwenkbar ist.

4. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (19) des Haltewinkels (19, 20) mit der Zwischenplatte (18, 18a) über die Klemmschraube (25) verspannbar ist.

5. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenplatte (18, 18a) an einer für sich an der Zarge (2) befestigbaren Tragplatte (17, 17a, 17b) anbringbar ist.

6. Schublade nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragplatte (17a) ein Langloch (36) zur Abstützung eines Stellexzcenters (37) aufweist und mit einem ausgekröpften Haltelappen (40) durch eine eine Verstellung zulassende Öffnung (42) der Zwischenplatte (18a) in eine zu ihr gerichtete Vertiefung (41) dieser Zwischenplatte eingreift.

7. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Zarge (2a) eine Auspressung (22) zur Aufnahme der Zwischenplatte (18) aufweist.

8. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragplatte (17b) an der Zarge über an dem einen Teil bleibend angebrachte und in Öffnungen des anderen Teiles eingreifende Bolzen befestigt ist.

9. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 8, dadurch gekennzeichnet, daß die zur Neigungseinstellung der Frontplatte gegeneinander schwenkbaren Teile (17b, 19b) an ihren zueinander weisenden Seiten bei der Verspannung in Eingriff gehaltene Oberflächenprofilierungen (48, 49) aufweisen.

10. Schublade nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberflächenprofilierungen (48, 49) aus gegenglichen, nach zur Schwenkachse konzentrischen Kreisen verlaufenden Kämme und Rinnen bestehen.

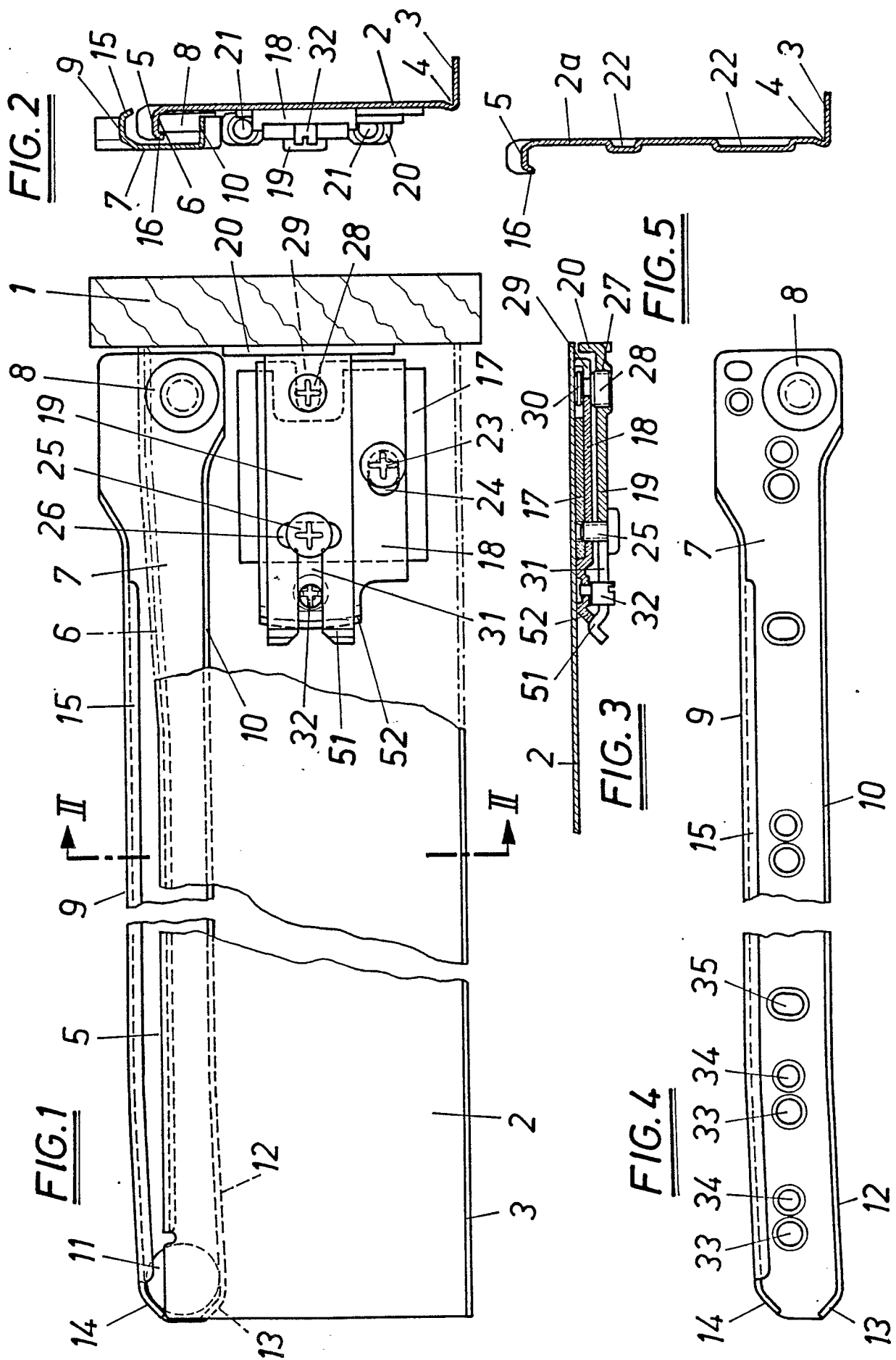
11. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine in Richtung auf die Frontplatte (1) zu aufschiebbare Abdeckkappe für die Verstelleinrichtung und den Haltewinkel vorgesehen ist.

12. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 11, dadurch gekennzeichnet, daß für einen Selbsteinzug der Lade sowohl die Ladenschiene (2) als auch die Korpuschiene (7) an ihren aus Flanschen (5, 9) der Schienen gebildeten Laufflächen für die zugeordneten, im Bereich entgegengesetzter Enden der Schienen angebrachten Laufrollen (8, 11) über ein Mehrfaches des Laufrollendurchmessers reichende Gefällestrecken aufweisen, wobei das Gefälle der Korpuschiene (7) bis zu einem Endanschlag (13, 14) der Rolle (11) der Ladenschiene reicht und das Gefälle der Ladenschiene (2) an ein

mit der Laufrolle (8) der Korpuschiene in der Schließlage der Lade in Eingriff stehendes, horizontales Endstück anschließt.

13. Schublade nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Gefällestrecken (12) in Horizontalstrecken übergehen.

14. Schublade nach einem der Ansprüche 1 - 13, dadurch gekennzeichnet, daß ein den Ladenboden aufnehmender Tragflansch (3) der Zarge (2, 2a) unter Bildung einer Ecksicke oder -nut (4) an den stehenden Zargenteil anschließt.



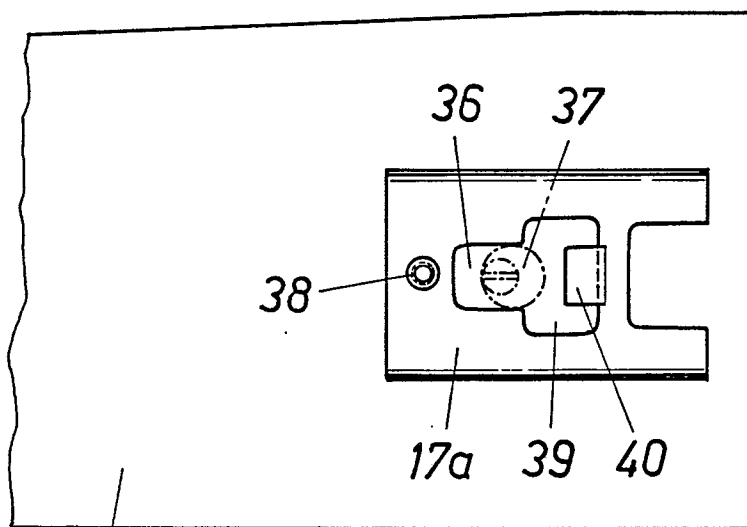


FIG. 6

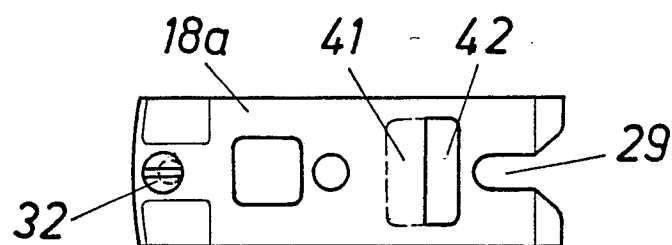


FIG. 7

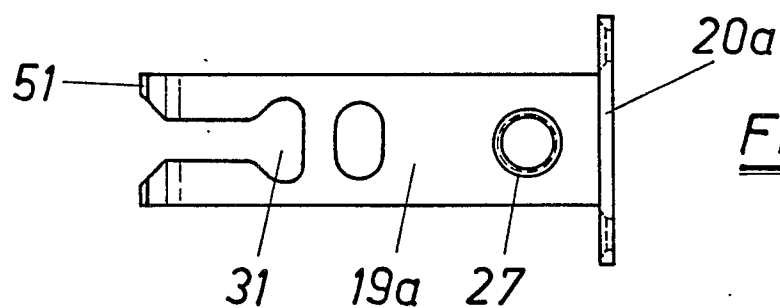


FIG. 8

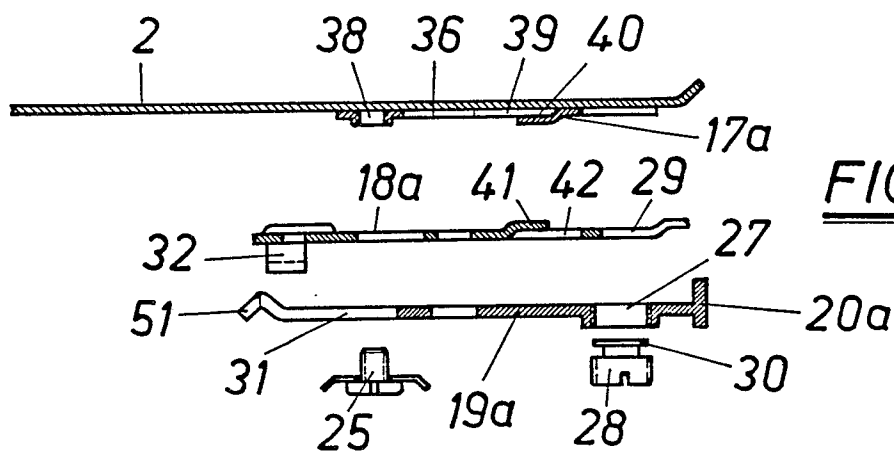


FIG. 9

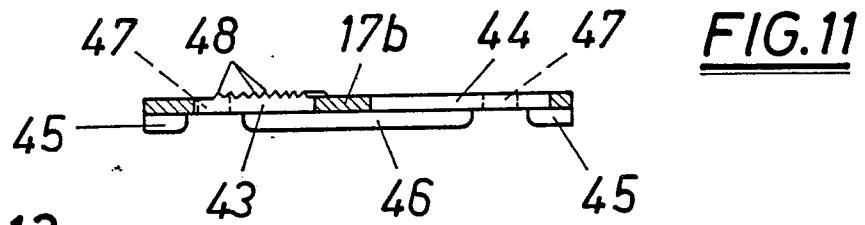
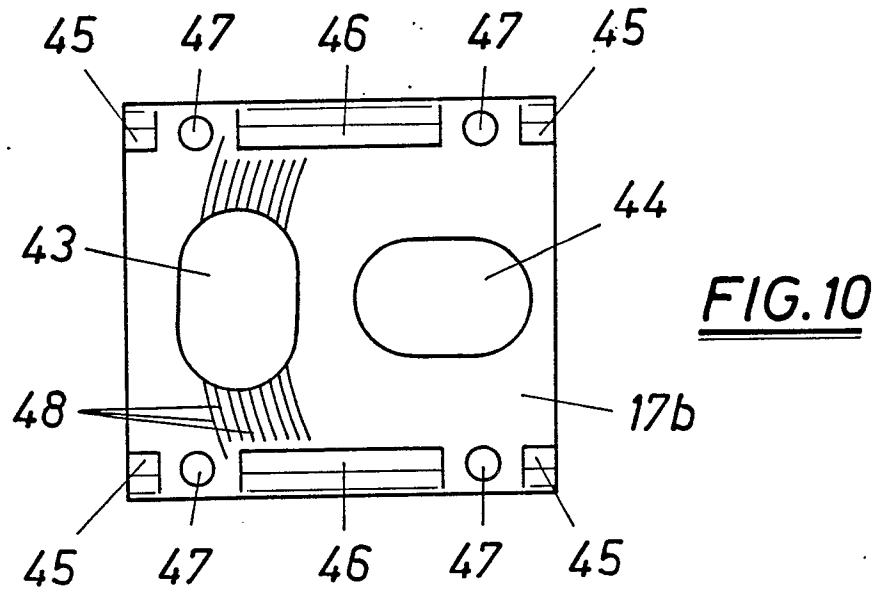


FIG. 12

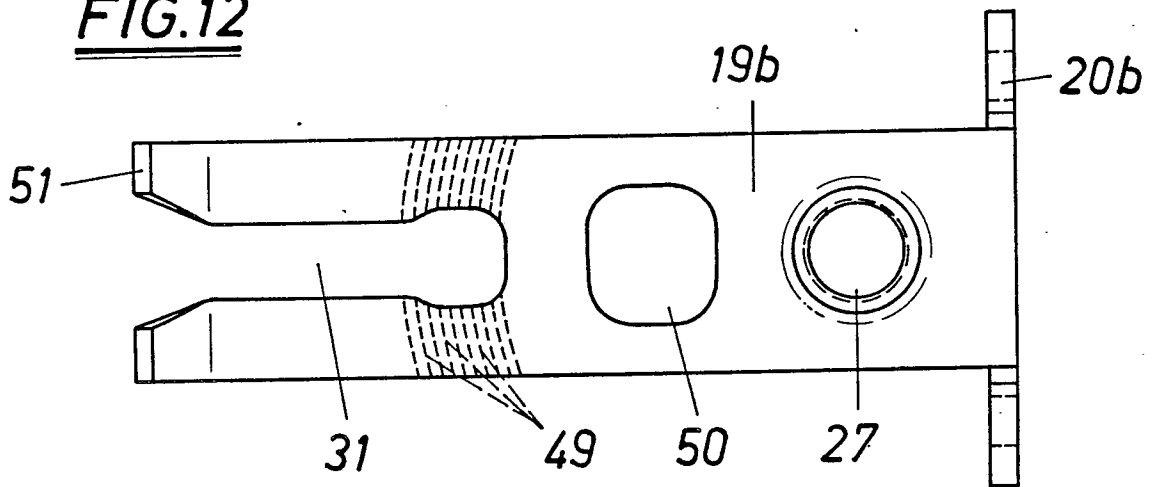
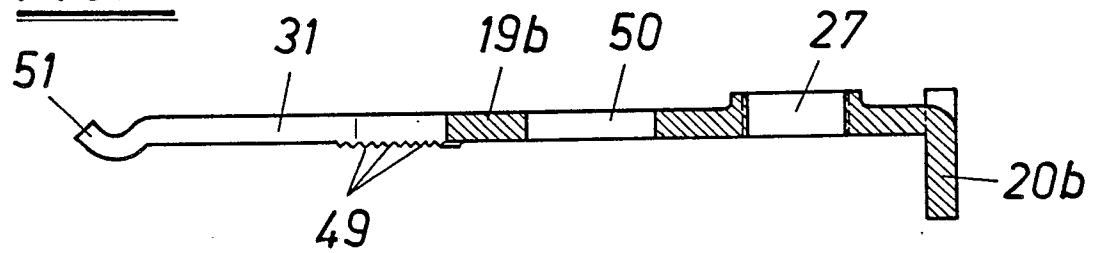


FIG. 13





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 89 0310

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	DE-A-3 620 450 (JULIUS BLUM GmbH) * Figuren 1-5; Spalte 1, Zeilen 57-68; Spalte 2, Zeilen 1-5; Spalte 3 *	1	A 47 B 88/00
A	---	2-14	
A	DE-U-8 601 782 (JULIUS BLUM GmbH) * Figuren 1-7 * -----	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			A 47 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-03-1989	Prüfer NOESEN R.F.
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			