

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 737/2009**

(22) Anmeldetag: **13.05.2009**

(43) Veröffentlicht am: **15.11.2010**

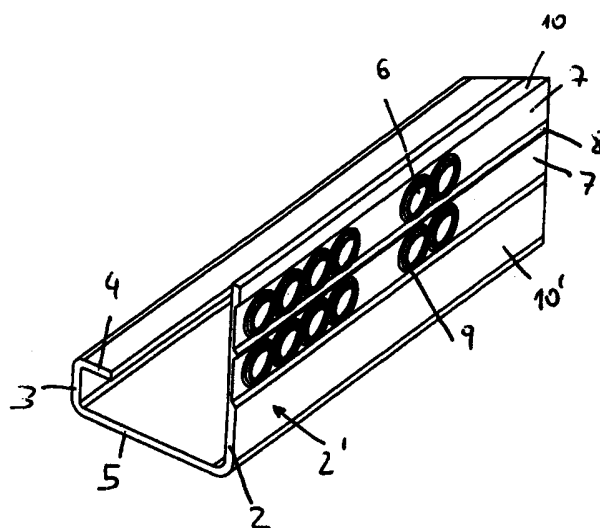
(51) Int. Cl.⁸: **A47B 88/04** (2006.01),
A47B 88/10 (2006.01)

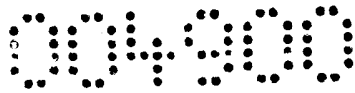
(73) Patentinhaber:

JULIUS BLUM GMBH
A-6973 HÖCHST (AT)

(54) **SCHIENE FÜR AUSZIEHFÜHRUNG EINER SCHUBLADE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Ausziehführung (26) für eine Schublade, mit einer Korpus-schiene (1), die einen vertikalen Befestigungsflansch (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus (28) aufweist, wobei im Befestigungsflansch (2) mindestens ein streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) angeordnet ist, in dem wenigstens ein Durchgangsloch (6) zur Aufnahme von Befestigungsmitteln vorgesehen ist, wobei der streifenförmige Abschnitt (7) reduzierter Wandstärke (d_1) als Vertiefung im Befestigungsflansch (2) ausgebildet ist, wobei die Vertiefung (7', 7'') in Montagelage der Ausziehführung (26) dem Möbelkorpus (28) zugewandt ist.

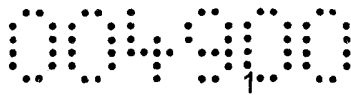




Zusammenfassung

Schiene (1, 16, 21) einer Ausziehführung (26) für eine Schublade, wobei in der Schiene (1, 16, 21) mindestens ein streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) angeordnet ist.

(Fig. 2b)



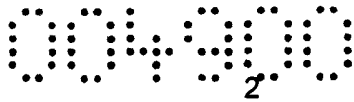
Die Erfindung betrifft eine Schiene einer Ausziehführung für eine Schublade.

Ausziehführungen für Schubladen mit Schienen sind bereits seit langer Zeit im Stand der Technik bekannt. Derartige Ausziehführungen werden üblicherweise auf beiden Seitenwänden eines Möbelkorpus angeordnet und ermöglichen einen ruhigen Lauf der Schublade bei gleichzeitig hoher Lastaufnahme. Insbesondere die Schienen derartiger Ausziehführungen werden im Allgemeinen aus Metall hergestellt und mittels Schrauben am Möbelkorpus bzw. an der Schublade befestigt. Dabei ergibt sich der Nachteil, dass beim Einschrauben einer Schraube durch ein dafür vorgesehenes Durchgangsloch einer Schiene in den aus Holz hergestellten Möbelkorpus oder in die Schublade Späne anfallen, die sich dann störend zwischen der Schiene und dem Möbelkorpus bzw. der Schublade befinden. Auf der gegenüberliegenden Seite der Schiene ragen diese Schrauben aus der Oberfläche der Schiene hervor und schränken dadurch den Platz innerhalb des Möbelkorpus ein. Werden hingegen Senkkopfschrauben verwendet, können Ausprägungen in der Schiene nötig sein, welche wiederum den vorhandenen Platz einschränken. Des Weiteren sind die Senkungen in der Schiene zur Anordnung der Senkkopfschrauben umständlich herzustellen. Ein generelles Problem stellt der Bedarf an Metall dar, der für derartige Schienen nötig ist, zumal eine ressourcenschonende Verwendung von Rohstoffen sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile bringt.

Die Aufgabe der Erfindung ist es, obige Nachteile zu vermeiden und eine Schiene einer bzw. für eine Ausziehführung für eine Schublade zur Verfügung zu stellen, bei der weniger Grundmaterial zur Herstellung nötig ist, wobei gleichzeitig eine verbesserte Funktionalität gegeben ist.

Dies wird durch eine Schiene mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Indem in der Schiene mindestens ein streifenförmiger Abschnitt mit reduzierter Wandstärke angeordnet ist, kann gegenüber einer Schiene mit durchgehend nicht reduzierter Wandstärke erheblich Material eingespart werden. Des Weiteren kann ein derartiger streifenförmiger Abschnitt mit reduzierter Wandstärke genutzt werden, um dort Schrauben oder andere Befestigungsmittel zur mittelbaren oder unmittelbaren Befestigung der Schiene an einer Schublade oder einem Möbelkorpus anzuordnen, wobei aufgrund der reduzierten Wandstärke Platz für die beim Einschrauben entstehenden Späne zur Verfügung steht und zusätzlich oder alternativ Platz für den Schraubenkopf oder den Kopf des anderen



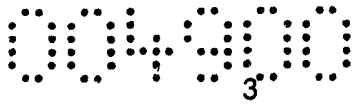
Befestigungsmittels zur Verfügung steht, sodass für diesen keine separaten Ausprägungen nötig sind und dennoch keine Einschränkung des Platzbedarfes infolge eines hervorstehenden Schraubenkopfes gegeben ist. Je nachdem in welches Material die Befestigungsmittel der Schiene angeordnet werden, können diese Späne aus Holz, Metall oder auch Kunststoff bestehen. Auch Späne der metallischen Schiene selbst, die beim Anordnen der Befestigungsmittel anfallen können durch den streifenförmigen Abschnitt berücksichtigt werden. Dabei ergibt sich ein weiterer Vorteil der Erfindung, da bei einer Anordnung der Befestigungsmittel in einem streifenförmigen Abschnitt mit reduzierter Wandstärke weniger metallische Rückstände zurückbleiben.

Generell besteht eine derartige Schiene einer Ausziehführung aus mehreren flächigen Elementen, die jeweils im Wesentlichen eine konstante Wandstärke aufweisen. Der erfindungsgemäße streifenförmige Abschnitt zeichnet sich dadurch aus, dass gegenüber dieser konstanten Wandstärke die Wandstärke im streifenförmigen Abschnitt reduziert ist. Der streifenförmige Abschnitt stellt also eine Art ausgedünnten Bereich dar.

Obgleich eine derartige Wandstärkenreduktion mit einem gewissen Festigkeitsverlust einhergehen kann, muss sich dies letztendlich nicht auf die Festigkeit der Schiene selbst negativ auswirken, da je nach Herstellungsart die streifenförmigen Abschnitte mit reduzierter Wandstärke während der Herstellung komprimiert werden. Dadurch können sich Struktur- bzw. Gefügeumwandlungen einstellen, wodurch das Material im Bereich des streifenförmigen Abschnitts mit reduzierter Wandstärke eine höhere Festigkeit aufweist als jenes in den Bereichen ohne reduzierte Wandstärke. Dies gilt insbesondere für die für Schienen von Ausziehführungen verwendeten Materialien, also verschiedene Metalle wie beispielsweise Stähle. Des Weiteren kann es vorgesehen sein, dass im streifenförmigen Abschnitt eine Sicke angeordnet ist, die ebenso eine Materialverfestigung bewirkt.

Weitere vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung erstreckt sich der mindestens eine streifenförmige Abschnitt im Wesentlichen entlang der gesamten Länge der Schiene, wodurch natürlich die Materialeinsparung möglichst groß ist.



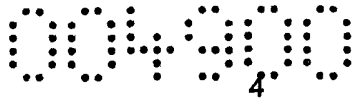
Der streifenförmige Abschnitt selbst ist eine längliche, vorzugsweise geradlinige Bahn, wobei mehrere dieser länglichen Bahnen auch zusammengesetzt sein können, die auch einen Winkel ungleich Null einschließen können.

Übliche Ausziehführungen für Schubladen umfassen eine Korpusschiene, welche an einem Möbelkorpus befestigt wird, eine Ladenschiene, welche an der Schublade befestigt wird und gegebenenfalls eine zwischen diesen beiden Schienen angeordnete Mittelschiene. Die Schienen sind relativ zueinander bewegbar, wobei im Allgemeinen zwischen den Schienen befindliche Laufwägen zu dieser Bewegung der Schienen und zur Lastübertragung dienen. Statt Laufwägen sind auch Laufrollen, Wälzkörper oder dergleichen verwendbar.

In einer Ausführungsform der Erfindung ist die Schiene als Korpusschiene ausgebildet, wobei die Korpusschiene mit einem vertikalen Befestigungsflansch am Möbelkorpus befestigbar ist. Dabei bedeutet „vertikal“, dass der Befestigungsflansch in einem im Möbelkorpus eingebauten Zustand vertikal ausgerichtet ist, während die Schublade dazu senkrecht also in horizontaler Richtung bewegbar ist. Der Befestigungsflansch kann dabei durchgängig sein und sich somit im Wesentlichen entlang der gesamten Länge der Schiene erstrecken oder aber aus einzelnen unterbrochenen Bereichen bestehen. Wird nun in diesen vertikalen Befestigungsflansch, der mindestens eine streifenförmige Abschnitt reduzierter Wandstärke angeordnet, kann dieser als Raum für die Spanfreistellung und zusätzlich oder alternativ als Raum für den Schraubenkopf oder andere Befestigungsmittel zur Verfügung stehen, da ja die Korpusschiene mittels dieses vertikalen Befestigungsflansches am Möbelkorpus über Befestigungsmittel, vorzugsweise Schrauben, befestigt wird.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist die Schiene eine Ladenschiene, die in ähnlicher Weise wie die Korpusschiene mittels eines vertikalen Befestigungsflansches, in dem der mindestens eine streifenförmige reduzierter Wandstärke angeordnet ist, an der Schublade befestigbar ist. Natürlich ist auch in anderen Bereichen einer Ladenschiene ein erfindungsgemäßer streifenförmiger Abschnitt reduzierter Wandstärke mit Vorteil anordenbar. Die Ladenschiene kann auch als Zargenleiste ausgebildet sein.

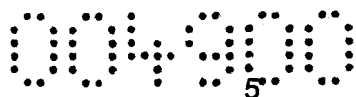
In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist die Schiene, in der der mindestens eine streifenförmige Abschnitt reduzierter Wandstärke angeordnet ist, eine zwischen Ladenschiene und Korpusschiene befindliche Mittelschiene.



Erfindungsgemäße Schienen weisen häufig einen Laufsteg und zusätzlich oder alternativ einen Horizontalsteg auf, wobei dieser Horizontalsteg beispielsweise zwischen einem vertikalen Befestigungsflansch und dem Laufsteg angeordnet sein kann. Der Laufsteg selbst kann wiederum aus einem Vertikalsteg und gegebenenfalls einem Horizontalsteg bestehen. Innerhalb dieses Laufstegs befinden sich die Laufwägen oder die Laufrollen oder andere Wälzkörper zur relativen Bewegung der Korpus-, der Mittel- und der Ladenschiene. Zudem umgreifen sich die verschiedenen Schienen in diesem Bereich. Wird nun in diesem Laufsteg und zusätzlich oder alternativ im Horizontalsteg mindestens ein streifenförmiger Abschnitt reduzierter Wandstärke angeordnet, kann dadurch erheblich Platz eingespart werden.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Wandstärke im Bereich des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts zwischen 10 % und 60 % gegenüber der Wandstärke der Bereiche, die an den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, reduziert. Dabei ist im Allgemeinen die Wandstärke einer herkömmlichen Schiene nach dem Stand der Technik innerhalb eines flächigen Bereiches, also beispielsweise innerhalb des vertikalen Befestigungsflansches im Wesentlichen konstant. Erfindungsgemäß ist dann vorgesehen, dass gegenüber dieser konstanten Wandstärke der streifenförmige Abschnitt eine um 10 % bis 60 % geringere Wandstärke aufweist. Weisen also die benachbarten Bereiche des streifenförmigen Abschnitts 2 mm Wandstärke auf, beträgt die Wandstärke des streifenförmigen Abschnittes selbst zwischen 0,8 mm und 1,8 mm.

In einer Ausführungsform der Erfindung ist der mindestens eine streifenförmige Abschnitt reduzierter Wandstärke als einseitige Vertiefung auf einer Seite der Oberfläche der Schiene ausgebildet, während die gegenüberliegende Seite im Wesentlichen plan ausgebildet ist. Ist beispielsweise diese einseitige Vertiefung auf jener Seite des Befestigungsflansches einer Korpus- oder einer Ladenschiene angeordnet, die in Richtung der Schublade oder des Möbelkorpus weist, dient diese einseitige Vertiefung als Spanfreistellung und damit als Raum, wo die Späne, die beim Eindrehen einer Schraube anfallen, Platz finden können. Bei herkömmlichen Schienen könnten diese Späne zu Problemen führen, beispielsweise bei der Befestigung der Schiene hinderlich sein. Weist diese einseitige Vertiefung andererseits vom Möbelkorpus oder von der Schublade weg, dient der streifenförmige Abschnitt als Raum, in dem der Schraubenkopf derart anordenbar ist, dass keine Einschränkung des Platzes innerhalb des Möbelkorpus gegeben ist.



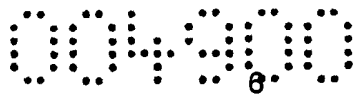
Es kann aber auch vorgesehen sein, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt als zweiseitige Vertiefung auf gegenüberliegenden Seiten der Oberfläche der Schiene ausgebildet ist, wodurch beide obigen Vorteile kombinierbar sind.

Dabei kann vorgesehen sein, dass die auf beiden Seiten angeordneten Vertiefungen nicht gleichmäßig ausgebildet sind. So kann vorgesehen sein, dass die Vertiefung auf einer Seite zwischen 10 % und 20 % der Wandstärke der Bereiche die an den streifenförmigen Abschnitt angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, beträgt, während auf der anderen Seite die Vertiefung zwischen 25 % und 50 % beträgt. Beträgt also diese nicht reduzierte Wandstärke 2 mm, ist die Vertiefung auf einer Seite zwischen 0,2 mm und 0,4 mm tief, während die Vertiefung auf der anderen Seite zwischen 0,5 mm und 1 mm beträgt. Die reduzierte Wandstärke selbst liegt dann zwischen 0,6 mm und 1,3 mm.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind in der Schiene mindestens zwei streifenförmige Abschnitte mit reduzierter Wandstärke angeordnet, wobei besonders bevorzugt ist, dass diese parallel zueinander ausgerichtet sind. Wiederum kann vorgesehen sein, dass mindestens zwei der mehreren streifenförmigen Abschnitte reduzierter Wandstärke als einseitige Vertiefung auf derselben Seite der Oberfläche der Schiene ausgebildet sind. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass diese auf verschiedenen Seiten der Oberfläche als einseitige Vertiefungen ausgebildet sind. Es ist aber natürlich auch möglich, mindestens zwei der mehreren streifenförmigen Abschnitte reduzierter Wandstärke als beidseitige Vertiefungen in der Oberfläche der Schiene auszubilden. Wiederum ist besonders bevorzugt, dass diese Mehrzahl an streifenförmigen Abschnitten parallel ausgerichtet ist.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist in dem mindestens einen streifenförmigen Abschnitt wenigstens ein Durchgangsloch, vorzugsweise eine Serie von Durchgangslöchern zur Anordnung von Befestigungsmitteln, beispielsweise Schrauben, angeordnet. Dadurch sind die bereits oben erwähnten Vorteile der Spanfreistellung, d.h. des geschaffenen Platzes für die anfallenden Späne oder für den Schraubenkopf, wobei keine Ausprägungen mehr nötig sind und dadurch Platz gespart werden kann, besonders gut ausnützbar.

Diese Durchgangslöcher für Befestigungsmittel unterbrechen natürlich die Wand im erfindungsgemäßen streifenförmigen Abschnitt. Im unmittelbaren Nahbereich der Durchgangslöcher können zudem Abschrägungen und/oder Ausprägungen angeordnet sein,

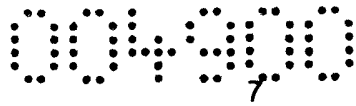


beispielsweise zur Aufnahme eines Senkkopfes einer Schraube. Zudem können auch die Randbereiche des streifenförmigen Abschnittes an die Bereiche ohne reduzierte Wandstärke angrenzen, abgeschrägt oder abgerundet ausgebildet sein. Abgesehen von diesen Bereichen ist aber bevorzugt vorgesehen, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt im Wesentlichen konstante Wandstärke aufweist, wobei zusätzlich oder alternativ bevorzugt vorgesehen ist, dass der streifenförmige Abschnitt eine im Wesentlichen konstante Breite aufweist, sodass insgesamt die Vertiefung oder die Vertiefungen auf einer oder beiden Seiten der Oberfläche der Schiene eine rechteckige Grundform aufweisen. Sind an den Rändern abgeschrägte Flanken angeordnet, hat die Vertiefung einen im Wesentlichen trapezförmigen Querschnitt. Die Breite selbst ist dabei senkrecht zur Hauptrichtung des streifenförmigen Abschnittes ausgerichtet, die die Längsrichtung darstellt. Die Breite ist also die schmale Ausdehnung des streifenförmigen Abschnitts.

Werden die Durchgangslöcher gestanzt oder gebohrt, ergeben sich häufig in Bohrrichtung flanschartig vorstehende Metallrückstände bestehend aus dem Material des entstandenen Durchgangslochs. Diese können ebenfalls bei der Befestigung der Schiene hinderlich sein oder aber ärgerlich vorstehen und beim Zusammenbau einer Ausziehführung auch zu Verletzungen führen. Derartige flanschartige vorstehende Bereiche können aber auch bewusst angeordnet sein, beispielsweise indem abgeschrägte Flanken ausgeprägt sind, die zur Aufnahme eines Senkkopfes einer Schraube dienen, der sich dabei an den Flanken anlegen kann. Sind diese flanschartig vorstehenden Bereiche nun in einer erfindungsgemäßen Vertiefung angeordnet, stehen - falls diese Vertiefung tief genug ist - diese Bereiche nicht mehr hervor und die oben erwähnten Nachteile fallen weg.

Um die Festigkeitsverluste, die sich aufgrund der reduzierten Wandstärke einstellen, in einem vertretbaren Rahmen zu halten, ist in einer weiteren Ausführungsform vorgesehen, dass die in einem vertikalen Befestigungsflansch angeordneten streifenförmigen Abschnitte eine Gesamtbreite zwischen 20 % und 80 %, vorzugsweise zwischen 30 % und 60 %, der in dieser Richtung gemessenen Breite des Befestigungsflansches beträgt. Diese Breite des vertikalen Befestigungsflansches ist dabei jene Richtung, die im eingebauten Zustand einer Ausziehführung vertikal und senkrecht auf die Ausziehrichtung angeordnet ist. Auch für den Vertikalsteg eines Laufstegs kann eine derartige Gesamtbreite der darin angeordneten streifenförmigen Abschnitte reduzierter Wandstärke vorgesehen sein.

Sind in einem Horizontalsteg, der an einem vertikalen Befestigungsflansch angeordnet oder Teil eines Laufstegs sein kann, streifenförmige Abschnitte angeordnet, kann auch hier



vorgesehen sein, dass deren Gesamtbreite zwischen 20 % und 80 %, vorzugsweise zwischen 30 % und 60 %, der in dieser Richtung gemessenen Breite des jeweiligen Horizontalstegs beträgt. Die Breite ist dabei jene Richtung, die in eingebautem Zustand der Ausziehführung horizontal und wiederum senkrecht zur Ausziehrichtung der Schublade angeordnet ist.

Die Erfindung betrifft weiters eine Ausziehführung mit einer wie oben dargelegten Schiene sowie ein Möbelteil mit einer derartigen Ausziehführung.

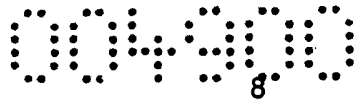
Die Erfindung betrifft weiters ein Verfahren zur Herstellung einer wie oben dargelegten Schiene, wobei in das Grundmaterial der Schiene mindestens ein streifenförmiger Abschnitt mit reduzierter Wandstärke gewalzt oder gepresst wird. Durch einen derartigen Walzvorgang wird in einem streifenförmigen Abschnitt das Grundmaterial ausgedünnt, während sich die Breite und/oder Länge des Grundmaterials infolge von Materialverdrängungen verlängert. Aus einem vorgegebenen Stück Grundmaterial sind daher mehr Schienen als im Stand der Technik formbar, wodurch ein hohes Einsparungspotential gegeben ist.

Derartige Walztechniken zur Anordnung reduzierter Wandstärken in Metallen sind beispielsweise aus der DE 36 229 26 A1 oder der DE 10 2007 05 13 54 A1 im Stand der Technik bekannt.

In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens werden in den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt wenigstens ein Durchgangsloch, vorzugsweise eine Serie von Durchgangslöchern, gestanzt, in welche die Befestigungsmittel, also beispielsweise die Schrauben, zur Befestigung der Schienen an einem Möbelkorpus oder an eine Schublade anordenbar sind.

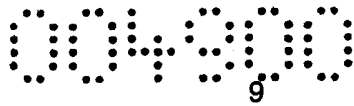
Weiters kann es bevorzugt sein, das Profil der Schublade zu stanzen oder zu biegen, insbesondere nachdem die Bereiche reduzierter Wandstärke und gegebenenfalls das oder die Durchgangslöcher gestanzt worden sind.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Folgenden näher erläutert. Darin zeigt:



- Fig. 1a bis 1c eine perspektivische Ansicht, eine Vorderansicht, sowie eine Detailansicht der Vorderansicht einer Korpusschiene mit einem streifenförmigen Abschnitt reduzierter Wandstärke,
- Fig. 2a und 2b eine weitere perspektivische Ansicht der Korpusschiene aus Fig. 1 sowie eine Detailansicht dieser perspektivischen Ansicht,
- Fig. 3a bis 3c eine Seitenansicht der Korpusschiene aus Fig. 1 sowie einen Querschnitt entlang der in Fig. 3a mit C-C markierten Schnittgeraden sowie eine Detailansicht des mit D markierten Ausschnitts der Fig. 3b,
- Fig. 4a und 4b einen Querschnitt sowie eine Detailansicht des mit F in Fig. 4a markierten Ausschnitts einer Korpusschiene nach dem Stand der Technik,
- Fig. 5a und 5b eine Vorderansicht einer Ausführungsform eines streifenförmigen Abschnitts reduzierter Wandstärke in einer Korpusschiene, sowie eine Detailansicht des in Fig. 5a mit G markierten Ausschnitts,
- Fig. 6a und 6b eine Vorderansicht einer weiteren Ausführungsform eines streifenförmigen Abschnitts reduzierter Wandstärke in einer Korpusschiene, sowie eine Detailansicht des in Fig. 6a mit H markierten Ausschnitts,
- Fig. 7a und 7b eine Vorderansicht einer weiteren Ausführungsform eines streifenförmigen Abschnitts reduzierter Wandstärke in einer Korpusschiene, sowie eine Detailansicht des in Fig. 7a mit I markierten Ausschnitts,
- Fig. 8a bis 8c drei Vorderansichten weiterer Ausführungsformen von streifenförmigen Abschnitten reduzierter Wandstärke in einer Korpusschiene,
- Fig. 9 eine Vorderansicht einer Ladenschiene mit erfindungsgemäßen streifenförmigen Abschnitt mit reduzierter Wandstärke,
- Fig. 10 eine Vorderansicht einer Mittelschiene mit erfindungsgemäßen streifenförmigen Abschnitt mit reduzierter Wandstärke,
- Fig. 11 eine schematische Darstellung eines in einem vertikalen Befestigungsflansch angeordneten streifenförmigen Abschnitts zur Erläuterung der Größenbezeichnungen,
- Fig. 12 eine perspektivische Ansicht einer Ausziehführung umfassend eine Korpusschiene mit einem vertikalen Befestigungsflansch und eine Ladenschiene, und
- Fig. 13 eine perspektivische Ansicht eines Möbelteils mit einer erfindungsgemäßen Ausziehführung.

Fig. 1a zeigt eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Korpusschiene 1, die einen vertikalen Befestigungsflansch 2 aufweist, mit dem die Korpusschiene 1 an einem

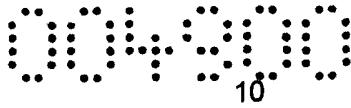


Möbelkorpus befestigbar ist. Die Korpusschiene 1 ist Teil einer Ausziehführung für eine Schublade. Zur Befestigung am Möbelkorpus dienen im vertikalen Befestigungsflansch 2 angeordnete Durchgangslöcher 6. Dabei bedeutet vertikal, dass der Befestigungsflansch 2 in im Möbelkorpus eingesetztem Zustand vertikal angeordnet ist. Die Schublade selbst wird in horizontaler Richtung ausgezogen. Ein Laufsteg besteht aus einem Vertikalsteg 3 und einem Horizontalsteg 4 und dient zusammen mit einem weiteren Horizontalsteg 5 zur Führung einer Ladenschiene und gegebenenfalls einer zwischen Ladenschiene und Korpusschiene 1 angeordneten Mittelschiene, wobei zur relativen Bewegung der Schienen und der Lastübertragung im Laufsteg angeordnete Laufwägen, Laufrollen oder andere Wälzkörper dienen. Die Oberfläche des Befestigungsflansches weist zwei Seiten 2', 2'' auf, wobei an jener Seite 2', die zum Möbelkorpus weist, zwei streifenförmige Abschnitte 7 mit geringerer Wandstärke angeordnet sind. Diese streifenförmigen Abschnitte 7 sind entlang der gesamten Länge der Korpusschiene 1 ausgebildet, parallel ausgerichtet und von einer Pombierung 8 getrennt. Die Wandstärke d_1 des streifenförmigen Abschnitts beträgt dabei ca. die Hälfte der Wandstärke d_2 des restlichen Teils des vertikalen Befestigungsflansches 2, wobei diese Wandstärke d_2 über den gesamten vertikalen Befestigungsflansch 2 bis auf die streifenförmigen Abschnitte 7, die über eine reduzierte Wandstärke d_1 verfügen, konstant ist.

Fig. 1b zeigt eine Vorderansicht der Korpusschiene 1, wobei erkennbar ist, dass die zwei parallel untereinander angeordneten streifenförmigen Abschnitte 7 als einseitige Vertiefungen auf der dem Möbelkorpus zuzuwendenden Seite 2' des vertikalen Befestigungsflansches 2 ausgebildet sind. Die davon abgewandte Seite 2'' ist plan ausgeführt.

In der Detailansicht des mit A markierten Ausschnitts der Fig. 1b, die in Fig. 1c dargestellt ist, sind die flanschartigen Bereiche 9 erkennbar, die beim Erstellen der Durchgangslöcher 6 durch Ausprägung gebildet worden sind und zur Aufnahme eines Senkkopfes einer Schraube dienen. Bevorzugt ist vorgesehen, dass die als einseitige Vertiefungen ausgebildeten streifenförmigen Abschnitte 7 eine derartig geringe Wandstärke d_1 aufweisen, sodass diese flanschartigen Bereiche 9 nicht über die dem Möbelkorpus zuzuwendende Seite 2' des Befestigungsflansches 2 hervorstehen.

Fig. 2a zeigt eine weitere perspektivische Ansicht der Korpusschiene aus den Fig. 1a bis 1c, wobei die dem Möbelkorpus zuzuwendende Seite 2' des Befestigungsflansches 2 erkennbar ist. Erkennbar ist weiters, dass die parallel untereinander angeordneten streifenförmigen Abschnitte 7 sich über die gesamte Länge der Korpusschiene 1 erstrecken.

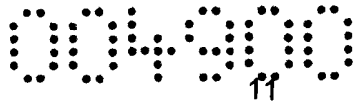


In Fig. 2b ist eine Detailansicht des mit B markierten Ausschnitts der Fig. 2a zu sehen. Hierin sind wieder die flanschartigen Bereiche 9 an den Rändern der Durchgangslöcher 6 zu sehen, die als Ausprägungen, beispielsweise zur Aufnahme eines Senkkopfes einer Schraube, angeordnet sind. Angrenzend an die streifenförmigen Abschnitte 7 mit reduzierter Wandstärke d_1 sind Bereiche 10 und 10' des Befestigungsflansches 2 zu sehen, die über keine reduzierte Wandstärke verfügen. Zwischen den streifenförmigen Abschnitten 7 ist eine Pombierung 8 zu sehen. Die reduzierte Wandstärke d_1 ist bis auf die Randbereiche der streifenförmigen Abschnitte 7, an denen jeweils eine abgeschrägte Flanke angeordnet ist, und bis auf die unmittelbaren Nahbereiche der Durchgangslöcher 6 konstant.

In Fig. 3a ist eine Seitenansicht der Korpuschiene 1 aus den vorhergehenden Figuren zu sehen. In diesem Fall ist erkennbar, dass die flanschartigen Bereiche 9 als Ausprägungen ausgeführt sind und dadurch einen abgeschrägten Bereich zur Aufnahme eines Senkkopfes einer Schraube darstellen.

In den Fig. 3b und 3c sind Querschnitte entlang der in Fig. 3a mit C-C markierten Schnittgeraden dargestellt. Insbesondere in der Detailansicht in der Fig. 3c des mit D markierten Ausschnitts der Fig. 3b sind die flanschartigen Bereiche 9, die als Abschrägungen zur Anlage eines Schraubenkopfes dienen, erkennbar. Diese Bereiche 9 sind vom streifenförmigen Abschnitt 7 mit reduzierter Wandstärke d_1 ausgeprägt worden und weisen somit ebenfalls eine geringere Wandstärke als die von den streifenförmigen Abschnitten 7 entfernten Bereiche des vertikalen Befestigungsflansches 2 auf. Die Bereiche 9 stehen wiederum nicht über die Seite 2', mit der der Befestigungsflansch 2 an einem Möbelkorpus befestigbar ist, hervor. Dennoch sind durch den streifenförmigen Abschnitt 7 Vertiefungen auf der dem Möbelkorpus zuzuwendenden Seite vorhanden, sodass beim Einschrauben eines Schraubens anfallende Späne dort genügend Platz finden.

Die Fig. 4a zeigt einen Querschnitt einer Seitenansicht einer Korpuschiene 11 nach dem Stand der Technik. In einem vertikalen Befestigungsflansch 12 sind Durchgangslöcher 13 angeordnet mit denen die Korpuschiene 11 an einem Möbelkorpus befestigbar ist. Der mit F markierte Ausschnitt ist in einer Detailansicht in Fig. 4b dargestellt. In dieser Detailansicht ist besonders gut erkennbar, dass zur Anordnung der Schrauben im Durchgangsloch 13 zusätzlicher Platz nötig ist, da der vertikale Befestigungsflansch 12 zur Seite ausgeprägt wird, wie dies an den ausgeprägten Bereichen 14 erkennbar ist. Diese Ausprägungen sind nötig, damit eine Senkkopfschraube bis zum Kopf im Befestigungsflansch 12 versenkbar ist,



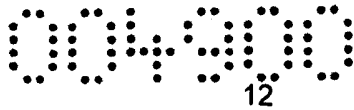
wobei sich der Kopf der Senkkopfschraube an den Flanken 15 anlegen kann. Würden keine derartigen ausgeprägten Bereiche 14 vorhanden sein, könnten auch keine abgeschrägten Flanken 15 hergestellt werden, da diese in Richtung der dem Möbelkorpus zuzuwendenden Seite des Befestigungsflansches 12 gebogen, d.h. ausgeprägt werden.

In den Fig. 5 bis 7 sind weitere Ausführungsformen der erfindungsgemäßen streifenförmigen Abschnitte 7 mit reduzierter Wandstärke dargestellt. Diese sind alle an einem Befestigungsflansch 2 einer Korpusschiene 1 ausgeführt. Genauso wäre es aber auch möglich, diese Ausführungsformen der streifenförmigen Abschnitte 7 mit reduzierter Wandstärke auch an Horizontal- oder Vertikalstegen 3, 4, 5 oder an einer Ladenschiene oder einer Mittelschiene auszubilden.

In Fig. 5a sowie in der Detailansicht der Fig. 5b des mit G in Fig. 5a markierten Ausschnitts sind im vertikalen Befestigungsflansch 2 zwei parallel ausgerichtete streifenförmige Abschnitte 7 angeordnet, die von einer Pombierung 8 getrennt sind. Die streifenförmigen Abschnitte 7 sind als zweiseitige Vertiefungen 7', 7'' auf beiden Seiten 2', 2'' ausgebildet. Die schubladenseitige Vertiefung 7'' ist tiefer als die korpusseitige Vertiefung 7'. Die Wandstärke d_2 des Befestigungsflansches beträgt in den nicht reduzierten Bereichen beispielsweise 2 mm. Die schubladenseitig angeordnete Vertiefung 7'' kann zum Beispiel 0,8 mm betragen während die korpusseitig angeordnete Vertiefung 7' 0,2 mm beträgt. In der Vertiefung 7'' findet ein Schraubenkopf genügend Platz damit dessen Oberfläche nicht über die Seite 2'' des Befestigungsflansches hervorsteht. Die Vertiefung 7' auf der dem Möbelkorpus zuzuwendenden Seite 2'' dient als Spanfreistellung, d.h. in dem dadurch entstehenden Hohlraum zwischen Befestigungsflansch 2 und Möbelkorpus können beim Einschrauben anfallende Späne Platz finden.

In Fig. 6a sowie in der Detailansicht der Fig. 6b des mit H markierten Ausschnitts der Fig. 6a sind wiederum zwei parallele streifenförmige Abschnitte 7 angeordnet, die als einseitige Vertiefung 7' auf der dem Möbelkorpus zuzuwendenden Seite 2'' des Befestigungsflansches 2 angeordnet sind. Die gegenüberliegende Seite 2' ist plan ausgebildet.

In Fig. 7a sowie in der Detailansicht der Fig. 7b des mit I markierten Ausschnitts der Fig. 7a ist ein streifenförmiger Abschnitt 7 mit größerer Breite b angeordnet, der sich in etwa über die Hälfte der Breite des vertikalen Befestigungsflansches 2 ausdehnt und als einseitige Vertiefung 7'' ausgebildet ist, wobei diese Vertiefung 7'' auf der der Schublade



zuzuwendenden Seite 2'' des Befestigungsflansches 2 angeordnet ist. Die gegenüberliegende Seite 2' ist plan ausgebildet.

In Fig. 8a ist in einer Vorderansicht eine Korpusschiene 1 dargestellt, bei der der Horizontalsteg 5 einen streifenförmigen Abschnitt 7 reduzierter Wandstärke aufweist. Durch diesen streifenförmigen Abschnitt 7 ist mehr Platz für Laufwägen oder eine Ladenschiene 21 oder gegebenenfalls eine Mittelschiene 16 zur Verfügung gestellt.

Fig. 8b zeigt eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Korpusschiene 1, bei der der Befestigungsflansch 2 einen streifenförmigen Abschnitt 7 reduzierter Wandstärke aufweist, wobei der Querschnitt des vertikalen Befestigungsflansches 2 symmetrisch ist, da sowohl die korpusseitig ausgeführte Vertiefung 7'' als auch die schubladenseitig ausgeführte Vertiefung 7' gleich ausgebildet ist. Der streifenförmige Abschnitt 7 ist also durch beidseitige Vertiefungen 7', 7'' ausgebildet.

Fig. 8c zeigt eine weitere Ausführungsform der Erfindung, wobei im vertikalen Befestigungsflansch 2 einer Korpusschiene 1 ein streifenförmiger Abschnitt 7 reduzierter Wandstärke angeordnet ist, der untereinander angeordnete einseitige Vertiefungen 7', 7'' aufweist, wobei im oberen Bereich des Abschnitts 7 korpusseitig eine einseitige Vertiefung 7'' angeordnet ist. Darunter ist eine weitere einseitige Vertiefung 7' - diesmal schubladenseitig - angeordnet. Der obere Bereich des streifenförmigen Abschnitts 7 dient dabei als Spanfreistellung. Durch den unteren Bereich kann wiederum Platz gewonnen werden für Schraubenköpfe oder Mittelschiene 16 bzw. Ladenschiene 21.

Fig. 9 zeigt eine Vorderansicht einer Ladenschiene 21, die in diesem Ausführungsbeispiel zwei Vertikalstege 22 und 23, sowie einen oberen Horizontalsteg 24 und einen zweiteilig ausgebildeten unteren Horizontalsteg 25, 25' umfasst. Wie anhand der dargestellten Figur zu sehen ist, ist der Vertikalsteg 22 insgesamt als streifenförmiger Abschnitt mit reduzierter Wandstärke ausgebildet. Dabei bezieht sich die reduzierte Wandstärke auf die Wandstärke des angrenzenden oberen Horizontalstegs 24 und des unteren Horizontalstegs 25', die über keine reduzierte Wandstärke verfügen, d.h. deren Wandstärke ist größer als die des Vertikalstegs 22. Gegenüber diesen Wandstärken ist also die Wandstärke des Vertikalstegs 22, als der der streifenförmige Abschnitt 7 ausgebildet ist, reduziert. Natürlich können auch andere Ausführungsformen von Ladenschiene mit einem erfindungsgemäßen streifenförmigen Abschnitt mit reduzierter Wandstärke ausgebildet sein. Beispielsweise kann die Ladenschiene eine Zargeleiste sein, die einen Teil der Schublade selbst darstellt.

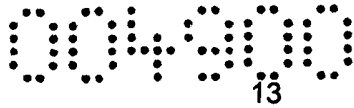
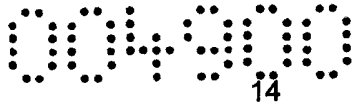


Fig. 10 zeigt eine Vorderansicht einer Mittelschiene 16, welche einen oberen Horizontalsteg 17, einen zweiteilig ausgebildeten unteren Horizontalsteg 18, 18' sowie zwei Vertikalstege 19 und 20 umfasst. In diesem Ausführungsbeispiel sind die zwei Vertikalstege 19 und 20 als streifenförmige Abschnitte mit reduzierter Wandstärke ausgebildet. Wiederum bezieht sich die reduzierte Wandstärke auf die Wandstärke der angrenzenden Stege, d.h. die Wandstärke des oberen Vertikalstegs 17 und die Wandstärken der unteren Horizontalstege 18 und 18' ist jeweils größer als die Wandstärke der Vertikalstege 19 und 20.

Fig. 11 zeigt eine schematische Darstellung zur Erläuterung der verwendeten Größenbezeichnungen. Ein vertikaler Befestigungsflansch 2 weist einen streifenförmigen Abschnitt 7 mit reduzierter Wandstärke d_1 auf. In diesem streifenförmigen Abschnitt 7 sind Durchgangslöcher 6 angeordnet, die über flanschartige Bereiche 9 verfügen, die über den Bereich des streifenförmigen Abschnittes 7 hervorragen. Bis auf die unmittelbaren Nahbereiche der Durchgangslöcher 6 weist der streifenförmige Abschnitt entlang seiner gesamten Breite b eine konstante Wandstärke d_1 auf. Ober- und unterhalb des streifenförmigen Abschnittes 7 sind Bereiche 10 und 10' des Befestigungsflansches 2 angeordnet, deren Wandstärke d_2 nicht reduziert ist. Die Wandstärke d_2 ist in diesem Ausführungsbeispiel etwa doppelt so groß wie die reduzierte Wandstärke d_1 . Die Wandstärke d' der flanschartigen Bereiche 9 ist kleiner als die Wandstärke d_2 , sodass in den flanschartigen Bereichen 9 bequem Schraubenköpfe oder Köpfe anderer Befestigungsmittel untergebracht werden können, ohne dass der Platz innerhalb eines Möbelkorpus reduziert werden muss, da eben die flanschartigen Bereiche 9 nicht über die Seite 2' der Oberfläche des Befestigungsflansches 2 hervorragen.

Fig. 12 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Ausziehführung 26 für eine Schublade, umfassend eine Korpuschiene 1, die einen vertikalen Befestigungsflansch 2 aufweist, indem eine Serie von Durchgangslöchern 6 angeordnet sind, wobei jedes der Durchgangslöcher 6 über flanschartige Bereiche 9 verfügt, die zur Anlage eines Senkkopfes einer Schraube dienen. Die Durchgangslöcher 6 sind in einem streifenförmigen Abschnitt 7 mit reduzierter Wandstärke angeordnet. Des Weiteren verfügt die Ausziehführung 26 über eine Ladenschiene 21, die an einer Schublade befestigbar ist. Unterhalb des Vertikalstegs 23 der Ladenschiene 21 ist ein Horizontalsteg 18 einer Mittelschiene 16 erkennbar. Des Weiteren ist ein Vertikalsteg 19 der Mittelschiene 16 hinter dem Vertikalsteg 23 erkennbar. Die Ladenschiene 21, die Mittelschiene 16 und die Korpuschiene 1 sind relativ zueinander bewegbar. Weitere dargestellte Einzelheiten betreffen an sich bekannte Elemente von



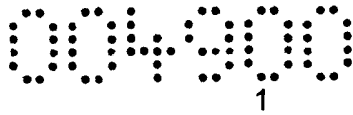
Ausziehführungen, wie beispielsweise Dämpfelemente, und sind daher für die Erfindung nicht relevant, sodass auf deren Bezeichnung verzichtet werden kann.

Fig. 13 zeigt ein Möbelteil 27, umfassend einen Möbelkorpus 28 mit im Möbelkorpus 28 angeordneten Schubladen 29. Zur Bewegung der Schubladen 29 sind im Inneren des Möbelteils 27 am Möbelkorpus 28 erfindungsgemäße Ausziehführungen 26 montiert, die über streifenförmige Abschnitte 7 reduzierter Wandstärke verfügen.

Die Erfindung beschränkt sich nicht auf die gezeigten Beispiele, sondern umfasst alle technischen Äquivalente, die in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können.

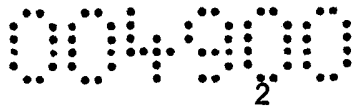
Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben wie zum Beispiel oben, unten, recht, links, vertikal, horizontal, etc. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

Innsbruck, am 12. Mai 2009

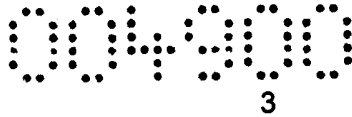


Patentansprüche

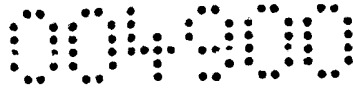
1. Schiene einer Ausziehführung für eine Schublade, dadurch gekennzeichnet, dass in der Schiene mindestens ein streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) angeordnet ist.
2. Schiene nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) im Wesentlichen entlang der gesamten Länge der Schiene (1, 16, 21) erstreckt.
3. Schiene nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene (1, 16, 21) eine Korpusschiene (1) ist, die einen vertikalen Befestigungsflansch (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus aufweist, in dem der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) angeordnet ist.
4. Schiene nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene (1, 16, 21) eine Ladenschiene (21) ist, die einen vertikalen Befestigungsflansch zur Befestigung an einer Schublade aufweist, in dem der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) angeordnet ist.
5. Schiene nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene (1, 16, 21) eine zwischen einer Ladenschiene (21) und einer Korpusschiene (1) angeordnete Mittelschiene (16) ist.
6. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Schiene (1, 16, 21) eine Laufsteg (3, 4) und/oder einen Horizontalsteg (5) aufweist, und der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) im Laufsteg (3, 4) und/oder im Horizontalsteg (5) angeordnet ist.
7. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandstärke (d_1) im Bereich des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 10 % und 60 % gegenüber der Wandstärke (d_2) der Bereiche (10, 10'), die an den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, reduziert ist.



8. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) als einseitige Vertiefung (7', 7'') auf einer Seite der Oberfläche der Schiene (1, 16, 21) ausgebildet ist.
9. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) als zweiseitige Vertiefung (7', 7'') auf gegenüberliegenden Seiten der Oberfläche der Schiene ausgebildet ist.
10. Schiene nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertiefung (7', 7'') auf einer Seite des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 10 % und 20 % und auf der anderen Seite des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 25 % und 50 % der Wandstärke (d_2) der Bereiche (10, 10'), die an den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, beträgt.
11. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass ein Horizontal- und/oder Vertikalsteg einer Schiene (1, 16, 21) in seiner Gesamtheit als streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) ausgebildet ist.
12. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass in der Schiene (1, 16, 21) mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) angeordnet sind.
13. Schiene nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als einseitige Vertiefungen (7', 7'') auf derselben Seite der Oberfläche der Schiene (1, 16, 21) ausgebildet sind.
14. Schiene nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als einseitige Vertiefungen (7', 7'') auf verschiedenen Seiten der Oberfläche der Schiene (1, 16, 21) ausgebildet sind.



15. Schiene nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als beidseitige Vertiefungen (7', 7'') in der Oberfläche der Schiene (1, 16, 21) ausgebildet sind.
16. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass in dem mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) wenigstens ein Durchgangsloch (6), vorzugsweise eine Serie von Durchgangslöchern (6), zur Anordnung von Befestigungsmitteln angeordnet ist.
17. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) bis auf den unmittelbaren Nahbereich gegebenenfalls vorhandener Durchgangslöcher (6) eine im Wesentlichen konstante Wandstärke (d_1) aufweist.
18. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) eine im Wesentlichen konstante Breite (b) aufweist, wobei die Breite (b) die schmale Ausdehnung des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) darstellt.
19. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite der insgesamt in einem vertikalen Befestigungsflansch (2) angeordneten streifenförmigen Abschnitte (7) zwischen 20 % und 80 %, vorzugsweise zwischen 30 % und 60 %, der Ausdehnung des vertikalen Befestigungsflansches (2) in Richtung der Breite beträgt.
20. Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite der insgesamt in Horizontal- oder Vertikalsteg (3, 4, 5) angeordneten streifenförmigen Abschnitte (7) zwischen 20 % und 80 %, vorzugsweise zwischen 30 % und 60 %, der Ausdehnung des Horizontal- oder Vertikalstegs (3, 4, 5) in Richtung der Breite beträgt.
21. Ausziehführung (26) mit einer Schiene (1, 16, 21) nach einem der Ansprüche 1 bis 20.
22. Möbelteil mit einer Ausziehführung (26) nach Anspruch 21.



23. Verfahren zur Herstellung einer Schiene nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass in das Grundmaterial der Schiene (1, 16, 21) mindestens ein streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) gewalzt und/oder gepresst wird.
24. Verfahren nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass in den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) wenigstens ein Durchgangsloch (6), vorzugsweise eine Serie von Durchgangslöchern (6), gestanzt wird.
25. Verfahren nach Anspruch 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Profil der Schiene (1, 16, 21) gestanzt oder gebogen wird.

Innsbruck, am 12. Mai 2009

004900

Fig. 1a

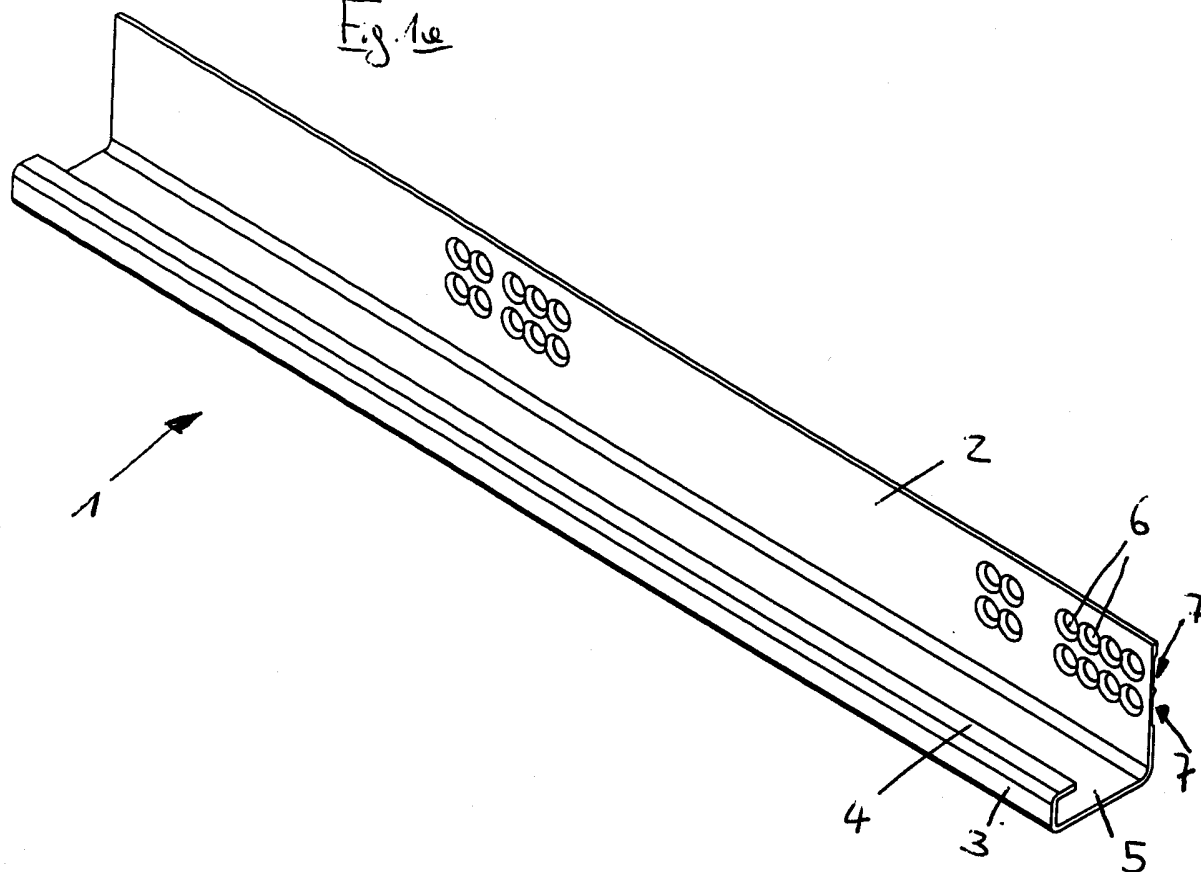


Fig. 1c

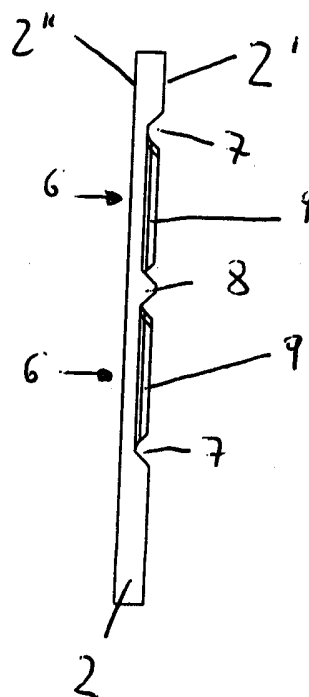
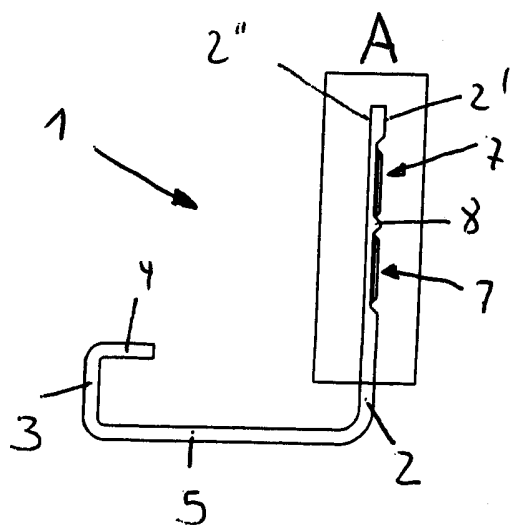


Fig. 1b



004900

Fig. 2a

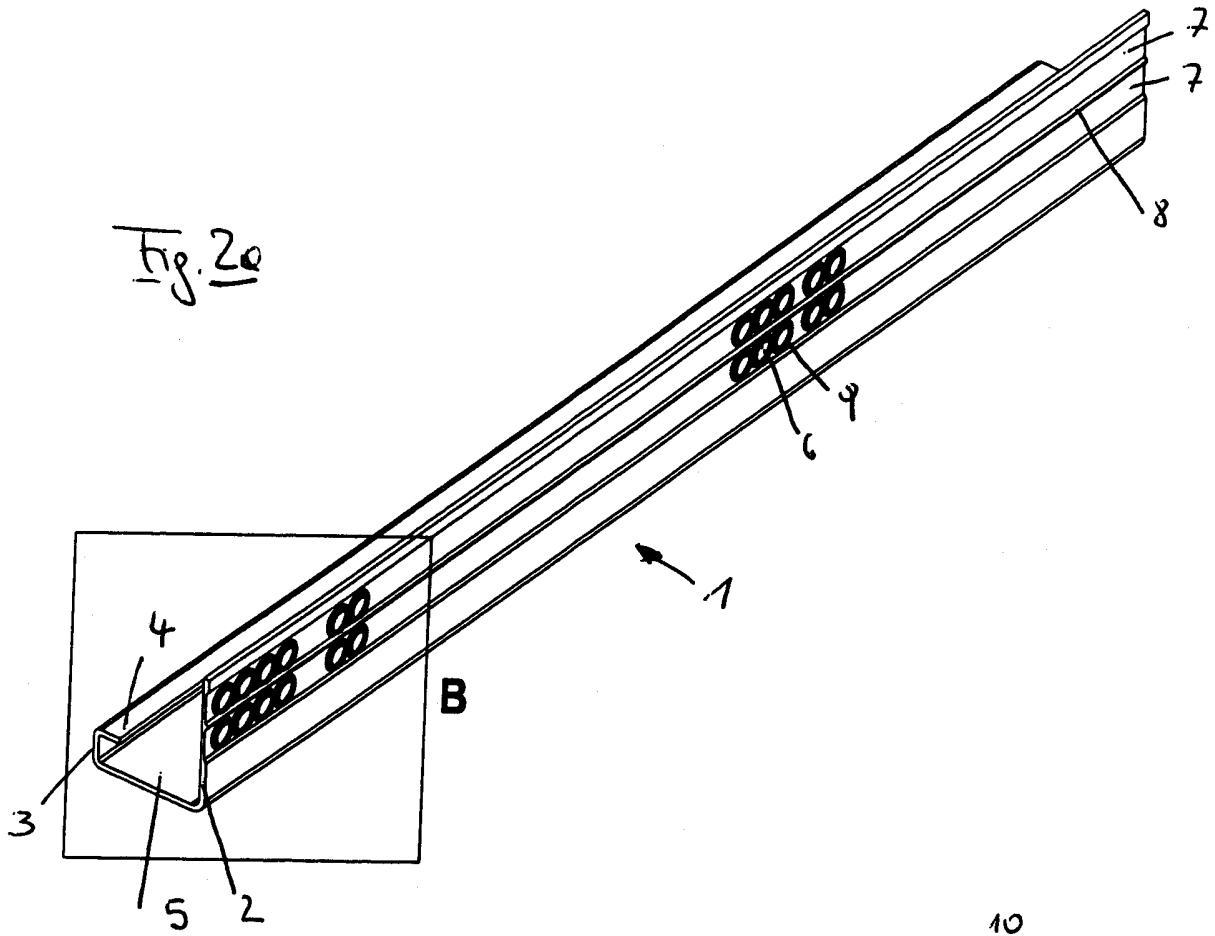
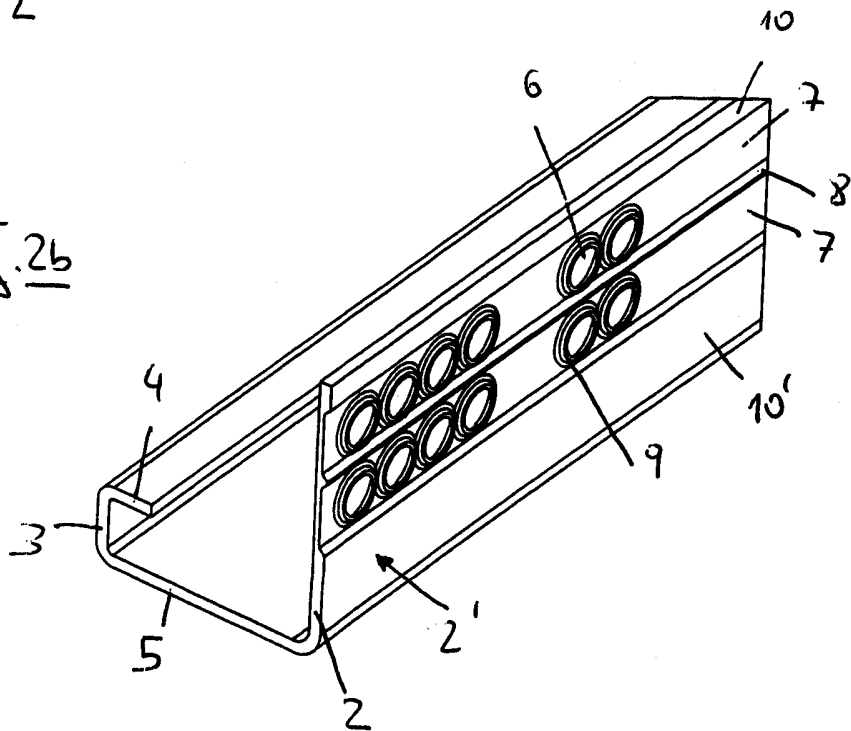


Fig. 2b



004900

Fig. 3a

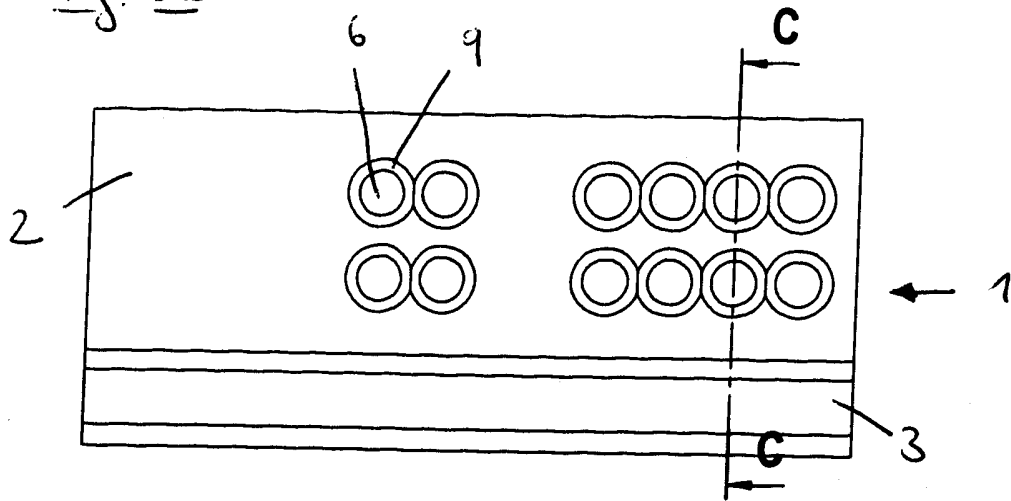


Fig. 3b

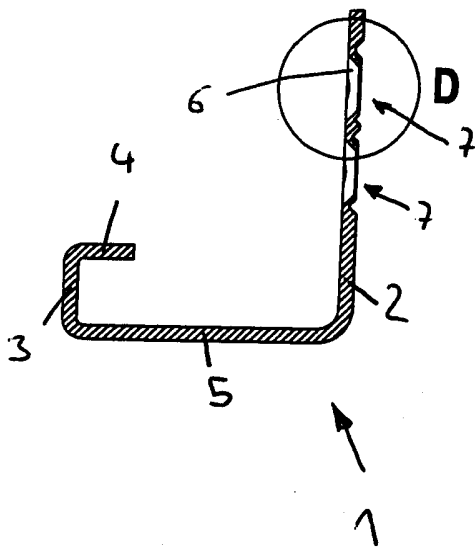
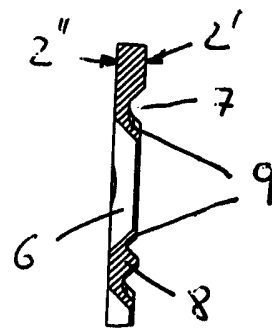


Fig. 3c



004900

Fig. 4a

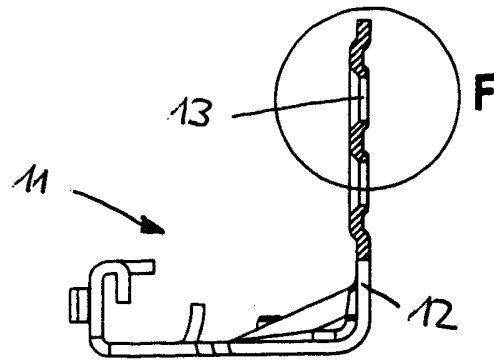


Fig. 4b

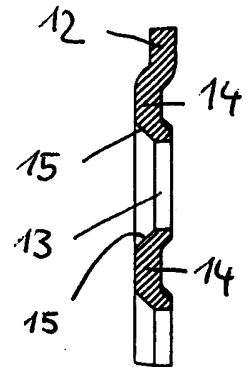
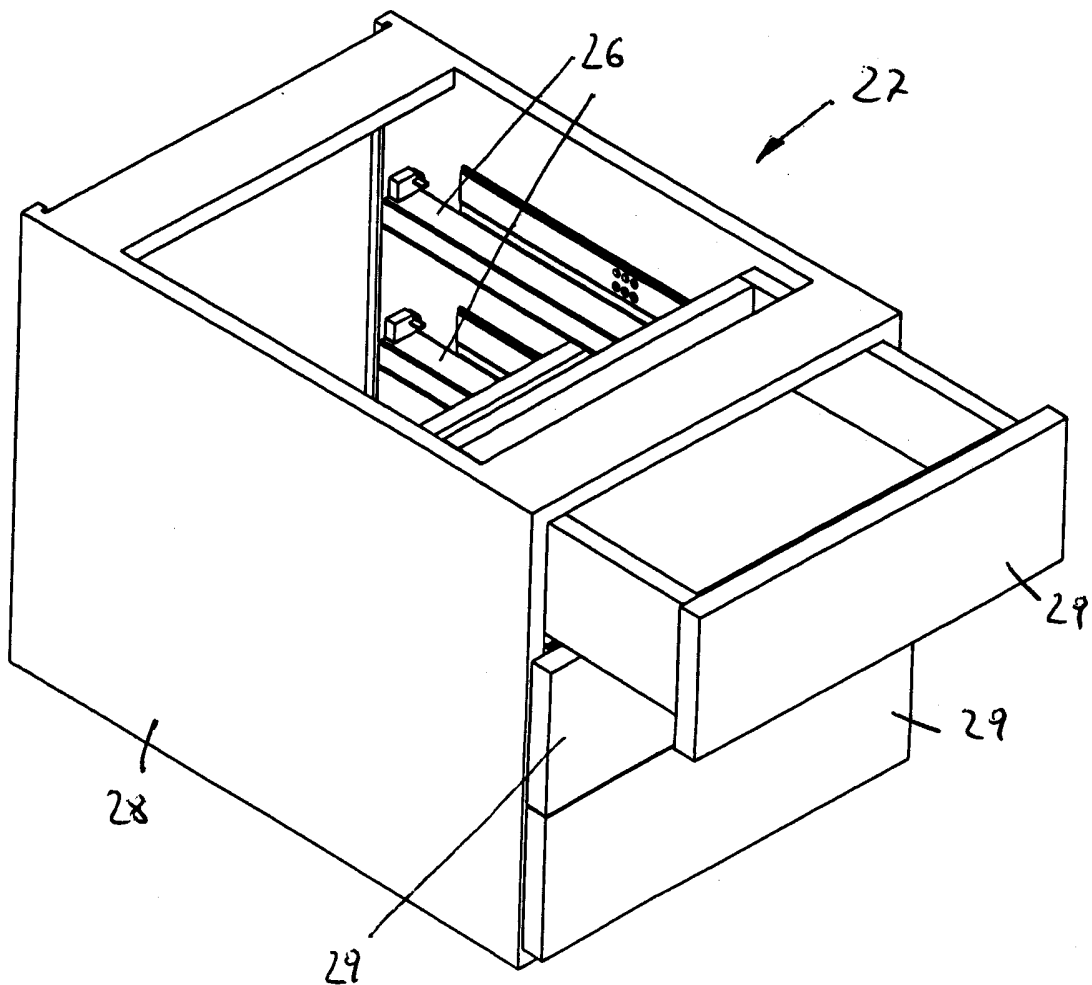


Fig. 13



004900

Fig. 5a

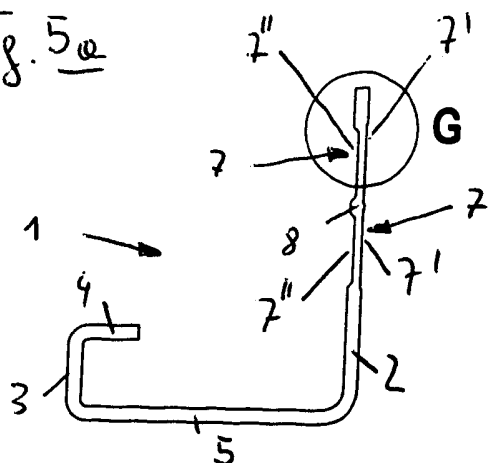


Fig. 5b

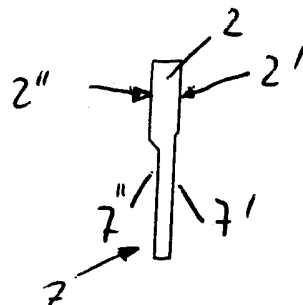


Fig. 6a

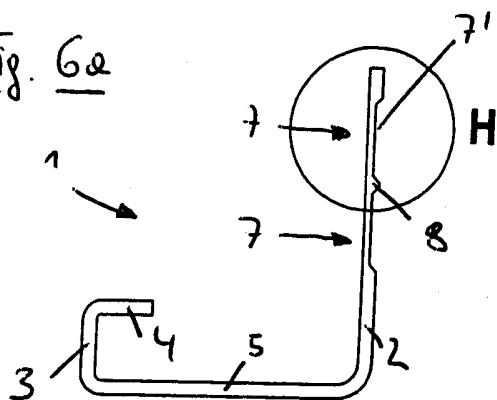


Fig. 6b

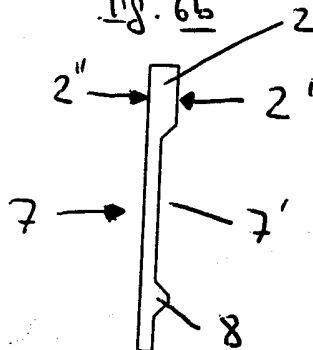


Fig. 7a

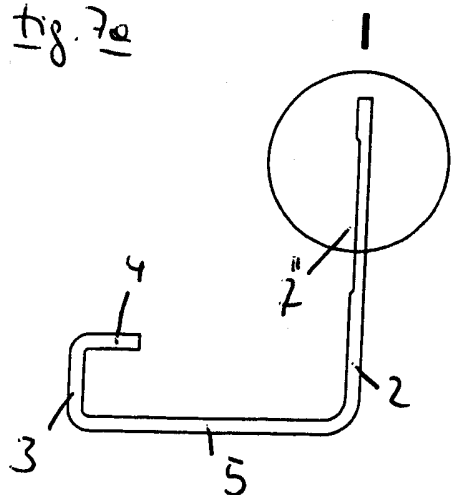
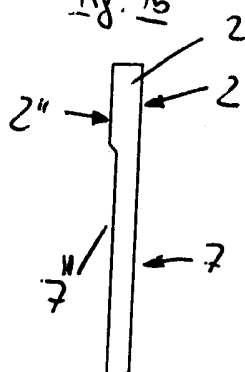


Fig. 7b



004900

Fig. 8a

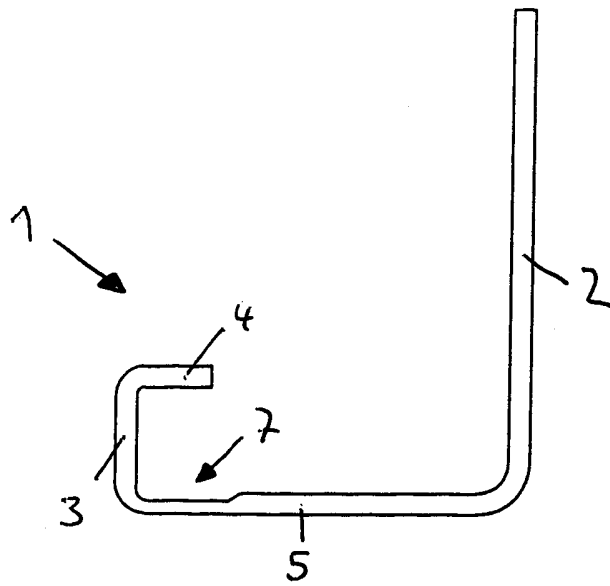


Fig. 8b

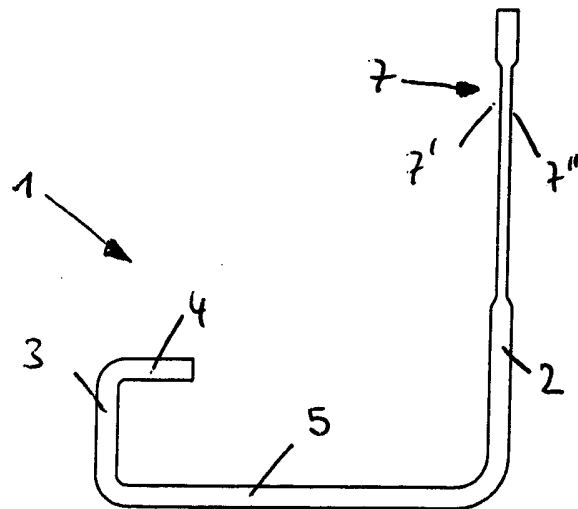
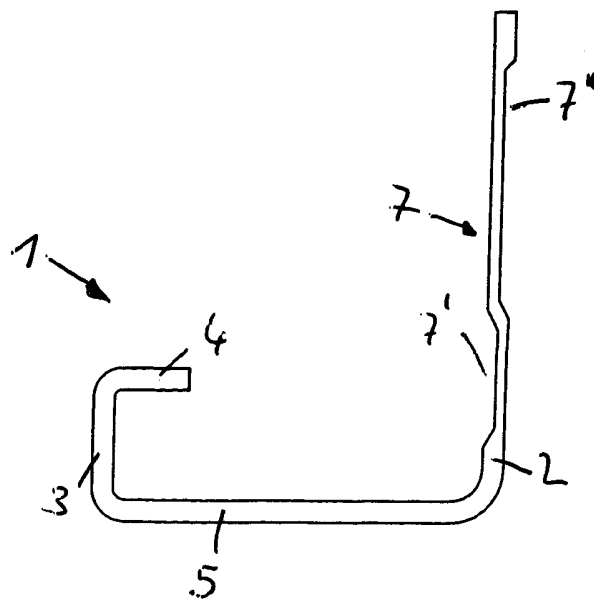


Fig. 8c



004900

Fig. 9

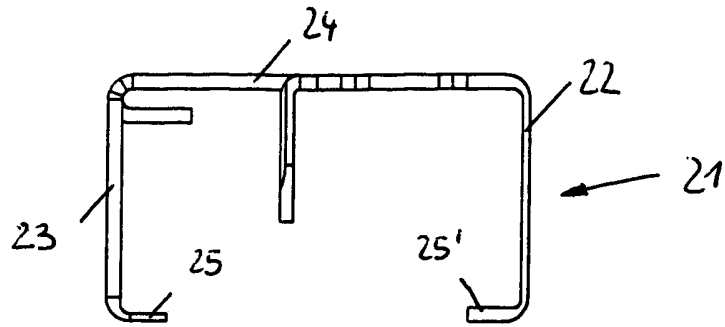


Fig. 10

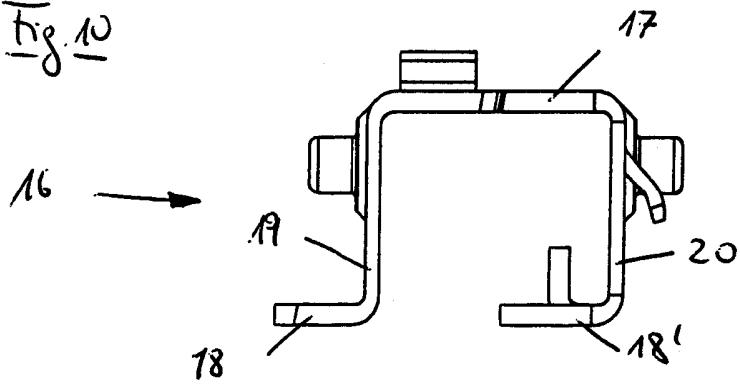


Fig. 11

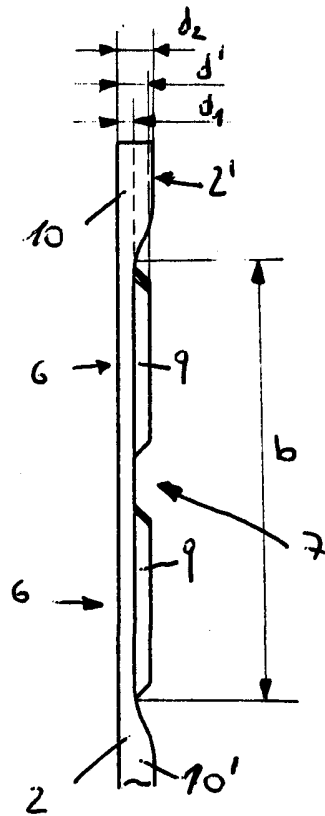
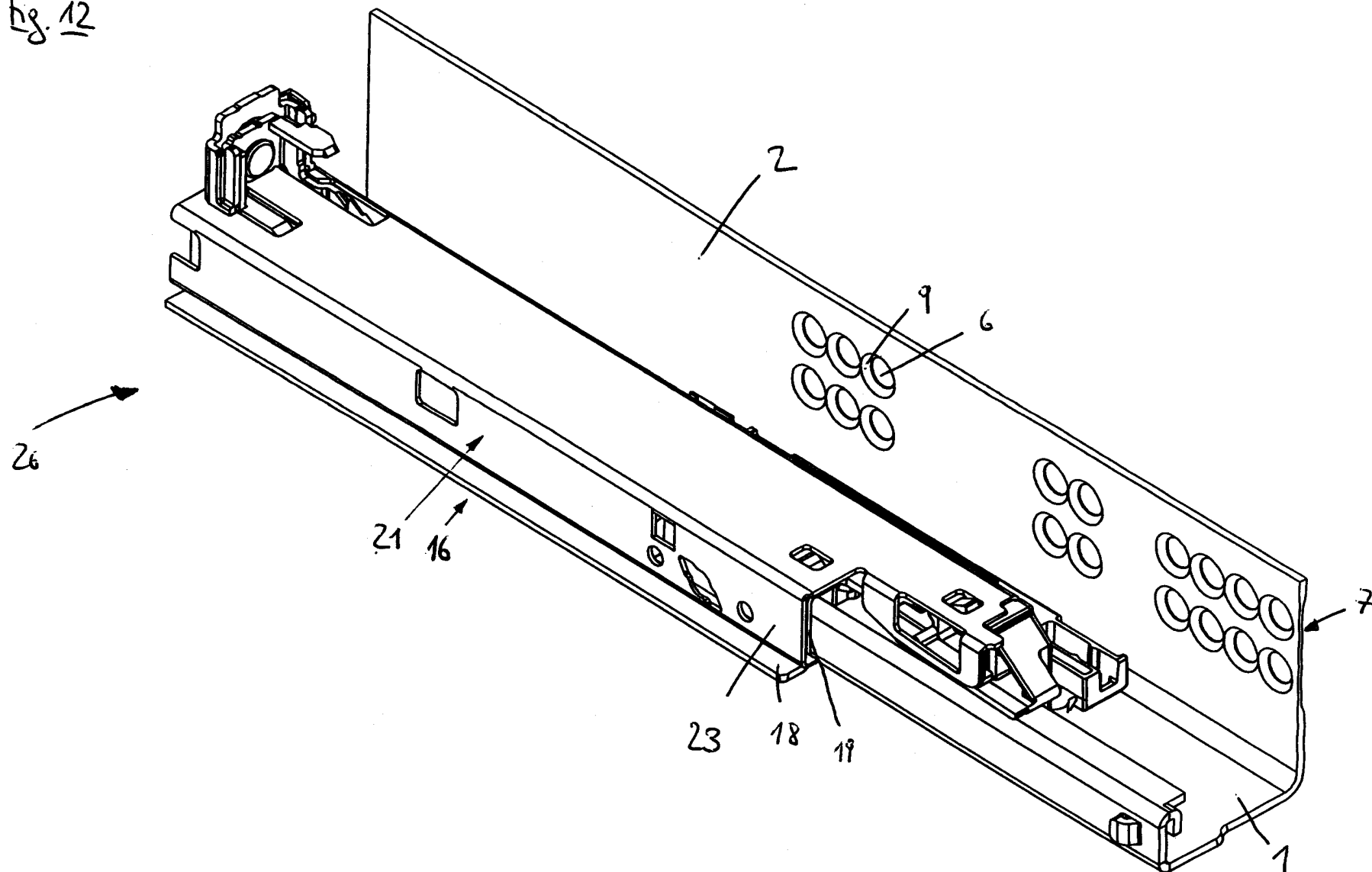
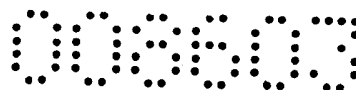


Fig. 12

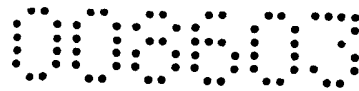


820000



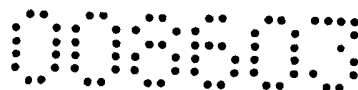
Neue Patentansprüche

1. Ausziehführung für eine Schublade, mit einer Korpusschiene, die einen vertikalen Befestigungsflansch zur Befestigung an einem Möbelkorpus aufweist, wobei im Befestigungsflansch mindestens ein streifenförmiger Abschnitt mit reduzierter Wandstärke angeordnet ist, in dem wenigstens ein Durchgangsloch zur Aufnahme von Befestigungsmitteln vorgesehen ist, wobei der streifenförmige Abschnitt reduzierter Wandstärke als Vertiefung im Befestigungsflansch ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertiefung (7', 7'') in Montagelage der Ausziehführung (26) dem Möbelkorpus (28) zugewandt ist.
2. Ausziehführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) im Wesentlichen entlang der gesamten Länge der Korpusschiene (1) erstreckt.
3. Ausziehführung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandstärke (d_1) im Bereich des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 10 % und 60 % gegenüber der Wandstärke (d_2) der Bereiche (10, 10'), die an den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, reduziert ist.
4. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) als einseitige Vertiefung (7', 7'') auf der dem Möbelkorpus (28) zuzuwendenden Seite der Oberfläche des Befestigungsflansches (2) der Korpusschiene (1) ausgebildet ist.
5. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) als zweiseitige Vertiefung (7', 7'') auf gegenüberliegenden Seiten der Oberfläche des Befestigungsflansches (2) der Korpusschiene (1) ausgebildet ist.
6. Ausziehführung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertiefung (7', 7'') auf einer Seite des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 10 % und 20 % und auf der anderen Seite des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) zwischen 25 % und 50 % der Wandstärke (d_2) der



Bereiche (10, 10'), die an den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) angrenzen und keine reduzierte Wandstärke aufweisen, beträgt.

7. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in der Korpusschiene (1) mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) angeordnet sind.
8. Ausziehführung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als einseitige Vertiefungen (7', 7'') auf der dem Möbelkorpus (28) zuzuwendenden Seite der Oberfläche der Korpusschiene (1) ausgebildet sind.
9. Ausziehführung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als einseitige Vertiefungen (7', 7'') auf verschiedenen Seiten der Oberfläche des Befestigungsflansches (2) der Korpusschiene (1) ausgebildet sind.
10. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei, vorzugsweise parallele, streifenförmige Abschnitte (7) jeweils als beidseitige Vertiefungen (7', 7'') in der Oberfläche des Befestigungsflansches (2) der Korpusschiene (1) ausgebildet sind.
11. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in dem mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) eine Serie von Durchgangslöchern (6) zur Anordnung von Befestigungsmitteln angeordnet ist.
12. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) bis auf den unmittelbaren Nahbereich vorhandener Durchgangslöcher (6) eine im Wesentlichen konstante Wandstärke (d_1) aufweist.
13. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine streifenförmige Abschnitt (7) eine im Wesentlichen konstante Breite (b) aufweist, wobei die Breite (b) die schmale Ausdehnung des mindestens einen streifenförmigen Abschnitts (7) darstellt.



14. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite der insgesamt in einem vertikalen Befestigungsflansch (2) angeordneten streifenförmigen Abschnitte (7) zwischen 20 % und 80 %, vorzugsweise zwischen 30 % und 60 %, der Ausdehnung des vertikalen Befestigungsflansches (2) in Richtung der Breite beträgt.
15. Möbelteil mit einer Ausziehführung (26) nach einem der Ansprüche 1 bis 14.
16. Verfahren zur Herstellung einer Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass in das Grundmaterial der Korpusschiene (1) mindestens ein streifenförmiger Abschnitt (7) mit reduzierter Wandstärke (d_1) gewalzt und/oder gepresst wird, wobei in den mindestens einen streifenförmigen Abschnitt (7) wenigstens ein Durchgangsloch (6), vorzugsweise eine Serie von Durchgangslöchern (6), gestanzt wird.

Innsbruck, am 10. August 2010

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : A47B 88/04 (2006.01); A47B 88/10 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: A47B 88/04F, A47B 88/10		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A47B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 13. Mai 2009 eingereichten Ansprüchen 1 bis 25 erstellt.		
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	AT7446 U1 (GRASS GMBH) 25. April 2005 (25.04.2005) <i>Das gesamte Dokument; insbesondere Fig. 8; Seite 6, Zeilen 13-21; Seite 2, Zeilen 27-31</i>	1,2,5-8,11, 17-22
	--	
X	AT389986 B (JULIUS BLUM GMBH) 26. Februar 1990 (26.02.1990) <i>Fig. 1,3,4; Patentanspruch 1; Seite 3, Zeilen 4-6 und 9-11</i>	1,7,8,18, 21-23
	--	
X	WO2007013322 A1 (NIPPON SLIDE...) 1. Februar 2007 (01.02.2007) <i>[online], [ermittelt am 07.12.2009]. Ermittelt aus: EPOQUE Datenbank TXTWOT. Das gesamte Dokument; insbesondere Fig. 1 (siehe Positionen 13,23,24 und 33) und Fig. 4 mit zugehöriger Beschreibung in der englischen Übersetzung</i>	1,2,5,6,8,9,12-15,17,18,21,22
A	--	3,4
	--	
X	JP8150034 A (TAKIGEN) 11. Juni 1996 (11.06.1996) <i>[online], [ermittelt am 07.12.2009]. Ermittelt aus EPOQUE Datenbanken EPODOC and WPI. Zusammenfassung sowie Fig.2 u. 4</i>	1,2,5,6,8,9,12-14,17,18,21,22
A	--	3,4
	--	
Datum der Beendigung der Recherche: 7. Dezember 2009		☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Mag. VELINSKY-HUBER
⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	JP1207005 A (KOBAYASHI) 21. August 1989 (21.08.1989) <i>[online], [ermittelt am 07.12.2009]. Ermittelt aus EPOQUE Datenbank EPODOC. Zusammenfassung sowie Fig. 1,3-7</i>	1,2,6,8,12,13, 17,18,21- 23,25
X	US6478393 B2 (KIM et al.) 12. November 2002 (12.11.2002) <i>Fig. 3 und 4</i>	1-5,7,8,10,15- 22, 24