

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50610/2021
(22) Anmeldetag: 23.07.2021
(43) Veröffentlicht am: 15.02.2023

(51) Int. Cl.: **A47B 88/40** (2017.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 202009003459 U1
WO 2004103119 A1
US 2011188788 A1
EP 2168454 A1

(71) Patentanmelder:
Julius Blum GmbH
6973 Höchst (AT)

(74) Vertreter:
Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co
KG
6020 Innsbruck (AT)

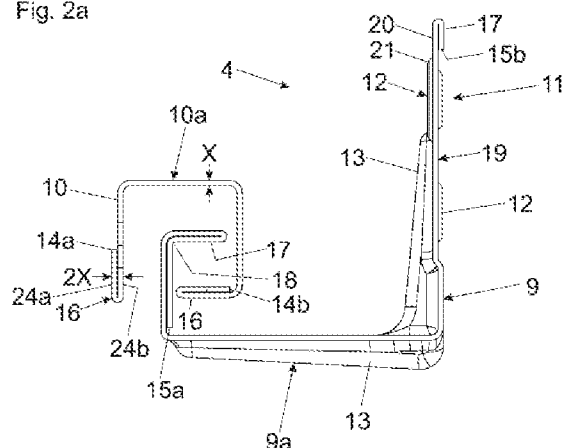
(54) **Schubladenausziehführung**

(57) Schubladenausziehführung (4) zur bewegbaren Lagerung einer Schublade (3) an einem Möbelkorpus (2), umfassend:

- eine am Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (9),
- wenigstens eine mit der Schublade (3) zu verbindende Ladenschiene (10), welche relativ zur Korpusschiene (9) in einer Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist, und gegebenenfalls wenigstens eine zwischen der Korpusschiene (9) und der Ladenschiene (10) angeordnete Mittelschiene,
- wobei zumindest eine der Schienen, vorzugsweise die Korpusschiene (9), die Mittelschiene und/oder die wenigstens eine Ladenschiene (10), in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens ein aus wenigstens einem ebenen Blech mit zwei parallel zueinander verlaufenden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b) gebildetes Profil (9a, 10a) aufweist,

wobei das Profil (9a, 10a) der zumindest einen Schiene (9, 10) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b), vorzugsweise an beiden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b), wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist.

Fig. 2a



Zusammenfassung

Schubladenausziehführung (4) zur bewegbaren Lagerung einer Schublade (3) an einem Möbelkorpus (2), umfassend:

- eine am Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (9),
- wenigstens eine mit der Schublade (3) zu verbindende Ladenschiene (10), welche relativ zur Korpusschiene (9) in einer Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist, und gegebenenfalls wenigstens eine zwischen der Korpusschiene (9) und der Ladenschiene (10) angeordnete Mittelschiene,
- wobei zumindest eine der Schienen, vorzugsweise die Korpusschiene (9), die Mittelschiene und/oder die wenigstens eine Ladenschiene (10), in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens ein aus wenigstens einem ebenen Blech mit zwei parallel zueinander verlaufenden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b) gebildetes Profil (9a, 10a) aufweist,

wobei das Profil (9a, 10a) der zumindest einen Schiene (9, 10) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b), vorzugsweise an beiden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b), wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist.

(Fig. 2a)

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Schubladenausziehführung zur bewegbaren Lagerung einer Schublade an einem Möbelkorpus, umfassend:

- eine am Möbelkorpus zu befestigende Korpusschiene,
- wenigstens eine mit der Schublade zu verbindende Ladenschiene, welche relativ zur Korpusschiene in einer Längsrichtung verschiebbar gelagert ist, und gegebenenfalls wenigstens eine zwischen der Korpusschiene und der Ladenschiene angeordnete Mittelschiene,
- wobei zumindest eine der Schienen, vorzugsweise die Korpusschiene, die Mittelschiene und/oder die wenigstens eine Ladenschiene, in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung wenigstens ein aus wenigstens einem ebenen Blech mit zwei parallel zueinander verlaufenden Längskanten gebildetes Profil aufweist.

Im Weiteren betrifft die Erfindung eine Schubladenseitenwand mit einer Schubladenausziehführung der zu beschreibenden Art und mit einem Hohlkammerprofil, welches mit der wenigstens einen Ladenschiene der Schubladenausziehführung verbunden oder verbindbar ist.

Die Schienen einer Schubladenausziehführung werden häufig aus einem ebenen Blech hergestellt, welches durch anschließendes Biegen und/oder Umformen zu einer Profilschiene verarbeitet wird. Durch die fertigen Profile werden die Belastungen der Schubladenausziehführung in horizontaler und in vertikaler Richtung aufgenommen, wodurch die mit der Schubladenausziehführung verbundene Schublade stabil führbar ist.

Ein generelles Problem stellt der Bedarf an Metall dar, welcher für die Herstellung einer Schubladenausziehführung notwendig ist. Ein hoher Materialeinsatz führt zu einem hohen Gewicht und zu erhöhten Kosten in der seriellen Fertigung. Es ist daher wünschenswert, möglichst wenig Metall zu verwenden, zumal eine ressourcenschonende Verwendung von Rohstoffen sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile mit sich bringt.

In der EP 0 363 583 A1 ist eine Schubladenausziehführung gezeigt, wobei zwischen der Korpusschiene und der Ausziehschiene eine Mittelschiene verfahrbar gelagert ist. Die Mittelschiene weist in einem Querschnitt zwei seitliche Laufstege für den Ablauf von Laufrollen auf. Die seitlichen Laufstege der Mittelschiene sind jeweils durch einen Umschlag mit einer doppelten Materialstärke ausgeführt. Nachteilig daran ist, dass das Biegeverfahren für die Herstellung der Mittelschiene relativ aufwendig ist.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Schubladenausziehführung der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung der oben genannten Nachteile anzugeben.

Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass das Profil der zumindest einen Schiene an wenigstens einer Längskante, vorzugsweise an beiden Längskanten, wenigstens einen Umschlag mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke aufweist.

Mit anderen Worten weist das Profil der Korpusschiene und/oder das Profil der Ladenschiene und/oder das Profil der Mittelschiene an zumindest einer Längskante, vorzugsweise an beiden Längskanten, einen Umschlag mit einer zumindest doppelten Wandstärke auf. Dadurch ist zum einen ein einfaches Biegeverfahren des Blechs möglich, andererseits kann die Steifigkeit des Profils im Bereich des Umschlags erhöht werden. Darüber hinaus entsteht durch den Umschlag eine gerundete Kante, die das Verletzungsrisiko einer sonst scharfen Längskante verringert.

Ein besonderer Vorteil der Erfindung liegt darin, dass für die Herstellung der Schubladenausziehführung dünnere Bleche als üblich eingesetzt werden können (also beispielsweise Bleche mit 0,7 mm Dicke anstelle von Blechen mit 1,5 mm Dicke). Durch den zumindest einen Umschlag kann die Steifigkeit der hoch belasteten Bereiche der Korpusschiene und/oder der Ladenschiene und/oder der

Mittelschiene erhöht werden. Zu den hoch belasteten Bereichen zählen insbesondere die Laufbahnen der Korpusschiene und/oder der Ladenschiene und/oder der Mittelschiene, an denen Wälzkörper (insbesondere Wälzkörper eines Laufwagens) abrollbar sind.

Unter der beispielhaften Annahme, dass ein dünneres Blech mit 0,7 mm Dicke verwendet wird, so erhalten die hoch belasteten Bereiche durch den Umschlag eine Dicke von 1,4 mm. Durch die widerstandsfähigen Laufbahnen können die Wälzkörper entlang der Schienen optimal geführt werden. Die restlichen Bereiche der Schienen, welche keinen großen Belastungen ausgesetzt sind, können hingegen mit einer einfachen, reduzierten Materialstärke (also mit 0,7 mm Dicke) ausgeführt werden. Durch diese Maßnahmen kann der Materialeinsatz, das Gewicht und die Kosten für die Herstellung der Schubladenausziehführung deutlich verringert werden.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass die Schubladenausziehführung wenigstens einen Wälzkörper aufweist, welcher zumindest abschnittsweise in Längsrichtung entlang des wenigstens einen Umschlages verfahrbar ist.

Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass

- wenigstens ein zwischen der Korpusschiene und der wenigstens einen Ladenschiene angeordneter Laufwagen vorgesehen ist, in welchem wenigstens ein Wälzkörper angeordnet ist, und/oder
- wenigstens ein um eine Drehachse drehbar gelagerter Wälzkörper vorgesehen ist, wobei die Drehachse des Wälzkörpers quer zu einer Längskante ausgerichtet ist.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung.

Fig. 1a, 1b zeigen ein Möbel mit Schubladen und eine Schubladenausziehführung in perspektivischen Ansichten, und

- Fig. 2a, 2b zeigen einen Querschnitt der Schubladenausziehführung mit unbestückten und mit bestückten Wälzkörpern,
Fig. 3a, 3b die Korpusschiene der Schubladenausziehführung in einer perspektivischen Ansicht und in einer Querschnittsansicht.

Fig. 1a zeigt eine perspektivische Ansicht eines Möbels 1 mit einem Möbelkorpus 2, wobei Schubladen 3 über Schubladenausziehführungen 4 relativ zum Möbelkorpus 2 verfahrbar gelagert sind. Aus Gründen des verbesserten Überblicks ist die oberste Schublade 3 nicht dargestellt. Die Schubladen 3 weisen jeweils eine Frontblende 5, einen Schubladenboden 6, Schubladenseitenwände 7 und eine Rückwand 8 auf.

Die Schubladenausziehführungen 4 umfassen eine Korpusschiene 9, welche über einen Befestigungsabschnitt 11 am Möbelkorpus 2 zu befestigen ist. Ferner ist zumindest eine Ladenschiene 10 vorgesehen, welche mit der Schublade 3 zu verbinden und welche relativ zur stationären Korpusschiene 9 verfahrbar gelagert ist.

Gegebenenfalls kann die Schubladenausziehführung 4 auch eine Mittelschiene aufweisen, welche zwischen der Korpusschiene 9 und der Ladenschiene 10 verfahrbar ist und durch welche ein Vollauszug der Schublade 3 in Bezug zum Möbelkorpus 2 möglich ist.

Die Schubladenseitenwände 7 können jeweils ein Hohlkammerprofil 7a aufweisen, welches mit der wenigstens einen Ladenschiene 10 der Schubladenausziehführung 4 verbunden oder verbindbar ist.

Fig. 1b zeigt die Schubladenausziehführung 4 in einer perspektivischen Ansicht, wobei die am Möbelkorpus 2 zu befestigende Korpusschiene 9 und die in Längsrichtung (L) verfahrbare Ladenschiene 10 gezeigt sind. Die Korpusschiene 9 ist über einen Befestigungsabschnitt 11 am Möbelkorpus 2 zu befestigen.

Der Befestigungsabschnitt 11 kann zumindest eine, vorzugsweises kreisförmige, Öffnung 12 zum Durchtritt einer Schraube aufweisen, durch welche der Befestigungsabschnitt 11 am Möbelkorpus 2 anschraubbar ist.

Der Befestigungsabschnitt 11, die Korpusschiene 9 und die Ladenschiene 10 können jeweils zumindest eine Versteifungssicke 13 aufweisen. Zumindest eine Öffnung 12 zum Durchtritt einer Schraube kann zwischen zwei Versteifungssicken 13 angeordnet sein, wodurch das Widerstandmoment in diesem Bereich erhöht werden kann.

Fig. 2a zeigt die Schubladenausziehführung 4 in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L). Zu erkennen sind die am Möbelkorpus 2 zu befestigende Korpusschiene 9 und die relativ zur Korpusschiene 9 verfahrbare Ladenschiene 10.

Der Befestigungsabschnitt 11 der Korpusschiene 9 weist eine Befestigungsseite 19 auf, welche bei einer Befestigung der Korpusschiene 9 am Möbelkorpus 2 zumindest abschnittsweise an den Möbelkorpus 2 anlegbar ist.

Die Korpusschiene 9 und/oder die Ladenschiene 10 ist oder sind aus einem ebenen Blech mit zwei Längskanten 14a, 14b (Ladenschiene 10) und 15a, 15b (Korpusschiene 9) zu einem Profil 9a, 10a gebogen. Das ebene Blech weist eine Materialstärke (X) auf.

Das ebene Blech, aus welchem das Profil gebildet ist, kann beispielsweise eine Materialstärke (X) zwischen 0,5 mm und 1,0 mm, vorzugsweise eine Materialstärke (X) von 0,7 mm, aufweisen.

Das Profil 9a der Korpusschiene 9 und/oder das Profil 10a der Ladenschiene 10 weist oder weisen an wenigstens einer Längskante 14a, 14b, 15a, 15b, vorzugsweise an beiden Längskanten 14a, 14b, 15a, 15b, wenigstens einen Umschlag 16, 17 mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) auf. Vorzugsweise weist der wenigstens eine Umschlag 16, 17 genau die zweifache Materialstärke (2X) auf.

Falls zweckmäßig, kann der Umschlag 16, 17 aber auch dreifach oder mehrfach gefaltet werden, wodurch sich eine dreifache oder mehrfache Materialstärke (X) ergibt.

Wenigstens ein Umschlag 16, 17 kann an einer Längskante 15b der Korpusschiene 9 angeordnet sein, wobei dieser Umschlag 16, 17 bei einer Befestigung der Korpusschiene 9 am Möbelkorpus 2 anlegbar ist.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass der wenigstens eine Umschlag 16, 17 an der wenigstens einen Längskante 14a, 14b, 15a, 15b wenigstens zwei zumindest bereichsweise aneinander anliegende Blechabschnitte 24a, 24b aufweist.

Die wenigstens eine Ladenschiene 10 kann an beiden Längskanten 14a, 14b wenigstens einen Umschlag 16, 17 mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweisen, wobei die beiden Umschläge 16, 17 quer, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinklig, zueinander ausgerichtet sind und/oder wobei einer der beiden Umschläge 16, 17 nach innen und der andere der beiden Umschläge 16, 17 nach außen gewandt ist.

Wenigstens ein Umschlag 16, 17 kann an der wenigstens einen Längskante 14a, 14b, 15a, 15b in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens einen in Längsrichtung (L) verlaufenden Knick 18 aufweisen, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Umschlag 16, 17 an wenigstens einer Längskante 15a der Korpusschiene 9 ausgebildet ist.

Die Korpusschiene 9 kann wenigstens einen Befestigungsabschnitt 11 mit einer Befestigungsseite 19 aufweisen, welche bei einer Befestigung der Korpusschiene 9 am Möbelkorpus 2 zumindest abschnittsweise an den Möbelkorpus 2 anlegbar ist.

Der wenigstens eine Befestigungsabschnitt 11 kann wenigstens eine, vorzugsweise kreisförmige, Öffnung 12 zum Durchtritt eines Befestigungsmittels, vorzugsweise einer Schraube, aufweisen.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Öffnung 12 an einer der Befestigungsseite 19 durch eine Materialstärke (X) des Befestigungsabschnitts 11 beabstandete zweiten Seite 20 von einer Wulst 21 umgeben ist, welche von der zweiten Seite 20 quer absteht.

Durch die Wulst 21, welche die Öffnung 12 umgibt, kann die Steifigkeit des Befestigungsabschnittes 11 im Bereich der Öffnung 12 erheblich verbessert werden, was insbesondere bei Verwendung mit Blechen mit dünner Materialstärke (X) vorteilhaft ist.

Zumindest eine Versteifungssicke 13 kann eine Längsrichtung aufweisen, welche sich quer zur Längsrichtung (L) der Korpusschiene 9 erstreckt. Zumindest eine oder mehrere Versteifungssicken 13 kann oder können am Vertikalschenkel des Befestigungsabschnittes 11 und/oder am Querschenkel des Befestigungsabschnittes 11 angeordnet sein.

Fig. 2b zeigt die Schubladenausziehführung 4 gemäß Fig. 2a in einem Querschnitt mit bestückten Wälzkörpern 23a, 23b, 23c.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Wälzkörper 23a, 23b, 23c in einem gemeinsamen Laufwagen 22 gelagert sind, wobei der Laufwagen 22 zwischen der Korpusschiene 9 und der wenigstens einen Ladenschiene 10 verfahrbar gelagert ist.

Gemäß möglichen Ausführungsbeispielen kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Wälzkörper 23a in Montagelage um eine horizontale Achse drehbar und entlang des Umschlages 16 der Ladenschiene 10 verfahrbar ist.

Zumindest ein weiterer Wälzkörper 23a ist in Montagelage um eine horizontale Achse drehbar und ist entlang des Umschlages 17 der Korpusschiene 9 verfahrbar.

Zumindest ein weiterer Wälzkörper 23c ist in Montagelage um eine vertikale Achse drehbar und ist entlang eines Abschnitts der Korpusschiene 9 mit einer doppelten Wandstärke (2X) verfahrbar.

Fig. 3a zeigt das Profil 9a der Korpusschiene 9 in einer perspektivischen Ansicht. Der Befestigungsabschnitt 11 zum Befestigen der Korpusschiene 9 weist eine Befestigungsseite 19 zur Anlage am Möbelkorpus 2 auf. Am Befestigungsabschnitt 11 ist zumindest eine Öffnung 12 zum Durchtritt eines Befestigungsmittels,

insbesondere einer Schraube, angeordnet, durch welche der Grundkörper 9 (Korpusschiene 9a) am Möbelteil 2 (Möbelkorpus 2a) zu befestigen ist.

Die wenigstens eine Öffnung 12 ist an einer der Befestigungsseite 19 durch eine Materialstärke (X) beabstandeten zweiten Seite 20 von einer Wulst 21 umgeben, welche von der zweiten Seite 20 des Befestigungsabschnittes 11 quer absteht. Der Schraubenkopf einer Schraube zum Befestigen des Befestigungsabschnittes 11 am Möbelteil 2 ist in einem montierten Zustand zumindest bereichsweise, vorzugsweise im Wesentlichen vollständig, innerhalb der ringförmigen Wulst 21 aufgenommen.

Die aneinander anliegenden Blechabschnitte 24a, 24b des Umschlages 16, 17 sind durch wenigstens eine gemeinsame Stanzung 25, 26 miteinander verbunden. Auf diese Weise kann der Umschlag 16, 17 zusätzlich stabilisiert werden.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel sind zwei in Längsrichtung (L) voneinander beabstandete Stanzungen 25, 26 vorgesehen.

Gemäß bevorzugten Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass

- die wenigstens eine Stanzung 25, 26 an einem Ende des Profils 9a der Korpusschiene 9 und/oder des Profils 10a der wenigstens einen Ladenschiene 10 angeordnet ist, und/oder
- wenigstens zwei gemeinsame Stanzungen 25, 26 vorgesehen sind, vorzugsweise wobei die wenigstens zwei Stanzungen 25, 26 zueinander spiegelverkehrt ausgebildet sind, und/oder
- wenigstens ein Laufwagen 22 (Fig. 2b) vorgesehen ist und die wenigstens eine Stanzung 25, 26 einen Anschlag zur Begrenzung eines Fahrweges des wenigstens einen Laufwagens 22 ausbildet, und/oder
- die wenigstens eine Stanzung 25, 26 als abgewinkelte Lasche ausgebildet ist.

Die wenigstens eine Stanzung 25, 26 kann also eine Doppelfunktion übernehmen. Einerseits dient die Stanzung 25, 26 zur Stabilisierung der aneinander anliegenden Blechabschnitte 24a, 24b des Umschlages 16, 17. Andererseits ist die seitlich abstehende Stanzung 25, 26 dazu vorgesehen, einen Fahrweg des Laufwagens 22

in Längsrichtung (L) zu begrenzen. Der Laufwagen 11 erhält durch die Stanzung 25, 26 eine definierte Endposition und kann folglich nicht über ein Ende der Korpusschiene 9 und/oder der wenigstens einen Ladenschiene 10 hinausfahren.

Fig. 3b zeigt die Schubladenausziehführung 4 gemäß Fig. 3a in einem Querschnitt. An der Befestigungsseite 19 des Befestigungsabschnittes 11 und benachbart zur wenigstens einen Öffnung 12 ist zumindest eine Ausnehmung 27 zur bereichsweisen Aufnahme von anfallendem Spanmaterial angeordnet. Auf diese Weise kann beim Anschrauben des Befestigungsabschnittes 11 ein unerwünschtes Abheben des Befestigungsabschnitts 11 vom Möbelteil 2 verhindert werden.

Innsbruck, am 23. Juli 2021

Patentansprüche

1. Schubladenausziehführung (4) zur bewegbaren Lagerung einer Schublade (3) an einem Möbelkorpus (2), umfassend:
 - eine am Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (9),
 - wenigstens eine mit der Schublade (3) zu verbindende Ladenschiene (10), welche relativ zur Korpusschiene (9) in einer Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist, und gegebenenfalls wenigstens eine zwischen der Korpusschiene (9) und der Ladenschiene (10) angeordnete Mittelschiene,
 - wobei zumindest eine der Schienen, vorzugsweise die Korpusschiene (9), die Mittelschiene und/oder die wenigstens eine Ladenschiene (10), in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens ein aus wenigstens einem ebenen Blech mit zwei parallel zueinander verlaufenden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b) gebildetes Profil (9a, 10a) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass das Profil (9a, 10a) der zumindest einen Schiene (9, 10) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b), vorzugsweise an beiden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b), wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist.
2. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenausziehführung (4) wenigstens einen Wälzkörper (23a, 23b, 23c) aufweist, welcher zumindest abschnittsweise in Längsrichtung (L) entlang des wenigstens Umschlages (16, 17) verfahrbar ist.
3. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass
 - wenigstens ein zwischen der Korpusschiene (9) und der wenigstens einen Ladenschiene (10) angeordneter Laufwagen (22) vorgesehen ist, in welchem wenigstens ein Wälzkörper (23a, 23b, 23c) angeordnet ist, und/oder

- wenigstens ein um eine Drehachse drehbar gelagerter Wälzkörper (23a, 23b, 23c) vorgesehen ist, wobei die Drehachse des Wälzkörpers (23a, 23b, 23c) quer zu einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) ausgerichtet ist.
4. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) der Korpusschiene (9) angeordnet ist, wobei der Umschlag (16, 17) bei einer Befestigung der Korpusschiene (9) am Möbelkorpus (2) anlegbar ist.
 5. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) durch Abkanten oder Schwenkbiegen gebildet ist.
 6. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) wenigstens zwei zumindest bereichsweise aneinander anliegende Blechabschnitte (24a, 24b) aufweist.
 7. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens zwei Blechabschnitte (24a, 24b) wenigstens eine gemeinsame Stanzung (25, 26) aufweisen.
 8. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass
 - die wenigstens eine Stanzung (25, 26) an einem Ende des Profils (9a) der Korpusschiene (9) und/oder des Profils (10a) der wenigstens einen Ladenschiene (10) angeordnet ist, und/oder
 - wenigstens zwei gemeinsame Stanzungen (25, 26) vorgesehen sind, vorzugsweise wobei die wenigstens zwei Stanzungen (25, 26) zueinander spiegelverkehrt ausgebildet sind, und/oder

- wenigstens ein Laufwagen (22) vorgesehen ist und die wenigstens eine Stanzung (25, 26) einen Anschlag zur Begrenzung eines Fahrweges des wenigstens einen Laufwagens (22) ausbildet, und/oder
 - die wenigstens eine Stanzung (25, 26) als abgewinkelte Lasche ausgebildet ist.
9. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das ebene Blech, aus welchem das Profil (9a, 10a) gebildet ist, eine Materialstärke (X) zwischen 0,5 mm und 1,0 mm, vorzugsweise eine Materialstärke (X) von 0,7 mm, aufweist.
10. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Ladenschiene (9) an beiden Längskanten (14a, 14b) wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist, wobei die beiden Umschläge (16, 17) quer, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinklig, zueinander ausgerichtet sind und/oder wobei einer der beiden Umschläge (16, 17) nach innen und der andere der beiden Umschläge (16, 17) nach außen gewandt ist.
11. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens einen in Längsrichtung (L) verlaufenden Knick (18) aufweist, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an wenigstens einer Längskante (15a, 15b) der Korpuschiene (9) ausgebildet ist.
12. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Korpuschiene (9) wenigstens einen Befestigungsabschnitt (11) mit einer Befestigungsseite (19) aufweist, welche bei einer Befestigung der Korpuschiene (9) am Möbelkorpus (2) zumindest abschnittsweise an den Möbelkorpus (2) anlegbar ist, wobei der wenigstens eine Befestigungsabschnitt (11) wenigstens eine, vorzugsweise kreisförmige,

Öffnung (12) zum Durchtritt eines Befestigungsmittels, vorzugsweise einer Schraube, aufweist.

13. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Öffnung (12) an einer der Befestigungsseite (19) durch eine Materialstärke (X) des Befestigungsabschnitts (11) beabstandete zweiten Seite (20) von einer Wulst (21) umgeben ist, welche quer von der zweiten Seite (20) absteht.
14. Schubladenseitenwand (7) mit einer Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 und mit wenigstens einem Hohlkammerprofil (7a), welches mit der wenigstens einen Ladenschiene (10) der Schubladenausziehführung (4) verbunden oder verbindbar ist.

Innsbruck, am 23. Juli 2021

Fig. 1a

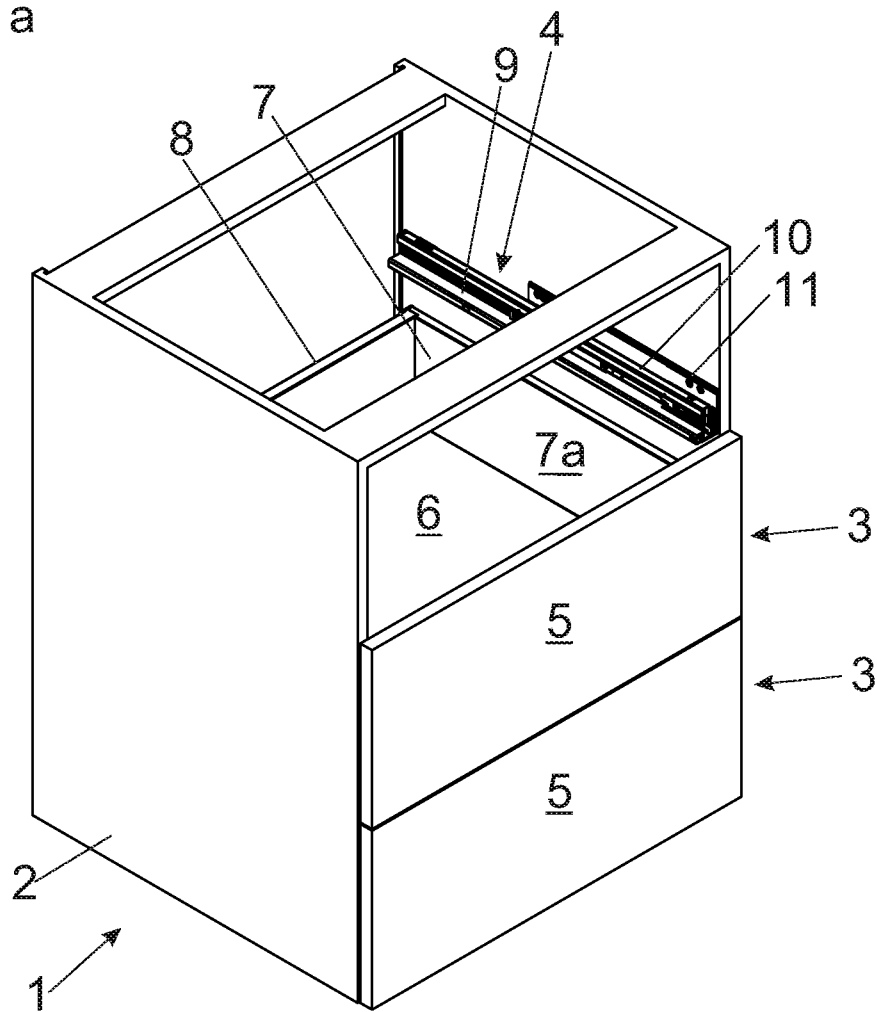


Fig. 1b

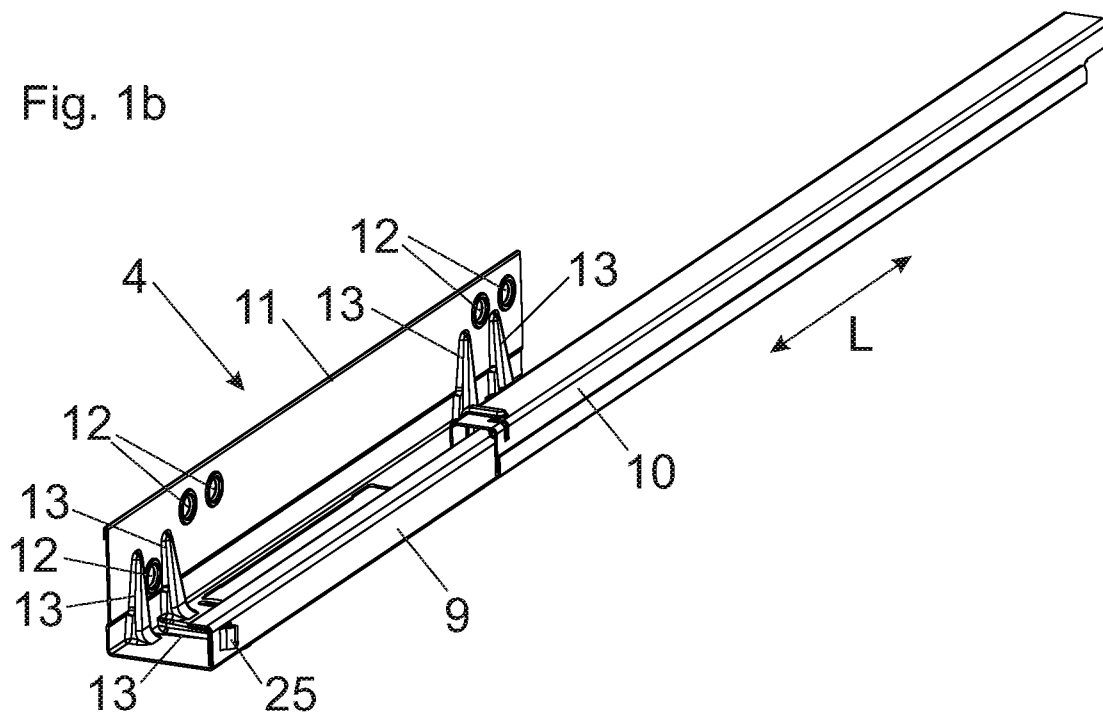


Fig. 3a

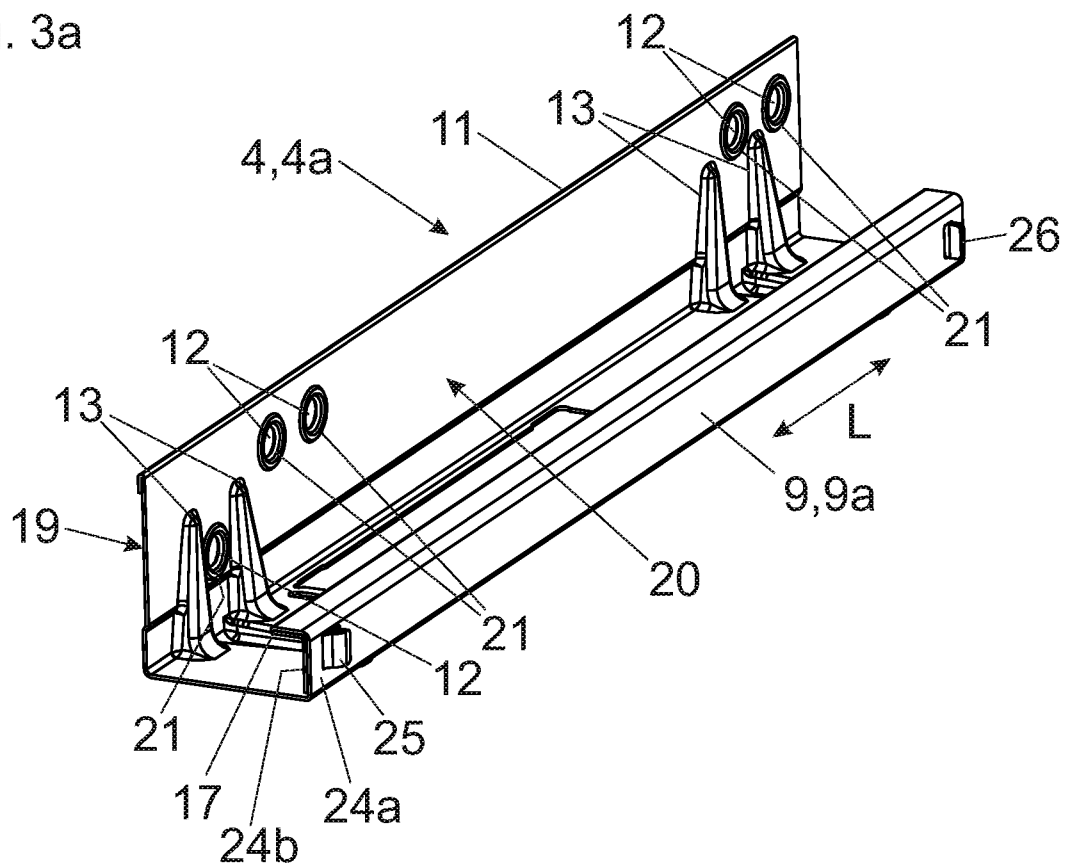
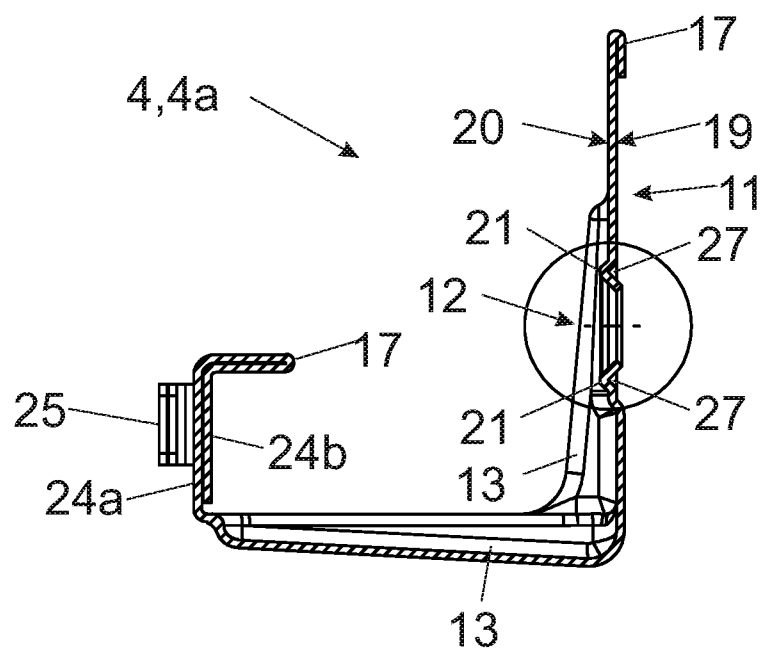


Fig. 3b



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

A47B 88/40 (2017.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

A47B 88/40 (2021.08)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

A47B

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC; WPIAP; TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 23.07.2021 eingereichten Ansprüchen 1-14 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 202009003459 U1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG) 22. Juli 2010 (22.07.2010) gesamtes Dokument, insb. Figur	1-13
X	WO 2004103119 A1 (LOH EAN LENG et al.) 02. Dezember 2004 (02.12.2004) gesamtes Dokument, insb. Figur 2.7 und 3	1-3, 5-14
X	US 2011188788 A1 (LI SHAOHAN) 04. August 2011 (04.08.2011) gesamtes Dokument, insb. Figur 2 bis 4 und 10, 11	1-3, 5-13
X	EP 2168454 A1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG) 31. März 2010 (31.03.2010) gesamtes Dokument, insb. Figuren 7 bis 11	1, 5-13
Datum der Beendigung der Recherche: 15.03.2022		
Seite 1 von 1		Prüfer(in): LENGHEIM Thomas

^{*)} 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.

Geänderte Patentansprüche

1. Schubladenausziehführung (4) zur bewegbaren Lagerung einer Schublade (3) an einem Möbelkorpus (2), umfassend:
 - eine am Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (9),
 - wenigstens eine mit der Schublade (3) zu verbindende Ladenschiene (10), welche relativ zur Korpusschiene (9) in einer Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist, und gegebenenfalls wenigstens eine zwischen der Korpusschiene (9) und der Ladenschiene (10) angeordnete Mittelschiene,
 - wobei zumindest eine der Schienen, vorzugsweise die Korpusschiene (9), die Mittelschiene und/oder die wenigstens eine Ladenschiene (10), in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens ein aus wenigstens einem ebenen Blech mit zwei parallel zueinander verlaufenden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b) gebildetes Profil (9a, 10a) aufweist,
 - wobei das Profil (9a, 10a) der zumindest einen Schiene (9, 10) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b), vorzugsweise an beiden Längskanten (14a, 14b, 15a, 15b), wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) in einem Querschnitt normal zur Längsrichtung (L) wenigstens einen in Längsrichtung (L) verlaufenden Knick (18) aufweist.
2. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenausziehführung (4) wenigstens einen Wälzkörper (23a, 23b, 23c) aufweist, welcher zumindest abschnittsweise in Längsrichtung (L) entlang des wenigstens Umschlages (16, 17) verfahrbar ist.
3. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass
 - wenigstens ein zwischen der Korpusschiene (9) und der wenigstens einen Ladenschiene (10) angeordneter Laufwagen (22) vorgesehen ist, in

welchem wenigstens ein Wälzkörper (23a, 23b, 23c) angeordnet ist, und/oder

- wenigstens ein um eine Drehachse drehbar gelagerter Wälzkörper (23a, 23b, 23c) vorgesehen ist, wobei die Drehachse des Wälzkörpers (23a, 23b, 23c) quer zu einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) ausgerichtet ist.
4. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an wenigstens einer Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) der Korpusschiene (9) angeordnet ist, wobei der Umschlag (16, 17) bei einer Befestigung der Korpusschiene (9) am Möbelkorpus (2) anlegbar ist.
 5. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) durch Abkanten oder Schwenkbiegen gebildet ist.
 6. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an der wenigstens einen Längskante (14a, 14b, 15a, 15b) wenigstens zwei zumindest bereichsweise aneinander anliegende Blechabschnitte (24a, 24b) aufweist.
 7. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens zwei Blechabschnitte (24a, 24b) wenigstens eine gemeinsame Stanzung (25, 26) aufweisen.
 8. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass
 - die wenigstens eine Stanzung (25, 26) an einem Ende des Profils (9a) der Korpusschiene (9) und/oder des Profils (10a) der wenigstens einen Ladenschiene (10) angeordnet ist, und/oder

- wenigstens zwei gemeinsame Stanzungen (25, 26) vorgesehen sind, vorzugsweise wobei die wenigstens zwei Stanzungen (25, 26) zueinander spiegelverkehrt ausgebildet sind, und/oder
 - wenigstens ein Laufwagen (22) vorgesehen ist und die wenigstens eine Stanzung (25, 26) einen Anschlag zur Begrenzung eines Fahrweges des wenigstens einen Laufwagens (22) ausbildet, und/oder
 - die wenigstens eine Stanzung (25, 26) als abgewinkelte Lasche ausgebildet ist.
9. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das ebene Blech, aus welchem das Profil (9a, 10a) gebildet ist, eine Materialstärke (X) zwischen 0,5 mm und 1,0 mm, vorzugsweise eine Materialstärke (X) von 0,7 mm, aufweist.
10. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Ladenschiene (9) an beiden Längskanten (14a, 14b) wenigstens einen Umschlag (16, 17) mit wenigstens einer zweifachen Materialstärke (2X) aufweist, wobei die beiden Umschläge (16, 17) quer, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinklig, zueinander ausgerichtet sind und/oder wobei einer der beiden Umschläge (16, 17) nach innen und der andere der beiden Umschläge (16, 17) nach außen gewandt ist.
11. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Umschlag (16, 17) an wenigstens einer Längskante (15a, 15b) der Korpusschiene (9) ausgebildet ist.
12. Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Korpusschiene (9) wenigstens einen Befestigungsabschnitt (11) mit einer Befestigungsseite (19) aufweist, welche bei einer Befestigung der Korpusschiene (9) am Möbelkorpus (2) zumindest abschnittsweise an den Möbelkorpus (2) anlegbar ist, wobei der wenigstens eine Befestigungsabschnitt (11) wenigstens eine, vorzugsweise kreisförmige,

Öffnung (12) zum Durchtritt eines Befestigungsmittels, vorzugsweise einer Schraube, aufweist.

13. Schubladenausziehführung (4) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Öffnung (12) an einer der Befestigungsseite (19) durch eine Materialstärke (X) des Befestigungsabschnitts (11) beabstandete zweiten Seite (20) von einer Wulst (21) umgeben ist, welche quer von der zweiten Seite (20) absteht.
14. Schubladenseitenwand (7) mit einer Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 und mit wenigstens einem Hohlkammerprofil (7a), welches mit der wenigstens einen Ladenschiene (10) der Schubladenausziehführung (4) verbunden oder verbindbar ist.

Innsbruck, am 16. Mai 2022