# (11) EP 3 020 307 A1

## (12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 18.05.2016 Patentblatt 2016/20

(51) Int Cl.: **A47B 88/00** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 15191100.5

(22) Anmeldetag: 22.10.2015

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

Benannte Validierungsstaaten:

MA

(30) Priorität: 17.11.2014 DE 202014105497 U

(71) Anmelder: Grass GmbH 6973 Höchst (AT)

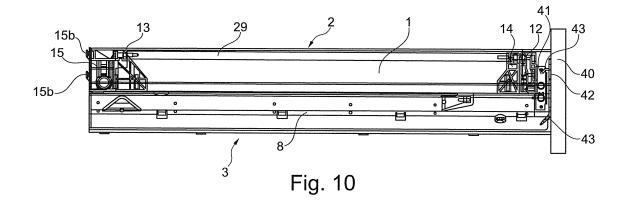
(72) Erfinder:

- Grabher, Günter 6972 Fußach (AT)
- Amann, JÀ¼rgen
   6890 Lustenau (AT)
- Albrecht, Cornelius 6883 Au (AT)
- Pirker, Patrick
   6972 Fußach (AT)
- (74) Vertreter: Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
  Patentanwälte
  Großtobeler Straße 39
  88276 Berg / Ravensburg (DE)

### (54) WANDELEMENT, ZARGE, SCHUBLADE UND MÖBEL

(57) Es wird ein Wandelement (1) für eine Zarge (2) einer Schublade mit einem Zargenkörper (3) vorgeschlagen, wobei das Wandelement (1) zumindest den oberen Teil der Zarge (2) mit einer oberen Stirnfläche und gegenüberliegenden vertikalen Wandabschnitten bildet. Erfindungsgemäß ist am Zargenkörper (3) ein nach oben überstehendes Trägerteil (14, 15) vorhanden, wobei das Wandelement (1) dazu ausgelegt ist, von oben auf den

Zargenkörper (3) mit dem Trägerteil (14, 15) aufgesteckt und auf dem Zargenkörper (3) fixiert zu werden, wobei das Trägerteil (14, 15) und das Wandelement (1) aufeinander abgestimmte Verbindungsmittel aufweisen, mit denen das aufgesteckt fixierte Wandelement (1) an dem Trägerteil (14, 15) gegen ein Abheben von dem Zargenkörper (3) nach oben sicherbar ist.



25

40

45

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Wandelement für eine Zarge sowie eine Zarge, eine Schublade und ein Möbel.

#### Stand der Technik

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind insbesondere Hohlkammerzargen für Schubladen in vielfältigen Ausführungsformen bekannt.

[0003] Hohlkammerzargen aus zum Beispiel einem Blechmaterial haben gegenüber Holzzargen aus Vollmaterial den Vorteil, dass Schubladen-Führungssysteme darin untergebracht werden können, wodurch sich Bauhöhe einsparen lässt bzw. bei einer Schublade mit einer Unterflurführung sich ein Aufnahme- bzw. Unterbringungsvolumen für Gegenstände maximieren lässt.

#### Aufgabe und Vorteile der Erfindung

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Gestaltungsmöglichkeiten einer Zarge, insbesondere einer Hohlkammerzarge, bzw. einer Anordnung mit einer Schubladenzarge zu erweitern.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die unabhängigen Ansprüche gelöst.

**[0006]** Die abhängigen Ansprüche betreffen vorteilhafte Varianten der Erfindung.

[0007] Die Erfindung geht zunächst aus von einem Wandelement für eine Zarge einer Schublade mit einem Zargenkörper, wobei das Wandelement zumindest den oberen Teil der Zarge mit einer oberen Stirnfläche und gegenüberliegenden vertikalen Wandabschnitten bildet. Der wesentliche Aspekt liegt darin, dass am Zargenkörper ein nach oben überstehendes Trägerteil vorhanden ist, wobei das Wandelement dazu ausgelegt ist, von oben auf den Zargenkörper mit dem Trägerteil aufgesteckt und auf dem Zargenkörper fixiert zu werden, wobei das Trägerteil und das Wandelement aufeinander abgestimmte Verbindungsmittel aufweisen, mit denen das aufgesteckt fixierte Wandelement an dem Trägerteil gegen ein Abheben von dem Zargenkörper nach oben sicherbar ist. [0008] Damit kann ein Aufstecken des Wandelements auf den Zargenkörper mit dem Trägerteil einfach erfolgen, wobei der Aufsteckvorgang mit einem Zustand beendet ist, in dem das Wandelement vorzugsweise selbstsichernd am Zargenkörper vorhanden ist, insbesondere gegen ein Wegnehmen des Wandelements bzw. Abheben nach oben gesichert bzw. sicherbar ist. Bei einem vorteilhaft vergleichsweise niedrig bauenden Zargenkörper kann an wenigstens einer Stelle mit dem nach oben sich erstreckenden Trägerteil eine für die Befestigung des Wandelements verbesserte bzw. zumindest in vertikaler Richtung und gegebenenfalls auch in horizontaler Richtung, erweiterte Anbindungsmöglichkeit für das Verbinden mit dem Wandelement bereitgestellt werden. Vorteilhafterweise sind die zargenkörperseitigen Verbindungsmittel allein am Trägerteil vorhanden, am restlichen Zargenkörper sind keine Verbindungsmittel zum Verbinden mit dem Wandelement bzw. zum Zusammenwirken mit den wandelementseitigen Verbindungsmitteln nötig. Das Wandelement deckt im aufgesteckten Zustand vorzugsweise den Zargenkörper von oben ab, wobei das Wandelement insbesondere ein U-förmiges unten offenes Blechprofil ist.

[0009] Mit der erfindungsgemäßen Anordnung lässt sich vorteilhaft eine Außenerscheinung der Zarge, bei ansonsten identischem Aufbau des Zargenkörpers, individuell gestalten durch Wahl einer Art eines Wandelements aus einer Vielzahl von verschiedenen Arten von Wandelementen, die sich in Form, Farbe, Material und/oder Optik unterscheiden. Die verschiedenen Wandelementarten müssen lediglich in den Verbindungsmitteln übereinstimmen, um gleichartig mit dem Trägerteil bzw. dem daran vorhandenen Teil der Verbindungsmittel zusammenwirken zu können.

[0010] Das Trägerteil ist insbesondere Teil des Zargenkörpers und ist an einem Grundkörper des Zargenkörpers, zum Beispiel einem nach unten offenen Blechprofil, vorhanden. In dem unten offenen Volumen ist vorteilhaft eine Führung zur verschieblichen Bewegungsführung der Schublade gegenüber einem Möbelkorpus unterbringbar. Der Zargenkörper mit dem fertig montiert aufgesteckten Wandelement bildet die Zarge. Die Länge des Wandelements und die Länge des Grundkörpers des Zargenkörpers entsprechen sich insbesondere bzw. bestimmen die Länge der Zarge. Bei der fertigen Schublade überbrücken das Wandelement und der Zargenkörper und damit die Zarge einen Abstand zwischen einer vorderen Frontwand und einer rückseitigen Rückwand, die quer zu den Zargen verlaufen, wobei zwei gegenüberliegende entsprechende Zargen vorhanden sind.

[0011] Das Trägerteil ist vorzugsweise ein separates fest am restlichen Zargenkörper bzw. dem Zargen-Grundkörper anbringbares Bauteil aus zum Beispiel Kunststoff oder Metall. Das Bauteil steht insbesondere an einer vergleichsweise schmalen Oberseite des Grundkörpers des Zargenkörpers innerhalb der horizontalen Breite der Oberseite nach oben über bzw. schließt daran nach oben an. Damit wird die Breite der Zarge durch das Trägerteil gegenüber der schmalen Oberseite des Grundkörpers des Zargenkörpers vorteilhafterweise nicht vergrößert.

[0012] Das Trägerteil weist vorzugsweise Anbindemittel auf, mit welchen eine Anbindung zwischen der Zarge bzw. dem Zargenkörper und der Front- oder Rückwand der Schublade einrichtbar ist. Die Anbindemittel können einerseits Öffnungen und andererseits darin eingreifende Vorsprünge zum Einhängen der Front- oder Rückwand an der Zarge umfassen. Die Anbindemittel sind insbesondere so gestaltet, dass das weitere Wandelement mit oder ohne aufgestecktes Wandelement an der Zarge bzw. an dem Zargenkörper mittels der Anbindemittel anbringbar ist.

[0013] Damit kann das Trägerteil neben der Einrichtung der Verbindung des Wandelements mit dem Zar-

25

30

35

45

4

genkörper zur Anbindung des weiteren Wandelements dienen. Dabei ist es vorteilhaft, dass das Trägerteil durch seine vertikale überstehende Erstreckung am Zargenkörper nach oben, über eine wesentliche Höhe innen an dem weiteren Wandelement in abstützende Anlage bringbar ist, womit das weitere Wandelement gegen ein Verbiegen bzw. Schrägstellen relativ zur Vertikalen bei Belastung stabilisiert ist.

[0014] Weiter wird vorgeschlagen, dass zwei voneinander in Längsrichtung des Zargenkörpers beabstandete Trägerteile vorhanden sind. Damit wird vorteilhaft eine
exakte Positionierung bzw. Ausrichtung des Wandelements an der Zarge und eine hohe Stabilität der Verbindung zwischen dem aufgesteckten Wandelement und
dem Zargenkörper erreicht. Des Weiteren kann über ein
erstes bzw. hinteres Trägerteil eine Anbindung zu einer
Schubladen-Rückwand und über ein zweites bzw. vorderes Trägerteil eine Anbindung zu einer SchubladenFrontwand vorteilhaft realisiert werden.

[0015] Vorteilhafterweise sind beide Trägerteile als separate Bauteile ausgebildet, welche an dem Zargenkörper anbringbar sind. Insbesondere sind genau zwei Trägerteile vorhanden, ein erstes Trägerteil in einem vorderen Endbereich des Zargenkörpers und ein zweites Trägerteil in einem hinteren Endbereich des Zargenkörpers. Beide Trägerteile können beispielsweise auch bündig oder nur geringfügig versetzt zu einer stirnseitigen Rückseite bzw. Vorderseite am Zargenkörper vorhanden sein. Vorzugsweise sind beide vorzugsweise säulenartigen Trägerteile vergleichsweise kurz bezogen auf die Längserstreckung des Zargenkörpers zum Beispiel jeweils circa 10 % der Gesamtlänge des Zargenkörpers bzw. der Zarge. Vertikal bzw. in der Höhe ist die Höhe der Trägerteile vorzugsweise gleich und beträgt jeweils etwa die Höhe des Grundkörpers des Zargenkörpers.

**[0016]** Nicht ausgeschlossen ist es, wenn wenigstens ein weiteres Trägerteil über die Länge des Zargenkörpers zwischen dem vorderen und dem hinteren Trägerteil vorhanden ist.

[0017] Es ist überdies vorteilhaft, dass die Verbindungsmittel eine Führungsbahn und einen daran entlangbewegbaren Gleitabschnitt aufweisen, so dass mit den Verbindungsmitteln eine Relativbewegung zwischen dem Gleitabschnitt und der Führungsbahn bei einem Aufsteckvorgang des Wandelements vorgebbar ist. Dies erleichtert eine exakte Anbringung und Ausrichtung des Wandelements am Zargenkörper. Insbesondere ist mit der Art des Gleitabschnitts bzw. der Führungsbahn eine exakt ausgerichtete Endposition des montierten Wandelements am Zargenkörper einrichtbar. Die Führungsbahn erstreckt sich vorteilhaft im Wesentlichen in vertikaler Richtung. Mit der Relativbewegung ist vorteilhaft eine Aufsetzbewegung des Wandelements relativ zum Trägerteil bzw. zum Zargenkörper vorgebbar. Die Führungsbahn und der Gleitabschnitt sind vorzugsweise so gestaltet, dass in der ersten Phase bzw. im ersten Moment des Aufsteckens des zumindest angenähert richtig ausgerichteten Wandelements zum Zargenkörper

die Führungsbahn und der Gleitabschnitt miteinander mit nach unten geringer werdendem Spiel zusammenwirken, so dass ein Einfädeln der Verbindungsmittel einfach erfolgen kann. Durch das weitere Aufstecken gelangt das Wandelement gemäß dem Zusammenspiel exakt richtig in die endgültige Anbringposition am Zargenkörper. Die Führungsbahn und der Gleitabschnitt sind insbesondere so abgestimmt, dass über den gesamten Aufsteckvorgang die Führungsbahn und der Gleitabschnitt in gegenseitig führendem bzw. positionierendem Anlagekontakt sind. Die Führungsbahn weist vorzugsweise unterschiedlich gestaltete Abschnitte in Aufsteckrichtung auf. Die Führungsbahn ist insbesondere an dem wenigstens einen Trägerteil und der wenigstens eine Gleitabschnitt an dem Wandelement vorhanden. Bei zwei Trägerteilen, wobei jedes Trägerteil vorzugsweise zwei Führungsbahnen bzw. zwei Gleitabschnitte aufweist, ist das Zusammenspiel der Führungsbahn und des Gleitabschnitts am einen Trägerteil auf das Zusammenspiel der Führungsbahn und des Gleitabschnitts am anderen Trägerteil abgestimmt. Damit kann das Wandelement an zum Beispiel zwei Befestigungs- bzw. Lagerstellen vorzugsweise gleichwirkend am Zargenkörper befestigt bzw. gelagert werden.

[0018] Es ist auch von Vorteil, dass die Verbindungmittel ausgebildet sind, dass mit dem Aufstecken des Wandelements von oben die Bewegung des Wandelements relativ zu dem Trägerteil zwangsweise eine Bewegungskomponente in vertikaler Richtung und eine Bewegungskomponente in horizontaler Richtung umfasst. Damit wird die am Ende des Aufsteckvorgangs erreichte Anbringposition des Wandelements am Zargenkörper stabilisiert. Insbesondere wird mit den Verbindungsmitteln das Wandelement zwangsweise schräg nach unten und vorne oder hinten beim Aufstecken versetzt also etwas in Richtung zu einem vorderen oder hinteren Ende der Zarge hin.

[0019] Eine vorteilhafte Modifikation des Erfindungsgegenstandes zeichnet sich dadurch aus, dass die Verbindungsmittel eine nach oben offene Führungsbahn an einem Trägerteil zur Führung eines Gleitabschnitts am Wandelement aufweist, wobei der Gleitabschnitt für ein Entlangbewegen an der Führungsbahn bei einem Aufsteckvorgang des Wandelements abgestimmt ist. Der Gleitabschnitt wird insbesondere durchgehend über den gesamten Aufsteckvorgang an der Führungsbahn insbesondere gleichmäßig bzw. ruckfrei und reibungsarm geführt. Damit lassen sich der Aufsteckvorgang und eine saubere Ausrichtung vorteilhaft realisieren. Auch eine umgekehrte Ausbildung mit einer unten offenen Führungsbahn am Wandelement zur Führung eines Gleitabschnitts an einem Trägerteil ist möglich. Vorzugsweise wird an einem Trägerteil ein Zusammenspiel von zwei Führungsbahnen und zwei Gleitabschnitten realisiert und vorteilhaft auch bei dem wenigstens einen weiteren Trägerteil.

[0020] Des Weiteren ist es vorteilhaft, dass die Führungsbahn an einem Trägerteil und der Gleitabschnitt an

dem Wandelement derart aufeinander abgestimmt sind, dass das Wandelement beim Aufstecken eine Versetzbewegung nach vorne ausführt. Damit wird beim Aufstecken eine lotrechte Bewegungsrichtung des Wandelements nach unten überlagert in eine Richtung nach vorne bzw. zu einem Frontteil der Schublade hin, was vorzugsweise über einen Teil der gesamten Aufsteckstrecke geschieht. Der Versatz nach vorne bzw. in horizontaler Richtung ist vergleichsweise gering bzw. liegt im Millimeterbereich zum Beispiel im Bereich eines halben Millimeters. Die lotrechte bzw. vertikale Bewegungskomponente überbrückt hingegen einen größeren vertikalen Abstand beim Aufstecken zum Beispiel mehrere Millimetern bzw. zum Beispiel 10 bis 50 Millimeter. Mit der horizontalen Versetzbewegung des Wandelements beim Aufstecken kann eine vordere Stirnseite des Wandelements spaltfrei bzw. gegen eine vertikale Innenseite der Frontwand der Schublade andrückend positioniert werden.

**[0021]** Der Versatz bzw. damit der Andrückmechanismus wirkt vorzugsweise im letzten Abschnitt des Aufsteckvorgangs.

[0022] Ein weiterer Vorteil lässt sich erzielen, indem die Verbindungsmittel eine vertiefte Führungsnut an einem Trägerteil und ein vorstehendes Gleitelement an dem Wandelement aufweisen. Dies ist eine besonders zuverlässige und einfache Ausbildung der Verbindungsmittel. Das Gleitelement ist beim Aufstecken des Wandelements insbesondere verschieblich bewegbar in einer Führungsnut. Vorzugsweise ist an zwei gegenüberliegenden vertikal ausgerichteten Außenseiten eines Trägerteils jeweils eine Führungsnut vorhanden und entsprechend jeweils ein dazugehöriges Gleitelement am Wandelement oder umgekehrt. Die Gleitelemente an dem Wandelement stehen insbesondere an gegenüberliegenden Innenseiten des Wandelements vor. Die Führungsnut und ein dazugehöriges Gleitelement sind bevorzugt so abgestimmt, dass eine vordere Stirnseite des Gleitelements und gegenüberliegende Außenseiten des Gleitelements an Flächen der Führungsnut berührend entlanggleiten, wenn das Wandelement an dem Zargenkörper aufgesteckt wird. Damit wird eine vorteilhafte Führung erreicht. Die Führungsnut kann zum Beispiel eine im Schnitt kanalförmige Vertiefung sein mit einem ebenen Nutgrund, an dem rechtwinklig nach oben gegenüberliegende Nut-Wandungen anschließen und die Tiefe der Führungsnut vorgeben. Das Gleitelement kann ein zylindrischer Zapfenabschnitt mit einer vorderen ebenen Stirnfläche sein, wobei der Durchmesser des Zylinders dem Abstand der Nut-Wandungen angepasst ist und beim Aufstecken des Wandabschnitts die Stirnfläche des Zapfenabschnitts flächig auf dem Nutgrund gleitend in Anlage kommt. Zusätzlich können vorteilhaft flächige Abschnitte des Wandelements, an dem das Gleitelement vorsteht, und flächige Abschnitte des Trägerteils, zu denen die Führungsnut vertieft vorhanden ist, beim Aufsteckvorgang flächig in Anlage und entlanggleitend zusammenwirken, was den Aufsteckvorgang weiter verbessert.

[0023] Grundsätzlich ist auch eine Umkehrung möglich, wonach die Verbindungsmittel wenigstens eine vertiefte Führungsnut an dem Wandelement und wenigstens ein vorstehendes Gleitelement an dem mit der Führungsnut zusammenwirkenden Trägerteil aufweisen. Bevorzugt wirken auch dann zumindest zwei gegenüberliegende Gleitelemente mit zwei gegenüberliegenden Führungsnuten zusammen.

[0024] Es ist darüber hinaus vorteilhaft, dass in einem vorderen Endabschnitt des Zargenkörpers und in einem hinteren Endabschnitt des Zargenkörpers jeweils ein Trägerteil vorhanden ist, wobei die Trägerteile jeweils über Verbindungsmittel mit einer Führungsbahn und einem an der Führungsbahn entlangbewegbaren Gleitabschnitt mit dem Wandelement verbindbar sind. Dies ermöglicht eine saubere Aufsteckbewegung, bei welcher Voraussetzungen geschaffen sind, dass ein Verkanten oder Verklemmen des Wandelements an dem Zargenkörper beim Aufstecken des Wandelements ausgeschlossen ist.

[0025] Gemäß einer vorteilhaften Variante umfassen die Verbindungsmittel einen elastisch ausweichbaren Stegabschnitt, welcher bei Erreichen einer vorgegebenen Aufstecktiefe des Wandelements von oben an dem Trägerteil mit einem Gegenabschnitt an dem Trägerteil in Anlage gelangt. Mit einer vorzugsweise geringen elastischen Ausweichbewegung des Stegabschnitts an dem Gegenabschnitt ist es möglich, eine Klemmwirkung bzw. eine Klemmkraft bereitzustellen, durch welche das Wandelement klemmend an dem Trägerteil gehalten wird, zumindest wenn das Wandelement die endgültige Aufsteckposition am Zargenkörper erreicht hat. Die Klemmkraft wirkt vorteilhaft insbesondere in Längsrichtung der Zarge.

[0026] Es ist außerdem vorteilhaft, dass ein zwischen zwei beabstandeten Trägerteilen einsetzbares längliches Stabilisierungsteil vorgesehen ist. Insbesondere verläuft das Stabilisierungsteil horizontal bzw. in Längsrichtung des Zargenkörpers. Das Stabilisierungsteil beispielsweise ein zylindrisches Profilelement ist vorteilhafterweise lösbar an den beiden Trägerteilen anbringbar, insbesondere jeweils in einem oberen dem Grundkörper des Zargenkörpers abgewandten Bereich der Trägerteile.

45 [0027] Schließlich ist es auch von Vorteil, dass das Wandelement die Außenkontur der Zarge bildet, die in einem montierten Zustand an einer fertigen Schublade von oben, von außen und von innen für einen Benutzer sichtbar ist.

[0028] Die Erfindung betrifft außerdem eine Zarge mit einem Wandelement wie oben erläutert. Damit lassen sich die genannten Vorteile an der Zarge realisieren.

**[0029]** Die Erfindung erstreckt sich außerdem auf eine Schublade mit einer Zarge wie vorgenannt definiert bzw. ein Möbel mit einer solchen Schublade.

#### Figurenbeschreibung

**[0030]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind anhand eines schematisch dargestellten erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiels näher erläutert. Im Einzelnen zeigt:

- Figur 1 ein erfindungsgemäßes Wandelement mit daran vorhandenen Verbindungswinkeln in transparenter Darstellung von der Seite,
- Figur 2 einen hinteren Teil des Wandelements gemäß Figur 1 im Vertikalschnitt gemäß der Linie A-A aus Figur 1,
- Figur 3 einen vorderen Teil des Wandelements gemäß Figur 1 im Vertikalschnitt gemäß der Linie B-B aus Figur 1,
- Figur 4 ein vorderes Trägerteil mit einem Verbindungswinkel,
- Figur 5 ein hinteres Trägerteil mit angeordnetem Verbindungswinkel,
- Figur 6 das vordere und das hintere Trägerteil gemäß der Figuren 4 und 5 mit einem Stabilisierungselement verbunden und das daran von oben teilweise aufgesetzte Wandelement gemäß Figur 1,
- Figur 7 die Anordnung gemäß Figur 6 in einer weiter nach unten verschobenen Position des Wandelements,
- Figur 8 die Anordnung gemäß Figur 7 in einer vollständig aufgesteckten Position des Wandelements an den Trägerteilen,
- Figur 9 ein Zargenkörper mit fest angebrachten Trägerteilen gemäß der Figuren 6 bis 8 mit einem daran angebrachten Frontelement einer Schublade und
- Figur 10 eine mit dem Zargenkörper gemäß Figur 9 gebildete Zarge von innen mit dem vollständig aufgesteckten und transparent dargestellten Wandelement gemäß Figur 1 und daran vorhandenem Frontelement.

[0031] Im Folgenden wird auf Richtungen Bezug genommen, mit einer Richtung nach unten gemäß Richtung P1, nach hinten gemäß Richtung P2 und nach vorne gemäß Richtung P3, was in Figur 9 durch Richtungspfeile angedeutet ist.

**[0032]** Figur 1 zeigt ein als Dekor 1 ausgebildetes erfindungsgemäßes Wandelement für eine Zarge 2 einer Schublade. Das Dekor 1 ist als mehrfach umgebogenes

Blechteil ausgestaltet, das unten offen ist und zum Aufstecken von oben auf einen Zargenkörper 3 dient.

[0033] Das Dekor 1 weist eine Außenseite 4 und eine gegenüberliegende Innenseite 5 auf, welche im aufgesteckten Zustand eine sichtbare Außen- und Innenseite der Zarge 2 bzw. einer dazugehörigen Seite der Schublade bilden.

[0034] Die Außenseite 4 und die Innenseite 5 sind oben über einen horizontalen Steg 6 miteinander verbunden, der eine schmale ebene Oberseite des Dekors 1 darstellt. Die Innenseite 5 umfasst einen ebenen vertikalen Innenwandabschnitt 7, der sich vom Steg 6 nach unten bis zu einer konkav gewölbt abstehenden Wischlippe 8 erstreckt.

[0035] Im fertiggestellten Zustand der Schublade liegt die Wischlippe 8 mit einem vorderen Rand 8a auf einer Oberseite eines Schubladenbodens auf. Die Außenseite 4 des Dekors 1 weist am Steg 6 nach unten angrenzend einen oberen vertikalen Außenwandabschnitt 9, einen daran anschließenden schräg nach außen abgewinkelten Zwischenabschnitt 10 und einen unteren vertikalen Außenwandabschnitt 11 auf. Der Außenwandabschnitt 9 und der Außenwandabschnitt 11 sind parallel zum Innenwandabschnitt 7. Der Außenwandabschnitt 11 erstreckt sich weiter nach unten als der Innenwandabschnitt 7 mit der Wischlippe 8. Dadurch wird bei aufgestecktem Dekor 1 eine außenseitig komplette Abdeckung des Zargenkörpers 3 erreicht. Innen im Dekor 1 sind erste Verbindungsmittel im vorderen und hinteren Endbereich des Dekors 1 fest verbunden vorhanden, die als vorderer Verbindungswinkel 12 und als hinterer Verbindungswinkel 13 aus einem Blechmaterial ausgestaltet sind und innenseitig oben am Dekor 1 zum Beispiel angelötet oder angeschweißt sind. Die Verbindungswinkel 12, 13 dienen zur positionsrichtigen Zusammenführung und Fixierung des Dekors 1 am Zargenkörper 3. Hierfür sind am Zargenkörper 3 im vorderen Endabschnitt des Zargenkörpers 3 ein als Fronthalter 14 ausgebildetes erstes Trägerteil und im hinteren Endabschnitt des Zargenkörpers 3 ein als Rückwandhalter 15 ausgebildetes zweites Trägerteil fest verbunden vorhanden, die nach oben zu einer Oberseite eines Grundkörpers 3a des Zargenkörpers 3 überstehen, was Figur 9 verdeutlicht.

[0036] In Figur 4 ist der Fronthalter 14 perspektivisch dargestellt mit dem vorderen Verbindungswinkel 12 in der Position, welche dem vollständig aufgesteckten Zustand des Dekors 1 auf dem Zargenkörper 3 entspricht. Entsprechend in perspektivischer Ansicht zeigt Figur 5 den Rückwandhalter 15 mit dem Verbindungswinkel 13 gemäß dem vollständig aufgesteckten Zustand des Dekors 1 auf dem Zargenkörper 3. In den Figuren 4 und 5 ist bis auf die Verbindungswinkel 12, 13 das Dekor 1 selbst nicht dargestellt.

[0037] Der Verbindungswinkel 12 weist eine ebene Oberseite 16 auf, mit seitlich bzw. innen und außen anschließend zur Oberseite 16 rechtwinklig nach unten umgebogenen Stegen bzw. mit einem Innensteg 17 und einem Außensteg 18, welche gleich lang sind. An einem

50

55

zum hinteren Ende des Dekors 1 gerichteten stirnseitigen Ende der Oberseite 16 ist ein nach unten rechtwinklig umgebogen abgewinkelter Federsteg 19 vorhanden, welcher deutlich kürzer ist als die Stege 17, 18. Der Federsteg 19 weist am unteren Rand eine halbkreisförmige Aussparung 19a auf, welche im aufgesteckten Zustand des Dekors 1 auf dem Zargenkörper 3 oberseitig an einer zylindrischen Verbindungsstange 29 aufliegt, welche zwischen dem Fronthalter 14 und dem Rückwandhalter 15 verläuft und mit diesen verschraubt ist. An der jeweiligen Innenseite des Innenstegs 17 und des Außenstegs 18 sind gegenüberliegend positioniert zylindrische Stiftabschnitte 20 und 21 horizontal vorstehend ausgebildet. [0038] Der Verbindungswinkel 13 weist ebenfalls eine ebene Oberseite 22 auf, an der beidseitig rechtwinklig nach unten bzw. sich vertikal erstreckende Abschnitte ausgebildet sind, mit einem Innensteg 23 und einem Außensteg 24. Der Innensteg 23 und der Außensteg 24 sind gleich lang. Des Weiteren ist die jeweils hintere Stirnseite des Innenstegs 23 und des Außenstegs 24 mit einem Versatz 26 versehen, so dass sich oberhalb des Versatzes 26 eine gerade vertikal nach unten verlaufende Stirnseite 27 und unterhalb des Versatzes 26 eine ebenfalls vertikal nach unten verlaufende Stirnseite 28 an beiden Stegen 23 und 24 ergeben. An einem nach hinten gerichteten stirnseitigen Ende der Oberseite 22 ist ein Federsteg 25 mit einem vertikal sich nach unten erstreckenden oberen Abschnitt 25a und einem schräg nach unten ausgerichteten unteren Abschnitt 25b ausgestaltet. Für ein korrekt ausgerichtetes Anbringen bzw. Positionieren und Führen des Dekors 1 beim Aufsetzen auf den Zargenkörper 3 mit dem Fronthalter 14 und dem Rückwandhalter 15 sind zweite Verbindungsmittel am Fronthalter 14 und am Rückwandhalter 15 vorhanden, welche mit den ersten Verbindungsmitteln am Dekor 1 zusammenwirken.

[0039] Hierfür ist jeweils an einer Innen- und Außenseite des Fronthalters 14 eine vertikal bzw. nach unten sich erstreckende Führungsbahn 30 bzw. 31 für ein Zusammenwirken mit den am Verbindungswinkel 12 gegenüberliegenden und gleichartigen Stiftabschnitten 20 und 21 ausgestaltet. Die innenseitige Führungsbahn 30 und die außenseitige Führungsbahn 31 sind daher ebenfalls gegenüberliegend und gleichartig ausgebildet und weisen von oben beginnend nach unten einen trichterartigen Abschnitt 32, einen senkrecht nach unten anschließenden Abschnitt 33, einen schräg nach vorne ausgerichteten Schrägabschnitt 34 und einen daran nach unten sich anschließenden geraden Abschnitt 35 mit einer vorhandenen Erhöhung 36 auf einer vorderseitigen Wandung der Führungsbahn 30 und 31. Die Stiftabschnitte 20, 21 laufen in den Führungsbahnen 30, 31 von oben nach unten bis zur Erhöhung 36 beim Aufsetzen des Dekors 1 auf den Zargenkörper 3. Figur 6 zeigt das Dekor 1 bzw. den am Innensteg 17 des Verbindungswinkels 12 vorhandenen Stiftabschnitt 20 oberhalb der Führungsbahn 30 bzw. des Abschnitts 32 befindet. In Figur 7 befindet sich der Stiftabschnitt 20 am unteren

Ende des Abschnitts 33, so dass bei einem weiteren Bewegen des Dekors 1 nach unten das Dekor 1 entlang des Abschnitts 34 schräg nach vorne unten versetzt wird. Im vollständig aufgesteckten Zustand gemäß Figur 8 und Figur 10 ist der Stiftabschnitt 20 unterhalb der Erhöhung 36, welche einen verengten Bereich der Führungsbahn 30 bildet. Gleiche Verhältnisse ergeben sich auf der gegenüberliegenden Seite des Fronthalters 14 mit dem Zusammenwirken der Führungsbahn 31 und dem Stiftabschnitt 21 am Außensteg 18 des Verbindungswinkels 12. [0040] Außerdem ist oberseitig am Fronthalter 14 nach hinten versetzt zum trichterförmigen Abschnitt 32 ein vertikal nach unten sich erstreckender Spalt 37 mit Einlaufschrägen vorhanden, in welcher der Federsteg 19 passend eintaucht (s. Figur 4), wenn die Stiftabschnitte 20, 21 an der jeweiligen Erhöhung 36 vorbeikommen auf der letzten Teilstrecke beim Aufsetzen des Dekors 1.

**[0041]** Der Federsteg 19 wird dabei etwas elastisch verspannt im Spalt 37, wobei eine Klemmwirkung erzielt wird, so dass eine Haltekraft zum Halten des vollständig aufgesteckten Dekors 1 am Zargenkörper 3 mit dem Fronthalter 14 wirksam wird.

**[0042]** Beim Aufsetzen des Dekors 1 erfolgt überlagert zum Zusammenwirken des Verbindungswinkels 12 mit dem Fronthalter 14 zusätzlich und gleichzeitig ein Zusammenwirken des Verbindungswinkels 13 mit dem Rückwandhalter 15.

[0043] Beim Aufschieben von oben gleiten die Stirnseiten 27, 28 an Führungskanten 38 und 39 am Rückwandhalter 15 entlang, wobei eine positionsrichtige Ausrichtung des Dekors 1 mit dem Verbindungswinkel 13 am Rückwandhalter 15 erfolgt. Auch hier kann der Federsteg 25 durch Anlage an einer Ausnehmung 15a mit einem rechtwinkligen Absatz, die oben am Rückwandhalter 15 vorhanden ist, etwas elastisch aufbiegen, so dass auch hier ein Verklemmen des Verbindungswinkels 13 am Rückwandhalter 15 und damit des Dekors 1 am Zargenkörper 3 erfolgt.

[0044] Am Rückwandhalter 15 sind an einer rückseitigen Stirnfläche zwei vertikal versetzte nach oben offene Einhängehaken 15b zum Ansetzen und Verbinden einer Rückwand der betreffenden Schublade, wobei an der Innenseite der Rückwand entsprechend passende Einkerbungen vorhanden sind, so dass die Innenseite flächig an der rückseitigen Stirnfläche des Rückwandhalters 15 in Anlage kommt.

[0045] Figur 9 zeigt ein Frontelement 40 der Schublade und den Zargenkörper 3 von einer Innenseite der Schublade bzw. eines von der Schublade bereitstellbaren Aufnahmevolumens für in der Schublade unterbringbare Gegenstände. Eine seitliche Schmalseite eines nicht dargestellten Schubladenbodens wird bei angebrachtem Dekor 1 (Figur 10) unterhalb der Wischlippe 8 über die Länge des Zargenkörpers 3 in einen kanalartigen Bereich des Zargen-Grundkörpers 3a eingesteckt und fixiert. Entsprechend erfolgt die Anbringung der gegenüberliegenden seitlichen Schmalseite des Schubladenbodens mit einem zum Zargenkörper 3 gleichartigen wei-

teren Zargenkörper.

[0046] In den Figuren 9 und 10 sind auch nicht näher beschriebene Mittel zum Verbinden des Frontelements 40 an einem Adapter 41 ersichtlich, der stirnseitig vorne am Fronthalter 14 vorhanden ist und mit einem Beschlagteil 42 mit abstehenden Nasen 43 zusammenwirkt. Das Beschlagteil 42 ist innen am Frontelement 40 angeschraubt.

[0047] Oben zwischen dem Fronthalter 14 und dem Rückwandhalter 15 ist die Verbindungsstange 29 angeschraubt. In dem Zustand gemäß Figur 9, also ohne Rückwand, wird das Dekor 1 von oben gemäß dem beschriebenen Aufsetzvorgang aufgesetzt, bis die in Figur 10 vollständig aufgesteckte Situation des Dekors 1 am Zargenkörper 3 erreicht ist. Dann wird die Rückwand an den vorhandenen beiden Zargen 2 angebracht. Damit ist auch das Dekor 1 gegen ein Verschieben in horizontaler Richtung an der Zarge 2 gesichert. Um das Dekor 1 nach oben abheben zu können, muss das Dekor 1 etwas nach hinten in Richtung P2 versetzt werden, damit die Stiftabschnitte 20, 21 in den Führungsbahnen 30, 31 nach oben gleiten können.

[0048] Im aufgesteckten Zustand des Dekors 1 ist die Zarge 2 gemäß Figur 10 derart gebildet, dass im Nutzzustand der fertig erstellten Schublade sowohl eine Innenseite der Zarge 2 als auch eine Außenseite der Zarge 2 vom Dekor 1 bzw. dessen Innenseite 5 und dessen Außenseite 4 gebildet wird, wobei Teile des Zargenkörpers 3 vom Dekor 1 abgedeckt sind.

Bezugszeichenliste:

#### [0049]

18

19

19a

Außensteg

Federsteg

Aussparung

| -   | -                  |  |
|-----|--------------------|--|
| 1   | Dekor              |  |
| 2   | Zarge              |  |
| 3   | Zargenkörper       |  |
| 3а  | Grundkörper        |  |
| 4   | Außenseite         |  |
| 5   | Innenseite         |  |
| 6   | Steg               |  |
| 7   | Innenwandabschnitt |  |
| 8   | Wischlippe         |  |
| 8a  | Rand               |  |
| 9   | Außenwandabschnitt |  |
| 10  | Zwischenabschnitt  |  |
| 11  | Außenwandabschnitt |  |
| 12  | Verbindungswinkel  |  |
| 13  | Verbindungswinkel  |  |
| 14  | Fronthalter        |  |
| 15  | Rückwandhalter     |  |
| 15a | Ausnehmung         |  |
| 15b | Einhängehaken      |  |
| 16  | Oberseite          |  |
| 17  | Innensteg          |  |

20 Stiftabschnitt 21 Stiftabschnitt 22 Oberseite 23 Innensteg 24 Außensteg 25 Federsteg 25a Abschnitt 25b Abschnitt 26 Versatz 27 Stirnseite 28 Stirnseite 29 Verbindungsstange 30 Führungsbahn Führungsbahn 31 32 Abschnitt 33 Abschnitt 34 Schrägabschnitt 35 Abschnitt 36 Erhöhung 37 Spalt 38 Führungskante 39 Führungskante 40 Frontelement 41 Adapter 42 Beschlagteil

#### **Patentansprüche**

Nase

43

30

35

40

45

1. Wandelement (1) für eine Zarge (2) einer Schublade mit einem Zargenkörper (3), wobei das Wandelement (1) zumindest den oberen Teil der Zarge (2) mit einer oberen Stirnfläche (6) und gegenüberliegenden vertikalen Wandabschnitten (7-11) bildet, dadurch gekennzeichnet, dass am Zargenkörper (3) ein nach oben überstehendes Trägerteil (14, 15) vorhanden ist, wobei das Wandelement (1) dazu ausgelegt ist, von oben auf den Zargenkörper (3) mit dem Trägerteil (14, 15) aufgesteckt und auf dem Zargenkörper (3) fixiert zu werden, wobei das Trägerteil (14, 15) und das Wandelement (1) aufeinander abgestimmte Verbindungsmittel aufweisen, mit denen das aufgesteckt fixierte Wandelement (1) an dem Trägerteil (14, 15) gegen ein Abheben von dem Zargenkörper (3) nach oben sicherbar ist.

- 2. Wandelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwei voneinander in Längsrichtung 50 des Zargenkörpers (3) beabstandete Trägerteile (14, 15) vorhanden sind.
  - 3. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel eine Führungsbahn (30, 31, 37, 38, 39) und einen daran entlangbewegbaren Gleitabschnitt (20, 21, 19, 25a, 27, 28) aufweisen, so dass mit den Verbindungsmitteln eine Relativbewegung

7

15

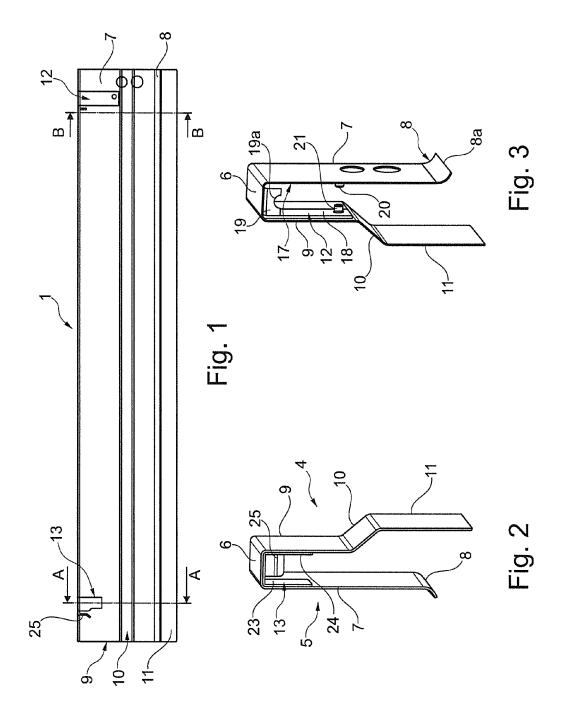
20

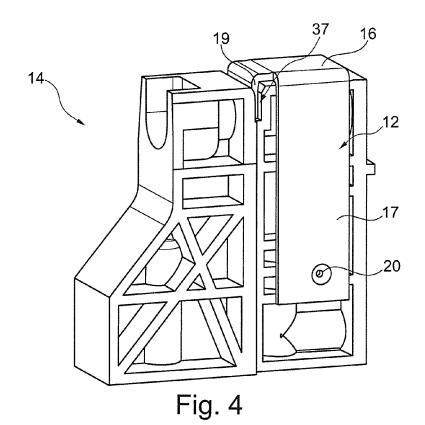
zwischen dem Gleitabschnitt (20, 21, 19, 25a, 27, 28) und der Führungsbahn (30, 31, 37, 38, 39) bei einem Aufsteckvorgang des Wandelements (1) vorgebbar ist.

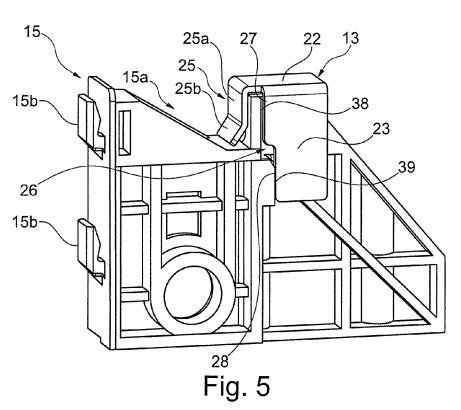
- 4. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel ausgebildet sind, dass mit dem Aufstecken des Wandelements (1) von oben die Bewegung des Wandelements (1) relativ zu dem Trägerteil (14, 15) zwangsweise eine Bewegungskomponente in vertikaler Richtung und eine Bewegungskomponente in horizontaler Richtung umfasst.
- 5. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel eine nach oben offene Führungsbahn (30, 31) an einem Trägerteil (14) zur Führung eines Gleitabschnitts (20, 21) am Wandelement (1) aufweist, wobei der Gleitabschnitt (20, 21) für ein Entlangbewegen an der Führungsbahn (30, 31) bei einem Aufsteckvorgang des Wandelements (1) abgestimmt ist.
- 6. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsbahn (30, 31) an einem Trägerteil (15) und der Gleitabschnitt (20, 21) an dem Wandelement (1) derart aufeinander abgestimmt sind, dass das Wandelement (1) beim Aufstecken eine Versetzbewegung nach vorne ausführt.
- Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel eine vertiefte Führungsnut (30, 31, 37) an einem Trägerteil (14) und ein vorstehendes Gleitelement (20, 21, 19) an dem Wandelement (1) aufweisen.
- 8. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in einem vorderen Endabschnitt des Zargenkörpers (3) und in einem hinteren Endabschnitt des Zargenkörpers (3) jeweils ein Trägerteil (14, 15) vorhanden ist, wobei die Trägerteile (14, 15) jeweils über Verbindungsmittel mit einer Führungsbahn (30, 31, 37, 38, 39) und einem an der Führungsbahn (30, 31, 37, 38, 39) entlangbewegbaren Gleitabschnitt (20, 21, 19, 25a, 27, 28) mit dem Wandelement (1) verbindbar sind.
- 9. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel einen elastisch ausweichbaren Stegabschnitt (19, 25) umfassen, welcher bei Erreichen einer vorgegebenen Aufstecktiefe des Wandelements (1) von oben an dem Trägerteil (14, 15) mit einem Gegenabschnitt (15a, 37) an dem Trägerteil (14, 15) in Anlage gelangt.

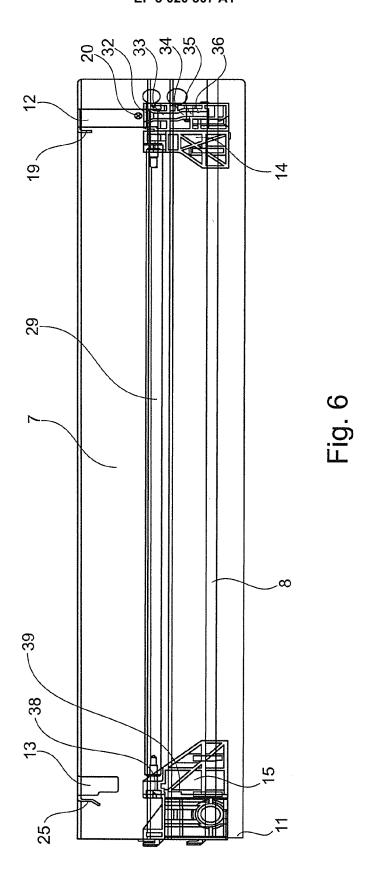
- 10. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein zwischen zwei beabstandeten Trägerteilen (14, 15) einsetzbares längliches Stabilisierungsteil (29) vorgesehen ist.
- 11. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Wandelement (1) die Außenkontur der Zarge (2) bildet, die in einem montierten Zustand an einer fertigen Schublade von oben, von außen und von innen für einen Benutzer sichtbar ist.
- **12.** Zarge (2) mit einem Wandelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.
- 13. Schublade mit einer Zarge (2) nach Anspruch 12.
- 14. Möbel mit einer Schublade nach Anspruch 13.

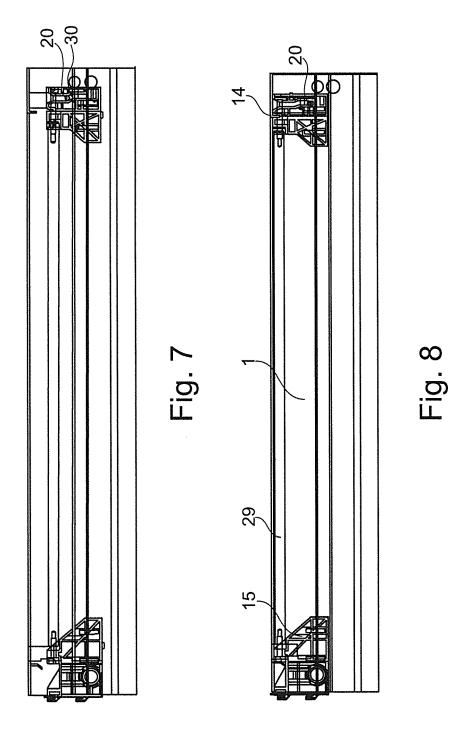
45

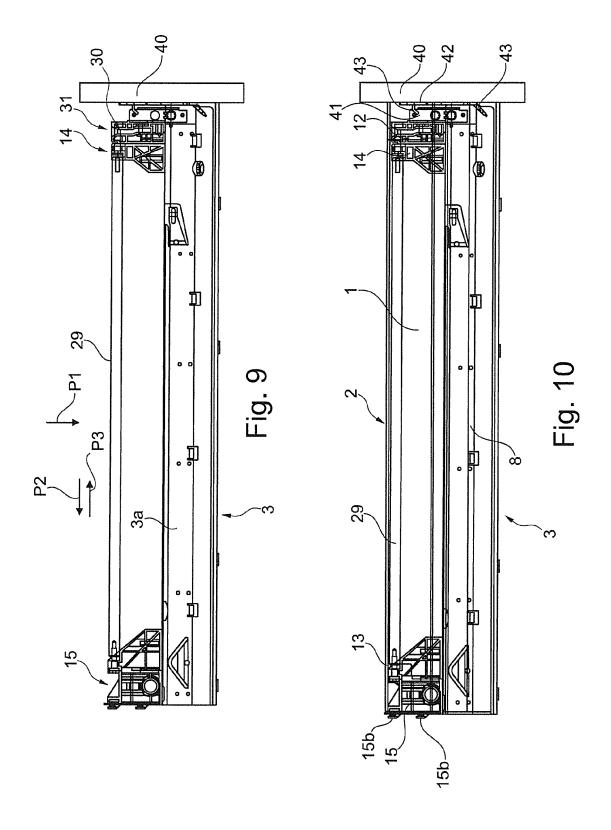














## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 15 19 1100

|                             | Kategorie  | Kennzeichnung des Dokun<br>der maßgebliche  | ents mit Angabe, soweit erfo<br>n Teile           |   | trifft<br>pruch | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC) |  |
|-----------------------------|--|---|---|---|-----------------|---------------------------------------|--|
| 10                          | X  | DE 10 2011 050442 A<br>CO KG [DE]) 22. Nov<br>* Absatz [0037] - A<br>Abbildungen 1-18b *  | ember 2012 (2012-<br>bsatz [0048];                | MBH & 1,2<br>(11-22) 11-1   |                 | INV.<br>A47B88/00                     |  |
| 15                          | A  | DE 39 42 897 A1 (GF<br>27. Juni 1991 (1991<br>* Zusammenfassung;  | -06-27)   | *   | 4               |                                       |  |
| 20                          |  |   |   |   |                 |                                       |  |
| 25                          |  |   |   |   |                 |                                       |  |
| 30                          |  |   |   |   |                 | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)    |  |
| 35                          |  |   |   |   |                 |                                       |  |
| 40                          |  |   |   |   |                 |                                       |  |
| 45                          |  |   |   |   |                 |                                       |  |
| 1                           | Der vo   | rliegende Recherchenbericht wu  | de für alle Patentansprüche                       | erstellt  |                 |                                       |  |
| _                           |  | Recherchenort   | Abschlußdatum der Re                              |   | Voh             | Prüfer                                |  |
| 2 (P04C)                    | Den Haag  KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE        |   | 4. April 2  |   | Vehrer, Zsolt   |                                       |  |
| 20 FORM 1503 03.82 (P04C03) | X : von<br>Y : von<br>ande<br>A : tech<br>O : nich | besonderer Bedeutung allein betrach<br>besonderer Bedeutung in Verbindung<br>eren Veröffentlichung derselben Kateg<br>nologischer Hintergrund<br>itschriftliche Offenbarung<br>schenliteratur | E: älter et nach mit einer D: in de orie L: aus a | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist     D : in der Anmeldung angeführtes Dokument     L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument      & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                 |                                       |  |

### EP 3 020 307 A1

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

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 15 19 1100

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

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

04-04-2016

|                |    | Recherchenbericht<br>hrtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung |  | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie   |                         | Datum der<br>Veröffentlichung  |
|----------------|----|---|----|-------------------------------|--|---|-------------------------|--|
|                | DE | 102011050442                              | A1 | 22-11-2012                    | DE<br>TW<br>WO                         | 102011050442<br>201313163<br>2012156390                                     | Α                       | 22-11-2012<br>01-04-2013<br>22-11-2012   |
|                | DE | 3942897                                   | A1 | 27-06-1991                    | DE<br>FR<br>IT<br>JP<br>JP<br>US<br>US | 3942897<br>2656203<br>1244790<br>3040452<br>H03212210<br>5221134<br>5348386 | A1<br>B<br>B2<br>A<br>A | 27-06-1991<br>28-06-1991<br>05-09-1994<br>15-05-2000<br>17-09-1991<br>22-06-1993<br>20-09-1994 |
|                |    |   |    |                               |  |   |                         |  |
|                |    |   |    |                               |  |   |                         |  |
|                |    |   |    |                               |  |   |                         |  |
|                |    |   |    |                               |  |   |                         |  |
| EPO FORM P0461 |    |   |    |                               |  |   |                         |  |

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