(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 025 616 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
21.08.2019 Patentblatt 2019/34

(51) Int Cl.:
A47B 88/43 *(2017.01)* ***A47B 95/00*** *(2006.01)*
A47B 88/417 *(2017.01)*

(21) Anmeldenummer: **15191171.6**

(22) Anmeldetag: **23.10.2015**

(54) **WANDELEMENT EINES MÖBELS UND MÖBEL MIT EINEM SOLCHEN WANDELEMENT**

WALL ELEMENT OF A PIECE OF FURNITURE AND PIECE OF FURNITURE WITH SUCH A WALL ELEMENT

ÉLÉMENT DE PAROI D'UN MEUBLE ET MEUBLE DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE PAROI

(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

(30) Priorität: **27.11.2014 DE 202014105730 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.06.2016 Patentblatt 2016/22

(73) Patentinhaber: **Grass GmbH**
64354 Reinheim (DE)

(72) Erfinder: **Krüdener, Boris**
64285 Darmstadt (DE)

(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**
Patentanwälte
Großtobeler Straße 39
88276 Berg / Ravensburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 736 143
EP-A2- 0 243 767
WO-A1-00/05994
CH-A- 493 235
DE-A1- 2 625 180
DE-U1-202010 003 784
FR-A1- 3 023 331
GB-A- 2 004 615
US-A- 4 353 663
US-A- 4 956 956
US-A- 6 109 819

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 3 025 616 B1

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Führungs- bzw. Bewegungsvorrichtungen an Möbeln mit daran über die Führungsvorrichtung bewegbar aufgenommenen Möbelteilen wie Schubladen, Möbeltüren oder Möbelklappen sind bekannt.

[0002] Vor der Anbindung der Führungsvorrichtung an der betreffenden Wand des Möbels, insbesondere wenn die Möbelwand aus einem Holzmaterial besteht, wird die Möbelwand im Anbringbereich der Führung bearbeitet bzw. Material der Möbelwand entfernt, um die Führung in diesem Bereich am Möbel funktionsrichtig und kompakt anordnen zu können.

[0003] Die WO 00/05994 A1 und US 4 956 956 B1 betreffen Einrichtungen zur Vorfertigung von Möbeln.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Anordnung von Führungseinrichtungen im Bereich von Möbelwandungen mit einer Materialausnehmung vorteilhaft auszubilden.

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

[0006] Die abhängigen Ansprüche thematisieren vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung.

[0007] Die Erfindung geht aus von einem Wandelement eines Möbels, wobei das Wandelement zur Anbringung einer Führungsvorrichtung, welche zur Bewegung eines Möbelteils des Möbels relativ zu einem Möbelkorpus vorgesehen ist, mit einer gegenüber einem Ausgangszustand des Wandelements insbesondere nachträglich ausgebildeten Materialaussparung versehen ist, um die Führungsvorrichtung im Bereich der Materialaussparung anzubringen.

[0008] Das Wandelement umfasst ein an einer Kontur der Materialaussparung passend anordenbares Einsetzteil, das dazu ausgelegt ist, vor der Anbringung der Führungsvorrichtung an dem Wandelement eingesetzt zu werden, wobei die Materialaussparung und das Einsetzteil derart aufeinander abgestimmt sind, dass die Führungsvorrichtung bei angeordnetem Einsetzteil zumindest teilweise innerhalb eines am Einsetzteil vorhandenen Aufnahmebereichs anbringbar ist, wobei der Aufnahmebereich vertieft gegenüber einer Wandelement-Oberfläche im Ausgangszustand des Wandelements ist.

[0009] Damit wird das Wandelement mit dem Einsetzteil vorteilhaft vorbereitet, um die Führungsvorrichtung bzw. ein entsprechendes Teil der Führungsvorrichtung kompakt und definiert positioniert an dem Wandelement anzubringen.

[0010] Das Einsetzteil ist insbesondere nicht Teil der Führungsvorrichtung. Das Einsetzteil ist vorzugsweise auf eine handelsübliche Führungsvorrichtung abgestimmt, damit diese mit dem Einsetzteil verbindbar ist. Hierfür sind an dem Einsetzteil entsprechende Verbindungsmittel bzw. -abschnitte vorgesehen. Für die Umsetzung der Erfindung muss die Führungsvorrichtung selbst vorteilhafterweise nicht modifiziert werden bzw. bleibt unverändert insbesondere für die Anbringung am Einsetzteil.

[0011] Weiter ist es vorteilhaft, dass das Einsetzteil und die Materialaussparung derart abgestimmt sind, dass die Reduzierung der mechanischen Stabilität des Wandelements durch die Materialaussparung, verglichen mit dem Zustand ohne Materialaussparung, durch das angeordnete bzw. eingesetzte Einsetzteil zumindest teilweise oder ggf. komplett kompensiert ist bzw. kompensierbar ist. Denn mit der Wegnahme von Material aus einem beispielsweise quaderförmigen Holz-Wandbauteil zum Beispiel durch eine Ausfräsung oder bei einem Wandelement, das bereits mit einer Materialaussparung relativ zu benachbarten nicht ausgesparten Wandabschnitten vorproduziert ist, ergibt sich ein mechanisch geschwächter Bereich am Wandelement. Bisher kann diese Materialschwächung zu einer geringeren zulässigen Maximalbeanspruchung des Möbels bzw. des Wandelements führen und/oder es kommt gegenüber einem Wandelement ohne Materialaussparung zu einem Versagen bei maximaler Belastung. Mit dem erfindungsgemäßen Wandelement sind diese Szenarien vermieden. Auch auf andere nachteilige Zusatzmaßnahmen, mit denen auf die genannten Nachteile reagiert werden soll, zum Beispiel die Verwendung von größeren Wanddicken der Wandelemente oder von höher belastbaren Wandmaterialien wie härtere oder modifizierte Holzmaterialien, kann aufgrund der Erfindung verzichtet werden.

[0012] Vorteilhaft kann mit dem angebrachten Einsetzteil insbesondere ohne ein Außenmaß des unbearbeiteten Wandelements zu überschreiten oder dies nur minimal zu überschreiten, eine Stabilisierung des betreffenden Wandelements realisiert werden.

[0013] Das Einsetzteil ist insbesondere ein separat bereitstellbares und in der Regel vom Material des Wandelements unterschiedliches Bauteil. Das Material des Einsetzteils ist gegenüber dem Material des Wandelements höher belastbar bzw. ist stabiler bzw. weist vorteilhaft höhere mechanische Material-Kenngrößen auf als das Material des Wandelements. Das Einsetzteil besteht zum Beispiel aus einem Metallmaterial wie einem Stahl- oder Aluminiummaterial oder aus einem Kunststoffmaterial bzw. einem Verbundmateriel.

[0014] Das Einsetzteil ist von der Führungsvorrichtung zu unterscheiden. Insbesondere ist die Funktion der Führungsvorrichtung zur Bewegungsführung des zugehörigen Möbelteils wie einer Türe oder Klappe durch die Führungsvorrichtung selbst realisiert. Das Einsetzteil ist hierfür nicht relevant. Das Einsetzteil ist wandelementseitig bzw. ist ein Teil des Wandelements und wirkt lediglich im Bereich der Anbringung der Führungsvorrichtung am Wandelement mit der Führungsvorrichtung zusammen. Über das Einsetzteil werden insbesondere Kräfte und/oder Momente zwischen der Führungsvorrichtung

und dem Wandelement übertragbar bzw. in die jeweiligen Bauteile eingeleitet.

[0015] Das Einsetzteil ist insbesondere vorteilhaft im Bereich einer Materialaussparung derart im Zusammenwirken mit angrenzenden Abschnitten des Wandelements zur Materialaussparung, dass eine Stabilisierung bzw. Versteifung des Wandelements in dem von der Materialaussparung betroffenen Bereich gegenüber dem Zustand der Materialaussparung ohne das Einsetzteil erreicht wird.

[0016] Das Einsetzteil stellt im eingesetzten Zustand am Wandelement vorzugsweise einen vertieften Aufnahmebereich innerhalb des Volumens bereit, das bei dem nicht ausgesparten Wandelement vom später ausgesparten Material des Wandelements eingenommen wurde. Das Volumen des Materials des Einsetzteils ist zum Volumen des ausgesparten Materials des Wandelements vergleichsweise gering, zum Beispiel im Bereich von 5 bis 10 Prozent.

[0017] Der Kern der Erfindung liegt darin, dass das Einsetzteil wannenförmig ist, wobei ein tieferliegender nach oben offener

[0018] Wannenboden seitlich offen ist. Mit dem so geformten Einsetzteil ist dessen Montage und die Anbindung der Führungseinheit, insbesondere eine kompakte Anordnung und Verlängerung der Führungseinheit im offenen Bereich zu weiteren Teilen der Führungseinheit vorteilhaft möglich. Die seitliche Öffnung der Materialaussparung kann zum Beispiel an einer vorderen Stirnseite einer Seitenwand eines Möbelkorpus vorhanden sein, wobei ein Scharnier an der Materialaussparung einsetzbar ist und wobei eine Türe oder Klappe mit ihrer Stirnseite an die offene Materialaussparung benachbart ist.

[0019] Vorteilhafterweise deckt das Einsetzteil vorzugsweise eine gesamte Oberfläche der Materialaussparung ab. Zum Beispiel erfolgt die Abdeckung mit einer einheitlichen Stärke. Die Dicke des Einsetzteils liegt beispielsweise bei wenigen Millimetern insbesondere zwischen 1 bis 5 Millimeter. Die Überdeckung mit dem Einsetzteil kann derart sein, dass die gesamte oder nahezu gesamte Oberfläche der Materialaussparung von einem Material des Einsetzteils mit identischer oder nur gering variierender Materialdicke abgedeckt ist. Es kann auch vorteilhaft sein, dass das Einsetzteil abschnittsweise eine vergleichsweise größere Materialdicke aufweist, insbesondere im Bereich von mechanisch zu verstärkenden bzw. stabilisierenden Abschnitten des Wandelements. Dies kann zum Beispiel auch zur Vermeidung einer Kerbwirkung an der Kontur der Materialaussparung bzw. des Einsetzteils der Fall sein.

[0020] Vorteilhafterweise sind die Materialaussparung und das Einsetzteil derart aufeinander abgestimmt, dass das in der Materialaussparung angeordnete Einsetzteil nicht über eine von der Wandelement-Oberfläche des Wandelements gebildete Ebene übersteht. Insbesondere kann das Einsetzteil mit seinen Rändern durchgehend oder abschnittsweise bündig zur Wandelement-Oberfläche des Wandelements sein.

[0021] Es ist aber auch vorteilhaft möglich, dass das Einsetzteil nicht bündig am Wandelement bzw. etwas überstehend zu Flächenbereichen des Wandelements ist, die an die Materialaussparung heranreichen. Der Überstand bzw. der Übergang zwischen dem Rand des Einsetzteils und dem Rand der Materialaussparung kann absatzartig, oder stufenlos bzw. schräg oder gekrümmt ausgebildet sein.

[0022] Weiter ist es vorteilhaft, dass das Wandelement im Ausgangszustand aus einem plattenförmigen Vollmaterial besteht. Insbesondere besteht das Wandelement aus einem Holzmaterial. Damit kann die Herstellung des Wandelements und die nachträgliche Herausarbeitung der Materialaussparung auf einfache Weise erfolgen.

[0023] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Materialaussparung und das Einsetzteil aufeinander abgestimmt, dass das Einsetzteil an der Materialaussparung formschlüssig anordenbar ist. Damit kann das Einsetzteil über die gesamte Fläche bzw. Kontur der Materialaussparung vorteilhaft mechanisch stabilisierend wirken. Das Einsetzteil weist vorteilhaft auf einer Seite eine der Kontur der Materialaussparung angeglichene Form auf. Die betreffende Seite des Einsetzteils legt sich vorzugsweise wie eine Schicht oder Haut auf die Oberfläche der Materialaussparung.

[0024] Selbst wenn bei der Materialaussparung für das erfindungsgemäße Einsetzteil etwas mehr Material des Wandelements weggenommen wird gegenüber bekannten Wandelementen mit einer Aussparung für die Anbringung der Führungseinheit, wird eine höhere Stabilität mit dem eingesetzten Einsetzteil erreicht, bei ansonsten gleichen Bedingungen.

[0025] Erfindungsgemäß weist die Kontur der Materialaussparung einen hinterschnittenen Abschnitt auf, welcher mit einem Gegenabschnitt am Einsetzteil zusammenwirkt, so dass das an der Materialaussparung angeordnete Einsetzteil gegen ein Abheben von der Wandelement-Oberfläche gesichert ist. Zum Anbringen des Einsetzteils kann der Hinterschnitt beispielsweise mit einem Einschieben des Einsetzteils von einer offenen Seite des Hinterschnitts überwunden werden. Der Hinterschnitt kann z. B. als Teile einer Führungsnut zum Einschieben des Einsetzteils in die Materialaussparung ausgestaltet sein. Das Einsetzteil muss nach dem Einschieben lediglich gegen ein Wegbewegen aus der Materialaussparung gesichert werden.

[0026] Gemäß einer vorteilhaften Modifikation der Erfindung weist die Kontur der Materialaussparung einen Führungsabschnitt auf, entlang dem das Einsetzteil beim Anordnen des Einsetzteils an der Materialaussparung geführt entlang bewegbar in eine vorgebbare Einsetzposition in der Materialaussparung bringbar ist. Die Materialaussparung weist vorzugsweise über ihre Länge oder Breite zwei getrennte zum Beispiel längliche Führungsabschnitte auf, entlang denen entsprechende Gegen-Führungsabschnitte des Einsetzteils beim Einsetzen an der Materialaussparung entlanggleiten. Die Führungs-

abschnitte können als Nut einerseits und darin eingreifendem Steg andererseits ausgestaltet sein.

[0027] Auch ist es von Vorteil, dass die Kontur der Materialaussparung einen Anlageabschnitt aufweist, an dem das Einsetzteil ansteht und gegen ein Weiterbewegen in eine Einsetzrichtung gehindert ist, wenn das Einsetzteil eine positionsrichtige Einsetzposition an der Materialaussparung einnimmt. Damit kann bei der Montage des Einsetzteils dieses sicher in die endgültige richtige Einsetzposition gebracht werden.

[0028] Es ist auch vorteilhaft, dass die Kontur der Materialaussparung und das Einsetzteil derart aufeinander abgestimmt sind, dass im angeordneten Zustand des Einsetzteils an der Materialaussparung zumindest wesentliche Flächenbereiche der Materialaussparung in Kontakt mit dem Einsetzteil sind. Durch einen hohen Flächenkontakt kann eine hohe Verbindungsstärke und Stabilisierung des Wandelements erreicht werden. Insbesondere sind sämtliche der Materialaussparung zugewandte Flächenbereiche des Einsetzteils in anliegendem Kontakt mit der Oberfläche der Materialaussparung.

[0029] Erfindungsgemäß erstreckt sich die Kontur der Materialaussparung bis an einen stirnseitigen Randabschnitts des Wandelements, so dass das Einsetzteil zur Anordnung an der Materialaussparung am Randabschnitt ansetzbar und in die Einsetzposition bewegbar ist. Damit ist die Materialaussparung offen zu einer insbesondere rand- bzw. stirnseitigen Schmalseite des Wandelements, was ein Einschieben des Einsetzteils von der Schmalseite vorteilhaft ermöglicht. Da Führungseinheiten wie Scharniere oder Gelenke häufig am Rand von Wandelementen angeordnet werden, ist die Position der Materialaussparung an einem stirnseitigen Randabschnitts des Wandelements vorteilhaft.

[0030] Auch ist es von Vorteil, dass die Materialaussparung unterschiedlich tief zu einer Hauptfläche der Wandelement-Oberfläche versetzt ausgebildete Aufnahmebereiche umfasst. Damit kann eine verbesserte Verbindungsqualität des Einsetzteils an der Materialaussparung erreicht werden. Zwischen einem tiefsten Bereich der Materialaussparung und der zur Hauptfläche mit der Materialaussparung gegenüberliegenden Hauptfläche des Wandelements kann vorteilhaft eine geringe Materialstärke bzw. ein Boden des Wandelements verbleiben, wobei der Boden mit dem Material des Wandelements ggf. nur wenige Millimeter dick sein kann.

[0031] Vorteilhafterweise sind vertieft ausgebildete Aufnahmebereiche der Materialaussparung durch Zwischenabschnitte getrennt, welche nicht ausgespart sind. Die Zwischenabschnitte erstrecken sich demgemäß insbesondere bis zur Hauptfläche des Wandelements und sind bündig zu dieser. Diese Bereiche sind also nicht ausgespart und begrenzt durch die Hauptfläche des Wandelements. Dadurch kann die Stabilität des Wandelements im Bereich der Materialaussparung vergleichsweise hoch bleiben. Insbesondere wirken sich nicht ausgesparte Zwischenbereich mechanisch vorteilhaft aus.

[0032] Die Türe oder Klappe ist mit dem Scharnier für eine Schwenkbewegungsführung verbunden.

[0033] Die Erfindung erstreckt sich auch auf ein Möbel mit einem Wandelement, wie beispielsweise einer Seitenwand oder einem Boden oder einer Oberseite des Möbels, wobei ein Wandelement gemäß einer der oben beschriebenen Ausgestaltungen vorhanden ist. Damit lässt sich das Möbel ohne Schwachstellen im Bereich der Anbringung einer Führungseinheit platzsparend mit der Führungsvorrichtung versehen.

Figurenbeschreibung

[0034] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind anhand eines erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiels näher erläutert. Im Einzelnen zeigt:

Figur 1 einen perspektivischen Ausschnitt einer Vorstufe eines erfindungsgemäßen Wandelements eines Möbels mit einer Materialaussparung,

Figur 2 ein Einsetzteil in perspektivischer Ansicht, das passend für die Anordnung an der Materialaussparung gemäß Figur 1 ausgestaltet ist und

Figur 3 das erfindungsgemäße Wandelement mit angeordnetem Einsetzteil gemäß Figur 2 an der Materialaussparung gemäß Figur 1.

[0035] Figur 1 zeigt einen perspektivischen Ausschnitt im Bereich einer schmalen Stirnseite 3 eines Wandbauteils 1a, das einen Zwischenzustand zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Wandelements 1 aus einem Ausgangswerkstück darstellt, das ein ursprünglich quader- bzw. plattenförmiges Holzbauteil ist. Hierfür ist an dem Ausgangswerkstück eine Materialaussparung 2 durch Wegnahme von Bereichen des Holzbauteils an der Stirnseite 3 und einer Innenseite 4 des Wandbauteils 1a gebildet, zum Beispiel durch einen materialabhebenden Bearbeitungsschritt wie einem Fräsvorgang. Das Wandbauteil 1a weist weitere Bereiche auf, mit einer der Innenseite 4 gegenüberliegenden und über eine Wandstärke a des Wandbauteils 1a getrennte Außenseite 5. Die Innenseite 4 und die Außenseite 5 sind parallel flächig ausgerichtet und bilden einen Teil einer Innenseite und einer Außenseite beispielsweise einer Seitenwand eines dazugehörigen Möbelkorpus eines erfindungsgemäßen Möbels.

[0036] Die schmale vorderseitige Stirnseite 3 schließt rechtwinklig an eine Vorderkante 4a der Innenseite 4 und an eine zur Vorderkante 4a parallele Vorderkante 5a der Außenseite 5 an.

[0037] Figur 2 zeigt in zu Figur 1 entsprechender Ausrichtung ein erfindungsgemäßes Einsetzteil 6 für die Materialaussparung 2 gemäß Figur 1. Das bevorzugt einstückige Einsetzteil 6 besteht zum Beispiel aus einem Kunststoff- oder Metallmaterial.

[0038] Das an der Materialaussparung 2 positionsrichtig eingesetzte fertig montierte Einsetzteil 6 gemäß Figur 3 beschreibt einen Ausschnitt des erfindungsgemäßen Wandelements 1.

[0039] Zum Fertigstellen des Wandelements 1 bzw. zum Anbringen des Einsetzteils 6 an bzw. in der Materialaussparung 2 wird das Einsetzteil 6 in der Ausrichtung gemäß Figur 2 mit einer halbkreisförmigen Frontseite 7 voran an die Stirnseite 3 heranbewegt und von der Stirnseite 3 in Richtung P1 (siehe Figur 3) in die Materialaussparung 2 eingeschoben bis die fertige Anbringposition des Einsetzteils 6 an der Materialaussparung 2 gemäß Figur 3 erreicht ist.

[0040] Eine Kontur 8a einer Unterseite 8 des Einsetzteils 6 ist an eine Kontur 2a der Materialaussparung 2 entsprechend ausgebildet, so dass im eingesetzten Zustand gemäß Figur 3 eine formschlüssige Verbindung bzw. ein Formschluss zwischen dem Einsetzteil 6 bzw. dessen Unterseite 8 und der Oberfläche der Materialaussparung 2 bzw. deren Kontur 2a gebildet ist. Der Formschluss ist gemäß Figur 3 beispielhaft derart, dass die komplette Oberfläche der Materialaussparung 2 in Anlagekontakt mit der gesamten Oberfläche bzw. der Kontur 8a der Unterseite 8 des Einsetzteils 6 ist. Damit wird eine vorteilhafte Stabilisierung des Wandelements 1 im Bereich der Materialaussparung 2 erreicht, so dass die Stabilität des Wandelements 1 gemäß Figur 3 zumindest nahezu der Stabilität entspricht, welches das Wandbauteil 1a ohne die Materialaussparung 2 aufweist, also bei jeweils gemäß zur Materialaussparung 2 benachbarten Bereichen durchgehend eben vorhandener Innenseite 4 und Stirnseite 3.

[0041] Die Kontur 2a der Materialaussparung 2 ist senkrecht zur Innenseite 4 mit hinterschnittenen Abschnitten versehen, welcher das eingesetzte Einsetzteil 6 gegen ein Abheben von der Innenseite 4 bzw. in Richtung senkrecht zur Innenseite 4 sichert. Das an dem Wandbauteil 1a angebrachte Einsetzteil 6 kann lediglich in Richtung entgegen der Aufsteckrichtung P1 also senkrecht zur Stirnseite 3 vom Wandelement 1 abgenommen bzw. herausgeschoben werden und ist insbesondere in sämtlichen anderen Richtungen festgelegt am Wandelement 1. Entgegen der Richtung P1 ist das Einsetzteil 6 gesichert (nicht gezeigt) am Wandbauteil 1a.

[0042] Das Einsetzteil 6 ist wannenförmig ausgebildet mit einem tiefer liegenden nach oben offenen Boden 9 und seitlichen nach oben geführten weiteren Abschnitten.

[0043] Das längliche Einsetzteil 6 ist in der Grundform wannenförmig und weist neben dem vertieft vorhandenen ebenen Boden 9 eine zum Boden 9 winklig bzw. senkrecht ausgerichtete schlaufenförmig bzw. U-förmige Wand 10 auf. Oben an der dem Boden 9 abgewandten Seite der Wand 10 ist eine dachförmig nach innen vorstehende Erhöhung 11 ausgebildet. An einer außenseitigen Flanke 11a der Erhöhung 11 schließt sich winklig ein zum Boden 9 parallel ausgerichteter ebenfalls U-förmiger Kragen 12 an, der eine ebene Kragenfläche 13 und einen außenliegenden zur Kragenfläche 13 geringfügig zum Beispiel um circa einen Millimeter erhöhten Steg 14 aufweist. Die Oberseite des Stegs 14 endet außenseitig bündig mit der Fläche der Innenseite 4 des Wandbauteils 1a, so dass die Kragenfläche 13 parallel nach unten versetzt zur Fläche der Innenseite 4 vorhanden ist.

[0044] Die Wand 10 mit der Erhöhung 11 und dem Kragen 12 sind geschlossen halbkreisförmig gebogen ausgestaltet. Durch die gebogene Frontseite 7 verbunden sind die gegenüberliegenden parallel ausgerichteten Abschnitte des Einsetzteils 6 mit der Wand 10, der Erhöhung 11 und dem Kragen 12. In Längsrichtung des Einsetzteils 6 ist das Einsetzteil 6 auf der der Frontseite 7 gegenüberliegenden Seite offen bzw. ohne Wand 10 und Kragen 12, so dass diese Bereiche und der Boden 9 dort stumpf bzw. geschnitten rückseitig enden.

[0045] An den beiden in Längsrichtung des Einsetzteils 6 gegenüberliegend verlaufenden geraden Seiten des Kragens 12, die durch die Frontseite 7 getrennt sind, ist unterseitig am Kragen 12 jeweils ein vorstehender im Querschnitt rechteckförmiger Schienenabschnitt 15 ausgebildet. Die Schienenabschnitte 15 dienen zur geführten gleichmäßigen Bewegung beim Aufschieben des Einsetzteils 6 an der Materialaussparung 2 und gehören zu einer Schiebeanordnung, die zwischen dem Einsetzteil 6 und der Materialaussparung 2 ausgebildet bzw. wirksam ist. Dementsprechend weist die Materialaussparung 2 zwei gerade in der Innenseite 4 ausgenommene Nuten 16 auf, in welche die Schienenabschnitt 15 passend eingreifen beim Einschieben bzw. bei einem ggf. getätigten Herausziehen des Einsetzteils 6.

[0046] Die Materialaussparung 2 ist auch in den weiteren Abschnitten entsprechend in der Gegenform zur Unterseite 8 des Einsetzteils 2 gestaltet, also entsprechend mit einem ebenen Boden 17, einer Wand 18 mit Erhöhung 19 und Kragen 20, der auf beiden gegenüberliegenden Längsseiten in die Nuten 16 übergeht und Bereiche zwischen den Nuten 16 aufweist und insgesamt eine U-förmige ebene Kragenfläche 21 aufweist, die etwas nach unten über einen Absatz versetzt zur Fläche der Innenseite 4 existiert. Der Hinterschnitt wird beim eingesetzten Einsetzteil 6 durch das Ineinandergreifen der Erhöhungen 11 und 19 realisiert.

[0047] Nicht dargestellt ist eine in einem vertieften Aufnahmebereich 22 des Einsetzteils 6 zumindest teilweise einsetzbare und am Einsetzteil 6 anbringbare Führungseinheit zur Bewegungsführung eines Möbelteils (nicht dargestellt), das am Wandelement 1 aufnehmbar und über die Führungseinheit relativ zum Wandelement 1 bewegbar ist, wie zum Beispiel eine Scharnieranordnung zum Verschwenken eines als Möbeltüre oder Möbelklappe ausgebildeten Möbelteils. Das Möbelteil ist dabei stabil am Wandelement 1 fixierbar und es werden Kräfte im Ruhezustand und bei der Bewegung des Möbelteils über die Führungseinheit vorteilhaft aufgenommen bzw. über das Einsetzteil 6 in das Wandelement 1 eingeleitet.

Bezugszeichenliste:

[0048]

1	Wandelement
1a	Wandbauteil
2	Materialaussparung
2a	Kontur
3	Stirnseite
4	Innenseite
4a	Vorderkante
5	Außenseite
5a	Vorderkante
6	Einsetzteil
7	Frontseite
8	Unterseite
8a	Kontur
9	Boden
10	Wand
11	Erhöhung
11a	Flanke
12	Kragen
13	Kragenfläche
14	Steg
15	Schienenabschnitt
16	Nut
17	Boden
18	Wand
19	Erhöhung
20	Kragen
21	Kragenfläche
22	Aufnahmebereich

Patentansprüche

1. Wandelement (1) eines Möbels, wobei das Wandelement (1) zur Anbringung einer Führungsvorrichtung, welche zur Bewegung eines Möbelteils des Möbels relativ zu einem Möbelkorpus vorgesehen ist, mit einer gegenüber einem Ausgangszustand des Wandelements (1) insbesondere nachträglich ausgebildeten Materialaussparung (2) versehen ist, um die Führungsvorrichtung im Bereich der Materialaussparung (2) anzubringen, wobei das Wandelement (1) ein an einer Kontur der Materialaussparung (2) passend anordenbares Einsetzteil (6) umfasst, das dazu ausgelegt ist, vor der Anbringung der Führungsvorrichtung an dem Wandelement (1) eingesetzt zu werden, wobei die Materialaussparung (2) und das Einsetzteil (6) derart aufeinander abgestimmt sind, dass die Führungsvorrichtung bei angeordnetem Einsetzteil (6) zumindest teilweise innerhalb eines am Einsetzteil (6) vorhandenen Aufnahmebereichs (22) anbringbar ist, wobei der Aufnahmebereich (22) vertieft gegenüber einer Wandelement-Oberfläche (4) im Ausgangszustand des Wandelements (1) ist, wobei die Kontur der Materialaussparung einen Anlageabschnitt aufweist, an dem das Einsetzteil ansteht und gegen ein Weiterbewegen in eine Einsetzrichtung gehindert ist, wenn das Einsetzteil eine positionsrichtige Einsetzposition an der Materialaussparung einnimmt, wobei das Einsetzteil (6) wannenförmig ist, wobei ein tieferliegender nach oben offener Wannenboden (9) seitlich offen ist und wobei die Kontur (2a) der Materialaussparung (2) sich bis an einen stirnseitigen Randabschnitt (3) des Wandelements (1) erstreckt, so dass das Einsetzteil (6) zur Anordnung an der Materialaussparung (2) am Randabschnitt (3) ansetzbar und in die Einsetzposition bewegbar ist, wobei die Kontur der Materialaussparung (2) einen hinterschnittenen Abschnitt (18, 19) aufweist, welcher mit einem Gegenabschnitt (10, 11) am Einsetzteil (6) zusammenwirkt, so dass das an der Materialaussparung (2) angeordnete Einsetzteil (6) gegen ein Abheben von der Wandelement-Oberfläche (4) gesichert ist.

2. Wandelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einsetzteil (6) eine vorzugsweise gesamte Oberfläche der Materialaussparung (2) abdeckt.

3. Wandelement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materialaussparung (2) und das Einsetzteil (6) derart aufeinander abgestimmt sind, dass das in der Materialaussparung (2) angeordnete Einsetzteil (6) nicht über eine von der Wandelement-Oberfläche (4) des Wandelements (1) gebildete Ebene übersteht.

4. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandelement (1) im Ausgangszustand aus einem plattenförmigen Vollmaterial besteht.

5. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materialaussparung (2) und das Einsetzteil (6) aufeinander abgestimmt sind, dass das Einsetzteil (6) an der Materialaussparung (2) formschlüssig anordenbar ist.

6. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontur (2a) der Materialaussparung (2) einen Führungsabschnitt (16-21), aufweist, entlang dem das Einsetzteil (6) beim Anordnen des Einsetzteils (6) an der Materialaussparung (2) geführt entlangbewegbar in eine vorgebbare Einsetzposition in der Materialaussparung (2) bringbar ist.

7. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kontur (2a) der Materialaussparung (2) und das Einsetz-

teil (6) derart aufeinander abgestimmt sind, dass im angeordneten Zustand des Einsetzteils (6) an der Materialaussparung (2) zumindest wesentliche Flächenbereiche der Materialaussparung (2) in Kontakt mit dem Einsetzteil (6) sind.

8. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materialaussparung (2) unterschiedlich tief zu einer Hauptfläche der Wandelement-Oberfläche (4) versetzt ausgebildete Aufnahmebereiche (16, 17, 21) umfasst.

9. Wandelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** vertieft ausgebildete Aufnahmebereiche der Materialaussparung durch Zwischenabschnitte getrennt sind, welche nicht ausgespart sind.

10. Möbel mit einem Wandelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Claims

1. Wall element (1) of a piece of furniture, wherein the wall element (1) for attaching a guiding device, which is provided for moving a furniture part of the piece of furniture relative to a furniture body, is provided with a material recess (2) which is formed in particular afterwards compared to an initial state of the wall element (1), in order to attach the guiding device in the area of the material recess (2), wherein the wall element (1) comprises an inset part (6) which can be arranged to fit with a contour of the material recess (2), which inset part is designed to be inserted before the attachment of the guiding device onto the wall element (1), wherein the material recess (2) and the inset part (6) are coordinated with one another such that the guiding device with an inserted inset part (6) can be attached at least partly within a receiving area (22) provided on the inset part (6), wherein the receiving area (22) is recessed relative to a wall element surface (4) in the initial state of the wall element (1), wherein the contour of the material recess has an installation section with which the insert part is aligned and is prevented from moving further in insertion direction when the inset part is correctly inserted into the material recess, wherein the inset part (6) is trough-shaped, wherein a deeper trough base (9) that is more open at the top is open to the side, and wherein the contour (2a) of the material recess (2) extends up to an end face edge section (3) of the wall element (1), so that the inset part (6) can be placed on the edge section (3) for arrangement on the material recess (2) and can be moved into the insertion position, wherein the contour of the material recess (2) has an undercut section (18, 19), which cooperates with a counter section (10, 11) on the inset part (6), so that the inset part (6) arranged in the material recess (2) is prevented from being lifted from the wall element surface (4).

2. Wall element according to claim 1, **characterised in that** the inset part (6) covers preferably the whole surface of the material recess (2).

3. Wall element according to claim 1 or 2, **characterised in that** the material recess (2) and the inset part (6) are coordinated with one another such that the inset part (6) arranged in the material recess (2) does not project over a plane formed by the wall element surface (4) of the wall element (1).

4. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** the wall element (1) in the initial state is made from a solid panel-like material.

5. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** the material recess (2) and the inset part (6) are coordinated with one another **in that** the inset part (6) can be arranged in a form-fitting manner on the material recess (2).

6. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** the contour (2a) of the material recess (2) has a guiding section (16-21), along which the inset part (6) can be guided movably when arranging the inset part (6) on the material recess (2) in a predefined insertion position in the material recess (2).

7. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** the contour (2a) of the material recess (2) and the inset part (6) are coordinated with one another such that in the arranged state of the inset part (6) on the material recess (2) at least essential surface areas of the material recess (2) are in contact with the inset part (6).

8. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** the material recess (2) comprises receiving areas (16, 17, 21) which are offset at varying depths relative to a main surface of the wall element surface (4).

9. Wall element according to any of the preceding claims, **characterised in that** recessed receiving areas of the material recess are separated by intermediate sections which are not recessed.

10. Piece of furniture with a wall element (1) according to any of the preceding claims.

Revendications

1. Élément de paroi (1) d'un meuble, l'élément de paroi (1) étant pourvu d'un évidement de matière (2) destiné au montage d'un dispositif de guidage prévu pour déplacer une partie de meuble du meuble par rapport à un corps de meuble, lequel évidement est formé par rapport à l'état initial de l'élément de paroi (1), en particulier postérieurement, afin de monter le dispositif de guidage dans la région de l'évidement de matière (2), l'élément de paroi (1) comprenant une pièce rapportée (6) qui peut être placée de façon ajustée à un contour de l'évidement de matière (2), et qui est conçue pour être insérée avant que le dispositif de guidage ne soit fixé à l'élément de paroi (1), l'évidement de matière (2) et la pièce rapportée (6) étant adaptés l'un à l'autre de telle sorte que, lorsque la pièce rapportée (6) est mise en place, le dispositif de guidage peut être fixé au moins partiellement à l'intérieur d'une zone de réception (22) présente sur la pièce rapportée (6), la zone de réception (22) étant en retrait par rapport à une surface (4) de l'élément de paroi à l'état initial de l'élément de paroi (1), le contour de l'évidement de matière présentant une section de butée contre laquelle repose la pièce rapportée qui est empêchée de se déplacer davantage dans une direction d'insertion lorsque la pièce rapportée prend une position d'insertion correcte dans l'évidement de matière, la pièce rapportée (6) étant en forme de cuvette, une base de cuvette (9) plus profonde et ouverte vers le haut étant ouverte latéralement, et le contour (2a) de l'évidement de matière (2) s'étendant jusque dans une partie de bord (3) frontale de l'élément de paroi (1), de sorte que la pièce rapportée (6) peut être placée sur la section de bord (3) pour la mise en place dans l'évidement de matière (2) et peut être déplacée dans la position d'insertion, le contour de l'évidement de matière (2) ayant une section en contre-dépouille (18, 19) qui interagit avec une section correspondante (10, 11) sur la pièce rapportée (6), de sorte que la pièce rapportée (6) disposée dans l'évidement de matière (2) est sécurisée contre un soulèvement de la surface (4) de l'élément de paroi.

2. Élément de paroi selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce rapportée (6) recouvre une surface de préférence entière de l'évidement de matière (2).

3. Élément de paroi selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'évidement de matière (2) et la pièce rapportée (6) sont adaptés l'un à l'autre de telle sorte que la pièce rapportée (6) disposée dans l'évidement de matière (2) ne dépasse pas un plan formé par la surface (4) de l'élément de paroi (1).

4. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de paroi (1), à l'état initial, est constitué d'un matériau plein en forme de plaque.

5. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'évidement de matière (2) et la pièce rapportée (6) sont adaptés l'un à l'autre de sorte que la pièce rapportée (6) peut être disposée par assemblage de forme dans l'évidement de matière (2).

6. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le contour (2a) de l'évidement de matière (2) présente une section de guidage (16-21) le long de laquelle la pièce rapportée (6), lorsqu'elle est mise en place, peut être amenée dans une position d'insertion prédéfinissable dans l'évidement de matière (2) en étant guidée le long de l'évidement de matière (2).

7. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le contour (2a) de l'évidement de matière (2) et la pièce rapportée (6) sont adaptés l'un à l'autre de telle sorte que, lorsque la pièce rapportée (6) **est mise en place dans** l'évidement de matière (2), au moins des zones de surface importantes de l'évidement de matière (2) sont en contact avec la pièce rapportée (6).

8. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'évidement de matière (2) comprend des zones de réception (16, 17, 21) conçues décalées avec des profondeurs différentes par rapport à une surface principale de la surface (4) de l'élément de paroi.

9. Élément de paroi selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des zones de réception conçues renfoncées de l'évidement de matière sont séparées par des sections intermédiaires qui ne sont pas évidées.

10. Meubles comprenant un élément de paroi (1) selon l'une des revendications précédentes.

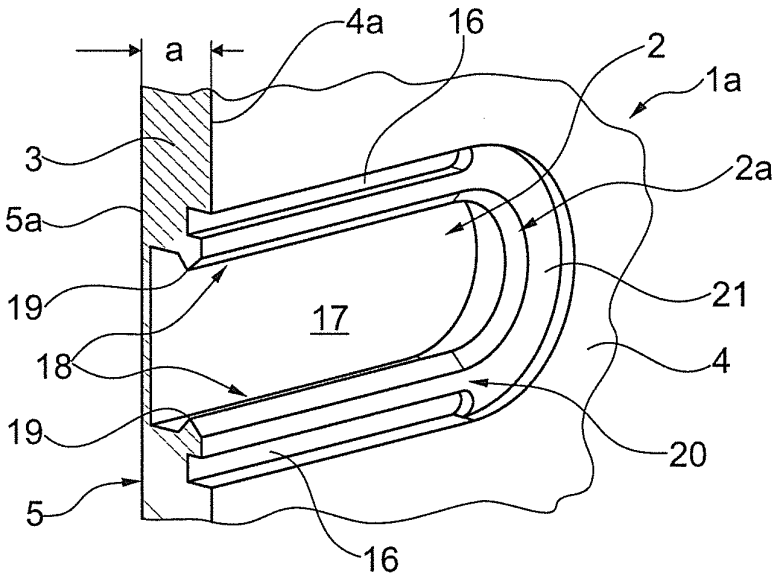


Fig. 1

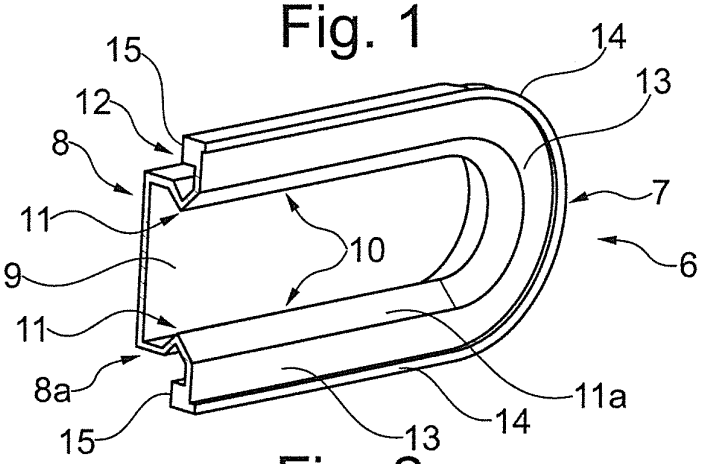


Fig. 2

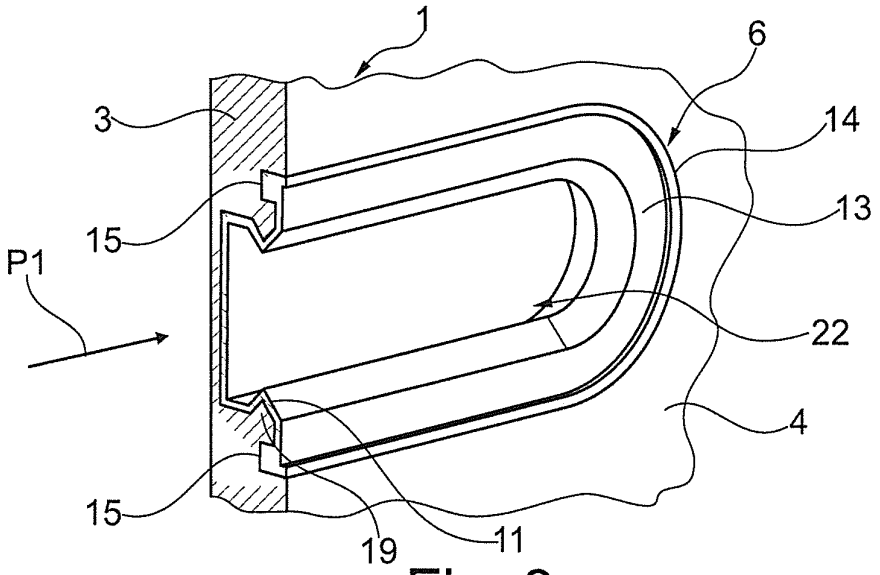


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 0005994 A1 **[0003]**
- US 4956956 B1 **[0003]**