



(11)

EP 3 627 043 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.03.2020 Patentblatt 2020/13

(51) Int Cl.:
F21V 19/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19194832.2**

(22) Anmeldetag: **02.09.2019**

(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:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **18.09.2018 DE 202018105329 U**

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

(72) Erfinder:
• **Mittwoch, Stephan**
6850 Dornbirn (AT)
• **Martin, Tobias**
88279 Amtzell (DE)

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

(54) **HOHLPROFILELEMENT ZUR VERWENDUNG ALS QUER- UND/ODER LÄNGSREILING EINES MÖBELS**

(57) Hohlprofilelement zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreiling eines Möbels, wobei das Hohlprofilelement einen Hohlraum aufweist, wobei der Hohlraum sich in eine Längserstreckung des Hohlprofilelements erstreckt, wobei das Hohlprofilelement an sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Stirnseiten Öffnungen aufweist, wobei die Öffnungen der Stirnseiten als Öffnungen des Hohlraums vorhanden sind, wobei der Hohlraum durch ein unteres, ein oberes und zwei seitliche Wandelemente des Hohlprofilelements umschlossen vorhanden ist, wobei das untere, das obere und die zwei seitlichen Wandelemente sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements erstrecken, wobei das Hohlpro-

filelement am unteren Wandelement eine Aussparung aufweist, wobei die Aussparung aus sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Seitenelementen und einem Auflageelement ausgebildet ist, wobei die Seitenelemente und das Auflageelement sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements erstrecken, wobei das Auflageelement die Seitenelemente miteinander verbindet, wobei das Auflageelement vertieft am Hohlprofilelement vorhanden ist, wobei das Auflageelement lichtdurchlässige Lichtdurchlasselemente aufweist, so dass ausgehend vom Hohlraum des Hohlprofilelements Licht durch die Lichtdurchlasselemente aus dem Hohlprofilelement austreten kann.

EP 3 627 043 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Hohlprofilelement zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling eines Möbels, eine Reling einer Schublade, sowie ein Möbel.

Stand der Technik

[0002] Beleuchtungsvorrichtungen für Schubladen sind bereits bekannt.

[0003] Bei einer bekannten Beleuchtungsvorrichtung umfasst eine Schubladenzarge ein lichtdurchlässiges Wandelement, Leuchtmittel und einen Zargenkörper, wobei der Zargenkörper zur Anordnung eines Führungssystems der Schublade ausgebildet ist und die Leuchtmittel an der Schubladenzarge unterhalb des Wandelements, zwischen Wandelement und Zargenkörper, vorhanden sind. Dabei beleuchten die Leuchtmittel das Wandelement derart, dass das Wandelement das in das Wandelement eingestrahlte Licht seitlich nach Innen oder Außen abstrahlt, wodurch beispielsweise ein Innenraum der Schublade beleuchtbar ist.

[0004] Durch die vorteilhafte Anordnung der Leuchtmittel am Zargenkörper ist eine elektrische Kontaktierung und damit Stromversorgung der Leuchtmittel vergleichsweise einfach realisierbar.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Hohlprofilelement zur Verwendung als Querreling und/oder Längsreling eines Möbels bereitzustellen, insbesondere ein Hohlprofilelement bereitzustellen, welches eine verbesserte Anbringung von Leuchtmitteln an einer Schubladenzarge und/oder eine verbesserte Beleuchtung der Schubladenzarge ermöglicht.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1, des Anspruchs 10, sowie des Anspruchs 11 gelöst.

[0007] In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung genannt.

[0008] Die Erfindung betrifft ein Hohlprofilelement zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling eines Möbels, wobei das Hohlprofilelement einen Hohlraum aufweist, wobei der Hohlraum sich in eine Längserstreckung des Hohlprofilelements erstreckt, wobei das Hohlprofilelement an sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Stirnseiten Öffnungen aufweist, wobei die Öffnungen der Stirnseiten als Öffnungen des Hohlraums vorhanden sind, wobei der Hohlraum durch ein unteres, ein oberes und zwei seitliche Wandelemente des Hohlprofilelements umschlossen vorhanden ist, wobei das untere, das obere und die zwei seitlichen Wandelemente sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements erstrecken, wobei das Hohlprofilelement am unteren Wandelement eine Aussparung aufweist, wobei die Aussparung, insbesondere das untere Wandelement,

aus sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Seitenelementen und einem Auflageelement ausgebildet ist, wobei die Seitenelemente und das Auflageelement sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements erstrecken, wobei das Auflageelement die Seitenelemente miteinander verbindet, wobei das Auflageelement vertieft am Hohlprofilelement vorhanden ist, wobei das Auflageelement lichtdurchlässige Lichtdurchlasselemente aufweist, sodass ausgehend vom Hohlraum des Hohlprofilelements insbesondere sichtbares Licht durch die Lichtdurchlasselemente aus dem Hohlprofilelement austreten kann. Durch das erfindungsgemäße Hohlprofilelement ist eine Anbringung von Leuchtmitteln an einer Schubladenzarge und/oder eine verbesserte Beleuchtung der Schubladenzarge ermöglicht.

[0009] Bevorzugterweise umfasst das Hohlprofilelement einen einzigen Hohlraum. Vorteilhafterweise sind die seitlichen Wandelemente voneinander beabstandet und sich gegenüberliegend ausgebildet. Das obere Wandelement und das untere Wandelement sind ebenfalls voneinander beabstandet und sich gegenüberliegend vorhanden. Das seitliche Wandelement verbindet beispielsweise jeweils das obere Wandelement mit dem unteren Wandelement.

[0010] Die Aussparung ist beispielsweise U-förmig ausgebildet, z.B. in Form einer U-förmigen Nut. Beispielsweise ist das untere Wandelement vollständig durch die Aussparung gebildet. Vorteilhafterweise umfasst das Hohlprofilelement eine einzige Aussparung. Bevorzugterweise erstreckt sich die Aussparung, insbesondere erstrecken sich die Seitenelement und das Auflageelement der Aussparung, über mehr als eine Hälfte einer Länge des Hohlprofilelements in Längserstreckung des Hohlprofilelements. Vorteilhafterweise erstreckt sich die Aussparung über mindestens 50%, mindestens 75%, mindestens 80%, mindestens 90% oder mindestens 95% der Länge des Hohlprofilelements in Längserstreckung des Hohlprofilelements. Beispielsweise erstreckt sich die Aussparung, insbesondere erstrecken sich die Seitenelement und das Auflageelement, über eine gesamte Länge des Hohlprofilelements in Längserstreckung des Hohlprofilelements. Die Aussparung ist beispielsweise dazu ausgebildet im angeordneten Zustand des Hohlprofilelements an einer Schubladenzarge, insbesondere an einer Schublade, eine Zargenwand der Schubladenzarge anzuordnen, beispielsweise zwischen den Seitenelementen aufzunehmen. Beispielsweise ist im angeordneten Zustand des Hohlprofilelements an der Zargenwand das Auflageelement anliegend an der Zargenwand vorhanden, insbesondere an einer oberen Seite der Zargenwand.

[0011] Vorteilhafterweise erstreckt sich das Hohlprofilelement in seiner Längserstreckung in einer Länge zwischen 200mm und 1400mm, z.B. zwischen 220mm und 1300mm, insbesondere zwischen 250mm und 1150mm. Das Hohlprofilelement ist in Längserstreckung gesehen beispielsweise 200mm, 220mm, 250mm, 300mm, 400mm, 1000mm, 1150mm, 1200mm, 1300mm oder

1400mm lang.

[0012] Das Hohlprofilelement ist zum Beispiel zwischen 6mm und 20mm, zwischen 6mm und 18mm, zwischen 6mm und 16mm, zwischen 6mm und 12mm oder zwischen 6mm und 10mm breit. Die Breite des Hohlprofilelements ist beispielsweise 6mm, 6,5mm, 7mm, 7,5mm, 8,5mm, 9mm, 9,5mm, 10mm, 11mm, 12mm, 16mm, 18mm oder 20mm, insbesondere 8mm. Die Breite des Hohlprofilelements erstreckt sich vorteilhafterweise von einer Außenseite eines ersten seitlichen Wandelements bis zu einer Außenseite des weiteren seitlichen Wandelements. Die Außenseiten der seitlichen Wandelemente sind beispielsweise vom Hohlraum abgewandt am seitlichen Wandelement vorhanden. Die seitlichen Wandelemente umfassen zum Beispiel Innenseiten, welche jeweils eine Begrenzung des Hohlraums bilden. Die Innenseite eines Wandelements ist vorteilhafterweise beabstandet und gegenüberliegend zur Außenseite des Wandelements vorhanden. Die Innenseite und die Außenseite des Wandelements sind bevorzugterweise über eine Wandstärke des Wandelements zueinander beabstandet.

[0013] Das Hohlprofilelement ist beispielsweise zwischen 5mm und 30mm, zwischen 10mm und 25mm, zwischen 12mm und 25mm, zwischen 12mm und 20mm, zwischen 14mm und 20mm oder zwischen 16mm und 18mm hoch. Die Höhe des Hohlprofilelements ist zum Beispiel 5mm, 10mm, 11mm, 12mm, 14mm, 18mm, 20mm, 25mm oder 30mm, insbesondere 16mm.

[0014] Eine Wandstärke des oberen Wandelements, eines seitlichen Wandelements, des unteren Wandelements, der Seitenelemente und/oder des Auflageelements ist beispielsweise zwischen 0,3mm und 3mm groß. Die Wandstärke ist beispielsweise zwischen 0,5mm und 2,5mm, zwischen 0,6mm und 2mm, zwischen 0,8mm und 1,5mm. Das obere Wandelement, ein seitliches Wandelement, das unteren Wandelement, das Seitenelement und/oder das Auflageelement besitzt beispielsweise eine Wandstärke von 0,3mm, 0,4mm, 0,6mm, 0,7mm, 0,8mm, 0,9mm, 1mm, 1,2mm, 1,4mm, 1,6mm, 2mm insbesondere von 0,5mm.

[0015] Eine Länge des Hohlraums erstreckt sich vorteilhafterweise über eine vollständige Länge des Hohlprofilelements. Die Länge des Hohlraums entspricht beispielsweise 50%, 60%, 70%, 80% oder 90% der Länge des Hohlprofilelements. Der Hohlraum erstreckt sich beispielsweise über eine Breite zwischen 5 mm und 19mm, zwischen 5mm und 14mm, zwischen 5mm und 12mm oder zwischen 5mm und 10mm. Die Breite des Hohlraums ist beispielsweise 5mm, 5,5mm, 6mm, 6,5mm, 7,5mm, 8mm, 8,5mm, 9mm, 9,5mm, 10mm, 12mm, 14mm oder 19mm, insbesondere 7mm. Der Hohlraum erstreckt sich beispielsweise über eine Höhe zwischen 6 mm und 25mm, zwischen 6mm und 20mm oder zwischen 8mm und 14mm. Die Höhe des Hohlraums ist zum Beispiel 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 20mm oder 25mm, insbesondere 11mm. Ein Verhältnis Höhe zu Breite des Hohlraums ist beispielsweise

in einem Bereich zwischen 2 zu 1,2, zwischen 1,8 zu 1,2, zwischen 1,8 zu 1,3, zwischen 1,8 zu 1,4 oder zwischen 1,7 zu 1,4, insbesondere zwischen 1,6 zu 1,5. Das Verhältnis Höhe zu Breite des Hohlraums ist zum Beispiel 1,2, 1,3, 1,4, 1,5, 1,55, 1,56, 1,58, 1,6, 1,7, 1,8 oder 2, insbesondere 1,57.

[0016] Weiter wird vorgeschlagen, dass im Hohlraum eine Lichtleiste vorhanden ist. Die Lichtleiste ist beispielsweise als ein Lichtband vorhanden. Zum Beispiel ist die Lichtleiste als eine LED-Lichtleiste, z.B. als ein LED-Band ausgebildet. Durch die Lichtleiste ist die Zargenwand und/oder ein Schubladeninnenraum beleuchtbar, insbesondere bei einer lichtleitenden Zargenwand.

[0017] Auch erweist es sich von Vorteil, dass im Hohlraum Montageelemente zur Anbringung der Lichtleiste ausgebildet sind. Beispielsweise ist ein Montageelement schienenartig oder klammerartig ausgebildet, sodass die Lichtleiste in das Montageelement einschiebbar ist. Beispielsweise ist das Montageelement als Schiene oder Klammer ausgebildet. Beispielsweise ist das Montageelement derart ausgebildet, dass die Lichtleiste an das Montageelement klemmbar oder klippsbar ist. Vorstellbar ist auch, dass das Montageelement ein Klebeorgan umfasst, sodass die Lichtleiste an das Montageelement anklebbar ist. Denkbar ist auch, dass das Montageelement wärmeleitend vorhanden ist. Beispielsweise ist das Montageelement aus Metall, z.B. aus Kupfer, einem Blech oder Aluminium ausgebildet. Hierdurch ist im angeordneten Zustand der Lichtleiste am Hohlprofilelement ein Wärmeabtransport von Wärme der Lichtleiste verbessert.

[0018] Der Hohlraum ist vorteilhafterweise bis auf die Montageelemente und/oder die Lichtleiste materialfrei vorhanden, z.B. als ein materialfreies Hohlvolumen.

[0019] Auch wird vorgeschlagen, dass das Hohlprofilelement als ein Stranggusselement ausgebildet ist. Insbesondere in diesem Fall ist es vorteilhaft, dass das Seitenelement der Aussparung als ein Bestandteil eines seitlichen Wandelements vorhanden ist. Beispielsweise sind insbesondere in diesem Fall ein Seitenelement und ein Wandelement einstückig ausgebildet. Hierdurch ist das Hohlprofilelement vergleichsweise kostengünstig herstellbar.

[0020] Bevorzugterweise ist das Hohlprofilelement über mindestens 20%, mindestens 50% oder mindestens 60% seiner Länge entlang eines Umfangs um die Längserstreckung herum, insbesondere vollständig geschlossen vorhanden.

[0021] In einer vorteilhaften Ausbildung ist das Hohlprofilelement als ein abgekantetes und/oder umgekan- tetes Element ausgebildet. Vorteilhafterweise ist das Hohlprofilelement aus einem einzigen umgebogenen und/oder abgekanteten Stück Metall, z.B. Blech, insbesondere Bandstahl, ausgebildet. Vorzugsweise ist das Hohlprofilelement bei der Herstellung aus einem zusammenhängenden Flachmaterial durch Umformen wie zum Beispiel Kaltumformen in die Endform gebracht. Hierdurch ist das Hohlprofilelement vergleichsweise kosten-

günstig herstellbar. Enden des als Hohlprofilelement umgeformten Flachmaterials sind beispielsweise miteinander verbunden. Die Enden des umgeformten Flachmaterials sind zum Beispiel miteinander verschweißt, geklebt oder genietet bzw. getoxt.

[0022] Beispielsweise ist ein Seitenelement der Aussparung über einen Umbiegeabschnitt mit einem seitlichen Wandelement verbunden. Zum Beispiel geht das seitliche Wandelement über den Umbiegeabschnitt in das Seitenelement über. Beispielsweise ist das Seitenelement der Aussparung über den Umbiegeabschnitt so weit zum seitlichen Wandelement hin umgebogen oder umgekantet vorhanden, dass das Seitenelement und das seitliche Wandelement in etwa parallel zueinander verlaufend vorhanden sind. Vorteilhafterweise sind das obere Wandelement, die seitlichen Wandelemente, die Seitenelemente, sowie das Auflageelement einstückig ausgebildet. Beispielsweise schließen ein Seitenelement und ein seitliches Wandelement einen Biegewinkel in einem Bereich zwischen 45 Winkelgrad und 180 Winkelgrad ein.

[0023] Überdies ist es von Vorteil, dass das Hohlprofilelement aus Kunststoff und/oder Metall ausgebildet ist.

[0024] Außerdem erweist es sich von Vorteil, dass die Lichtdurchlasselemente als Durchgangsöffnungen vorhanden sind. Beispielsweise sind die Lichtdurchlasselemente als zylinderförmige, ovale, rechteckige und/oder runde Löcher ausgebildet. Z.B. sind die Lichtdurchlasselemente aus dem verbleibenden Material des Hohlprofilelements ausgestanzt vorhanden.

[0025] Denkbar ist weiter, dass am Auflageelement Durchgangsöffnungen vorhanden sind, z.B. in Form von zylinderförmigen, ovalen, rechteckigen und/oder runden Löchern und, dass in die Löcher Lichtdurchlasselemente eingesetzt sind. Beispielsweise sind die Lichtdurchlasselemente in Form von Farbfiltern ausgebildet, z.B. als farbige Elemente, z.B. als farbige Glas- oder Kunststoffelemente. Hierdurch ist die Zargenwand und/oder der Schubladeninnenraum im angeordneten Zustand des Hohlprofilelements insbesondere abschnittsweise verschiedenfarbig beleuchtbar.

[0026] Überdies ist es von Vorteil, dass das Auflageelement der Aussparung durch die Lichtdurchlasselemente ausschließlich abschnittsweise für insbesondere sichtbares Licht lichtdurchlässig vorhanden ist. Denkbar ist auch, dass das Auflageelement der Aussparung durch die Lichtdurchlasselemente in Längserstreckung des Hohlprofilelements durchgehend für insbesondere sichtbares Licht lichtdurchlässig vorhanden ist.

[0027] Beispielsweise sind die Lichtdurchlasselemente miteinander verbunden.

[0028] Bei einer vorteilhaften Variante des Hohlprofilelements sind die Lichtdurchlasselemente voneinander beabstandet am Auflageelement vorhanden. Bevorzugterweise sind die Lichtdurchlasselemente über einen Abstand zwischen 10mm und 30mm zueinander beabstandet. Ein Abstand der Lichtdurchlasselemente, insbesondere in Richtung Hohlprofilelement-Längserstreckung

gesehen beträgt z.B. 10mm, 15mm, 25mm oder 30mm, insbesondere 20mm.

[0029] Eine vorteilhafte Modifikation der Erfindung bildet eine Reling einer Schublade umfassend ein Hohlprofilelement nach einer der vorangegangenen Varianten.

[0030] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist ein Möbel mit einer Reling wie vorangegangen beschrieben, wobei das Hohlprofilelement der Reling mit dem unteren Wandelement auf eine Zargenwand einer Zarge des Möbels, insbesondere einer Schublade, aufgesetzt vorhanden ist.

[0031] Vorteilhafterweise ist das Hohlprofilelement der Reling auf die Zargenwand aufgeklemmt und/oder aufgekloppt vorhanden. Beispielsweise ist das Auflageelement und/oder die Seitenelemente im aufgesetzten Zustand an der Zargenwand in einem unmittelbaren Kontakt mit der Zargenwand. Bevorzugterweise umgreifen die Seitenelemente des Hohlprofilelements die Zargenwand im angeordneten Zustand. Vorteilhafterweise umschließt das Hohlprofilelement im angeordneten Zustand die obere Seite der Zargenwand insbesondere vollständig. Beispielsweise umschließt das Hohlprofilelement im angeordneten Zustand die obere Seite der Zargenwand mit den Seitenelementen und dem Auflageelement.

[0032] Die Zargenwand ist beispielsweise transparent ausgebildet, z.B. aus Glas oder Kunststoff. Denkbar ist auch, dass die Zargenwand abschnittsweise lichtleitend ausgebildet ist.

Beschreibung eines Ausführungsbeispiels

[0033] Ein Ausführungsbeispiel ist anhand der nachstehenden schematischen Zeichnungen unter Angabe weiterer Einzelheiten und Vorteile näher erläutert.

[0034] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Hohlprofilelements von schräg seitlich vorne oben,

Figur 2 eine Draufsicht auf das Hohlprofilelement gemäß Figur 1,

Figur 3 eine seitliche Ansicht des Hohlprofilelements gemäß Figur 1,

Figur 4 eine Unteransicht des Hohlprofilelements gemäß Figur 1,

Figur 5 eine Schnittansicht des Hohlprofilelements gemäß Figur 1 quer zu einer Längserstreckung des Hohlprofilelements,

Figur 6 eine Schnittansicht eines an eine Zargenwand angeordneten Hohlprofilelements durch das Hohlprofilelement und die Zargenwand und

Figur 7 eine perspektivische Ansicht von schräg seitlich vorne oben auf eine Schublade mit einem Hohlprofilelement.

[0035] Figur 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Hohlprofilelement 1, umfassend ein oberes Wandelement 2, ein erstes seitliches Wandelement 3, ein zweites seitliches Wandelement 4, sowie ein unteres Wandelement 5. An Enden 6, 7 des Hohlprofilelements 1 kann an einem seitlichen Wandelement 3, 4 und/oder am unteren Wandelement 5 eine Ausnehmung 8, 9 ausgebildet sein.

[0036] Vorteilhafterweise erstreckt sich das obere Wandelement 2 in einer Längserstreckung des Hohlprofilelements 1 vollständig über eine Länge L des Hohlprofilelements 1 (Figuren 2 bis 4). Das Hohlprofilelement 1 erstreckt sich weiterhin über eine Breite B und eine Höhe H (Figur 5).

[0037] Das untere Wandelement 5 umfasst eine Aussparung 10, welche z.B. durch ein erstes Seitenelement 11, ein zweites Seitenelement 12 und ein Auflageelement 13 gebildet ist. An der Aussparung 10 sind Lichtdurchlasselemente in Form von Öffnungen 15 ausgebildet (Figuren 3, 5). Die Öffnungen 15 sind in Längserstreckung des Hohlprofilelements 1 über eine Distanz D zueinander beabstandet ausgebildet.

[0038] Das Hohlprofilelement 1 umfasst außerdem einen Hohlraum 14, welcher beispielsweise vom oberen Wandelement 2, den seitlichen Wandelementen 3, 4 und dem unteren Wandelement 5 begrenzt ist. An den Enden 6, 7 des Hohlprofilelements 1 ist der Hohlraum 14 vorteilhafterweise offen vorhanden.

[0039] Das obere Wandelement 2, die seitlichen Wandelemente 3, 4, die Seitenelemente 11, 12, sowie das Auflageelement 13 sind vorteilhafterweise einstückig ausgebildet. Bevorzugterweise ist das Hohlprofilelement 1 aus einem umgekannten oder umgebogenen Flachmaterial 16 ausgebildet. Endabschnitte 17, 18 des Flachmaterials 16 sind vorteilhafterweise unlösbar miteinander verbunden. Beispielsweise sind die Endabschnitte 17, 18 entlang eines Anlagebereichs 19, an welchem die Endabschnitte 17, 18 z.B. aneinander anliegen, verschweißt. Beispielsweise besitzen das obere Wandelement 2, die seitlichen Wandelemente 3, 4, die Seitenelemente 11, 12 und/oder das Auflageelement 13 eine gleiche Wandstärke d.

[0040] Der Hohlraum 14 weist eine Höhe h und eine Breite b auf. Die Breite b des Hohlraums 14 erstreckt sich beispielsweise zwischen Innenflächen 20, 21 der seitlichen Wandelemente 3, 4. Die Höhe h des Hohlraums 14 erstreckt sich zum Beispiel von einer Innenfläche 22 des oberen Wandelements 2 bis zu einer Innenfläche 23 des Auflageelements 13.

[0041] Im Hohlraum 14 ist beispielsweise ein Montageelement 27 und/oder eine Lichtleiste 28 vorhanden. Vorteilhafterweise ist das Montageelement 27 am Hohlprofilelement 1 befestigt. Beispielsweise ist die Lichtleiste 28 durch das Montageelement 27 im Hohlraum 14 gehalten.

[0042] Das Hohlprofilelement 1 ist im angeordneten Zustand an einer Zargenwand 31 einer Zarge 25 einer Schublade 26 mit einer Außenseite 24 des Auflageelements 13 vorteilhafterweise anliegend an der Zargenwand 31 angeordnet (Figuren 6, 7). Vorteilhafterweise bildet in diesem Fall das Hohlprofilelement 1 eine Reling 32 der Schublade 26. Beispielsweise liegt im angeordneten Zustand an der Zargenwand 31 die Außenseite 24 des Auflageelements 13 auf einer Oberseite 29 der Zargenwand 31 auf.

[0043] Bevorzugterweise umschließt das Hohlprofilelement 1 mit seiner Aussparung 10, insbesondere mit den Seitenelementen 11, 12 und dem Auflageelement 13 einen oberen Bereich 30 der Zargenwand 31 im angeordneten Zustand an der Zargenwand 31. Beispielsweise ist das Hohlprofilelement 1 im angeordneten Zustand an die Zargenwand 31 angeklemt. Zum Beispiel sind das Hohlprofilelement 1 und die Zargenwand 31 im angeordneten Zustand formschlüssig miteinander verbunden.

Bezugszeichenliste

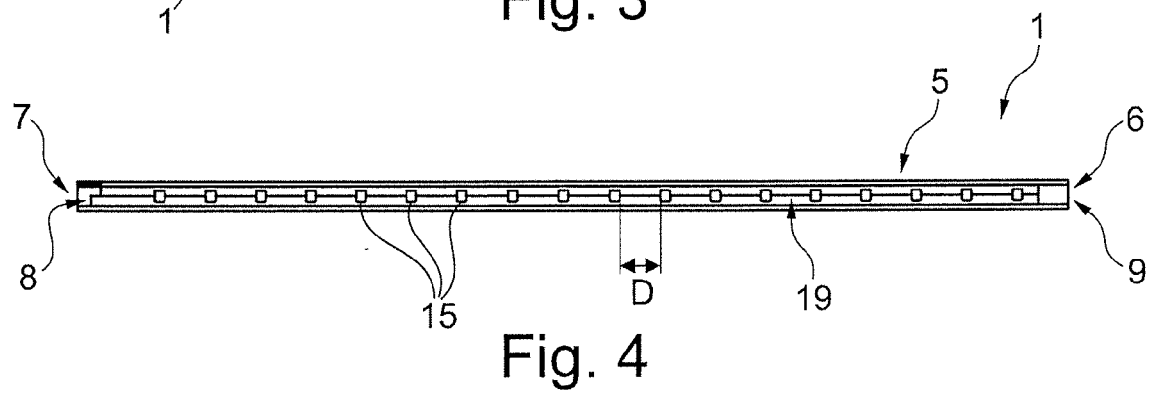
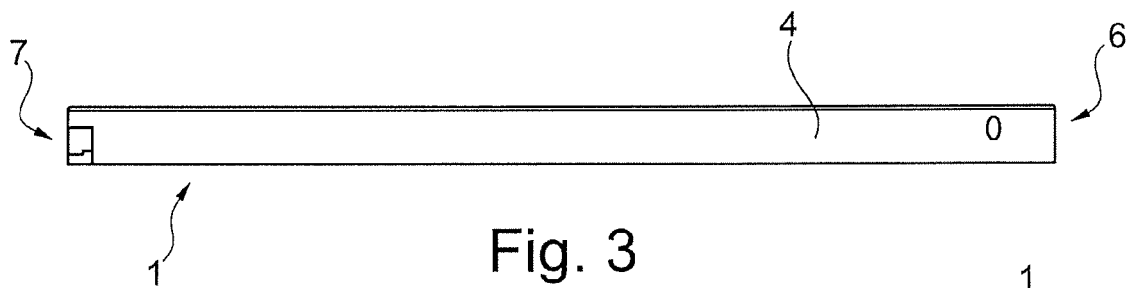
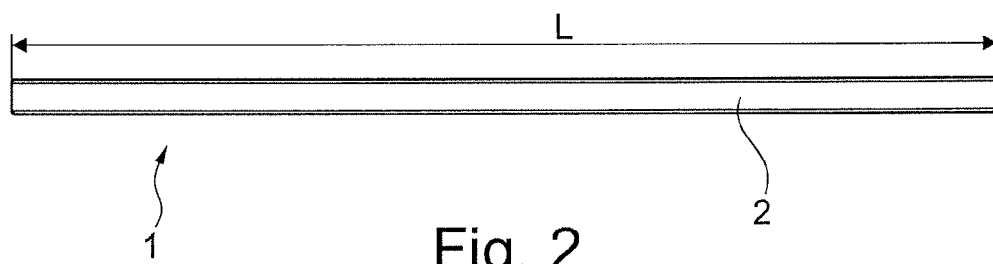
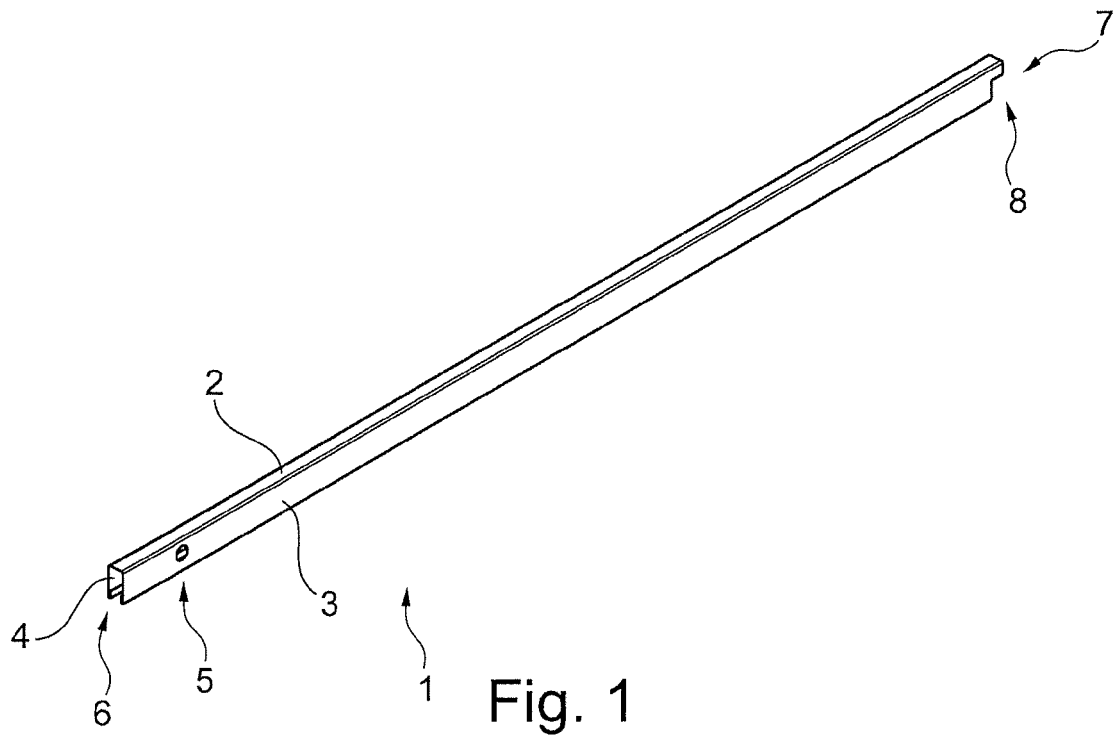
[0044]

1	Hohlprofilelement
2 - 5	Wandelement
6, 7	Ende
8, 9	Ausnehmung
10	Aussparung
11, 12	Seitenelement
13	Auflageelement
14	Hohlraum
15	Lichtdurchlasselement
16	Flachmaterial
17, 18	Endabschnitt
19	Anlagebereich
20 - 23	Innenfläche
24	Außenseite
25	Zarge
26	Schublade
27	Montageelement
28	Lichtleiste
29	Oberseite
30	Bereich
31	Zargenwand
32	Reling

Patentansprüche

- Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling eines Möbels, wobei das Hohlprofilelement (1) einen Hohlraum (14) aufweist, wobei der Hohlraum (14) sich in eine Längserstreckung des Hohlprofilelements (1) erstreckt, wobei das Hohlprofilelement (1) an sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Stirnseiten Öffnun-

- gen aufweist, wobei die Öffnungen der Stirnseiten als Öffnungen des Hohlraums (14) vorhanden sind, wobei der Hohlraum (14) durch ein unteres, ein oberes und zwei seitliche Wandelemente (2 - 5) des Hohlprofilelements (1) umschlossen vorhanden ist, wobei das untere, das obere und die zwei seitlichen Wandelemente (2 - 5) sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements (1) erstrecken, wobei das Hohlprofilelement (1) am unteren Wandelement (5) eine Aussparung (10) aufweist, wobei die Aussparung (10) aus sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Seitenelementen (11, 12) und einem Auflageelement (13) ausgebildet ist, wobei die Seitenelemente (11, 12) und das Auflageelement (13) sich in Längserstreckung des Hohlprofilelements (1) erstrecken, wobei das Auflageelement (13) die Seitenelemente (11, 12) miteinander verbindet, wobei das Auflageelement (13) vertieft am Hohlprofilelement (1) vorhanden ist, wobei das Auflageelement (13) lichtdurchlässige Lichtdurchlasselemente (15) aufweist, sodass ausgehend vom Hohlraum (14) des Hohlprofilelements (1) Licht durch die Lichtdurchlasselemente (15) aus dem Hohlprofilelement (1) austreten kann.
2. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach dem Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Hohlraum (14) eine Lichtleiste (28) vorhanden ist.
 3. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Hohlraum (14) Montageelemente (27) zur Anbringung einer Lichtleiste (28) ausgebildet sind.
 4. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofilelement (1) als ein Stranggusselement ausgebildet ist.
 5. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofilelement (1) als ein abgekantetes und/oder umgekantetes Element (16) ausgebildet ist.
 6. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofilelement (1) aus Kunststoff und/oder Metall ausgebildet ist.
 7. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lichtdurchlasselemente (15) als Durchgangsöffnungen vorhanden sind.
 8. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auflageelement (14) der Aussparung (10) durch die Lichtdurchlasselemente (15) ausschließlich abschnittsweise für insbesondere sichtbares Licht lichtdurchlässig vorhanden ist.
 9. Hohlprofilelement (1) zur Verwendung als Quer- und/oder Längsreling nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lichtdurchlasselemente (15) voneinander beabstandet am Auflageelement (13) vorhanden sind.
 10. Reling (32) einer Schublade (26) umfassend ein Hohlprofilelement (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche.
 11. Möbel mit einer Reling (32) nach Anspruch 10, wobei das Hohlprofilelement (1) der Reling (32) mit dem unteren Wandelement (5) auf eine Zargenwand (31) einer Zarge (25) des Möbels, insbesondere einer Schublade (26), aufgesetzt vorhanden ist.



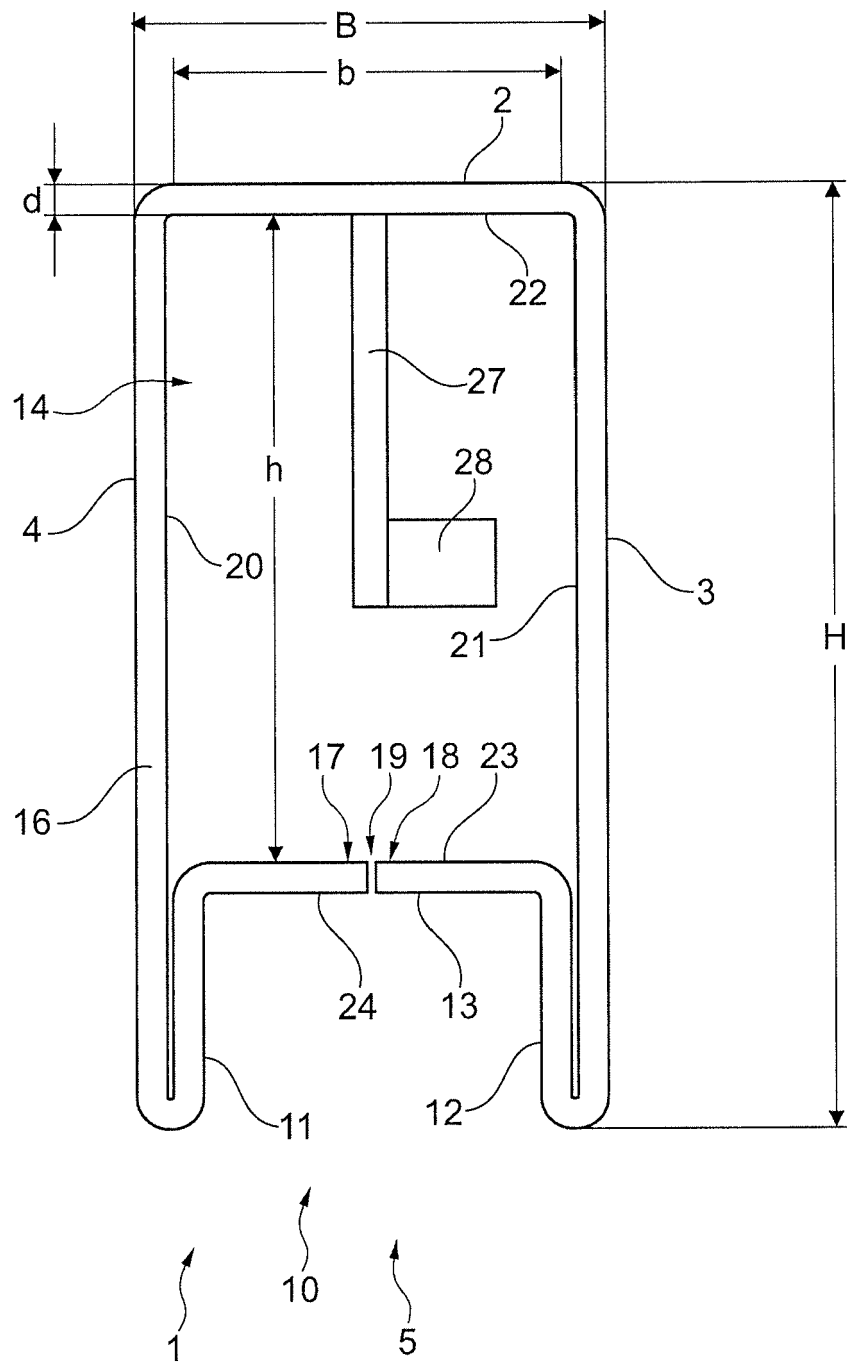


Fig. 5

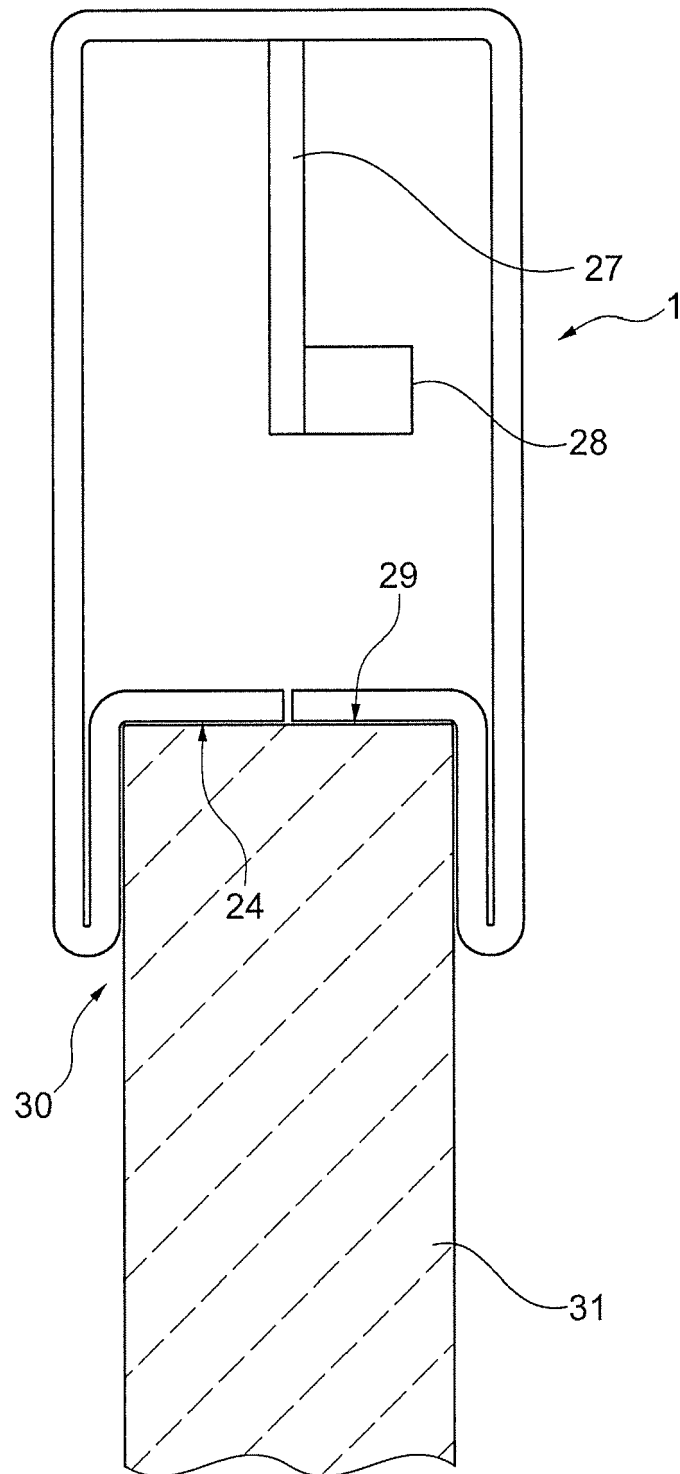


Fig. 6

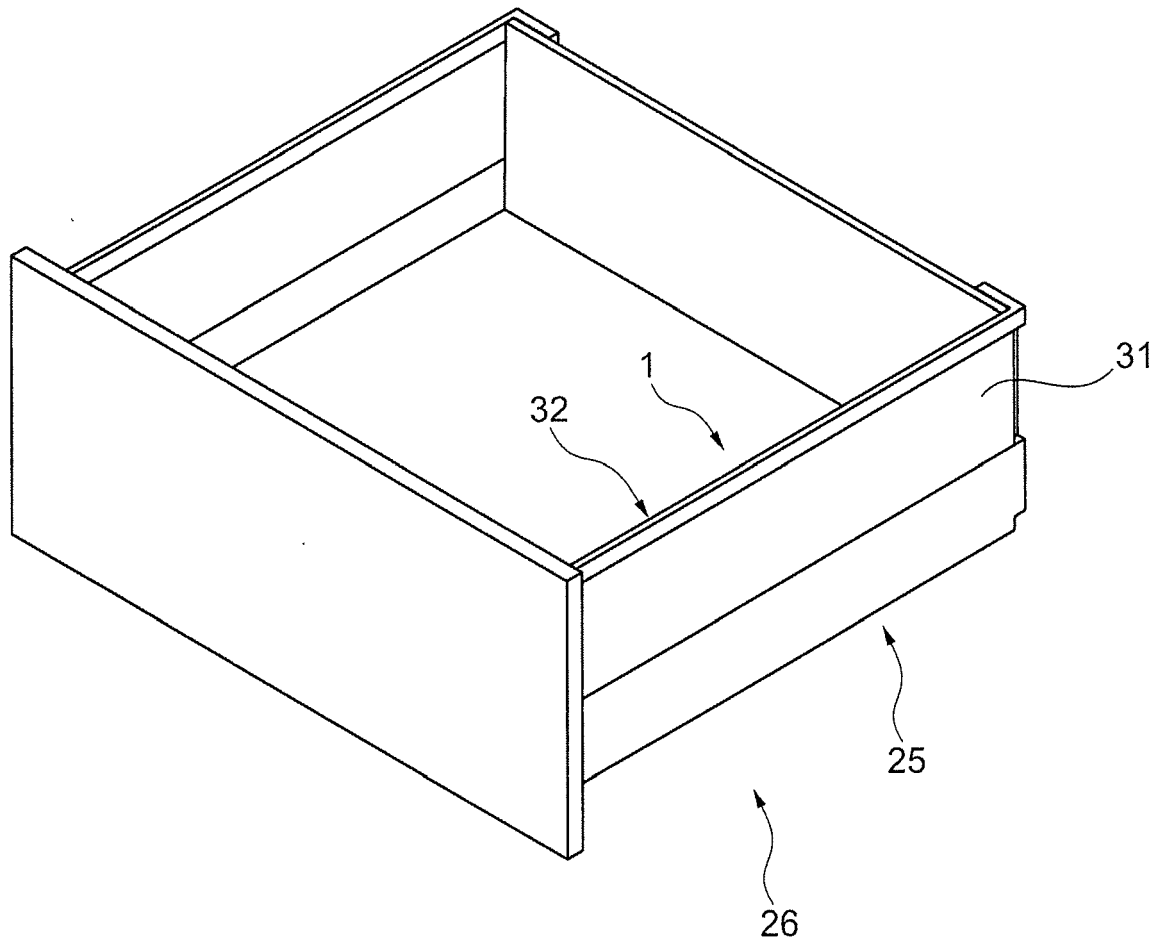


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 19 4832

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2012 011498 U1 (BERNDT BENJAMIN [DE]) 23. April 2013 (2013-04-23)	1-9	INV. F21V19/00
Y	* Absatz [0006] - Absatz [0023]; Abbildungen 1-2 *	10,11	
X	DE 20 2010 012629 U1 (HEIM MEINOLF [DE]) 18. November 2010 (2010-11-18)	1-9	
Y	* Absatz [0008] - Absatz [0060]; Abbildungen 1-4 *	10,11	
Y	WO 2012/022009 A1 (ULIKE CORP [CN]; YANG JUILIEN [CN]) 23. Februar 2012 (2012-02-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-14B *	10,11	
A	DE 20 2005 008286 U1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG [DE]) 5. Oktober 2006 (2006-10-05)	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F21V A47B F21W
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. November 2019	Prüfer Kohler, Pierre
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 19 19 4832

5 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.

12-11-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202012011498 U1	23-04-2013	KEINE	
	DE 202010012629 U1	18-11-2010	KEINE	
15	WO 2012022009 A1	23-02-2012	KEINE	
	DE 202005008286 U1	05-10-2006	CN 101184416 A	21-05-2008
			CN 102641054 A	22-08-2012
20			DE 202005008286 U1	05-10-2006
			EP 1883328 A1	06-02-2008
			ES 2478340 T3	21-07-2014
			JP 2008541809 A	27-11-2008
			KR 20080011328 A	01-02-2008
25			WO 2006125630 A1	30-11-2006
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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