

(19)



(11)

EP 3 753 452 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.12.2020 Patentblatt 2020/52

(51) Int Cl.:
A47B 88/00 (2017.01) A47B 88/90 (2017.01)

(21) Anmeldenummer: **20188492.1**

(22) Anmeldetag: **04.10.2011**

(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**

(72) Erfinder: **SCHOBLOCH, Max
88131 Lindau (DE)**

(74) Vertreter: **Torggler & Hofinger Patentanwälte
Wilhelm-Greil-Straße 16
6020 Innsbruck (AT)**

(30) Priorität: **16.11.2010 AT 18792010**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
11773651.2 / 2 640 225

Bemerkungen:
Diese Anmeldung ist am 30.07.2020 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(71) Anmelder: **Julius Blum GmbH
6973 Höchst (AT)**

(54) **TRÄGERSCHIENE FÜR EINEN SCHUBLADENBODEN**

(57) Trägerschiene (10) für einen Schubladenboden (8), mit zwei im Wesentlichen rechtwinklig zueinander verlaufenden Stegen (30, 12), welche über einen stufenförmigen Abschnitt (13, 14) miteinander verbunden sind, wobei der stufenförmige Abschnitt einen Horizontalsteg (13) und einen damit verbundenen Vertikalsteg (14) auf-

weist, wobei wenigstens einer der Stege (30, 12), der Horizontalsteg (13) und der Vertikalsteg (14) zur Befestigung des Schubladenbodens (8) jeweils wenigstens einen zum Schubladenboden (8) hin verbiegbaren Lappen (12a, 13a, 14a) aufweisen.

EP 3 753 452 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Trägerschiene für einen Schubladenboden, mit zwei im Wesentlichen rechtwinklig zueinander verlaufenden Stegen, welche über einen stufenförmigen Abschnitt miteinander verbunden sind, wobei der stufenförmige Abschnitt einen Horizontalsteg und einen damit verbundenen Vertikalsteg aufweist.

[0002] Im Weiteren betrifft die Erfindung eine Schubladenwand, insbesondere eine Schubladenseitenwand, mit einer Trägerschiene der zu beschreibenden Art sowie eine Schublade mit einer solchen Schubladenwand.

[0003] Schubladenwände in Form von Hohlkammerprofilen, welche beispielsweise aus metallischen Strangpressprofilen oder metallischen Teilprofilen hergestellt sind, können zur Befestigung eines Schubladenbodens eine Trägerschiene aufweisen, an welcher der seitliche Randbereich des Schubladenbodens abstützbar und/oder befestigbar ist. Die Trägerschiene kann hierfür Befestigungsmittel in Form von ausgestanzten Lappen aufweisen, durch die der Schubladenboden relativ zur Trägerschiene klemmend fixierbar ist. Aus dem Stand der Technik sind auch Trägerschienen bekannt, welche wahlweise das Einsetzen von unterschiedlich dicken Schubladenböden erlauben.

[0004] Ein Beispiel für die Befestigung von unterschiedlich dicken Schubladenböden an einer Trägerschiene ist beispielsweise in den Fig. 35-37 der WO 2010/046175 A2 beschrieben. Der plattenförmige Schubladenboden weist dabei eine konstante Dicke auf, wobei die Dicke des Schubladenbodens relativ groß zu dimensionieren ist, um auch bei höheren Beladungszuständen der Schublade einen Bruch des Schubladenbodens zu verhindern. Nachteilig dabei ist, dass der relativ stark zu dimensionierende Schubladenboden aufgrund seiner Dicke die Stauraumhöhe und damit das Nutzvolumen der Schublade reduziert.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Trägerschiene der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung des obigen Nachteiles anzugeben.

[0006] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

[0007] Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass wenigstens einer der Stege, der Horizontalsteg und der Vertikalsteg zur Befestigung des Schubladenbodens jeweils wenigstens einen zum Schubladenboden hin verbiegbaren Lappen aufweisen.

[0008] Somit weist die Trägerschiene sowohl an zumindest einem der Stege sowie am stufenförmigen Abschnitt Lappen auf, durch welche wahlweise unterschiedlich dicke Schubladenböden sowie ein Schubladenboden mit einem stufenförmigen Falz an ein und derselben Trägerschiene kraftschlüssig fixierbar sind.

[0009] Zum einen eignet sich die Trägerschiene zur

Befestigung eines ersten Schubladenbodens, der eine konstante Dicke aufweist. Hierfür kann wenigstens ein Lappen in Montagelage an einem horizontal verlaufenden Steg der Trägerschiene angeordnet sein, wobei dieser Lappen an oder in die Unterseite des Schubladenbodens drückbar ist.

[0010] Zum anderen eignet sich diese Trägerschiene zur Befestigung eines zweiten Schubladenbodens, der in Bezug zum ersten Schubladenboden eine größere Materialstärke aufweist und der an seinem Randbereich einen stufenförmigen Falz, also eine zum Rand des Schubladenbodens hin offene Ausnehmung aufweist. Durch die Ausbildung eines solchen Schubladenbodens kann die Stauraumhöhe der Schublade erhöht werden. Unter der beispielhaften Annahme, dass der seitliche Falz des Schubladenbodens 8 mm beträgt, so kann die Oberseite des Schubladenbodens im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen ebenfalls um 8 mm abgesenkt werden, wodurch also auch die Stauraumhöhe der Schublade um 8 mm erhöht wird.

[0011] Die erfindungsgemäße Schubladenwand (insbesondere eine Schubladenseitenwand) ist durch eine Trägerschiene der beschriebenen Art gekennzeichnet. Die erfindungsgemäße Schublade weist wenigstens eine solche Schubladenwand auf.

[0012] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand des in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiels erläutert. Dabei zeigt bzw. zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Möbels mit Schubladen, welche über Schubladenausziehführungen relativ zu einem Möbelkorpus verfahrbar gelagert sind,

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung der Trägerschiene mit einer damit verbundenen Schubladenseitenwand, des Schubladenbodens sowie einer Schubladenrückwand,

Fig. 3a, 3b die Befestigung eines Schubladenbodens mit einem seitlichen Falz sowie die Befestigung eines Schubladenbodens mit geringerer Materialstärke.

[0013] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1, wobei Schubladen 3 über Schubladenausziehführungen 4 relativ zu einem Möbelkorpus 2 verfahrbar gelagert sind. Die Schubladenausziehführung 4 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel als dreiteiliges Schienensystem ausgebildet und weist eine am Möbelkorpus 2 zu befestigende Korpuschiene 5, eine relativ dazu verfahrbare Mittelschiene 6 und eine ausziehbare Ladenschiene 7 auf, welche mit einer an der Schublade 3 zu montierenden und hier nicht ersichtlichen Trägerschiene verbunden oder zu verbinden ist. Es ist jedoch auch möglich, die Schubladenausziehführung 4 als zweiteiliges Schienensystem mit nur einer ausziehbaren

Schiene auszuführen, wobei die mit der Schublade 3 zu verbindende Trägerschiene auch als Ladenschiene zur Realisierung eines Vollauszuges in Funktion treten kann. Die Schubladen 3 weisen jeweils einen Schubladenboden 8 auf, der - wie in den nachfolgenden Figuren beschrieben - an der Trägerschiene zu befestigen ist. Die Trägerschiene kann jedoch auch an der Schubladenrückwand 11a angeordnet werden.

[0014] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Darstellung der Trägerschiene 10, des Schubladenbodens 8 und der Schubladenrückwand 11a. Der Schubladenboden 8 weist an wenigstens einem Randbereich einen stufenförmigen Falz 9, also eine zum Rand des Schubladenbodens 8 hin offene Ausnehmung auf, welche sich im Wesentlichen über die gesamte Länge des Schubladenbodens 8 erstreckt. Der Falz 9 bildet in Montagelage einen vertikal stehenden Abschnitt 9a und einen horizontal verlaufenden Abschnitt 9b aus. Durch eine solche Ausbildung des Schubladenbodens 8 kann die Oberfläche des Schubladenbodens 8 tiefer gelegt und näher an die Oberkante der Ladenschiene 7 (Fig. 1) herangeführt werden, wodurch die Stauraumhöhe der Schublade 3 erhöht wird. Der Randbereich des Schubladenbodens 8 weist durch die Ausbildung des Falzes 9 eine geringere Dicke auf, ohne dass darunter die Stabilität des Schubladenbodens 8 leidet, da diese lokale Schwächung durch die vorgesehene Trägerschiene 10 kompensiert wird.

[0015] Die Trägerschiene 10 zur Befestigung des Schubladenbodens 8 weist einen vertikal verlaufenden Steg 30 und einen im Wesentlichen rechtwinklig dazu verlaufenden horizontalen Steg 12 auf, welche über einen stufenförmigen Abschnitt 13, 14 miteinander verbunden sind. Der stufenförmige Abschnitt bildet also einen Horizontalschenkel 13 und einen Vertikalschenkel 14 aus, sodass der Horizontalschenkel 13 und der horizontale Steg 12 im Querschnitt relativ zueinander versetzt angeordnet sind. Der horizontale Steg 12 ist zur Anlage an der Unterseite des Schubladenbodens 8 vorgesehen, während der Horizontalschenkel 13 in Montagelage am horizontal verlaufenden Abschnitt 9b des Falzes 9 anliegt. Der Vertikalschenkel 14 der Trägerschiene 10 kommt in Montagelage am vertikal stehenden Abschnitt 9a des Falzes 9 zur Anlage. Zu erkennen ist, dass der horizontale Steg 12, der Vertikalschenkel 14 und der Horizontalschenkel 13 jeweils mehrere in Längsrichtung der Trägerschiene 10 beabstandete Lappen 12a, 13a, 14a aufweisen, welche in einer Ausgangstellung jeweils bündig zu den Stegen, an denen sie befestigt sind, angeordnet sind. Die Lappen 12a, 13a, 14a können mithilfe eines Werkzeuges in Richtung Schubladenboden 8 gedrückt werden, sodass die Lappen 12a, 13a, 14a in einer Haltestellung den Schubladenboden 8 klemmend fixieren. Mit der Trägerschiene 10 ist eine Schubladenseitenwand 15 verbunden, welche eine Anschlagfläche 16 ausbildet, an dem sich die die Oberseite des Randbereiches des Schubladenbodens 8 abstützen kann. Der Anschlag 16 der Schubladenseitenwand 15 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel als eine zur Schubladenmitte hin gerichtete

te Nase ausgebildet.

[0016] In Fig. 2 ist auch eine Schubladenwand 11 in Form einer Schubladenrückwand 11a erkennbar, wobei die Schubladenrückwand 11a ein Aufnahmeprofil 17 zur Aufnahme des Schubladenbodens 8 aufweist. Dieses Aufnahmeprofil 17 kann als U-Profil mit einem vertikal verlaufenden Steg 18 und einem horizontalen Steg 19 ausgebildet werden. Am vertikal verlaufenden Steg 18 ist ein horizontal verlaufender Schenkel 20 angeordnet, an dem der Schubladenboden 8 in Montagelage seitlich anliegt. Wenn hingegen ein Schubladenboden 8 mit geringerer Materialstärke verwendet wird, so ist der Schenkel 20 wahlweise als Auflager für den Schubladenboden 8 zu verwenden.

[0017] Fig. 3a zeigt einen schematischen Querschnitt der Trägerschiene 10, welche mit einer Schubladenseitenwand 15 verbunden ist. Die Trägerschiene 10 umfasst zwei im Wesentlichen rechtwinklig zueinander verlaufende Stege 30, 12 welche über einen stufenförmigen Abschnitt 13, 14 miteinander verbunden sind. Die Trägerschiene 10 bildet mit dem Horizontalschenkel 13, dem Vertikalschenkel 14 und mit dem horizontalen Steg 12 einen im Wesentlichen Z-förmigen oder einen im Wesentlichen S-förmigen Abschnitt aus. In Fig. 3a ist die Befestigung eines Schubladenbodens 8 mit einer Materialstärke (B1) gezeigt, wobei der Schubladenboden 8 an wenigstens einem Randbereich einen stufenförmigen Falz 9 aufweist (Fig. 2). Die Materialstärke (B1) des Schubladenbodens 8 kann mit 16 mm dimensioniert werden. Der Horizontalschenkel 13 weist zur Befestigung des Schubladenbodens 8 wenigstens einen verbiegbaren Lappen 13a auf, der in Montagelage am horizontal verlaufenden Abschnitt 9b des Falzes 9 angeordnet ist. Angemerkt sei, dass auf ein Einpressen des Lappens 13a in Richtung Schubladenboden 8 auch verzichtet werden kann, weil durch das seitliche Eindringen des Lappens 13a des Vertikalschenkels 14 der Schubladenboden 8 in einem ersten Montageschritt in vertikaler Richtung abstützbar ist. Nach dieser erfolgten höhenmäßigen Abstützung kann in einem nachfolgenden Montageschritt der Lappen 12a des horizontalen Steges 12 an oder in die Unterseite des Schubladenbodens 8 gedrückt werden, wobei der zuvor in den Falz 9 eingedrückte Lappen 13a jene Kräfte aufnimmt, welche durch das Einpressen des Lappens 12a entstehen. Auf diese Weise könnte auch auf eine Anschlagfläche 16 - welche in Montagelage an der Oberseite des Schubladenbodens 8 anliegt - verzichtet werden.

[0018] Fig. 3b hingegen zeigt die Befestigung eines Schubladenbodens 8 an derselben Trägerschiene 10, wobei der Schubladenboden 8 eine geringere Materialstärke (B) aufweist. Die Materialstärke (B) des Schubladenbodens 8 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel konstant (beispielsweise 8 mm), wobei auf die Anordnung eines seitlichen Falzes 9 verzichtet werden kann. Der Schubladenboden 8 wird mit seinem Randbereich in eine seitliche Kammer der Trägerschiene 10 eingeführt, welche sich aus der horizontalen Anschlagfläche 16, dem

vertikal verlaufenden Steg 30 und dem Horizontalschenkel 13 der Trägerschiene 10 bildet. Der am Horizontalschenkel 13 angeordnete Lappen 13a wird in oder an die Unterseite des Schubladenbodens 8 gedrückt, sodass die Oberkante des Schubladenbodens 8 an die Anschlagfläche 16 drückbar ist. Die Lappen 14a und 12a des Vertikalschenkels 14 und des horizontalen Steges 12 kommen hierbei nicht zum Einsatz und können in einer Ausgangsstellung verbleiben. Zwischen der Unterseite des Schubladenbodens 8 und dem horizontalen Steg 12 der Trägerschiene 10 bildet sich dann zwar ein Hohlraum 31 aus, der jedoch von außen betrachtet optisch nicht in Erscheinung tritt.

[0019] Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf das gezeigte Ausführungsbeispiel, sondern erstreckt sich auf alle Varianten und technischen Äquivalente, welche in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, seitlich, usw. auf die unmittelbar dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen. Die beschriebene Trägerschiene 10 kann nicht nur an einer Schubladenseitenwand 15, sondern auch an einer anderen Schubladenseitenwand 11 (Fig. 2) - wie beispielsweise an einer Schubladenseitenwand 11a - angeordnet werden.

Patentansprüche

1. Trägerschiene (10) für einen Schubladenboden (8), mit zwei im Wesentlichen rechtwinklig zueinander verlaufenden Stegen (30, 12), welche über einen stufenförmigen Abschnitt (13, 14) miteinander verbunden sind, wobei der stufenförmige Abschnitt einen Horizontalsteg (13) und einen damit verbundenen Vertikalsteg (14) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der Stege (30, 12), der Horizontalsteg (13) und der Vertikalsteg (14) zur Befestigung des Schubladenbodens (8) jeweils wenigstens einen zum Schubladenboden (8) hin verbiegbaren Lappen (12a, 13a, 14a) aufweisen.
2. Trägerschiene nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Lappen (12a) in Montagelage an einem horizontal verlaufenden Steg (12) der Trägerschiene (10) angeordnet ist.
3. Trägerschiene nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der am Horizontalsteg (13) des stufenförmigen Abschnitts angeordnete Lappen (13a) in oder an die Unterseite eines Schubladenbodens (8) mit einer ersten Materialstärke (B) und dass dieser Lappen (13a) in oder an einen stufenförmigen Falz (9) eines Schubladenbodens (8) mit einer zweiten, in Bezug zur ersten Materialstärke (B) größeren Materialstärke (B1) drückbar ist.
4. Trägerschiene nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lappen (12a, 13a, 14a) in einer Ausgangsstellung jeweils im Wesentlichen bündig zu den Stegen (12, 13, 14), an denen sie befestigt sind, angeordnet sind.
5. Trägerschiene nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine mit der Trägerschiene (10) in Verbindung stehende Anschlagfläche (16) vorgesehen ist, an welcher die Oberseite des Schubladenbodens (8) abstützbar ist.
6. Trägerschiene nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlagfläche (16) als eine zur Schubladenseitenwand (15) hin gerichtete Nase ausgebildet ist.
7. Trägerschiene nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die horizontale Anschlagfläche (16) mit dem vertikal verlaufenden Steg (30) und mit dem Horizontalschenkel (13) gemeinsam eine seitliche Kammer in der Trägerschiene (10) ausbilden, in welcher der Schubladenboden (8) mit seinem Randbereich einführbar ist.
8. Trägerschiene nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägerschiene (10) mit einer Schubladenseitenwand (15) verbunden oder mit dieser lösbar verbindbar ist.
9. Schubladenseitenwand (11), insbesondere Schubladenseitenwand (15), mit einer Trägerschiene (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 8.
10. Schublade (3) mit wenigstens einer Schubladenseitenwand (11) nach Anspruch 9.

Fig. 1

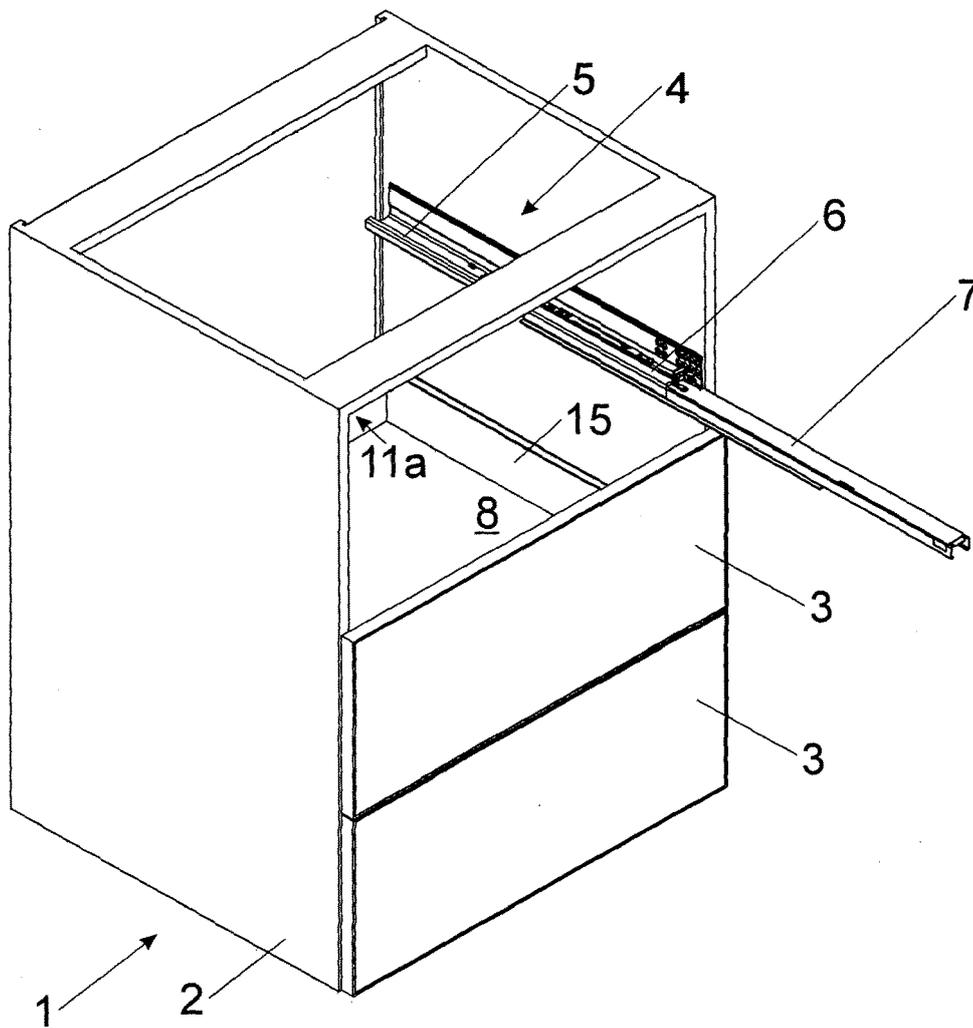


Fig 3a

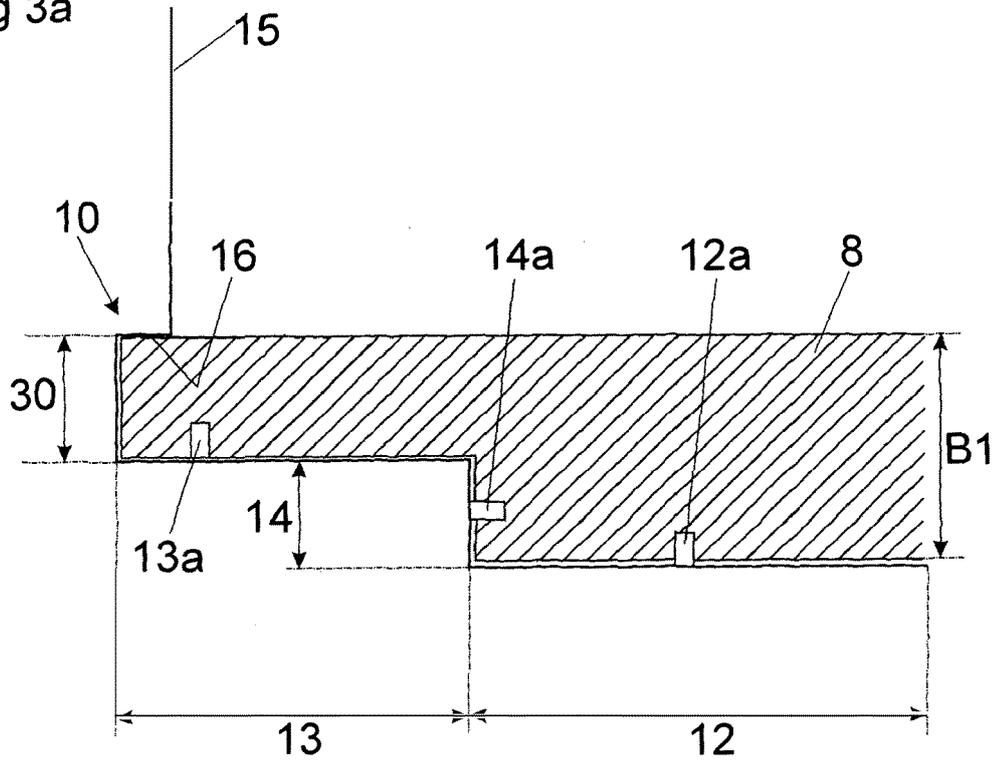
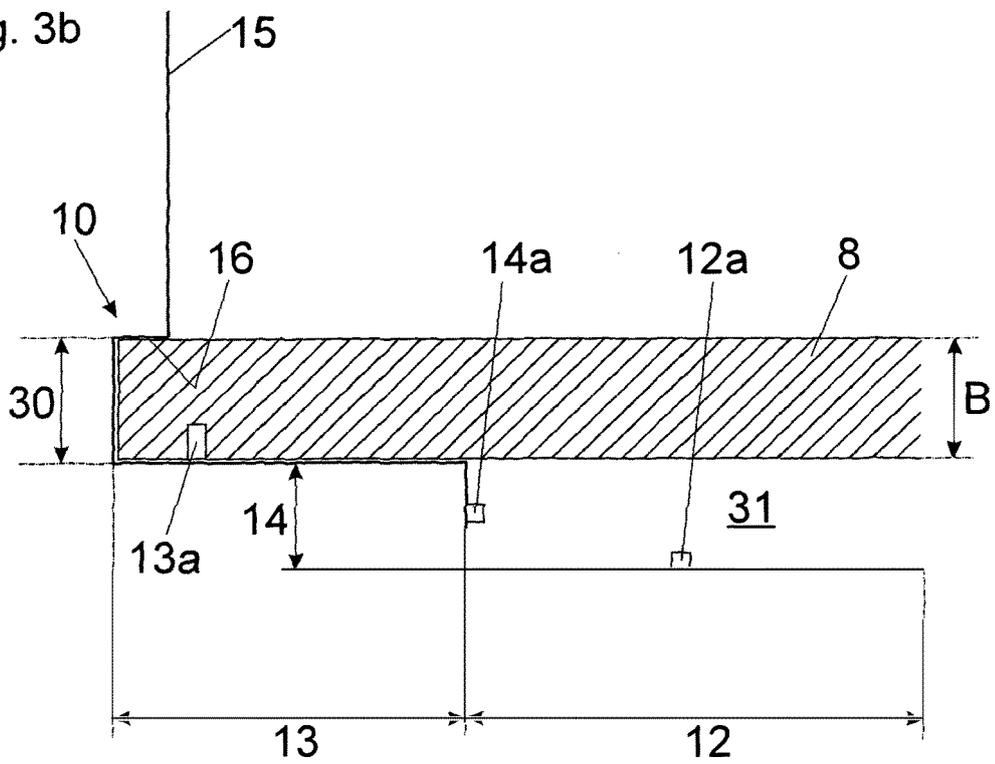


Fig. 3b





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 18 8492

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)
A	DE 93 03 903 U1 (GRASS AG [AT]) 14. April 1994 (1994-04-14) * das ganze Dokument *	1-10	INV. A47B88/00 A47B88/90
A	WO 2010/036215 A2 (SAMET KALIP VE MADENI ESYA SAN [TR]; KARAGUELER YASIN [TR]; HACIOGLU N) 1. April 2010 (2010-04-01) * Seite 5, Zeile 8 - Seite 7, Zeile 7; Abbildungen 3-5 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 5. November 2020	Prüfer Ottesen, Rune
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 : nichtschriftliche 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 03.82 (P04C03)

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

EP 20 18 8492

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.

05-11-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9303903 U1	14-04-1994	DE 9303903 U1	14-04-1994
		IT UD940038 A1	19-09-1994
		JP H06296524 A	25-10-1994
		US 5462349 A	31-10-1995

WO 2010036215 A2	01-04-2010	CN 102014698 A	13-04-2011
		EP 2326213 A2	01-06-2011
		JP 2011517412 A	09-06-2011
		WO 2010036215 A2	01-04-2010

EPO FORM P0461

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

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 2010046175 A2 [0004]