



(11)

EP 3 459 394 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.03.2019 Patentblatt 2019/13

(51) Int Cl.:
A47B 96/02 (2006.01) A47B 88/994 (2017.01)

(21) Anmeldenummer: **18189082.3**

(22) Anmeldetag: **15.08.2018**

(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

(72) Erfinder:
• **Herper, Markus**
64367 Mühlital (DE)
• **Krüdener, Boris**
63801 Kleinostheim (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB**
Plochingen Straße 109
73730 Esslingen (DE)

(30) Priorität: **20.09.2017 DE 202017004903 U**

(71) Anmelder: **Grass GmbH & Co. KG**
64354 Reinheim (DE)

(54) **UNTERTEILUNGSVORRICHTUNG ZUR UNTERTEILUNG EINES INNENRAUMS EINES MÖBELS IN MEHRERE FÄCHER**

(57) Bei einer Unterteilungsvorrichtung zur Unterteilung eines Innenraums (20) eines Möbels (12) in mehrere Fächer (24), mit wenigstens einem Fachunterteiler (25), der zwei in einer Längsrichtung des Fachunterteilers (25) einander entgegengesetzt angeordnete Endabschnitte (26a, 26b) aufweist, über die er an sich einander gegen-

überliegenden Korpuswänden des Möbels (12) fixierbar ist, weist der wenigstens eine Fachunterteiler (25) zwei mittels eines als umfangsseitig geschlossener Hohlkörper ausgebildeten, ein weiteres Fach (27) umschließenden Verbindungselementes (28) aneinander befestigte Unterteilerabschnitte (29a, 29b) auf.

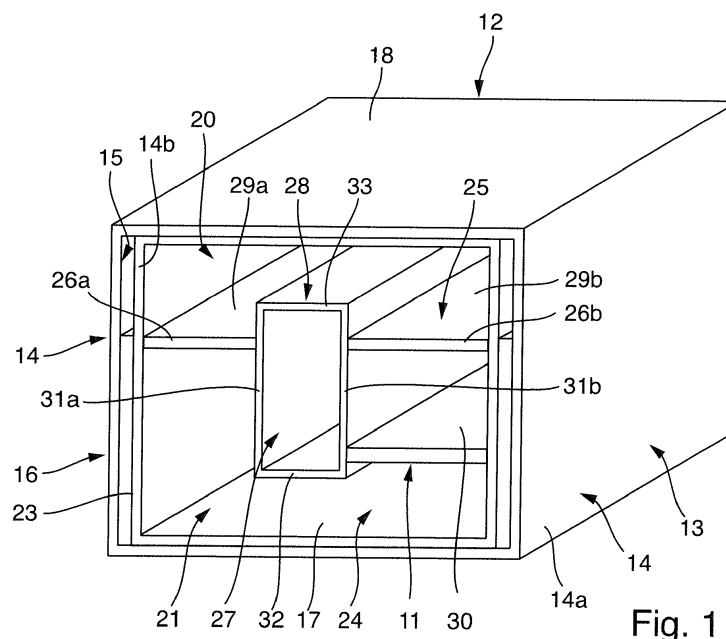


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Unterteilungsvorrichtung zur Unterteilung eines Innenraums eines Möbels in mehrere Fächer, mit einem Fachunterteiler, der zwei in einer Längsrichtung des Fachunterteilers einander entgegengesetzt angeordnete Endabschnitte aufweist, über die er an sich einander gegenüberliegenden Korpuswänden des Möbels fixierbar ist.

[0002] Es ist zwar bereits bekannt, Fachböden lösbar im Innenraum eines Möbelkorpus zu befestigen, um gegebenenfalls durch Umstecken oder Herausnahme eines Fachbodens ein Fach mit einer größeren Höhe zu schaffen, um dadurch auch höher bauende Gegenstände verstauen zu können. Jedoch ist die Platzausnutzung derartiger Unterteilungsvorrichtungen nicht optimal.

[0003] Aufgabe ist es daher, eine Unterteilungsvorrichtung der eingangs erwähnten Art zu schaffen, mit der eine bessere Raumausnutzung bei der Unterteilung des Innenraums eines Möbels in mehrere Fächer erzielt wird.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Unterteilungsvorrichtung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen dargestellt.

[0005] Die erfindungsgemäße Unterteilungsvorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass der Fachunterteiler mittels eines als umfangsseitig geschlossener Hohlkörper ausgebildeten, ein weiteres Fach umschließenden Verbindungselementes aneinander befestigte Unterteilerabschnitte aufweist.

[0006] Durch dieses Inneneinteilungs-System steht deutlich mehr nutzbarer Innenraum zur Verfügung als bei herkömmlichen Inneneinteilungs-Systemen mit über den Längsverlauf stets gleich hohen oder breiten Fächern. Die Fachunterteiler werden nicht nur an einander gegenüberliegenden Korpuswänden befestigt, sondern es ist möglich, einen Fachunterteiler in einem bestimmten Maß durchzutrennen und mit Hilfe des Verbindungselementes werden die beiden Unterteilerabschnitte verbunden. Durch die Fachunterteiler mit Verbindungselementen kann ein sehr individuelles Inneneinteilungs-System erzeugt werden. Die Staugüter lassen sich dadurch besser verteilen, beispielsweise lassen sich so hohe Staugüter, beispielsweise hohe Vasen, als auch niedrige Staugüter, beispielsweise Teller oder Tassen im selben Fach verstauen, da das Verbindungselement selber ein weiteres Fach bildet und die beiden Unterteilerabschnitte eines Fachunterteilers nicht auf derselben Höhe an das Verbindungselement angeschlossen werden müssen, sondern auch versetzt zueinander.

[0007] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist der Hohlkörper einen rechteckigen aus vier Seitenwänden gebildeten Querschnitt auf. Zweckmäßigerweise weist der Hohlkörper einen quadratischen Querschnitt auf.

[0008] Es sind jedoch auch andere Querschnitts-Geometrien denkbar, beispielsweise kann der Hohlkörper einen kreisförmigen, ovalen beziehungsweise elliptischen Querschnitt aufweisen.

[0009] Zweckmäßigerweise erstreckt sich der Hohlkörper in Tiefenrichtung des Innenraums des Möbelkorpus. Der Hohlkörper kann als Rohr, beispielsweise Vierkant-Rohr oder kreiszylindrisches Rohr ausgebildet sein.

[0010] In besonders bevorzugter Weise sind die Unterteilerabschnitte des Fachunterteilers an sich gegenüberliegenden Seitenwänden des Hohlkörpers befestigt.

[0011] Es ist möglich, dass an dem Hohlkörper mehr als zwei Unterteilerabschnitte angebunden sind.

[0012] Im Falle eines rechteckigen Hohlkörpers aus vier Seitenwänden kann an wenigstens einer der sich gegenüberliegenden Seitenwände jeweils mehr als ein Unterteilerabschnitt befestigt sein.

[0013] Beispielsweise ist es möglich, dass an den sich gegenüberliegenden Seitenwänden jeweils mehrere Unterteilerabschnitte befestigt sind.

[0014] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist der Hohlkörper im Wesentlichen die gleiche Tiefe wie die zugeordneten Unterteilerabschnitte auf.

[0015] Die Erfindung umfasst ferner ein Möbel, mit einem Möbelkorpus, der einen Innenraum aufweist, der durch Korpuswände begrenzt ist, dass sich durch eine Unterteilungsvorrichtung zur Unterteilung des Innenraums nach einem der Ansprüche 1 bis 8 auszeichnet.

[0016] Es ist möglich, dass die Korpuswände zwei sich gegenüberliegenden Seitenwände umfassen und der wenigstens eine Fachunterteiler als sich in horizontaler Richtung erstreckende Fachboden ausgebildet ist.

[0017] Alternativ oder zusätzlich ist es möglich, dass die Korpuswände einen Boden und eine diese gegenüberliegende Oberwand umfassen und der wenigstens eine Fachunterteiler als sich in vertikaler Richtung erstreckende Trennwand ausgebildet ist.

[0018] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im Folgenden näher erläutert. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung,

Figur 2 eine Vorderansicht auf ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung und

Figur 3 eine Vorderansicht auf ein drittes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung.

[0019] Die Figur 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung 11 in einem Möbel 12 eingebauten Zustand.

[0020] Das Möbel 12 ist beispielhaft in Form eines Schrankmöbels, beispielsweise Oberschranks gezeigt, der aus einem Möbelkorpus 13 und einem daran beweglich geführten Möbelteil (nicht dargestellt) in Form einer Klappe besteht.

[0021] Der Möbelkorpus 13 besitzt zwei einander ge-

genüberliegende Seitenwände 14, die jeweils Innenseiten 15 und 16 aufweisen. Ferner besitzt der Möbelkorpus 13 ebenfalls sich gegenüberliegend einen Boden 17 und eine Oberwand 18. Schließlich ist der Möbelkorpus 13 rückseitig mit einer Rückwand 19 ausgestattet.

[0022] Die beiden Seitenwände 14, Boden 17, Oberwand 18 und Rückwand 19 definieren gemeinsam einen Innenraum 20, der vorderseitig über eine Öffnung 21 zugänglich ist. Der Öffnung 21 ist wiederum das bewegbare Möbelteil in Form der Klappe zugeordnet, die zwischen einer Schließstellung und einer einen Zugang zum Innenraum 20 gestattenden Öffnungsstellung beweglich geführt ist. Zur Bewegungsführung der Klappe dient ein Beschlag (nicht dargestellt).

[0023] Der Möbelkorpus 13 und die Klappe bestehen vorzugsweise aus Holz, jedoch sind auch andere Materialien verwendbar, beispielsweise Kunststoff oder Metall.

[0024] Wenigstens eine der Seitenwände 14 des Möbelkorpus 13, im gezeigten Beispielsfall beide Seitenwände sind als Doppelwand ausgebildet, mit einer äußeren Seitenwand 14a und einer diese in Richtung Innenraum 20 vorgelagerten inneren Seitenwand 14b, wobei zwischen der äußeren und inneren Seitenwand 14a, 14b ein Hohlraum 23 ausgebildet ist, in dem der Beschlag angeordnet ist. Der Beschlag befindet sich also in der durch die beiden Seitenwände 14a, 14b gebildeten Kammer.

[0025] Wie insbesondere in Figur 1 gezeigt, ist im Möbelkorpus 13 eine Unterteilungsvorrichtung 11 zur Unterteilung des Innenraums 20 des Möbelkorpus 13 in mehrere Fächer 24 angeordnet. Die Unterteilungsvorrichtung 11 besteht gemäß erstem Ausführungsbeispiel aus mehreren Fachunterteilern 25, im gezeigten Beispielsfall zwei Fachunterteilern. Eine der Fachunterteiler 25 weist zwei in einer Längsrichtung des Fachunterteilers 25 einander entgegengesetzt angeordnete Endabschnitte 26a, 26b auf, über die sie jeweils an sich gegenüberliegende Korpuswänden des Möbels 12 fixierbar sind. Der Fachunterteiler 25 weist zwei mittels eines als umfangsseitig geschlossener Hohlkörper ausgebildeten, ein weiteres Fach 27 umschließenden Verbindungselementes 28 aneinander befestigte Unterteilerabschnitte 29a, 29b auf.

[0026] Gemäß erstem Ausführungsbeispiel ist der Fachunterteiler 25 als Fachboden ausgebildet, dessen Endabschnitte 26a, 26b jeweils einerseits an der inneren Seitenwand 14b und andererseits an der dieser gegenüberliegenden anderen inneren Seitenwand 14b befestigt sind. Die Befestigung der Endabschnitte 26a, 26b des Fachunterteilers 25 erfolgt über eine zugeordnete Befestigungsschnittstelle.

[0027] Im gezeigten Beispielsfall könnten die Unterteilerabschnitte 29a, 29b daher auch als Fachbodenabschnitte bezeichnet werden.

[0028] Wie beispielhaft in Figur 1 dargestellt, umfasst die Unterteilungsvorrichtung 11 einen weiteren Fachunterteiler 25, der jedoch nur einen Unterteilerabschnitt 30

aufweist, der einerseits an das Verbindungselement 28 und andererseits an der zugeordneten inneren Seitenwand 14b angesetzt und dort befestigt ist.

[0029] Wie beispielhaft in Figur 1 gezeigt, ist das Verbindungselement als Hohlkörper ausgebildet und besitzt einen beispielhaft rechteckigen Querschnitt. Das Verbindungselement 28 besitzt zwei einander gegenüberliegende Hohlkörper-Seitenwände 31a, 31b die in Höhenrichtung des Innenraums 20 verlaufen sowie sich ebenfalls einander gegenüberliegend einen Hohlkörper-Boden 32 und eine Hohlkörper-Oberwand 33.

[0030] Der Hohlkörper also das Verbindungselement 28 erstreckt sich in Tiefenrichtung über die gesamte Länge der Fachunterteiler 25.

[0031] Im gezeigten Beispielsfall des ersten Ausführungsbeispiels ist an der einen Hohlkörper-Seitenwand 31a ein Unterteilerabschnitt 29a befestigt, der andererseits an der zugeordneten inneren Seitenwand 14b befestigt ist. An der gegenüberliegenden anderen Hohlkörper-Seitenwand 31b hingegen sind der dazugehörige Unterteilerabschnitt 29b und der weiteren Unterteilerabschnitt 30 abgesetzt und dort befestigt, wobei diese Unterteilerabschnitte 29b, 30 andererseits an der zugeordneten anderen inneren Seitenwand 14b befestigt sind.

[0032] Die Figur 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung 11. Das zweite Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem zuvor beschriebenen ersten Ausführungsbeispiel lediglich durch die andersartige Geometrie des Verbindungselementes. Im Gegensatz zum ersten Ausführungsbeispiel besitzt der Hohlkörper gemäß zweitem Ausführungsbeispiel einen quadratischen Querschnitt. Auch hier sind einerseits ein Unterteilerabschnitt 29a und andererseits zwei Unterteilerabschnitte 29b und 30 links und rechts des Hohlkörpers angesetzt.

[0033] Die Figur 3 zeigt ein drittes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Unterteilungsvorrichtung 11. Dieses Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispielen dadurch, dass an beiden Hohlkörper-Seitenwänden 31a, 31b mehrere Unterteilerabschnitte 29a, 29b, 30 angeordnet sind. Im gezeigten Beispielsfall sind an der linken Hohlkörper-Seitenwand 31a zwei Unterteilerabschnitte 29a angesetzt, während an der rechten Hohlkörper-Seitenwand 31b drei Unterteilerabschnitte angesetzt sind, wobei eine der Unterteilerabschnitte 30 keine Entsprechung auf der anderen Hohlkörper-Seitenwand hat.

50 Patentansprüche

1. Unterteilungsvorrichtung zur Unterteilung eines Innenraums (20) eines Möbels (12) in mehrere Fächer (24), mit wenigstens einem Fachunterteiler (25), der zwei in einer Längsrichtung des Fachunterteilers (25) einander entgegengesetzt angeordnete Endabschnitte (26a, 26b) aufweist, über die er an sich einander gegenüberliegenden Korpuswänden des

- Möbels (12) fixierbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der wenigstens eine Fachunterteiler (25) zwei mittels eines als umfangsseitig geschlossener Hohlkörper ausgebildeten, ein weiteres Fach (27) umschließenden Verbindungselementes (28) aneinander befestigte Unterteilerabschnitte (29a, 29b) aufweist.
2. Unterteilungsvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hohlkörper einen rechteckigen aus vier Hohlkörper-Seitenwänden (31a, 31b, 32, 33) gebildeten Querschnitt aufweist.
3. Unterteilungsvorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hohlkörper einen quadratischen Querschnitt aufweist.
4. Unterteilungsvorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterteilerabschnitte (29a, 29b, 30) des Fachunterteilers (25) an sich gegenüberliegenden Hohlkörper-Seitenwänden (31a, 31b) des Hohlkörpers befestigt sind.
5. Unterteilungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Hohlkörper mehr als zwei Unterteilerabschnitte (29a, 29b, 30) angebunden sind.
6. Unterteilungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Falle eines rechteckigen Hohlkörpers aus vier Hohlkörper-Seitenwänden (31a, 31b, 32, 33) an wenigstens einer der sich gegenüberliegenden Hohlkörper-Seitenwände (31a, 31b) jeweils mehr als ein Unterteilerabschnitt (29a, 29b) befestigt ist.
7. Unterteilungsvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den sich gegenüberliegenden Hohlkörper-Seitenwänden (31a, 31b) jeweils mehrere Unterteilerabschnitte (29a, 29b, 30) befestigt sind.
8. Fachunterteiler nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hohlkörper im Wesentlichen die gleiche Tiefe aufweist wie die zugeordneten Unterteilerabschnitte (29a, 29b, 30).
9. Möbel, mit einem Möbelkorpus, der einen Innenraum aufweist, der durch Korpuswände begrenzt ist, **gekennzeichnet durch** eine Unterteilungsvorrichtung (11) zur Unterteilung des Innenraums (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 8.
10. Möbel nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Korpuswände zwei sich gegenüberliegenden Seitenwände (14) umfassen und der wenigstens eine Fachunterteiler (25) als sich in horizontaler Richtung erstreckender Fachboden ausgebildet ist.
11. Möbel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Korpuswände einen Boden (17) und eine diesem gegenüberliegende Oberwand (18) umfassen und der wenigstens eine Fachunterteiler (25) als sich in vertikaler Richtung erstreckende Trennwand ausgebildet ist.

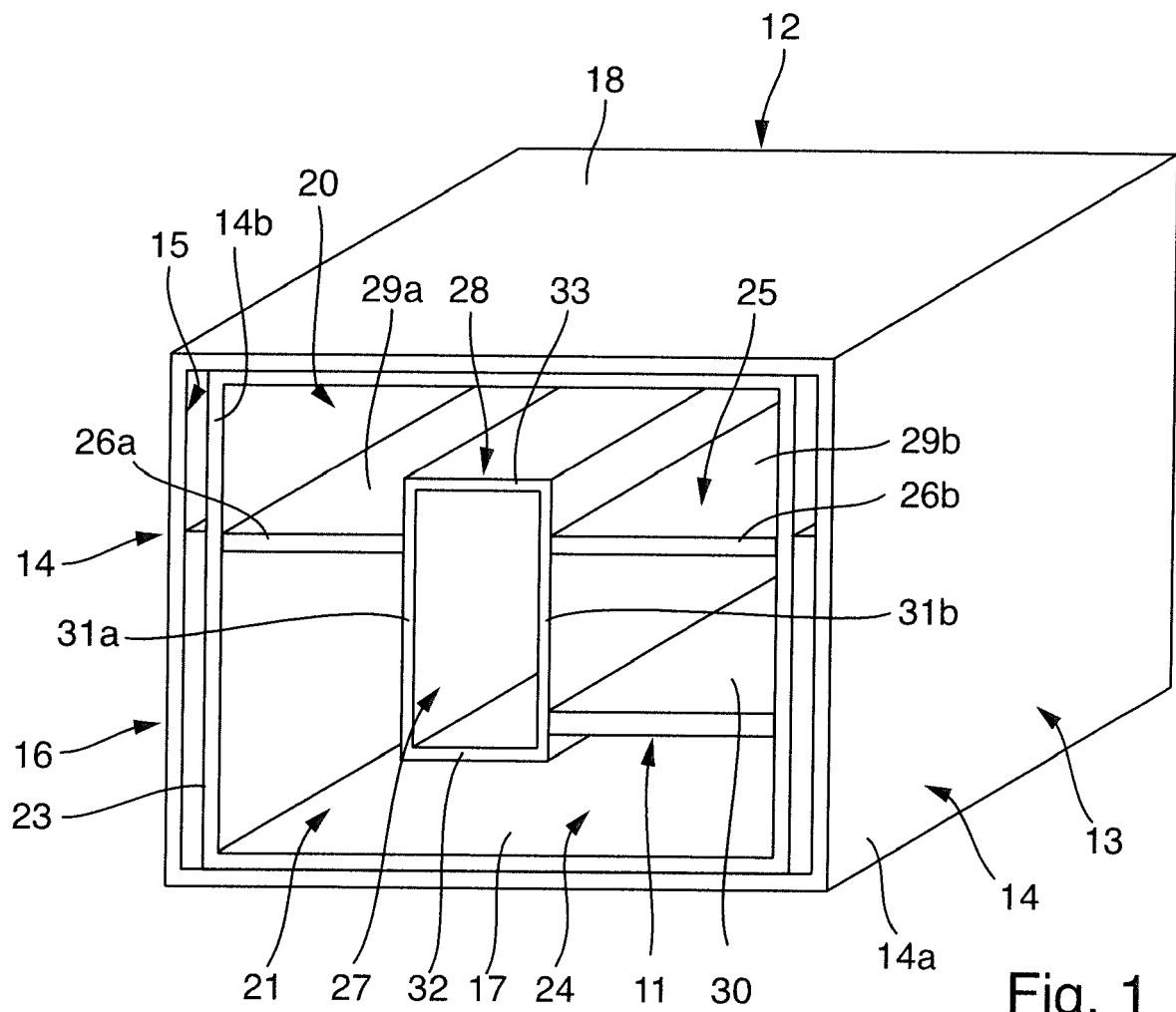
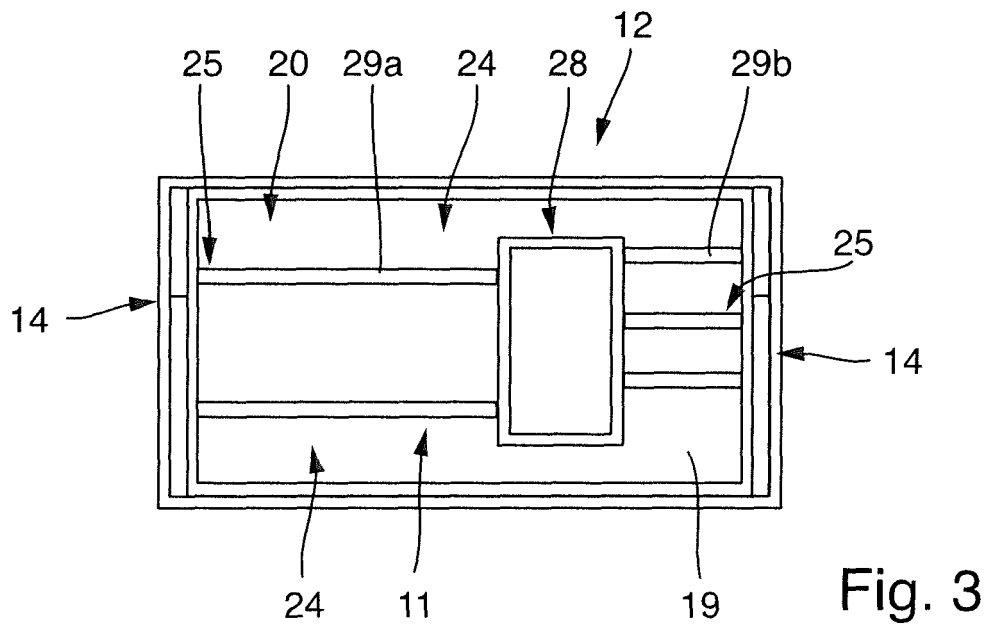
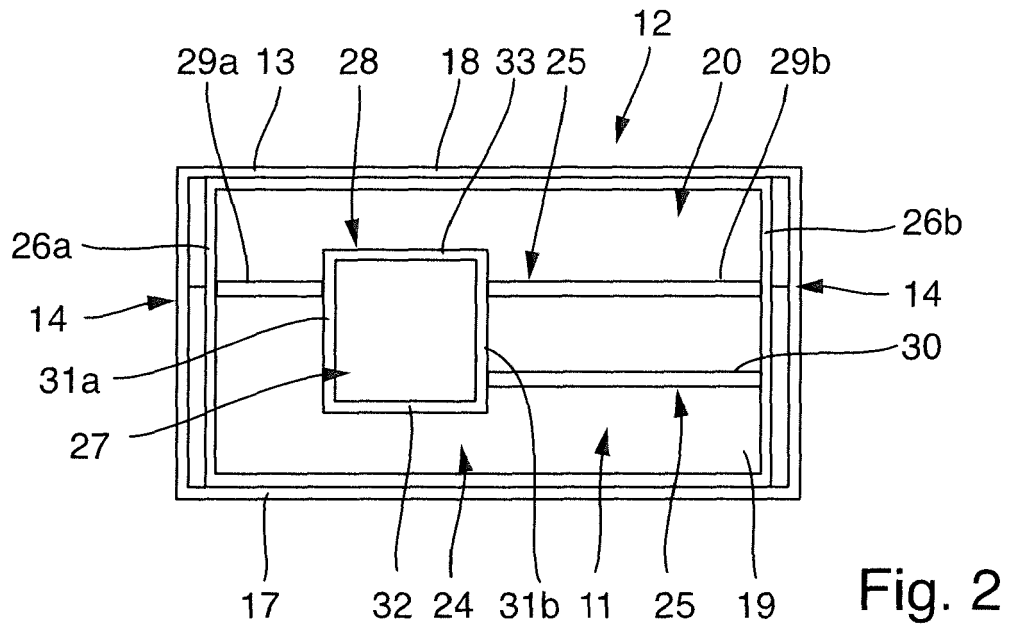


Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 18 9082

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 33 43 098 A1 (GIESSLER ROLAND ET AL) 5. Juni 1985 (1985-06-05) * Abbildungen 1-2 *	1-11	INV. A47B96/02 A47B88/994
X	CN 201 303 723 Y (YUAN GAO) 9. September 2009 (2009-09-09) * Abbildungen 1,2 *	1-11	
X	JP 2016 116772 A (KAO CORP) 30. Juni 2016 (2016-06-30) * Abbildungen 1-3 *	1-4,9	
A	* Absatz [0038] *	5	
X	US 4 325 596 A (BELL JOSEPH M) 20. April 1982 (1982-04-20) * Abbildungen 1-5 *	1,8-11	
A		2-7	
X	JP S55 131166 U (UNKNOWN) 17. September 1980 (1980-09-17) * Abbildung 3' *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. November 2018	Prüfer de Cornulier, P
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 18 18 9082

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.

15-11-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 3343098	A1	05-06-1985	KEINE	

15	CN 201303723	Y	09-09-2009	KEINE	

	JP 2016116772	A	30-06-2016	KEINE	

	US 4325596	A	20-04-1982	KEINE	

20	JP S55131166	U	17-09-1980	KEINE	

25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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