

(19)



(11)

**EP 2 883 477 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**17.08.2016 Patentblatt 2016/33**

(51) Int Cl.:  
**A47B 47/04 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **14196267.0**

(22) Anmeldetag: **04.12.2014**

(54) **Leichtbaumöbelsystem**

Lightweight furniture system

Système de meuble léger

(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: **13.12.2013 DE 102013114017**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**17.06.2015 Patentblatt 2015/25**

(73) Patentinhaber: **Ross Design GmbH**  
**77694 Kehl (DE)**

(72) Erfinder: **Ross, Martin**  
**77694 Kehl (DE)**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB**  
**Kaiserstrasse 85**  
**72764 Reutlingen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**WO-A2-2011/151758 WO-A2-2012/131603**  
**DE-A1-102008 005 489 US-A- 5 605 389**

**EP 2 883 477 B1**

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).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Leichtbaumöbelsystem mit zumindest einer Sandwichplatte, die zumindest zwei Deckschichten und eine zwischen den Deckschichten angeordnete, zumindest in einer Dimension nachgiebige Schicht aufweist, und einem Verankerungsmittel, das in einer Ausnehmung der Sandwichplatte verankert ist.

**[0002]** Weiterhin betrifft die Erfindung ein Leichtbaumöbelstück, insbesondere einen Schrank, das mit einem erfindungsgemäßen Leichtbaumöbelsystem aufgebaut ist.

**[0003]** Die DE 10 2008 005 489 A1 offenbart eine Befestigungshülse. Damit die Befestigungshülse unmittelbar nach dem Einsetzen in eine Sandwichplatte belastet werden kann, ohne dass auf ein Aushärten des Klebstoffs gewartet werden muss, ist an der Befestigungshülse mindestens ein Spreizelement vorgesehen, um eine Deckschicht der Sandwichplatte zu hintergreifen.

**[0004]** Aus der WO 2011/151758 A2 ist es bekannt, zwei panelartige Elemente dadurch zu verbinden, dass in einem Element eine geschlitzte Zunge vorgesehen ist, die in eine entsprechende Aufnahme des anderen Elements eingesetzt werden kann.

**[0005]** In bestimmten Anwendungsbereichen ist es erstrebenswert, Möbel aus sehr leichten Materialien herzustellen, die dennoch sehr stabil sind. Dabei ist es beispielsweise bekannt, Möbel aus Leichtbauplatten aufzubauen. Solche Leichtbauplatten weisen in der Regel zwei Deckschichten und zwischen den Deckschichten ein nachgiebiges Material, wie beispielsweise eine Wabenstruktur aus Papier oder Karton, auf. Grundsätzlich denkbar ist es auch, eine Zwischenschicht aus Styropor oder dergleichen zu verwenden. Die Deckschichten sind dabei vorzugsweise aus einem Material, welches deutlich stabiler ist als die Schicht aus nachgiebigem Material.

**[0006]** Problematisch an diesen Platten ist, dass die Schicht aus nachgiebigem Material nicht zur Verankerung von Befestigungsmitteln geeignet ist. Beispielsweise kann man nicht einfach eine Schraube in eine solche Sandwichplatte einschrauben. Sie würde nicht halten. Daher ist es bekannt, Sandwichplatten anzubohren und Dübel einzukleben, in die dann Befestigungsmittel eingeschraubt werden können.

**[0007]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Leichtbaumöbelsystem herzustellen, bei dem auf Dübel verzichtet werden kann und welches besonders einfach zusammengebaut werden kann.

**[0008]** Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch ein Leichtbaumöbelsystem mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Die Taschenfräsung kann dabei langlochförmig ausgebildet sein, jedenfalls in einer Dimension größer sein als in einer anderen Dimension. Dadurch kann ein Verankerungsmittel so angebracht werden, dass es verdrehsicher in der Taschenfräsung hält. Dadurch, dass das Verankerungsmittel einen Hintergriff aufweist, kann es eine der Deckschichten hintergreifen,

sodass zur Verbindung des Verankerungsmittels mit der Sandwichplatte keine zusätzlichen Befestigungsmittel, insbesondere kein Dübel und auch keine Verklebung, notwendig sind.

**[0009]** Die in zumindest einer Dimension nachgiebige Schicht der Sandwichplatte kann eine Wabenstruktur, beispielsweise aus Papier oder Karton, sein. Auch andere nachgiebige Materialien sind denkbar, wie beispielsweise Styropor. In einer Dimension senkrecht zur Ebene der Sandwichplatte ist die Schicht zwischen den Deckschichten jedoch vorzugsweise nicht nachgiebig. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn eine Wabenstruktur verwendet wird. Eine Wabenstruktur ist im Wesentlichen in einer Richtung parallel zur Ebene der Sandwichplatte nachgiebig. Die Sandwichplatte kann mehrere nachgiebige Schichten aufweisen, die durch eine Zwischenschicht getrennt sind, wobei die Zwischenschicht ähnlich oder gleich ausgebildet sein kann wie eine Deckschicht.

**[0010]** Bei dem erfindungsgemäßen Leichtbaumöbelsystem wird die ansonsten nachteilige Nachgiebigkeit der nachgiebigen Schicht zwischen den Deckschichten in vorteilhafter Weise ausgenutzt. Während normalerweise keine Befestigung auf einfache Art und Weise möglich ist, da die nachgiebige Schicht nachgibt, wird erfindungsgemäß die Nachgiebigkeit vorteilhafterweise genutzt, da der Hintergriff beim Hintergreifen der Deckschicht die nachgiebige Schicht verdrängt. Im Falle einer Wabenstruktur versucht sich die Wabe wieder aufzurichten und sorgt somit für eine zusätzliche Verkeilung und Verspannung des Verankerungsmittels in der Taschenfräsung. Insbesondere ergibt sich dadurch eine Art Verkrallung. Da das erfindungsgemäße Leichtbaumöbelsystem ohne Klebstoff (außer zum Aufkleben der Deckschichten) auskommt, ist die Verbindung des Verankerungsmittels mit der Sandwichplatte auch wieder lösbar.

**[0011]** Das Verankerungsmittel weist eine schlitzartige Ausnehmung auf, in der in der Verankerungsstellung eine Deckschicht angeordnet ist. Somit ergibt sich eine besonders gute Verbindung in einer Richtung senkrecht zur Ebene der Sandwichplatte. Vorzugsweise ist die Breite der schlitzartigen Ausnehmung auf die Dicke der Deckschicht abgestimmt.

**[0012]** Die schlitzartige Ausnehmung kann zumindest in einem Abschnitt schräg zu einer durch die Deckschicht definierten Ebene (die durch die Deckschicht definierte Ebene entspricht der vorher erwähnten Ebene der Sandwichplatte) verlaufen. Dadurch wird die Deckschicht verformt, wenn sie in den schrägen Abschnitt eingebracht wird. Somit entsteht eine zusätzliche Verspannung und Verkrallung, wodurch die Verbindung von Verankerungsmittel und Sandwichplatte erhöht wird. Diese Vorgehensweise ist besonders dann vorteilhaft, wenn sehr dünne Deckschichten verwendet werden. Insbesondere ist es so möglich, Sandwichplatten zu verwenden, deren Deckschichten eine Dicke von weniger als 0,8 mm, vorzugsweise bis zu 0,5 mm aufweisen.

**[0013]** Eine Verdrängung bzw. Verdichtung des Mate-

rials der nachgiebigen Schicht kann einfach erreicht werden, wenn eine Schräge am Verankerungsmittel vorgesehen ist. Insbesondere kann an dem Verankerungsmittel eine Art Nase vorgesehen sein, wobei die eine Seite der Nase den Hintergriff bildet und die andere Seite der Nase die Schräge aufweist.

**[0014]** Insbesondere kann das Verankerungsmittel im Wesentlichen hakenförmig ausgebildet sein.

**[0015]** Weitere Vorteile ergeben sich, wenn die zweite Deckschicht oder eine Zwischenschicht im Bereich der Taschenfräsung ausgenommen ist. Insbesondere, wenn als nachgiebige Schicht eine Wabenstruktur verwendet wird, ist diese in der Regel über Kleber zwischen die Deckschichten geklebt. Kleberrückstände könnten das Einführen des Verankerungsmittels stören. Wenn demnach die Taschenfräsung so tief eingefräst wird, dass auch noch ein Teil der zweiten Deckschicht oder einer Zwischenschicht, an der die Wabenstruktur angeordnet ist, beim Fräsen ausgenommen werden, besteht diese Behinderung nicht mehr. Es steht auf jeden Fall genügend Platz für das Verankerungsmittel zur Verfügung.

**[0016]** Die Taschenfräsung kann an ihrem Rand zumindest eine Kerbe zur Aufnahme eines Steges eines Verankerungsmittels aufweisen. Dadurch ergibt sich eine zusätzliche formschlüssige Verbindung zwischen Verankerungsmittel und Sandwichplatte. Beispielsweise kann der Rand der Taschenfräsung so aussehen, dass zwei parallele lange Seiten und zwei parallele kurze Seiten vorgesehen sind. Die Kerben können im Eckbereich vorgesehen sein. Der Steg eines Verankerungsmittels kann beispielsweise ein Teil einer Deckschicht einer Sandwichplatte sein, an der das Verankerungsmittel ausgebildet ist.

**[0017]** Wenn das Verankerungsmittel stirnseitig an einer weiteren Platte angeordnet ist, kann eine weitere Platte mit der Sandwichplatte verbunden werden. Somit können zwei Platten, d. h. die Sandwichplatte und die weitere Platte, in einem Winkel von 90° zueinander verbunden werden.

**[0018]** Das Verankerungsmittel kann dabei einstückig mit der weiteren Platte ausgebildet sein. Insbesondere kann das Verankerungsmittel mittels Fräsen an der weiteren Platte ausgebildet sein. Somit ergibt sich eine besonders stabile Verbindung des Verankerungsmittels mit der weiteren Platte.

**[0019]** Die weitere Platte kann als Sandwichplatte oder als massive Platte ausgebildet sein. Wenn es sich um eine Sandwichplatte handelt, kann das Verankerungsmittel nur durch eine oder durch beide Deckschichten ausgebildet sein.

**[0020]** In den Rahmen der Erfindung fällt außerdem ein Leichtbaumöbelstück, insbesondere Schrank, das mit einem erfindungsgemäßen Leichtbaumöbelsystem ohne Dübel und Schrauben aufgebaut ist. Dieses Leichtbaumöbelstück kann ohne Schablone und ohne zusätzliche Befestigungsmittel einfach zusammengesteckt werden.

**[0021]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung

ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigt, sowie aus den Ansprüchen.

Die dort gezeigten Merkmale sind nicht notwendig maßstäblich zu verstehen und derart dargestellt, dass die erfindungsgemäßen Besonderheiten deutlich sichtbar gemacht werden können. Die verschiedenen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung verwirklicht sein.

**[0022]** In der schematischen Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung in verschiedenen Stadien der Benutzung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

**[0023]** Es zeigen:

Fig. 1 zwei Sandwichplatten, ehe sie miteinander verbunden werden;

Fig. 2 zwei Sandwichplatten, während sie miteinander verbunden werden;

Fig.3a die beiden Sandwichplatten, wobei ein Verankerungsmittel in eine Taschenfräsung eingesteckt ist;

Fig. 3b eine Draufsicht, um die Lage des Verankerungsmittels in der Sandwichplatte zu verdeutlichen;

Fig. 4a die beiden Sandwichplatten, nachdem sie relativ zueinander verlagert wurden;

Fig. 4b eine Darstellung zur Verdeutlichung der Anordnung des Verankerungsmittels nach der Relativverschiebung der beiden Sandwichplatten;

Fig. 5a ein Leichtbaumöbelstück in einer Explosionsdarstellung;

Fig. 5b das zusammengebaute Leichtbaumöbelstück;

**[0024]** Die Fig. 1 zeigt ein Leichtbaumöbelsystem 1 mit einer Sandwichplatte 2. Die Sandwichplatte 2 weist eine erste und eine zweite Deckschicht 3, 4 auf, wobei zwischen den Deckschichten 3, 4 eine nachgiebige Schicht 5 vorgesehen ist. Im Ausführungsbeispiel ist die nachgiebige Schicht 5 als Wabenstruktur, vorzugsweise aus Papier, ausgebildet. Die Wände der Waben sind dabei senkrecht zu den durch die Deckschichten 3, 4 definierten Ebenen ausgerichtet. Dies bedeutet jedoch, dass das nachgiebige Material 5 in einer Richtung parallel zur Ebene der Deckschichten 3, 4 nachgiebig ist.

**[0025]** Die Sandwichplatte 2 weist eine Taschenfräsung 6 auf. Zu erkennen ist, dass die Taschenfräsung 6 länger als breit ist. Insbesondere weist der Rand der Taschenfräsung 6 zwei lange Seiten 7, 8 und zwei kurze Seiten 9, 10 auf. In den Eckbereichen sind Kerben 11 bis 14 zu erkennen.

**[0026]** An der Sandwichplatte 2 soll eine weitere Platte 15, die hier ebenfalls als Sandwichplatte ausgebildet ist, befestigt werden. Zu diesem Zweck weist die Platte 15

ein Verankerungsmittel 16 auf. Das Verankerungsmittel 16 weist einen Hintergriff 17 und eine schlitzartige Ausnehmung 18 auf. Insgesamt ist das Verankerungsmittel 16 hakenförmig ausgebildet. Um die Verdrängung des nachgiebigen Materials 5 zu erleichtern, ist eine Schräge 19 vorgesehen. Zu erkennen ist weiterhin, dass das Verankerungsmittel 16 stirnseitig an der Platte 15 angeordnet und mit dieser einstückig ausgebildet ist.

[0027] Die Fig. 2 zeigt, dass zur Befestigung der Platten 2, 15 aneinander das Verankerungsmittel 16 der Platte 15 in die Taschenfräsung 6 eingeschoben wird, und zwar geführt durch den Abschnitt 20 des Verankerungsmittels 16.

[0028] Die Fig. 3a zeigt die Situation, wenn das Verankerungsmittel 16 vollständig in die Taschenfräsung 6 eingeschoben wurde. Da die Breite der Taschenfräsung 6 im Wesentlichen der Dicke der Platte 15 entspricht, ist die Taschenfräsung 6 nun nicht mehr zu sehen. Aus der Darstellung der Fig. 3b, die eine Schnittdarstellung der Platte 2 zeigt, ist zu entnehmen, dass das Verankerungsmittel 16 im Bereich der nachgiebigen Schicht 5 angeordnet ist. Auch zu erkennen ist, dass die Deckschicht 3 noch nicht hintergriffen wird.

[0029] Um die Verankerungsstellung einzunehmen, muss nun noch die Platte 15 in Pfeilrichtung 22 relativ zur Sandwichplatte 2 verschoben werden. Dies ist in den Fig. 4a, 4b gezeigt. Insbesondere der Fig. 4b ist zu entnehmen, dass nun der Hintergriff 17 die Deckschicht 3 hintergreift und insbesondere die Deckschicht 3 mit einem Abschnitt in der schlitzartigen Ausnehmung 18 angeordnet ist. Somit ergibt sich eine dübelfreie, klebefreie und schraubenfreie Verbindung der beiden Platten 2, 15.

[0030] Die Fig. 5a zeigt eine Explosionsdarstellung eines Leichtbaumöbelstücks 30. Die Seitenwände 31, 32 sind jeweils als Sandwichplatten ausgebildet. Sie weisen in unterschiedlicher Orientierung Taschenfräsungen 33 bis 36 auf, wobei ersichtlich ist, dass die Breite der Taschenfräsungen 33 bis 36 auf die Dicke der damit zu verbindenden Böden 37 bis 39 bzw. Aussteifungen 40, 41 bzw. der daran angeordneten Verankerungsmittel abgestimmt sind. Besonders bemerkenswert ist, dass der Boden 38 aus Vollmaterial ausgebildet ist. Insofern ist die Breite der Taschenfräsung 34 relativ schmal, also quasi schlitzartig. An den Seitenwänden 31, 32 sind ebenfalls Verankerungsmittel 42 bis 46 ausgebildet, um eine Verbindung zu einer Deckenplatte 47 herstellen zu können, die ebenfalls nicht sichtbare Taschenfräsungen aufweist. Hier ist auch zu erkennen, dass die Verankerungsmittel 42 bis 46 aus beiden Deckplatten 48, 49 bzw. 50, 51 und dazwischen liegender nachgiebiger Schicht 52, 53 ausgebildet sind. Grundsätzlich wäre es auch denkbar, die Verankerungsmittel 42 bis 46 nur aus jeweils einer der Deckschichten 48, 49, 50, 51 auszubilden.

[0031] Der Zusammenbau des Leichtbaumöbelstücks 30 erfolgt dadurch, dass die Verankerungsmittel, die auch an den Teilen 37 bis 41 ausgebildet sind, in entsprechende Taschenfräsungen 33 bis 36 eingesteckt werden und dann die miteinander zu verbindenden Teile

relativ zueinander verschoben werden, sodass die Verankerungsmittel eine Deckschicht hintergreifen. Der Zusammenbau kann somit zum einen werkzeuglos und zum anderen ohne besondere zusätzliche Befestigungsmittel erfolgen. Weiterhin ist das Leichtbaumöbelstück 30 auch wieder beschädigungslos auseinanderbaubar.

[0032] Die Fig. 5b zeigt das zusammengebaute Leichtbaumöbelstück 30.

## Patentansprüche

1. Leichtbaumöbelsystem (1) mit zumindest einer Sandwichplatte (2), die zumindest zwei Deckschichten (3,4) und eine zwischen den Deckschichten (3,4) angeordnete, zumindest in einer Dimension nachgiebige Schicht (5) aufweist, und einem Verankerungsmittel (16, 42 - 46, 60, 70, 80), das in einer Verankerungsstellung in einer Ausnehmung der Sandwichplatte (2) verankert ist, wobei die Ausnehmung als Taschenfräsung (6, 33 - 36) ausgebildet ist und das Verankerungsmittel (16, 42 - 46, 60, 70, 80) einen Hintergriff (17, 61, 62, 75, 76) aufweist, der in der Verankerungsstellung eine Deckschicht (3, 4) hintergreift, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungsmittel (16, 42 - 46, 60, 70, 80) eine schlitzartige Ausnehmung (18) aufweist, in der in der Verankerungsstellung eine Deckschicht (3, 4) angeordnet ist.
2. Leichtbaumöbelsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schlitzartige Ausnehmung (18) zumindest in einem Abschnitt schräg zu einer durch eine Deckschicht (3, 4) definierten Ebene verläuft.
3. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungsmittel (16, 42 - 46, 60, 70, 80) eine Schräge (19, 63, 64) aufweist.
4. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungsmittel (16, 42 - 46, 60, 70, 80) im Wesentlichen hakenförmig ausgebildet ist.
5. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Deckschicht (3, 4) oder eine Zwischenschicht im Bereich der Taschenfräsung (6) ausgenommen ist.
6. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Taschenfräsung (6) an ihrem Rand zumindest eine Kerbe (11 - 14) zur Aufnahme eines Stegs eines Verankerungsmittels (16, 42 - 46, 60, 70, 80)

aufweist.

7. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungsmittel (16) stirnseitig an einer weiteren Platte (15) angeordnet ist.
8. Leichtbaumöbelsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungsmittel (16) mittels Fräsen an der weiteren Platte (15) ausgebildet ist.
9. Leichtbaumöbelstück (30), insbesondere Schrank, der mit einem Leichtbaumöbelsystem (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche ohne Dübel und Schrauben aufgebaut ist.

### Claims

1. Lightweight furniture system (1), comprising at least one sandwich panel (2) having at least two cover layers (3, 4) and a layer (5) which is arranged between the cover layers (3, 4) and is flexible in at least one dimension, and an anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80) which in an anchoring position is anchored in a recess of the sandwich panel (2), the recess being in the form of a milled pocket (6, 33-36) and the anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80) having a rear-engagement portion (17, 61, 62, 75, 76) which in the anchoring position engages behind a cover layer (3, 4), **characterised in that** the anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80) has a slot-like recess (18) in which, in the anchoring position, a cover layer (3, 4) is arranged.
2. Lightweight furniture system according to Claim 1, **characterised in that** at least one section of the slot-like recess (18) is disposed obliquely with respect to a plane defined by a cover layer (3, 4).
3. Lightweight furniture system according to either of the preceding claims, **characterised in that** the anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80) has a bevel (19, 63, 64).
4. Lightweight furniture system according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80) is substantially hook-shaped.
5. Lightweight furniture system according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the second cover layer (3, 4) or an intermediate layer is recessed in the region of the milled pocket (6).
6. Lightweight furniture system according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the

milled pocket (6) has at its edge at least one notch (11-14) for receiving a web of an anchoring means (16, 42-46, 60, 70, 80).

- 5 7. Lightweight furniture system according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the anchoring means (16) is arranged on an end face of a further panel (15).
- 10 8. Lightweight furniture system according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the anchoring means (16) is formed on the further panel (15) by means of milling.
- 15 9. Lightweight piece of furniture (30), in particular cabinet, which is built up without dowels or screws using a lightweight furniture system (1) according to any one of the preceding claims.

20

### Revendications

- 25 1. Système de meuble à structure légère (1) avec au moins une plaque en sandwich (2), qui comprend au moins deux couches de couverture (3, 4) et une couche (5) agencée entre les couches de couverture (3, 4) et capable de céder au moins dans une dimension, et un moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80) qui, dans une position d'ancrage, est ancré dans un évidement de la plaque en sandwich (2), ledit évidement étant réalisé sous la forme d'un fraisage en forme de poche (6, 33-36) et le moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80) comprend un élément d'engagement par l'arrière (17, 61, 62, 75, 76) qui, dans la position d'ancrage, engage une couche de couverture (3, 4) par l'arrière, **caractérisé en ce que** le moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80) comprend un évidement analogue à une fente (18) dans lequel une couche de recouvrement (3, 4) est agencée dans la position d'ancrage.
- 40 2. Système de meuble à structure légère selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'évidement analogue à une fente (18) s'étend, au moins dans une portion, en oblique par rapport à un plan défini par une couche de recouvrement (3, 4).
- 45 3. Système de meuble à structure légère selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80) comprend une partie en biais (19, 63, 64).
- 50 4. Système de meuble à structure légère selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80) est réalisé sensiblement en forme de crochet.
- 55 5. Système de meuble à structure légère selon l'une

des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la seconde couche de recouvrement (3, 4) ou une couche intermédiaire est reçue dans la région du fraisage en forme de poche (6).

5

6. Système de meuble à structure légère selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le fraisage en forme de poche (6) comporte sur sa bordure au moins une encoche (11-14) pour la réception d'une barrette d'un moyen d'ancrage (16, 42-46, 60, 70, 80).
7. Système de meuble à structure légère selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le moyen d'ancrage (16) est agencé du côté frontal sur une autre plaque (15).
8. Système de meuble à structure légère selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le moyen d'ancrage (16) est réalisé au moyen d'un fraisage sur l'autre plaque (15).
9. Pièce de mobilier à structure légère (30), en particulier armoire, qui est réalisée avec un système de meuble à structure légère (1) selon l'une des revendications précédentes sans cheville et sans vis.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

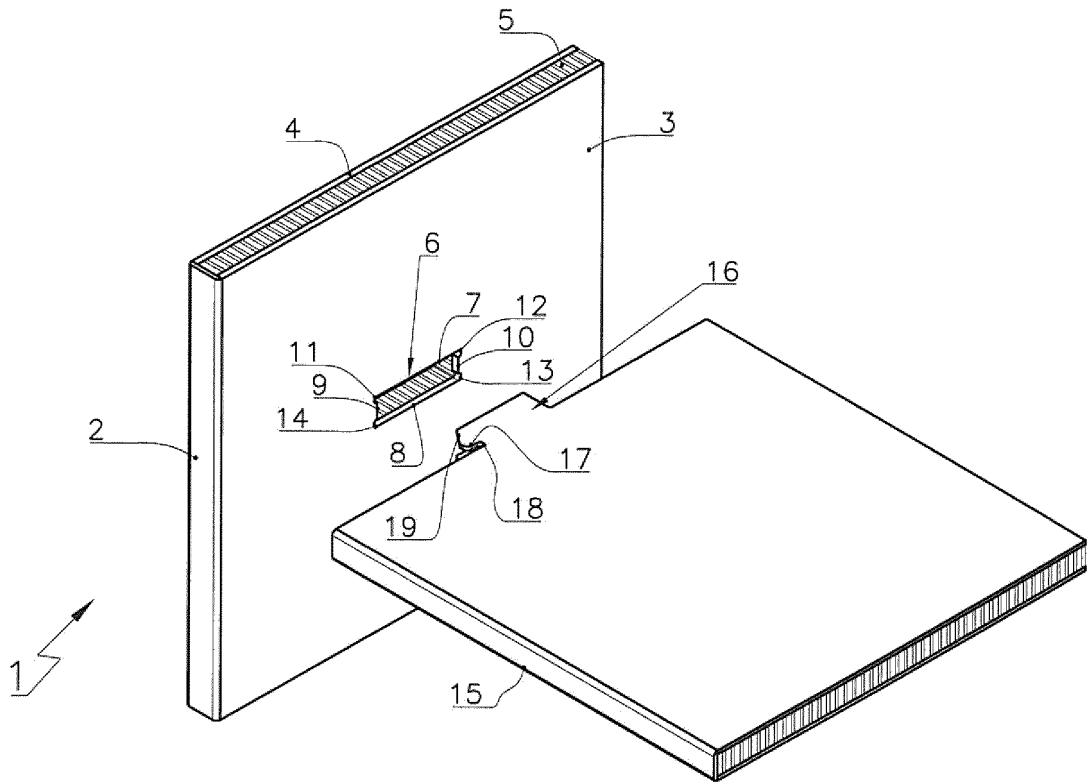


Fig. 1

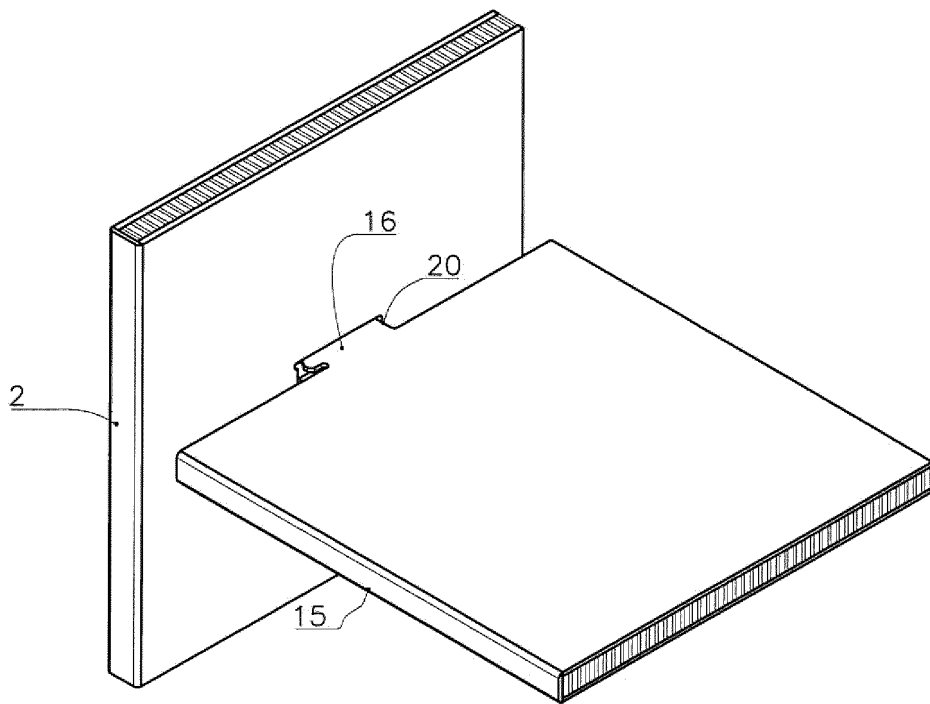


Fig. 2

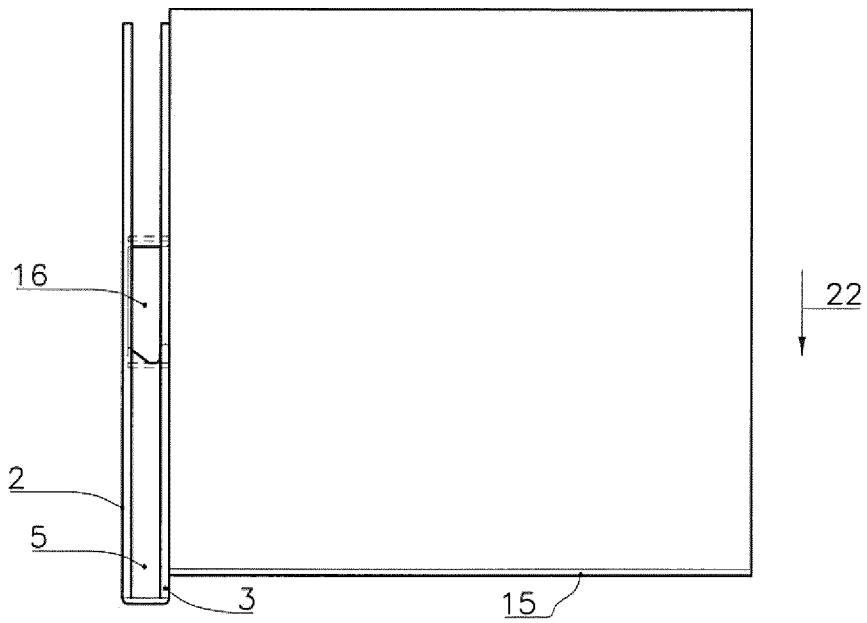


Fig. 3b

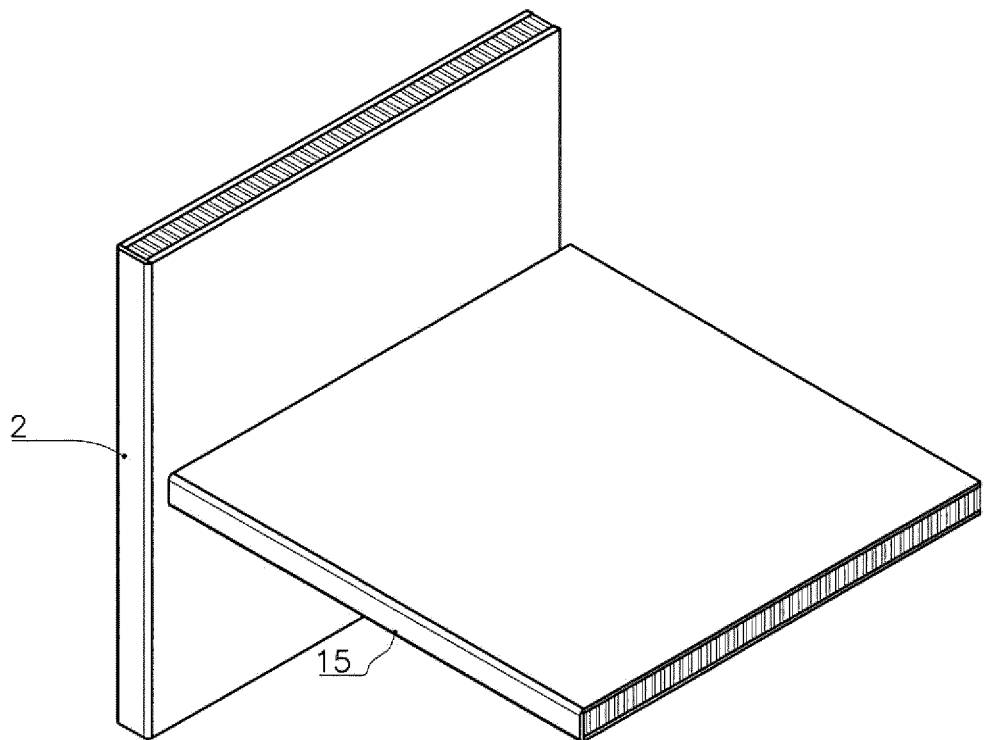


Fig. 3a

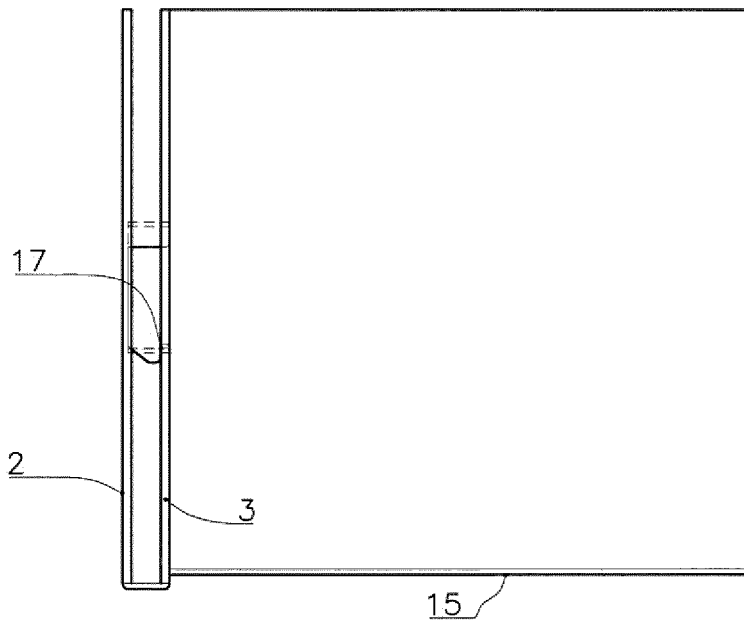


Fig. 4b

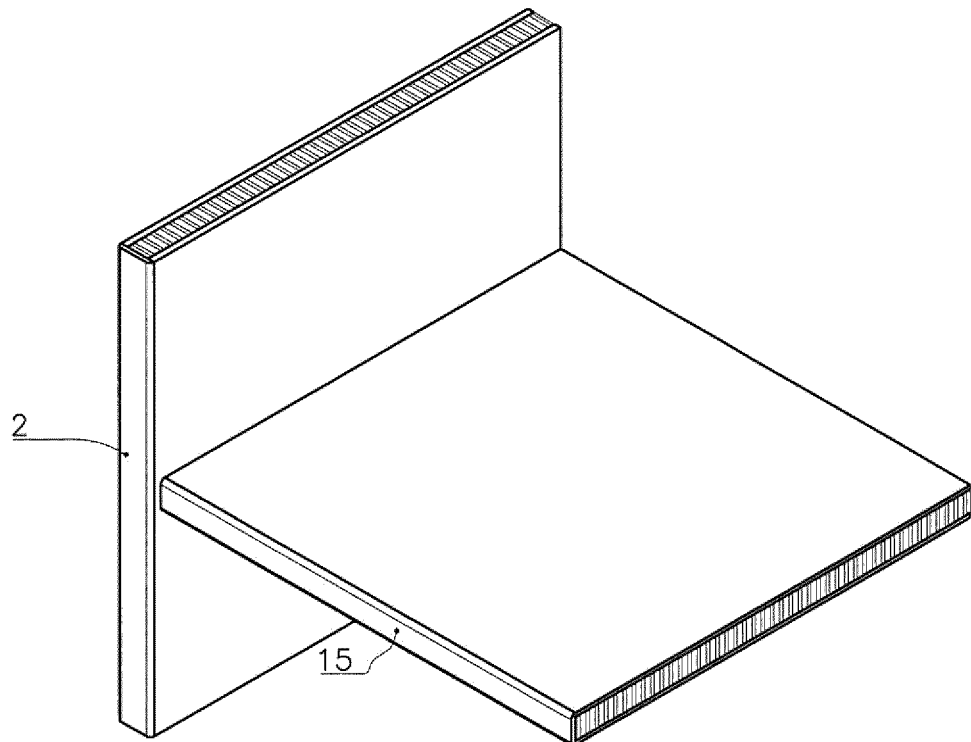
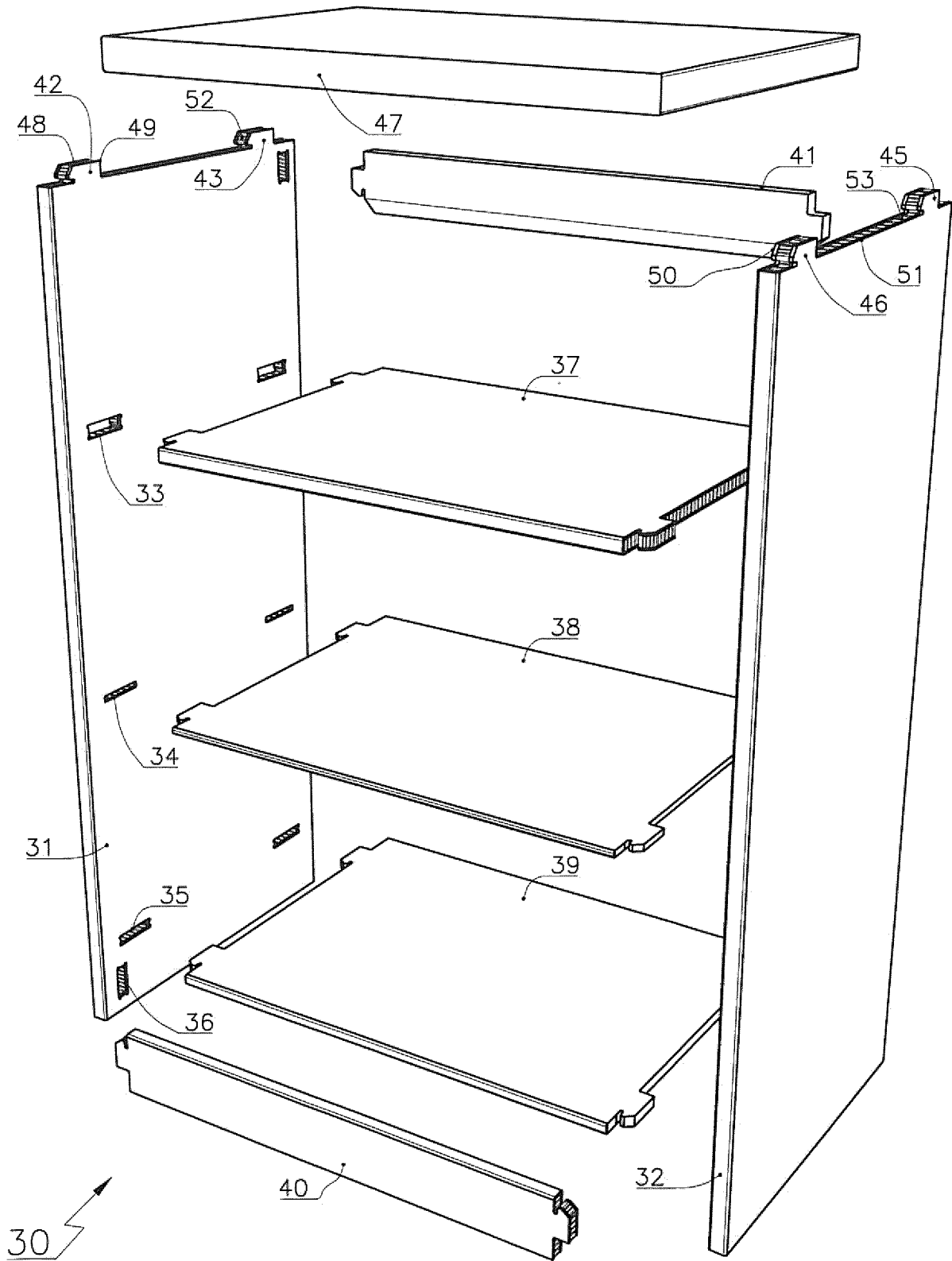


Fig. 4a



30  
Fig. 5a

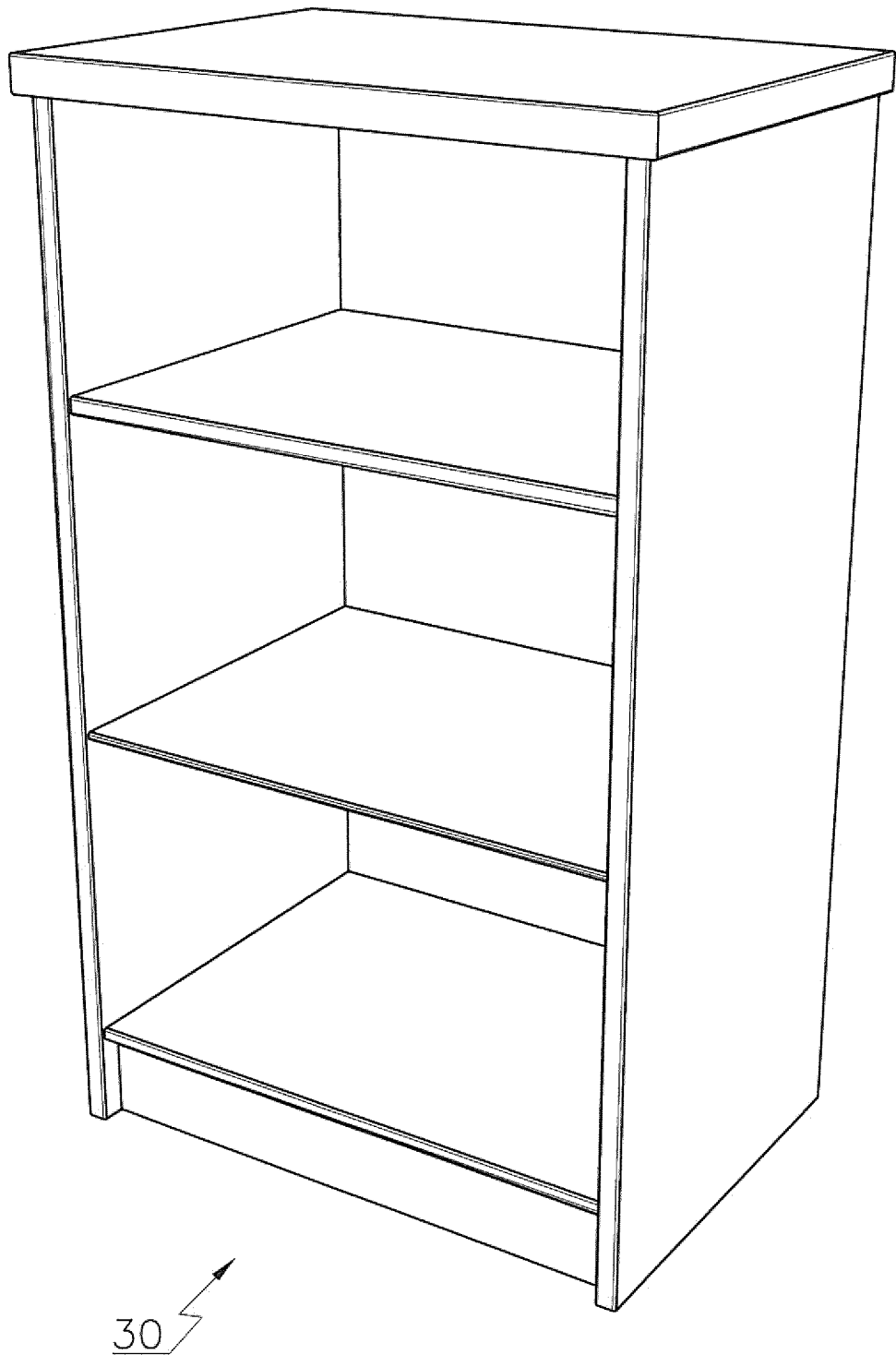


Fig. 5b

**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**

- DE 102008005489 A1 [0003]
- WO 2011151758 A2 [0004]