## (11) EP 2 105 063 A1

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 30.09.2009 Patentblatt 2009/40

(51) Int Cl.: **A47B 47/04** (2006.01) **A**4

A47B 95/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09153437.0

(22) Anmeldetag: 23.02.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA RS** 

(30) Priorität: 26.03.2008 DE 202008004148 U

(71) Anmelder: **Hettich-Heinze GmbH & Co. KG** 32139 Spenge (DE)

(72) Erfinder:

 Andschus, Stefan 32312, Lübbecke (DE)  Donck, Tobias 49080, Osnabrück (DE)

Nolte, Frank
 49086, Osnabrück (DE)

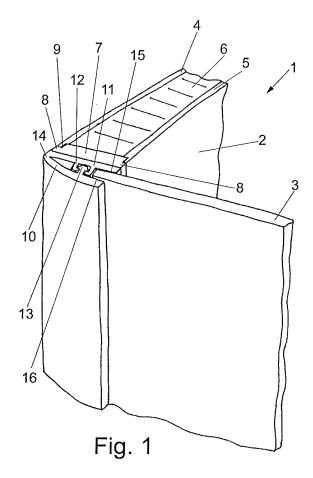
 Poppenborg, Norbert 32105, Bad Salzuflen (DE)

 Sobolewski, Uwe 32257, Bünde (DE)

(74) Vertreter: Dantz, Jan Henning et al Loesenbeck - Stracke - Specht - Dantz Patentanwälte Rechtsanwälte Am Zwinger 2 33602 Bielefeld (DE)

### (54) Möbelkorpus

(57) Ein Möbelkorpus umfasst zwei beabstandet angeordnete Seitenwände (2), an denen eine Rückwand (3) festgelegt ist, wobei die Seitenwände (2) vorzugsweise als Leichtbauplatten mit zwei äußeren Deckplatten (4, 5) und einer Zwischenlage (6) ausgebildet sind. Zum Festlegen der Rückwand (3) ein bewegbares Halteelement (10) vorgesehen ist, das von einer Öffnungsposition in eine Schließposition bewegbar ist, so dass die Rückwand (3) leicht zu montieren ist.



EP 2 105 063 A1

#### Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Möbelkorpus mit zwei beabstandet angeordneten Seitenwänden, an denen eine Rückwand festgelegt ist, wobei die Seitenwände als Leichtbauplatte mit zwei äußeren Deckplatten und einer Zwischenlage ausgebildet sind.

[0002] Die DE 22 31 577 offenbart einen Möbelkorpus im rückseitigen Bereich, bei der die Rückwandteile über einen Beschlag mit einer Möbelseitenwand verbunden sind. Der Beschlag weist dabei einen gabelartigen Querschnitt auf, um die Kontur der Rückwand randseitig zu umfassen. Die Beschlagsteile werden dabei über einen Dübel mit den Seitenwänden verbunden. Solche Beschläge eignen sich aber schlecht für die Befestigung an Seitenwänden in Leichtbauweise, da die Dübel gerade im mittleren Bereich einer Leichtbauplatte nicht gut festlegbar sind.

[0003] Die WO 2007/131903 zeigt die Verbindung einer Leichtbauplatte mit einer Rückwand eines Möbels, wobei an der Leichtbauplatte eine Leiste festgelegt ist, an der ein U-förmiger Aufnahmekanal vorgesehen ist, um den Rand der Rückwand daran aufzunehmen. Die Montage einer solchen Verbindung zwischen einer Leichtbauplatte und einer Rückwand ist allerdings vergleichsweise aufwendig, insbesondere lässt sich die Rückwand nicht von allen Seiten in den Aufnahmekanal einschieben. Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Möbelkorpus zu schaffen, bei dem eine Rückwand auf einfache Weise an einer Seitenwand in Leichtbauweise montierbar ist.

**[0004]** Diese Aufgabe wird mit einem Möbelkorpus mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0005] Erfindungsgemäß ist zum Festlegen der Rückwand ein bewegbares Halteelement vorgesehen, das von einer Öffnungsposition in eine Schließposition bewegbar ist. Dadurch kann die Rückwand auf einfache Weise an den Seitenwänden montiert werden, da nach einer Positionierung der Rückwand diese über das Halteelement entsprechend fixiert werden kann, wobei die bewegbaren Halteelemente ebenso an einer Bodenund/oder Deckenwand vorgesehen werden können.

**[0006]** Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist das Halteelement eine Anlagefläche auf, die in der Schließposition klemmend an der Rückwand anliegt. Meistens reichen die Klemmkräfte aus, um die Rückwand dauerhaft zu fixieren. Denn die Rückwand ist keinen besonderen mechanischen Belastungen ausgesetzt

[0007] Vorzugsweise ist das Halteelement mit einer Leiste gekoppelt, die an einer Schmalseite der Seitenwände festgelegt ist. Eine solche Leiste kann insbesondere dauerhaft als Abschluss einer Leichtbauplatte festgelegt sein. Dabei kann die Leiste auf der zur Seitenwand gerichteten Seite gestuft ausgebildet sein, so dass die Befestigungsfläche im Bereich der stabileren äußeren Deckplatten vergrößert ist.

[0008] Für eine einfache Montage ist das Halte-

element vorzugsweise mit der Leiste verrastbar. Dabei kann zum Verrasten eine Nut mit federnden Nutwänden und eine im Querschnitt pilzkopfförmige Leiste vorgesehen sein. Dadurch kann die Rückwand über die gesamte Höhe der Seitenwand festgelegt werden. Hierfür kann das Halteelement über ein Filmscharnier verschwenkbar an einer mit der Seitenwand verbundenen Leiste gehalten sein. Dadurch braucht zum Festlegen der Rückwand die Leiste lediglich verschwenkt und verrastet zu werden. [0009] Alternativ kann das Halteelement auch mehrere einzelne Halteabschnitte aufweisen, die zum Festklemmen der Rückwand an einer Leiste verrastbar sind. Die Halteabschnitte können dabei an mehreren Stellen der Leiste im Bereich einer Rückwand festgelegt werden. so dass nur wenige Befestigungspunkte vorhanden sind. [0010] Für eine stabile Befestigung der Rückwand kann diese randseitig im Bereich der Seitenwände Uförmig eingefasst sein.

[0011] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist das Halteelement über mindestens einen Bolzen an einer Leiste an einer Seitenwand festgelegt. Der Bolzen kann dabei mit der Leiste verrastbar oder verschraubbar ausgebildet sein. Dabei kann der Bolzen in eine Öffnung an einer Leiste an einer Schmalseite der Leichtbauplatte eingreifen. Über den Bolzen kann dann ein Ausleger zum Festklemmen der Rückwand an der Leiste gekoppelt sein.

**[0012]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1	eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Möbelkorpus;
Figur 2	eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform eines Möbelkorpus;

40 Figur 3 eine rückseitige Ansicht des Möbelkorpus der Figur 2;

Figur 4A-4C mehrere Ansichten einer weiteren Ausführungsform eines erfindungsgemäßem Möbelkorpus;

Figur 5 eine geschnittene Ansicht einer modifizierten Ausführungsform;

Figur 6 eine geschnittene Ansicht einer weiteren modifizierten Ausführungsform, und

Figur 7A+7B zwei Ansichten einer weiteren Ausführungsform eines Möbelkorpus.

**[0013]** Ein nur teilweise dargestellter Möbelkorpus umfasst zwei beabstandet angeordnete Seitenwände 2, an denen eine Rückwand 3 festgelegt ist. Jede Seitenwand

2 ist in Leichtbauweise ausgeführt und umfasst zwei äußere Deckplatten 4 und 5 aus einem festen Material, beispielsweise aus Pappe oder einem Holfaserwerkstoff, und dazwischen eine Zwischenlage 6 aus einem Material mit zahlreichen Hohlräumen, beispielsweise einer Wabenplatte. Dadurch besitzt die Leichtbauplatte trotz eines großen Volumens ein geringes Eigengewicht.

[0014] Die Seitenwand 2 ist an der zur Rückwand gerichteten Schmalseite durch eine Leiste 7 verschlossen, die mit den Deckplatten 4 und 5 verklebt ist. Die Leiste 7 ist dabei gestuft ausgebildet, wobei dünnere Endabschnitte 8 vorgesehen sind, zwischen denen ein dickerer Mittelabschnitt angeordnet ist. Dadurch ist randseitig jeweils eine Stufe 9 ausgebildet, die im Bereich der stabileren Deckplatten 4 und 5 positioniert ist, so dass die Leiste 7 vergleichsweise stabil an der Leichtbauplatte festgelegt ist.

[0015] Zur Festlegung einer Rückwand 3 ist eine Leiste 11 vorgesehen, die mit der Leiste 7 dauerhaft verbunden ist, beispielsweise durch Kleben oder Schweißen. An der Leiste 11 ist über ein Filmscharnier 14 ein leistenförmiges Halteelement 10 verbunden, das schwenkbar an der Leiste 11 festgelegt ist. An dem leistenförmigen Halteelement 10 ist dabei eine Leiste 13 mit pilzkopfförmigem Querschnitt vorgesehen, die in eine Nut 12 an der Leiste 11 verrastet werden kann.

[0016] Zur Montage der Rückwand 3 an der Seitenwand 2 wird die Rückwand 3 an eine Anlagefläche 15 an der Leiste 11 positioniert, so dass die Rückwand 3 randseitig an der Anlagefläche 15 anliegt. Anschließend wird dann das leistenförmige Halteelement 10 durch das Filmscharnier 14 verschwenkt, wobei die Leiste 13 in der Nut 12 verrastet wird, so dass ein Endabschnitt 16 gegen die Rückseite der Rückwand 3 anliegt und die Rückwand 3 zwischen dem leistenförmigen Halteelement 10 und der Leiste 11 fixiert ist. Die Leiste 11 und das Halteelement 10 können dabei integral aus Kunststoff hergestellt sein. Die Rückwand 3 kann dabei an gegenüberliegenden Seitenwänden 2 über die Halteelemente 10 festgelegt werden. Zusätzlich ist es möglich, aber nicht zwingend erforderlich, dass die Rückwand 3 auch an einer Bodenwand und/oder einer Deckenwand mit Halteelementen 10 festgelegt wird.

[0017] In Figur 2 ist eine modifizierte Ausführungsform gezeigt, bei der die Seitenwand 2 und die Leiste 7 wie bei dem vorrangegangenen Ausführungsbeispiel ausgebildet sind. Ferner ist eine modifizierte Leiste 11' an der Leiste 7 festgelegt, wobei an der Leiste 11' zumindest abschnittsweise eine Nut 12 mit hervorstehenden Nutwänden ausgebildet ist. An der Leiste 11' ist randseitig eine Rückwand 3 an einer Anlagefläche 15 angeordnet, die über ein Halteelement 10' fixiert wird. Das Halteelement 10' ist als ein Halteabschnitt ausgebildet, der sich nur über einen kurzen Bereich der Leiste 11' erstreckt und beispielsweise im Wesentlichen quadratisch ausgebildet ist. An dem Halteabschnitt 10' ist eine Leiste 13 mit einem pilzkopfförmigen Querschnitt ausgebildet, die in die Nut 12 rastend einfügbar ist. An dem Halteabschnitt ausgebildet

schnitt 10' ist an der zur Rückwand 3 gegenüberliegenden Seite ein Vorsprung 14' zum Abstützen an der Leiste 11' vorgesehen, während an der zur Rückwand 3 gerichteten Seite eine Anlagefläche 16 ausgebildet ist, um die Rückwand 3 zwischen der Anlagefläche 16 und 15 zu fixieren. Dabei kann die Rückwand 3 auch klemmend zwischen dem Halteabschnitt 10' und der Leiste 11' festgelegt sein.

**[0018]** In Figur 3 ist die montierte Rückwand 3 in Draufsicht gezeigt, die randseitig an den Leisten 11' durch jeweils zwei Halteabschnitte 10' festgelegt ist. Auch an einer Bodenwand und einer Deckenwand sind jeweils zwei Halteabschnitte 10' montiert.

[0019] In den Figuren 4A bis 4C ist eine weitere Ausführungsform gezeigt, bei der eine Rückwand 3 an einer Seitenwand 2 in Leichtbauweise befestigt wird. An der Seitenwand 2 ist an der Schmalseite eine Leiste 11" fixiert, die die Leiste 7 ersetzt, wobei an der Leiste 11" eine stufenförmige Aufnahme zum Einfügen eines Randabschnittes der Rückwand 3 vorgesehen ist. Die Leiste 11" kann mit der Seitenwand 2 verklebt sein, insbesondere in dem stufenförmigen Bereich an den Deckplatten 4 und 5.

**[0020]** An der Leiste 11" sind mehrere Öffnungen vorgesehen, an denen jeweils Halteelemente 10" festgelegt sind, die jeweils einen Ausleger 17 aufweisen, der rückseitig gegen die Rückwand 3 drückt, so dass diese an der Aufnahme an der Leiste 11 " fixiert ist. Der Ausleger 17 kann dabei aus biegbaren Material, beispielsweise Kunststoff oder Metall hergestellt sein.

[0021] Das Halteelement 10" umfasst einen Bolzen 13", der in eine Öffnung in der Leiste 11" einfügbar ist und dort verrastet werden kann. Hierfür kann der Bolzen 13" endseitig einen Schlitz und einen verdickten Endabschnitt 12" aufweisen. Dadurch kann die Rückwand 3 durch einfaches Eindrücken des Bolzens 13" in eine Öffnung in der Leiste 11" fixiert werden, wobei der Ausleger 17 dann an der Rückwand 3 anliegt.

[0022] In Figur 5 ist eine modifizierte Ausführungsform der Befestigung einer Rückwand 3 dargestellt, wobei diese ähnlich zu dem Ausführungsbeispiel der Figuren 4A bis 4C ausgebildet ist. Das Halteelement 10" umfasst einen Ausleger 18, der rückseitig an der Rückwand 3 anliegt, die an einer Aufnahme an einer Leiste 11" randseitig anliegt, die wie bei dem vorangegangenen Ausführungsbeispiel ausgebildet ist. Die Festlegung des Auslegers 18 erfolgt jedoch über eine Schraube 19, die in einen Dübel 13" eingedreht wird, der in eine Öffnung an der Leiste 11" eingefügt ist und in die Zwischenlage 6 der Seitenwand 2 eingreift. Der Dübel 13" kann dort verklebt sein und dient zum Fixieren der Schraube 19, mittels der der Ausleger 18 gegen die Rückwand 3 gedrückt wird.

[0023] In Figur 6 ist eine weitere Ausführungsform dargestellt, bei der an einer Seitenwand 2 eine Leiste 7 festgelegt ist, wie dies oben beschrieben wurde. Die Leiste 7 umfasst mehrere Öffnungen, die zum Festlegen eines Halteelementes 20 dienen. Das Halteelement 20 ist als

10

20

25

35

40

45

50

55

Leiste oder als Leistenabschnitt ausgebildet, an dem ein oder mehrere Bolzen 21 integral ausgebildet sind, die einen verdickten Endabschnitt 22 aufweisen und an der Leiste 7 verrastet werden können. An dem Halteelement 20 ist ein Vorsprung 23 ausgebildet, der an einer Rückseite der Rückwand 3 anliegt, so dass ein Rand der Rückwand 3 U-förmig zwischen der Leiste 7 und dem Vorsprung 23 eingefasst ist. Dadurch kann die Rückwand 3 über das Halteelement 20 fixiert werden.

[0024] In den Figuren 7A und 7B ist ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Möbelkorpus dargestellt, bei dem die Seitenwand 2 randseitig an der Schmalseite mit einer modifizierten Leiste 30 verschlossen ist. Die Leiste 30 erstreckt sich anders als die Leiste 7 nicht über die gesamte Breite der Seitenwand 2, sondern ist in einer Aufnahme zwischen den Deckplatten 4 und 5 eingefügt, wobei die Deckplatten 4 und 5 im Bereich der Leiste 30 eine dünnere Dicke aufweisen und eine Aufnahme für die Leiste 30 ausbilden. Die Leiste 30 umfasst im Querschnitt die Kontur eines "E", wobei ein erster Schenkel 31 an der Deckplatte 4 anliegt und dort verklebt sein kann. Ein zweiter Schenkel 32 ist an dem unteren Schenkel des "E" abgewinkelt angeordnet und liegt an der Deckplatte 5 an. Der Schenkel 32 bildet mit dem unteren Schenkel des "E" eine Stufe aus, an die die Rückwand 3 mit einem Randabschnitt anlegbar ist. Für die Leiste 30 mit einer "E"-Kontur sind auch andere Konturen denkbar. Entscheidend ist, dass die Leiste 30 an den Deckplatten 4 + 5 befestigt ist und so die Seitenwand 2 an der Schmalseite verschließt und mit der Leiste 33 eine U-förmige Aufnahme für die Rückwand 3 bildet.

[0025] Zur Fixierung der Rückwand 3 an der Seitenwand 2 ist eine weitere Leiste 33 vorgesehen, die einen dickeren Mittelabschnitt und seitlich dünnere Endabschnitte 34 und 35 aufweist. Zwischen dem Endabschnitt 35 und dem abgewinkelten Schenkel 32 ist eine U-förmige Aufnahme zur Festlegung der Rückwand 3 ausgebildet. Die Leiste 33 liegt dabei im Wesentlichen formschlüssig an der Leiste 30, der Rückwand 3 sowie einem Endabschnitt der Deckplatte 4 an und kann dort über Klemm-oder Rastmittel oder durch Verkleben bzw. Verschweißen festgelegt werden. Zum Fixieren der Rückwand 3 wird diese an die Seitenwand 2 angelegt und anschließend die Leiste 33 montiert.

[0026] Die als zusammenfügbar beschriebenen Leistenpaare wie die Leisten 7 und 11 sowie die Leisten 7 und 11" und die Leisten 30 und 33 können auch einstükkig hergestellt sein und so die Schmalseite der Seitenwand abschließen. Die vorgeschlagene Lösung ist nicht nur spezifisch für Leichtbauplatten anwendbar sondern auch für herkömmliche Möbelplatten.

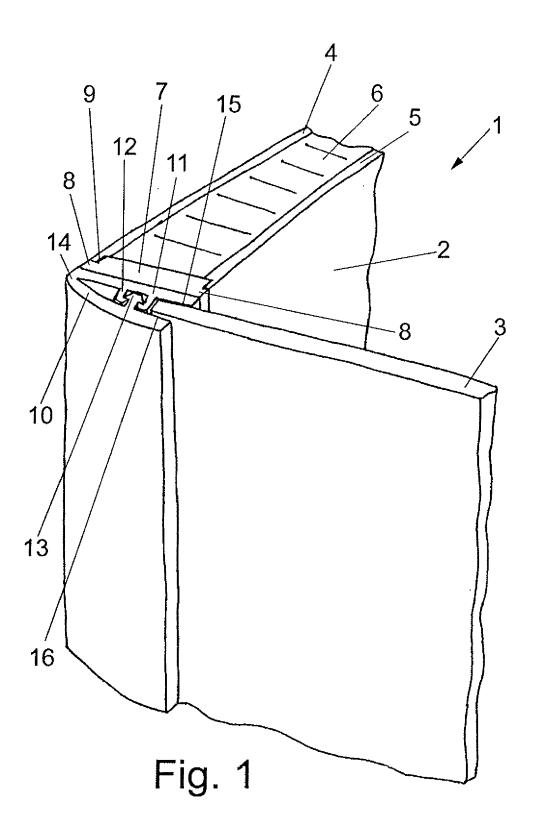
#### Patentansprüche

 Möbelkorpus mit zwei beabstandet angeordneten Seitenwänden (2), an denen eine Rückwand (3) festgelegt ist, wobei die Seitenwände (2) vorzugsweise als Leichtbauplatten mit zwei äußeren Deckplatten (4, 5) und einer Zwischenlage (6) ausgebildet sind, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zum Festlegen der Rückwand (3) ein bewegbares Halteelement (10, 10', 10", 10"', 20, 33) vorgesehen ist, das von einer Öffnungsposition in eine Schließposition bewegbar ist.

- Möbelkorpus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (10, 10', 10", 10"', 20, 33) eine Anlagefläche aufweist, die in der Schließposition klemmend an der Rückwand (3) anliegt.
- Möbelkorpus nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (10, 10', 10", 10"', 20, 33) mit einer Leiste (7, 11, 11', 11", 11"') gekoppelt ist, die an einer Schmalseite der Seitenwände (2) festgelegt ist.
  - 4. Möbelkorpus nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Leiste (7, 11, 11', 11", 11"') auf der zur Seitenwand (2) gerichteten Seite gestuft ausgebildet ist.
  - Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (10, 10', 10", 10"', 20) mit der Leiste (7, 11, 11', 11"', 11"') verrastbar ist.
  - Möbelkorpus nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass zum Verrasten eine Nut (12) mit federnden Nutwänden und eine im Querschnitt pilzkopfförmige Leiste (13) vorgesehen sind.
  - Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (10) über ein Filmscharnier (14) verschwenkbar an einer mit der Seitenwand (2) verbundenen Leiste (11) gehalten ist.
  - 8. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement mehrere Halteabschnitte (10', 10") aufweist, die zum Festklemmen der Rückwand (3) an einer Leiste (7, 11', 11") verrastbar sind.
  - Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückwand (3) randseitig im Bereich der Seitenwände (2) U-förmig eingefasst ist.
  - 10. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement über mindestens einen Bolzen (10", 19) an einer Leiste (7, 11") an einer Seitenwand (2) festgelegt ist.
  - 11. Möbelkorpus nach Anspruch 10, dadurch gekenn-

**zeichnet, dass** der Bolzen (10", 19) mit der Leiste (7, 11") verrastbar oder verschraubbar ausgebildet ist.

**12.** Möbelkorpus nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Bolzen (13", 19) mit einem Ausleger (17, 18) zum Festklemmen der Rückwand (3) an der Leiste (7, 11") gekoppelt ist.



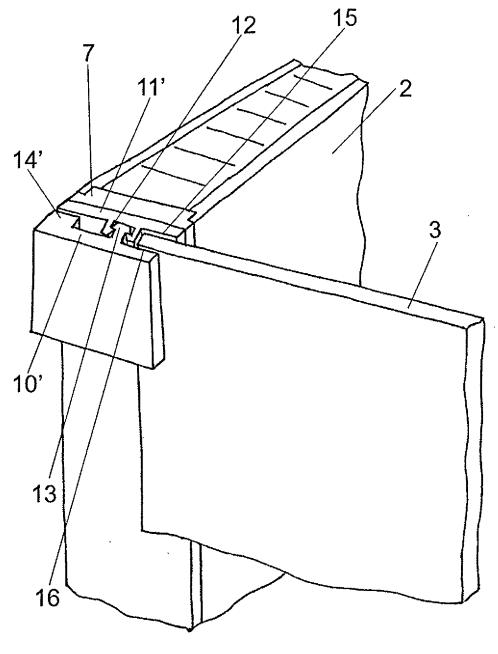


Fig. 2

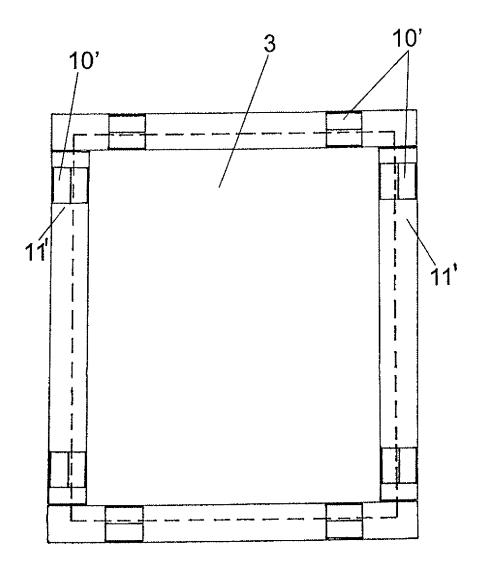


Fig. 3

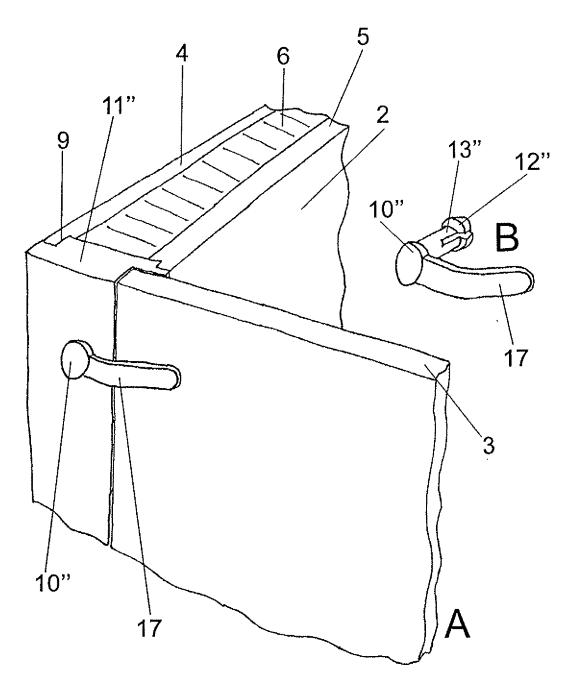
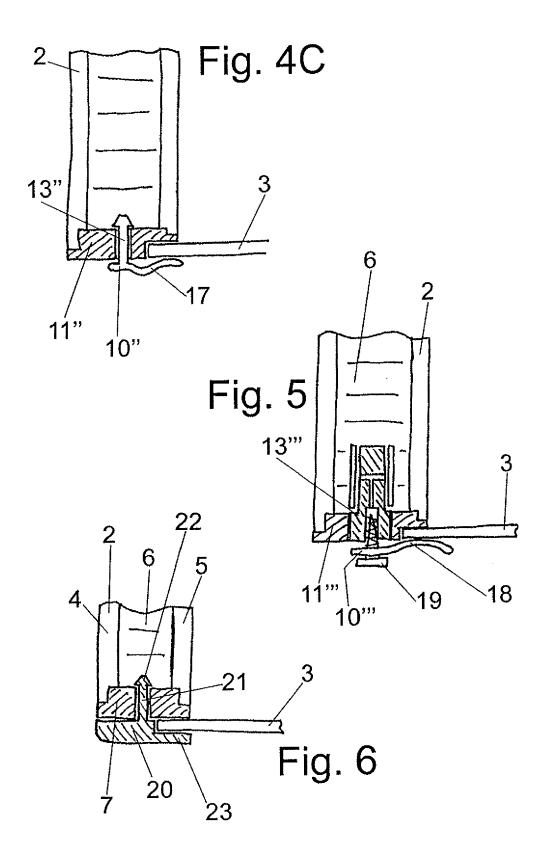


Fig. 4



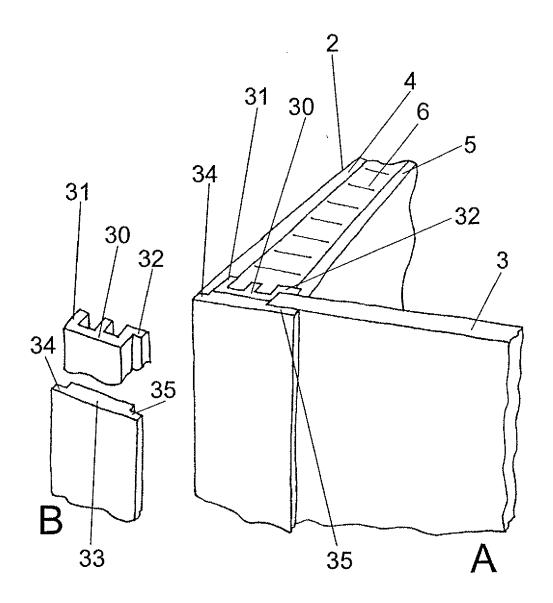


Fig. 7



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 09 15 3437

	EINSCHLÄGIGE			
ategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich en Teile	n, Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
x	DE 32 15 365 A1 (HU 9. Dezember 1982 (1	WIL WERKE GMBH [DE])	1-2	INV. A47B47/04
A	* Seite 4, Zeile 10 Abbildungen 1,2 *	- Seite 5, Zeile 9;	3-12	A47B95/04
X	[DE]) 25. September	AU PLASTIKS GMBH FA 1969 (1969-09-25) - Seite 5, Zeile 14;	1-12	
x	9. September 1971 (	VER FREDE MOEBELFABRI 1971-09-09) - Seite 8, Zeile 4;	K) 1-12	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
				A47B
Der vo	ŭ	rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
München		5. August 2009	K1	intebäck, Daniel
X : von	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI	E : älteres Pater tet nach dem An	ntdokument, das jed meldedatum veröff	entlicht worden ist
	besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund	jorie L : aus anderen	dung angeführtes [ Gründen angeführt	

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 09 15 3437

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.

05-08-2009

Im Recherchenberich angeführtes Patentdokur	nt ment	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3215365	A1	09-12-1982	KEINE	
DE 6909680	U	25-09-1969	KEINE	
DE 2008785	A1	09-09-1971	KEINE	

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

**EPO FORM P0461** 

#### EP 2 105 063 A1

#### 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 2231577 [0002]

• WO 2007131903 A [0003]