

(19)



(11)

**EP 2 641 507 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**25.09.2013 Patentblatt 2013/39**

(51) Int Cl.:  
**A47B 96/20 (2006.01) A47B 13/12 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **12008426.4**

(22) Anmeldetag: **19.12.2012**

(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**

(72) Erfinder: **Ludewig, Klaus-Peter**  
**32257 Bünde (DE)**

(74) Vertreter: **Schober, Mirko**  
**Patentanwälte**  
**Thielking & Elbertzhagen**  
**Gadderbaumer Strasse 14**  
**33602 Bielefeld (DE)**

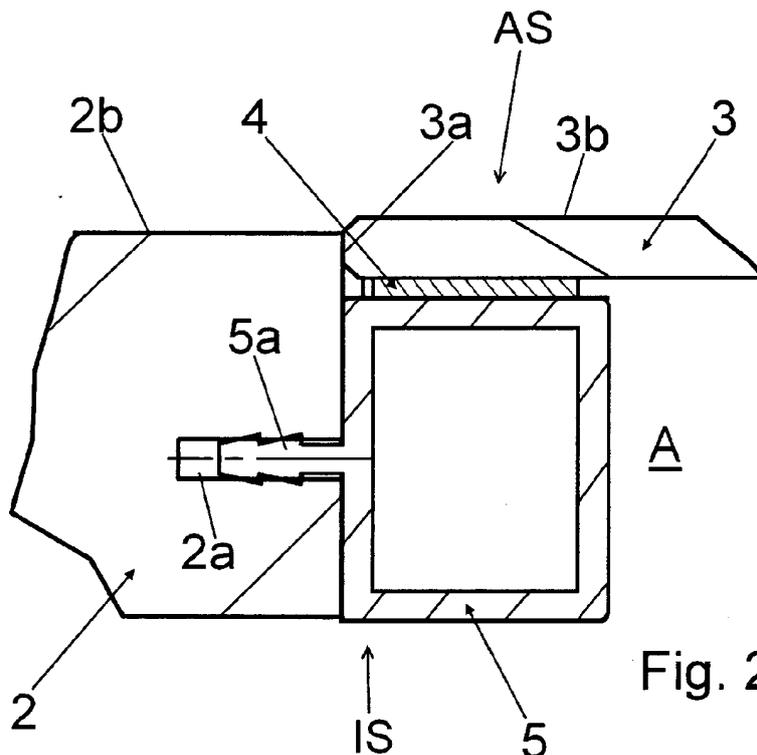
(30) Priorität: **22.03.2012 DE 202012002965 U**

(71) Anmelder: **Ludewig GmbH**  
**32257 Bünde (DE)**

(54) **Möbelfrontteil mit Einlageteil**

(57) Die Erfindung betrifft ein Möbelfrontteil (1) mit Einlageteil (3), wobei das Möbelfrontteil (1) eine Außenseite (AS) und eine Innenseite (IS) aufweist. Das Einlageteil (3) ist paneelförmig ausgebildet und in einer mehrreckigen, insbesondere rechteckigen, von einem Rah-

menabschnitt (2) des Möbelfrontteils (1) umgebenen Aussparung (A) im Möbelfrontteil (1) angeordnet. Des- sen Schmalseite (3a) ist insbesondere formschlüssig an die Kontur der Aussparung (A) angepasst. Das Einlage- teil (3) liegt an einer in der Aussparung (A) an das Mö- belfrontteil (1) angebrachten Trageinrichtung (5) auf.



**Fig. 2**

**EP 2 641 507 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Möbelfrontteil, in welchem ein Einlageteil eingebracht ist.

**[0002]** Es ist bekannt, Möbelfrontteile, z.B. Fronten für Küchenmöbel, mit einer Glasscheibe auszustatten. Diese wird zumeist zwischen Front und einer entsprechenden Halteleiste an der Front fixiert. Hierdurch lassen sich in der Regel nur Verglasungen realisieren, die gegenüber der Oberseite der Front zurückspringen.

**[0003]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Möbelfrontteil dahingehend zu verbessern, dass es zum einen aus einer vorhandenen Front hergestellt werden kann, zum anderen soll das erfindungsgemäße Möbelfrontteil auch neue Gestaltungsmöglichkeiten bieten.

**[0004]** Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Möbelfrontteil mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausführungsformen finden sich in den Unteransprüchen.

**[0005]** Das erfindungsgemäße Möbelfrontteil weist eine Aussparung in einem Rahmenabschnitt auf, in welcher eine Trageinrichtung vorgesehen ist, die bevorzugt durch an der Innenseite der Aussparung angebrachte Hohlprofile gebildet ist. Auf der Trageinrichtung liegt das Einlageteil auf. Insbesondere ist das Einlageteil, bevorzugt eine Glasscheibe, mit der Trageinrichtung verbunden, insbesondere verklebt. Das Einlageteil kann so in eine eckig, insbesondere rechteckig ausgefräste Aussparung eingelegt werden, wobei das Einlageteil formschlüssig (das bedeutet hier mit derselben Form wie der Rand der Aussparung, mit einer Fuge zwischen Aussparung und Einlageteil) in die Aussparung eingelegt und an der Trageinrichtung befestigt werden kann.

**[0006]** Der Einsatz umlaufender Profile in der Aussparung kann die Fräskanten verdecken, so dass ein optisch ansprechendes Möbelfrontteil, insbesondere aus einer vorkonfektionierten Front, hergestellt werden kann.

**[0007]** Zum Schließen der Fuge zwischen Rahmenabschnitt und Einlageteil kann ein Dichtmaterial vorgesehen sein, etwa aus einem Gummi oder Schaumstoffmaterial oder auch ein Vergussmaterial, beispielsweise Polyurethankleber. Damit die Dichtung beim Einlegen des Einlageteils nicht verrutschen kann, kann insbesondere vorgesehen sein, ein Trennelement zwischen Dichtung und Einlageteil vorzusehen. Das Trennelement kann z.B. eine Folie oder Lippe umfassen, die aus der Aussparung herausragt und deren Überstand nach Einlegen des Einlageteils in die Aussparung abgetrennt werden kann. Bevorzugt ist vorgesehen, dass das Trennelement als Lippe eines auf der Trageinrichtung fixierten Trennprofils ausgebildet ist. Die Lippe sollte geringe Reibung aufweisen, damit das Einlegen des Einlageteils erleichtert wird.

**[0008]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand von zwei Ausführungsbeispielen in den Figuren 1 bis 4B näher erläutert.

Figur 1 - zeigt eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Möbelfrontteils,

Figur 2 - zeigt einen Schnitt I-I durch das Möbelfront-

teil nach einer ersten Ausführungsform, Figur 3 - zeigt einen Schnitt I-I durch das Möbelfrontteil nach einer zweiten Ausführungsform, Figur 4A zeigt eine ähnliche Schnittansicht durch das Möbelfrontteil nach einer dritten Ausführungsform, Figur 4B zeigt eine Ausschnittvergrößerung des Details F aus Figur 4A.

**[0009]** Das in den Figuren 1 bis 3 gezeigte Möbelfrontteil 1 weist einen Rahmenabschnitt 2 auf, der das in eine Aussparung A eingesetzte Einlageteil 3, bei dem es sich bevorzugt um eine Glasplatte handelt, an allen Schmalseiten 3a des Einlageteils umschließt. Die Aussparung A ist bevorzugt rechteckig ausgebildet und aus dem Möbelfrontteil 1 heraus gefräst, so dass lediglich der Rahmenabschnitt 2 übrig ist.

**[0010]** Das Möbelfrontteil weist eine im Einbauzustand außen sichtbare Außenseite AS und eine dieser gegenüberüberliegende Innenseite IS auf. Wie in den Figuren 2 und 3 gezeigt, ist der Rahmenabschnitt 2 an seiner der Aussparung A zugewandten Seite mit einer Nut 2a versehen. In diese Nut 2a ist der Harpunensteg 5a einer Trageinrichtung 5 eingepresst. Die Trageinrichtung 5, die auch anders an dem Rahmenabschnitt 2 befestigt sein kann, wird vorzugsweise durch Profile, insbesondere Hohlprofile, gebildet, die an den der Aussparung A zugewandten Innenseiten des Rahmenabschnitts 2 anliegen bzw. dort befestigt sind. Bevorzugt umläuft die Trageinrichtung 5 die Aussparung A vollständig, so dass durch die Profile der Trageinrichtung 5 die Fräskanten auf der Innenseite des Rahmenabschnitts 2 abgedeckt sind.

**[0011]** Die Trageinrichtung 5 dient der Auflage und Befestigung des Einlageteils 3. Im in Figur 2 gezeigten Beispiel ist eine, insbesondere auch als doppelseitiges Klebeband ausgebildete, Klebeschicht 4 vorgesehen, die zwischen dem Einlageteil 3 und der Trageinrichtung vorgesehen ist und die beiden Teile miteinander verbindet. Bevorzugt liegt die Schmalseite 3a des Einlageteils 3 an der Schmalseite des Rahmenabschnitts 2 an oder bildet mit diesem eine Fuge, die in diesem Fall ggf. noch durch ein Dichtmaterial gefüllt sein kann. Die außen liegende Oberfläche 3b des Einlageteils 3 ist im gezeigten Beispiel gegenüber der auf der Außenseite AS liegenden Oberfläche 2b des Rahmenabschnitts 2 vorspringend ausgebildet und kann in diesem Fall eine Fase aufweisen. Ebenso ist es bei allen Ausführungsvarianten denkbar, die Flächen 2b und 3b auch flächenbündig auszubilden.

**[0012]** Die in Figur 3 gezeigte alternative Ausführungsform ist besonders für die Anwendung in feuchten Umgebungen geeignet. Im Unterschied zu der in Figur 2 gezeigten Ausführungsform ist in der Fuge zwischen Einlageteil 3 und Rahmenabschnitt 2 ein Dichtmaterial 7 aus feuchtigkeitsbeständigem Material vorgesehen. Damit dieses beim Einlegen des passgenau gefertigten Einlageteils 3 durch Druck der Schmalseite 3a nicht verrutscht, ist bevorzugt ein Trennelement 6, beispielsweise eine Trennfolie oder eine Lippe vorgesehen, die bevor-

zugt wenigstens auf einer Seite eine reibungsarme Oberfläche aufweist. Diese Lippe oder Folie kann auf der Trageinrichtung 5 aufgeklebt sein, sie kann aber auch Teil eines Profilstranges 4' sein, der zwischen Trageinrichtung 5 und dem Einlageteil 3 vorgesehen ist. Bevorzugt ragt die Lippe oder Folie 6 über die Oberfläche 2b des Rahmenabschnitts bzw. die Oberfläche 3b des Einlageteils 3 zur Außenseite AS hin heraus. So kann sie ggf. beim Einlegen des Einlageteils 3 festgehalten und der hervorstehende Teil des Trennelements 6 nach dem Befestigen des Einlageteils 3 abgeschnitten werden.

**[0013]** Eine Alternative zum Abdichten der Fuge zwischen Einlageteil 3 und Rahmenabschnitt ist in den Figuren 4A und 4B gezeigt. Die Trageinrichtung wurde hier aus Gründen der Anschauung weggelassen. Zur Herstellung der Abdichtung werden der Rahmenabschnitt und das darin eingelegte Einlageteil 3 provisorisch über einen auf der Außenseite 2b, 3b über der Fuge angebrachten Klebestreifen 8 miteinander verbunden und mit der Rückseite nach oben platziert, so dass der Klebestreifen 8 unten aufliegt, wie dies in Figur 4A gezeigt ist. Wie in Figur 4B gezeigt, wird dann in Richtung des Pfeils P von der Rückseite aus die Fuge mit einem Vergussmaterial 7 vergossen, welches sich im gezeigten Beispiel im Fugenraum verteilt und auch die Fase des Einlageteils 3 ausfüllt. Der Klebestreifen 8 dient als Sperre, so dass das Vergussmaterial im fließfähigen Zustand nicht auf der Vorderseite 2b, 3b des Möbelfrontteils austreten kann. Ist das Vergussmaterial 7 ausgehärtet, kann der Klebestreifen 8 entfernt werden und es ist eine vollkommen plane Oberfläche auch im Bereich der Fuge entstanden.

**[0014]** Anschließend wird die Trageinrichtung montiert. Im Übrigen entspricht der Aufbau des Möbelfrontteils dem der vorigen Ausführungsbeispiele.

### Patentansprüche

1. Möbelfrontteil (1) mit Einlageteil (3), wobei das Möbelfrontteil (1) eine Außenseite (AS) und eine Innenseite (IS) aufweist, und wobei das Einlageteil (3) paneelförmig ausgebildet ist und in einer mehreckigen, insbesondere rechteckigen, von einem Rahmenabschnitt (2) des Möbelfrontteils (1) umgebenen Aussparung (A) im Möbelfrontteil (1) angeordnet und dessen Schmalseite (3a), insbesondere formschlüssig, an die Kontur der Aussparung (A) angepasst ist, wobei das Einlageteil (3) an einer in der Aussparung (A) an das Möbelfrontteil (1) angebrachten Trageinrichtung (5) aufliegt.
2. Möbelfrontteil (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Einlageteil (3) transparent, insbesondere als Glasscheibe, ausgebildet ist.
3. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Einlageteil (3) an der Trageinrichtung (5) befestigt ist, insbesondere mit der Trageinrichtung (5) verklebt ist.
4. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Schmalseite (3a) des Einlageteils (3) an dem die Aussparung (A) begrenzenden Rahmenabschnitt (2) direkt anliegt oder wenigstens eine die Fuge zwischen Rahmenabschnitt (2) und Einlageteil (3) ausfüllende Zwischenschicht (7, 6) in der Fuge vorgesehen ist.
5. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zwischen dem Rahmenabschnitt (2) und dem Einlageteil (3) ein Dichtmaterial (7) angeordnet ist.
6. Möbelfrontteil (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Dichtmaterial (7) ein Vergussmaterial, insbesondere ein Polyurethanklebstoff, ist.
7. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Trageinrichtung (5) aus wenigstens einem insbesondere mit der Schmalseite der Aussparung (A) verbundenen Profil gebildet wird, auf welchem das Einlageteil (3) befestigt ist.
8. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Trageinrichtung (5) über einen in eine Nut (2a) des Rahmenabschnitts (2) eingebrachten Harpunensteg (5a) mit dem Rahmenabschnitt (2) verbunden ist.
9. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die in der Aussparung (A) vorgesehene Trageinrichtung (5) die Aussparung (A) umlaufend ausgebildet ist.
10. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zwischen Einlageteil (3) und Rahmenabschnitt (2) und/oder Trageinrichtung (5) ein Trennelement (6), insbesondere eine Trennlippe oder Folie, vorgesehen ist.

11. Möbelfrontteil (1) nach Anspruch 10,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das Trennelement (6) Teil eines auf der Trag-  
einrichtung (5) angebrachten Trennprofils ist. 5
12. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprü-  
che,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Aussparung (A) in das Möbelfrontteil (1)  
eingefräst ist. 10
13. Möbelfrontteil (1) nach einem der vorigen Ansprü-  
che,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Außenfläche (3b) des Einlageteils (3) bün- 15  
dig mit der Außenfläche (2b) des Rahmenabschnitts  
(2) oder diesem gegenüber vorstehend ausgebildet  
ist. 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

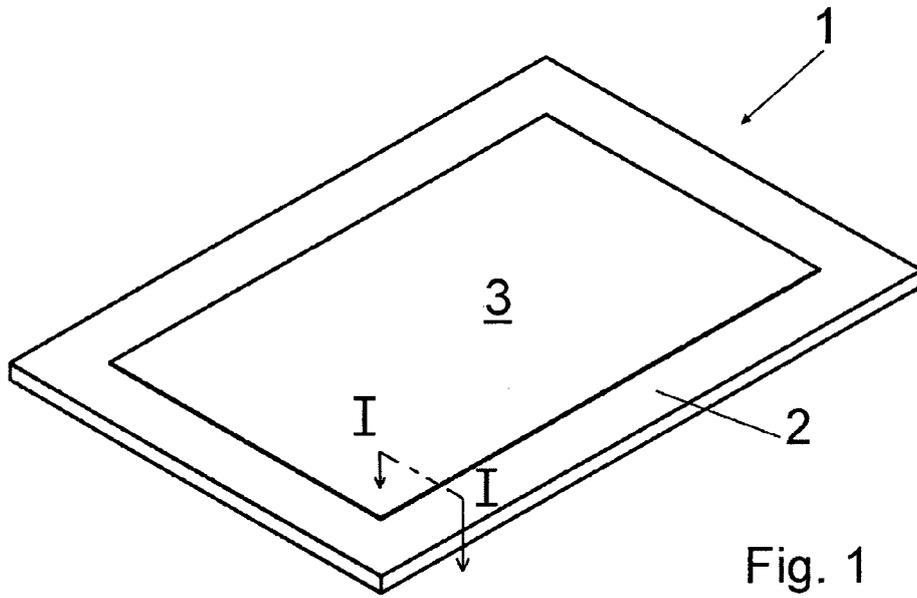


Fig. 1

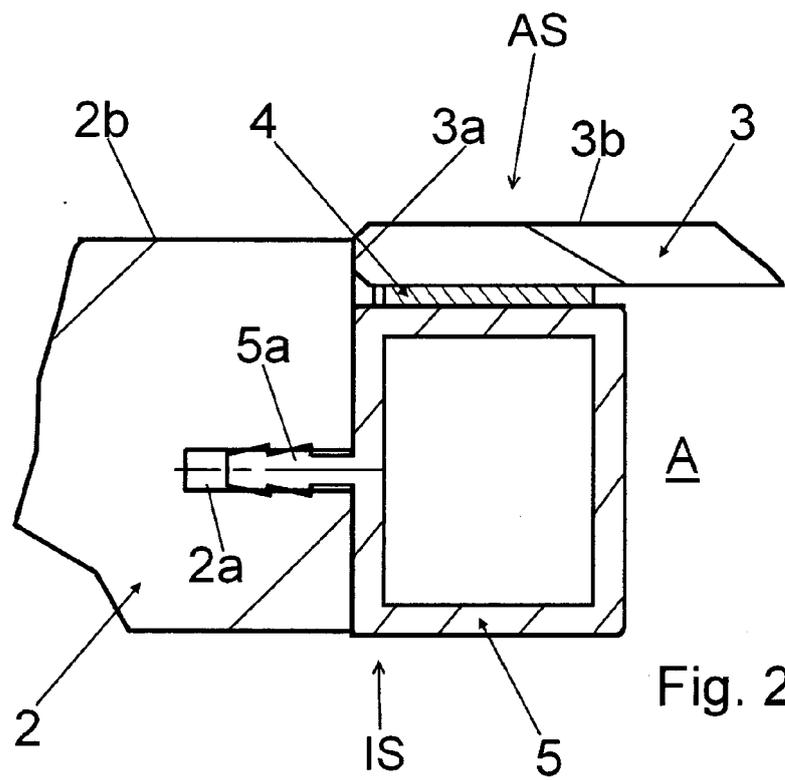
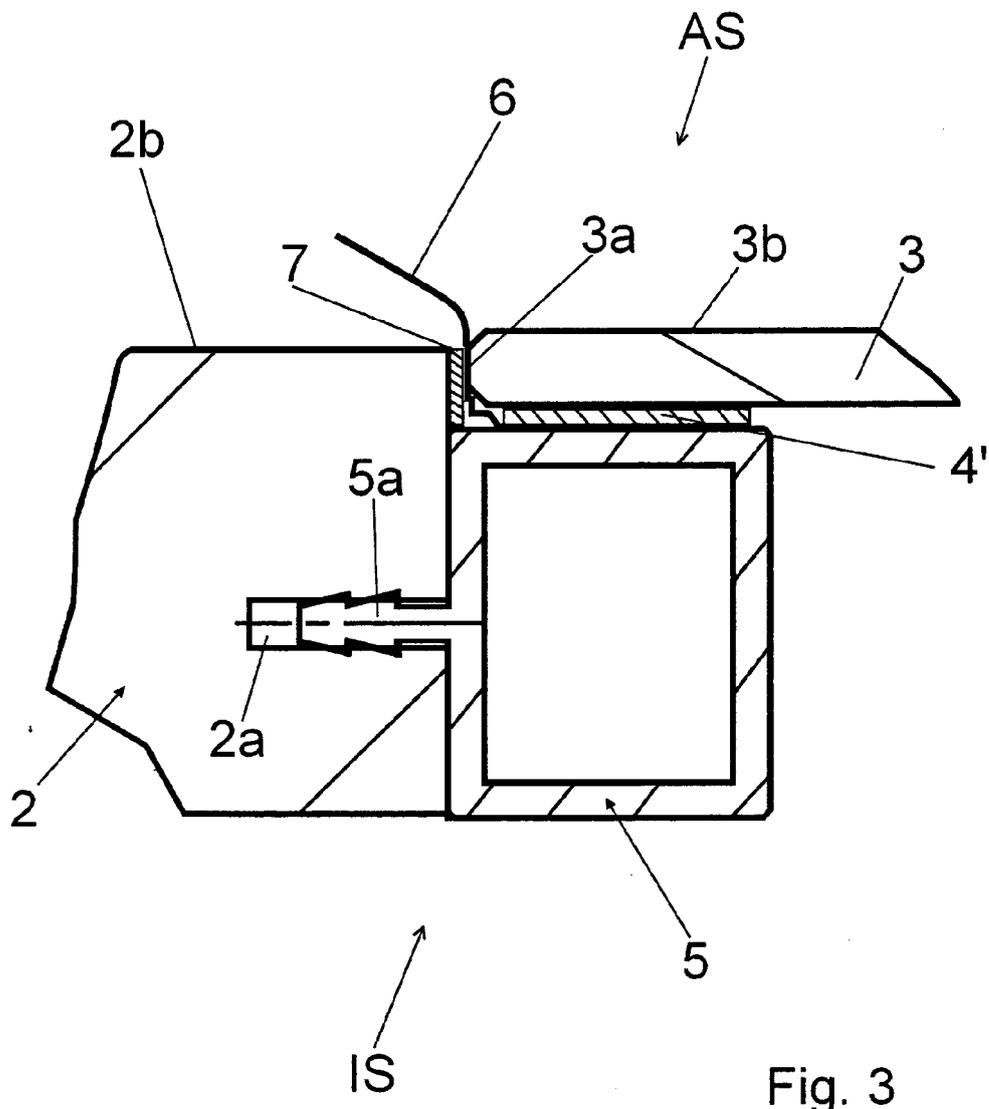


Fig. 2



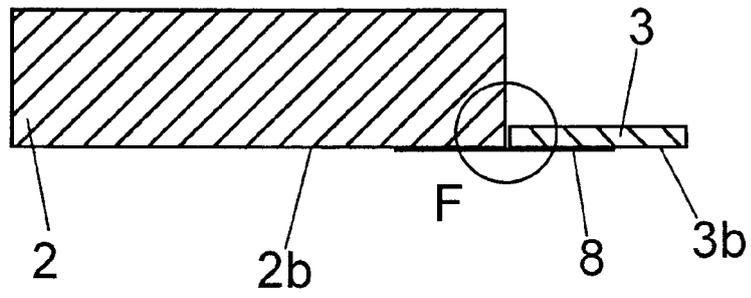


Fig. 4A

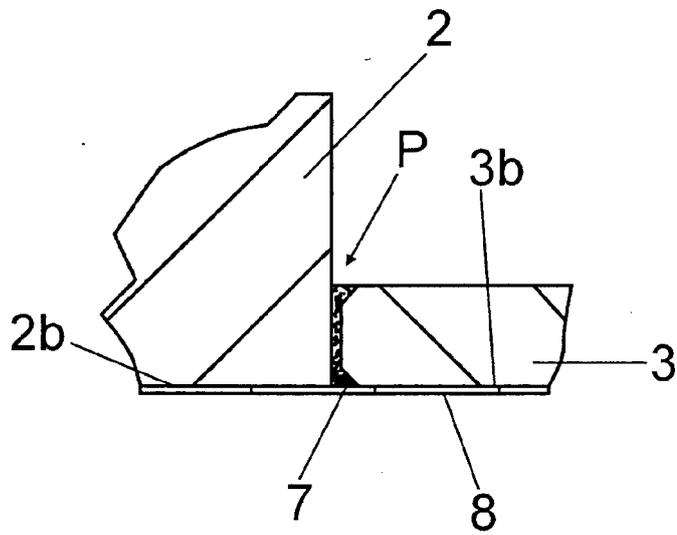


Fig. 4B



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 00 8426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2007/006781 A1 (XIANG) 11. Januar 2007 (2007-01-11) * Abbildungen 1-5 *	1-5,7-13	INV. A47B96/20 A47B13/12
X	WO 2005/023590 A2 (I D FURNITURE SYSTEMS INC) 17. März 2005 (2005-03-17) * Abbildungen 1-20,34-36 *	1-5,7,9,13	
X	WO 2010/117734 A2 (HUNTER DOUGLAS IND BV) 14. Oktober 2010 (2010-10-14) * Abbildungen 1-3 *	1-5,9-11	
X	CA 2 577 076 A1 (COLE) 2. August 2008 (2008-08-02) * Abbildungen 1-3 *	1-3,9-13	
X	DE 100 59 849 A1 (RAICO BAUTECHNIK GMBH) 31. Mai 2001 (2001-05-31) * Abbildungen 1-9 *	1-11,13	
X	US 5 937 597 A (SONO ET AL) 17. August 1999 (1999-08-17) * Abbildungen 1,2,5,6 *	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 10 2009 041344 A1 (WERTBAU GMBH & CO KG) 12. Mai 2010 (2010-05-12) * Abbildung 4 *	1-5,7-10	A47B E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>18. Juni 2013</b>	Prüfer <b>Linden, Stefan</b>
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 Patentedokument, 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	

1  
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 12 00 8426

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.

18-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2007006781 A1	11-01-2007	KEINE	
-----			
WO 2005023590 A2	17-03-2005	US 2005073224 A1	07-04-2005
		US 2008042531 A1	21-02-2008
		WO 2005023590 A2	17-03-2005
-----			
WO 2010117734 A2	14-10-2010	US 2012020112 A1	26-01-2012
		WO 2010117734 A2	14-10-2010
-----			
CA 2577076 A1	02-08-2008	KEINE	
-----			
DE 10059849 A1	31-05-2001	KEINE	
-----			
US 5937597 A	17-08-1999	US 5937597 A	17-08-1999
		US 6014846 A	18-01-2000
-----			
DE 102009041344 A1	12-05-2010	KEINE	
-----			

EPO FORM P0461

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