

(19)



(11)

EP 2 308 346 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.04.2011 Patentblatt 2011/15

(51) Int Cl.:
A47B 88/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10450148.1**

(22) Anmeldetag: **22.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(71) Anmelder: **Lang, Gertrude**
4053 Haid (AT)

(72) Erfinder: **Lang, Gertrude**
4053 Haid (AT)

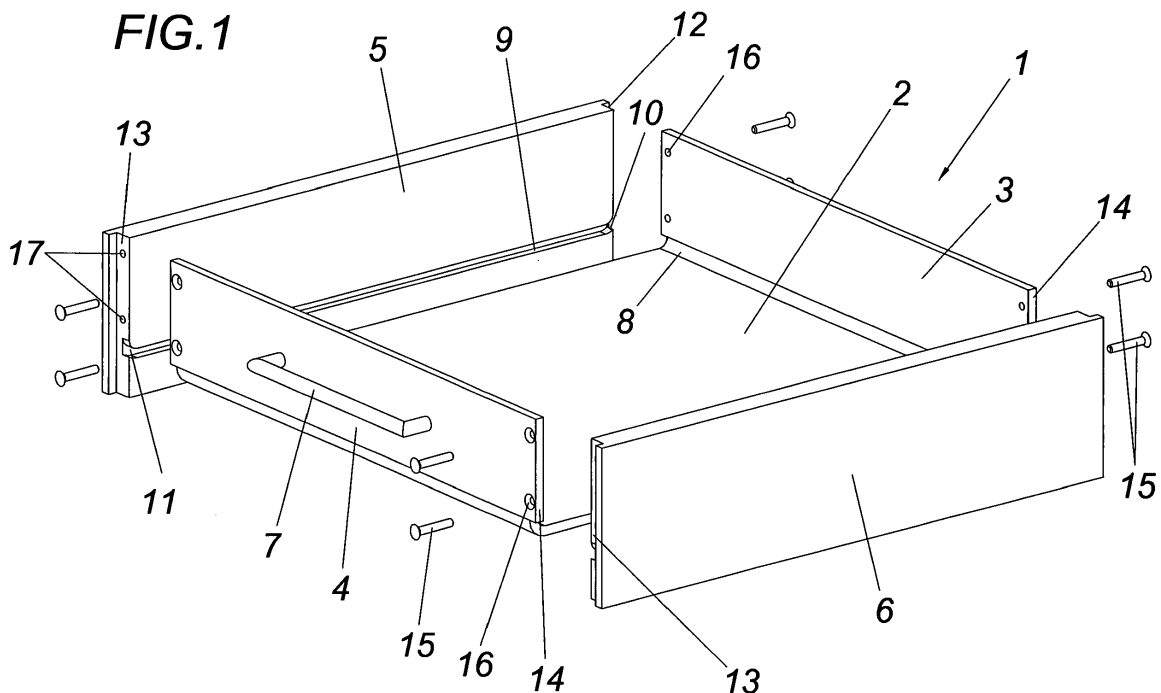
(74) Vertreter: **Hübscher, Helmut et al**
Spittelwiese 7
4020 Linz (AT)

(30) Priorität: **24.09.2009 AT 14982009**

(54) Lade aus Einzelementen

(57) Der Hauptteil einer Lade aus Einzelementen besteht aus einem einteiligen U-Profil (1), dessen Steg (2) den Boden und dessen Flansche (3, 4) den Vorder- und Hinterteil der Lade bzw. zumindest deren wesentliche tragenden Teile bilden, wobei Seitenteile (5, 6) der Lade an die Außenränder des U-Profiles (1) angesetzt sind und die Flansche (3, 4) des U-Profiles (1) mit einem bogenförmigen, hohlkehlenartigen Übergangsbereich (8) an den den Bodenteil bildenden Steg (2) des U-Profiles (2) anschließen. Um einen stabilen Verbund des Hauptteiles (1) mit den Seitenteilen (5, 6) zu erzielen,

sind letztere mit parallel zu ihrem unteren Rand und an den Enden wenigstens an der Oberseite entsprechend den Hohlkehlenrändern verlaufenden Nuten (9, 10) unter formschlüssiger Verbindung auf die entsprechenden Randteile des U-Profiles (1) aufsteckbar und wenigstens entlang der geraden Flanschteile innenseitig mit tiefer als die Nuten (9, 10) ausgebildeten Ausnehmungen (12, 13) zur Aufnahme der gerade verlaufenden Flanschränder (14) versehen, wobei die Flanschränder (14) im Ausnehmungsbereich Öffnungen (16) für in den anliegenden Bereich der Ausnehmungen (12, 13) eingreifende Sicherungstifte (15) oder -schrauben aufweisen.



EP 2 308 346 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Lade aus Einzelelementen, deren Hauptteil aus einem einteiligen U-Profil besteht, dessen Steg den Boden und dessen Flansche den Vorder- und Hinterteil der Lade bzw. zumindest deren wesentliche tragenden Teile bilden, wobei Seitenteile der Lade an die Außenränder des U-Profiles angesetzt sind und die Flansche des U-Profiles mit einem bogenförmigen, hohlkehlenartigen Übergangsbereich an den den Bodenteil bildenden Steg des U-Profiles anschließen.

[0002] Eine derartige Ausgestaltung hat den Vorteil, dass mit wenigen Einzelteilen das Auslangen wird und sogar die Möglichkeit besteht, das U-Profil in größerer Länge vorzufertigen und dann aus ihm entsprechend der Ladenbreite Abschnitte für mehrere Laden herzustellen.

[0003] Aus der US 3 273 952 A1 ist es bekannt, das U-Profil aus einen flachen, extrudierten Kunststoffteil durch Abbiegen der Seitenteile zu formen, sodass die erwähnten Hohlkehlen entstehen. Die späteren Außenseiten des U-Profiles besitzen abstandswise vorstehende Stege, die parallel zueinander verlaufen und das Anklemmen einer zusätzlichen Frontplatte ermöglichen. Für die Seitenteile sind in den Flanschen des U-Profiles hohle Aufnahmen vorgeformt, in welche die ebenfalls aus vorgezogenen Profilen abgeschnittenen Seitenteile einhängbar sind. Die Gesamtkonstruktion ist aufwendig und kann auf andere Ladeformen, insbesondere auf Laden aus Massivteilen, z. B. aus Holz, nicht übertragen werden.

[0004] Eine ähnliche Ausführung ist aus der DE 37 04 218 A1 bekannt. Dabei wird das U-Profil aus einem dünnen flachen Bauteil geformt, in dessen Außenränder die Seitenteile mit entsprechenden Nuten eingeschoben und mit durchgehenden Schrauben befestigt werden, wobei diese Seitenteile auch zur Halterung der dem einen Flansch des U-Profiles vorgelagerten Frontblende dienen die an ihnen mit Schrauben befestigt ist.

[0005] Nach der DE 203 05 784 U1 wird das U-Profil ebenfalls als Strangpressprofil hergestellt, wobei die später Front- und Rückseite bildenden Flansche hohle Abschnitte und zwischen diesen Einschrauböffnungen für der Halterung der Seitenteile dienende Schrauben aufweisen. Ähnliche Ausführungen aus vorgeformten Profilen sind aus der DE 297 11 475 U1 bekannt. Schließlich wird nach der DE 39 04 426 A1 das U-Profil aus einer Längshöhlungen aufweisenden Platte durch Hochbiegen der Seitenflansche geformt, was durch im Biegebereich vorgesehene Ausschnitte des Profils erleichtert wird. Die ebenfalls aus Profilen bestehenden Seitenwänden können Steckteile aufweisen, mit denen Sie in den Höhlungsöffnungen des U-Profiles eingreifen.

[0006] Bei allen bekannten Konstruktionen ist eine einwandfreie Befestigung bzw. Verbindung der Seitenteile mit dem U-Profil nicht immer gegeben und es lassen sich nach den beschriebenen Konstruktionen auch keine Laden aus Holz bzw. Holzwerkstoff oder anderen stabilen

Bauteilen einfacher Form herstellen.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist demnach die Schaffung der Lade der eingangs genannten Art, deren Nachteile wegfallen und bei einfacher Konstruktion eine gesicherte formschlüssige Verbindung der Seitenteile mit dem entsprechend geformten U-Profil ermöglicht wird.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Seitenteile der Lade mit parallel zu ihrem unteren Rand und an den Enden wenigstens an der Oberseite entsprechend den Hohlkehlenrändern verlaufenden Nuten unter formschlüssiger Verbindung auf die entsprechenden Randteile des U-Profiles aufsteckbar und wenigstens entlang der geraden Flanschteile innen-seitig mit tiefer als die Nuten ausgebildeten Ausnehmungen zur Aufnahme der gerade verlaufenden Flanschränder versehen sind, wobei die Flanschränder im Ausnehmungsbereich Öffnungen für in den anliegenden Bereich der Ausnehmungen eingreifende Sicherungsstifte oder -schrauben aufweisen.

[0009] Die Seitenränder der Flansche des U-Profiles finden Aufnahme in den Ausnehmungen, sodass ein geschlossener Möbelkörper erzielt wird. Entscheidend ist, dass die für die Betätigung der Lade aufgewendeten Kräfte durch die formschlüssige Verbindung aufgenommen werden, wobei die vorgesehenen Stifte oder Schrauben nur eine Sicherung zum Erhalt der formschlüssigen Verbindung bei allen Ladebelastungen gewährleisten. Auf jeden Fall ist ein Zusammenbau der Lade ohne äußere Vorsprünge möglich. Der Zusammenbau beschränkt sich nur auf das Aufstecken der Seitenteile und die Sicherung durch die Stifte bzw. Schrauben. Die Nuten können zur Vereinfachung der Herstellung gerade durchlaufen und nur im oberen Endbereich zur Aufnahme der Hohlkehlen ausgeschnitten werden. Auch die Falzvertiefung kann über die ganze Seite der Seitenteile durchlaufen. Eine Herstellung der Lade durch Verwendung von Abschnitten aus einem längeren vorgefertigten Profil ist ebenfalls möglich.

[0010] Weitere Einzelheiten und Vorteile des Erfindungsgegenstandes entnimmt man der nachfolgenden Zeichnungsbeschreibung.

[0011] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise veranschaulicht. Es zeigen

Fig. 1 eine einfache erfindungsgemäße Lade in explodierter Darstellungsweise der Einzelteile und

Fig. 2 einen Längsmittelschnitt durch die montierte Lade.

[0012] Die im Ausführungsbeispiel gezeigte Lade besteht aus einem Hauptteil 1 in Form eines U-Profiles, von dem der Steg 2 den Boden und die Flansche 3, 4 Vorder- und Hinterteile der Lade bilden sollen, und aus zwei spiegelbildlich symmetrisch ausgebildeten Seitenteilen 5, 6. Ferner ist ein Handgriff als Ausziehhilfe für die Lade vorgesehen. Zwischen den Seitenteilen 3, 4 und dem Steg

2 sind im Übergangsbereich hohlkehlenartige Vertiefungen 8 vorhanden.

[0013] Die Seitenteile 5, 6 sind mit parallel zum unteren Rand durchlaufenden Nuten 9 versehen, deren beide Enden 10, 11 oben entsprechend der Krümmungsform der Hohlkehlen 8 im Bogen verlaufen. Diese Nuten 10, 11 münden in seitlichen, beim Ausführungsbeispiel als durchlaufende Falze ausgebildeten Ausnehmungen 12, 13 der Seitenteile 5, 6, welche für die Aufnahme der Ränder 14, 15 der Flansche 3, 4 dienen, wobei beim Ausführungsbeispiel die Flansche 3, 4 um ein geringes Maß länger zugeschnitten sind, als der Bodenteil 2 mit den Hohlkehlen 8. In der zusammengesetzten Stellung wird die Verbindung der Seitenteile 5, 6 mit dem Teil 1 durch Passstifte oder Schrauben 15 gesichert, die durch entsprechende Durchführungsöffnungen 16 im Bereich der Flanschenden eingeführt werden und durch Löcher 17 durch den Boden der Vertiefungen 13 in die Seitenteile 5, 6 eingreifen.

5

10

15

20

Patentansprüche

1. Lade aus Einzelelementen, deren Hauptteil aus einem einteiligen U-Profil (1) besteht, dessen Steg (2) den Boden und dessen Flansche (3, 4) den Vorder- und Hinterteil der Lade bzw. zumindest deren wesentliche tragenden Teile bilden, wobei Seitenteile (5, 6) der Lade an die Außenränder des U-Profiles (1) angesetzt sind und die Flansche (3, 4) des U-Profiles (1) mit einem bogenförmigen, hohlkehlenartigen Übergangsbereich (8) an den den Bodenteil bildenden Steg (2) des U-Profiles (2) anschließen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile (5, 6) der Lade mit parallel zu ihrem unteren Rand und an den Enden wenigstens an der Oberseite entsprechend den Hohlkehlenrändern verlaufenden Nuten (9, 10) unter formschlüssiger Verbindung auf die entsprechenden Randteile des U-Profiles (1) aufsteckbar und wenigstens entlang der geraden Flanschteile innenseitig mit tiefer als die Nuten (9, 10) ausgebildeten Ausnehmungen (12, 13) zur Aufnahme der gerade verlaufenden Flanschränder (14) versehen sind, wobei die Flanschränder (14) im Ausnehmungsbereich Öffnungen (16) für in den anliegenden Bereich der Ausnehmungen (12, 13) eingreifende Sicherungsstifte (15) oder -schrauben aufweisen.

25

30

35

40

45

50

55

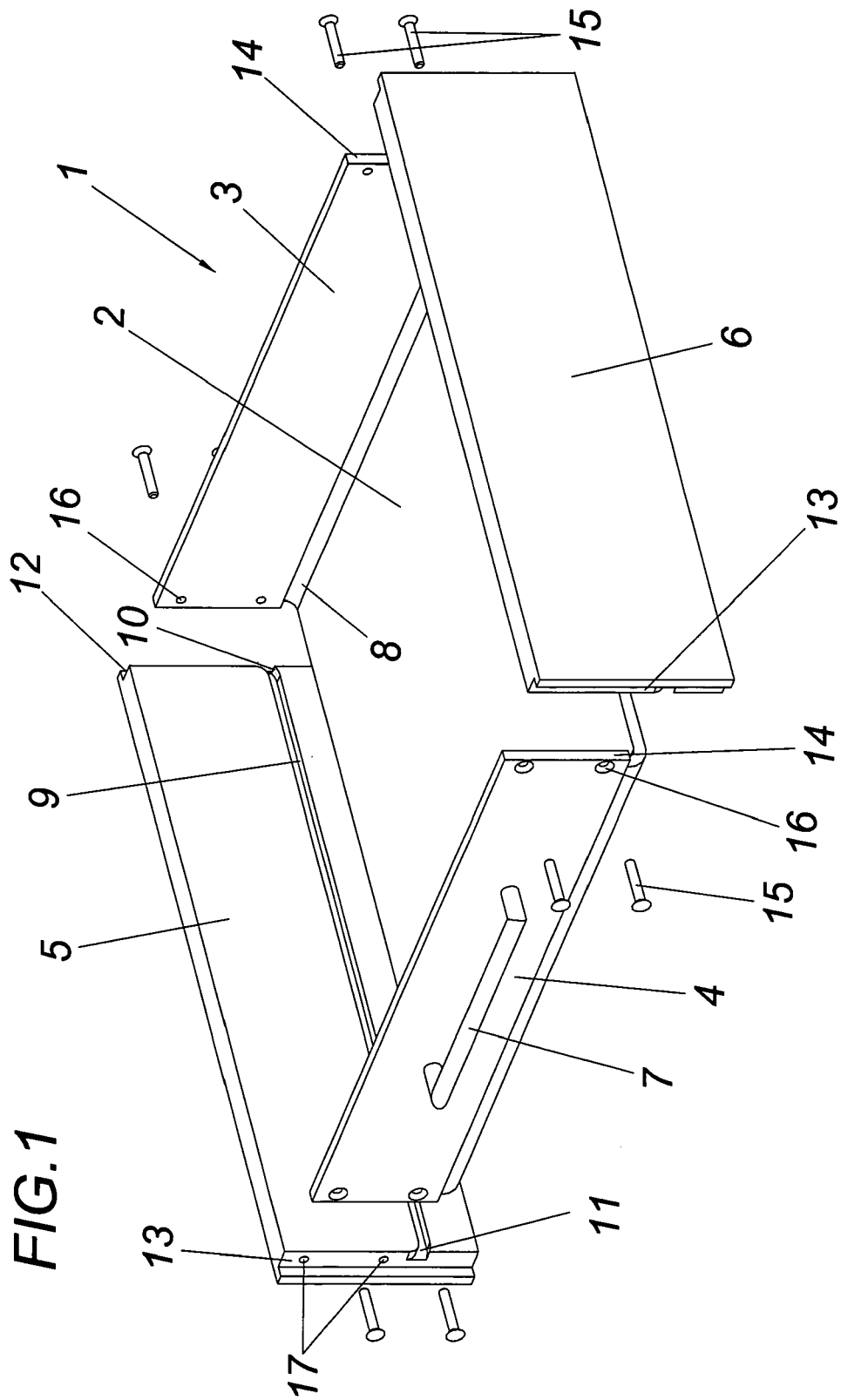
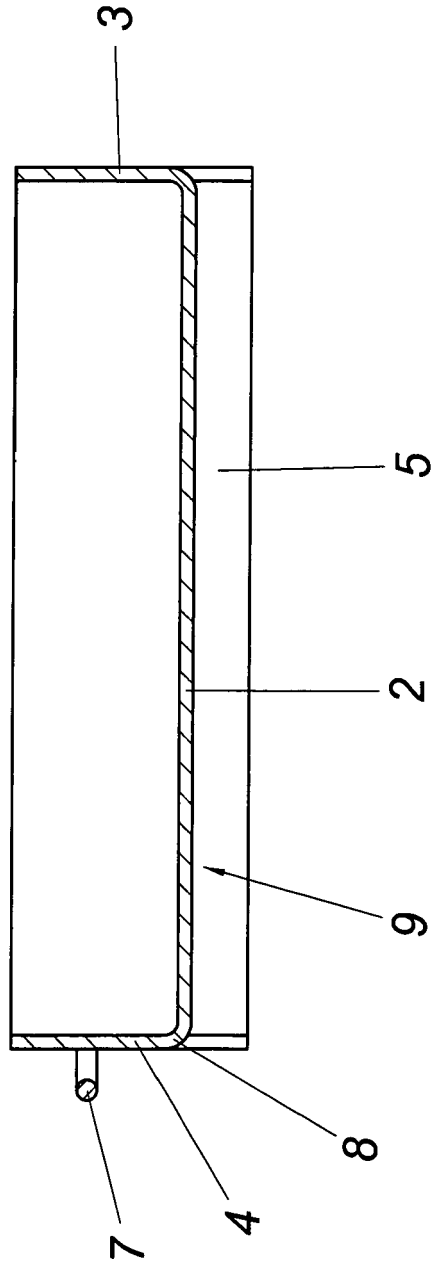


FIG.1

FIG.2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 45 0148

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 37 04 218 A1 (LAUTENSCHLAEGER KG KARL [DE]) 25. August 1988 (1988-08-25) * Spalte 4, Zeile 67 - Spalte 7, Zeile 17; Abbildungen 1-8 *	1	INV. A47B88/00
A	FR 2 580 989 A1 (BERTIN HENRY [FR]) 31. Oktober 1986 (1986-10-31) * Seite 1; Abbildung *	1	
A	DE 35 24 565 A1 (SCHWARZWÄELDER KUECHENMOEBELWE [DE]) 15. Januar 1987 (1987-01-15) * Spalte 4, Zeile 36 - Spalte 8, Zeile 12; Abbildungen 1-10 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		8. März 2011	Klintebäck, Daniel
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 45 0148

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.

08-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3704218	A1	25-08-1988	KEINE	

FR 2580989	A1	31-10-1986	KEINE	

DE 3524565	A1	15-01-1987	KEINE	

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

- US 3273952 A1 [0003]
- DE 3704218 A1 [0004]
- DE 20305784 U1 [0005]
- DE 29711475 U1 [0005]
- DE 3904426 A1 [0005]