

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
31. Mai 2007 (31.05.2007)

PCT

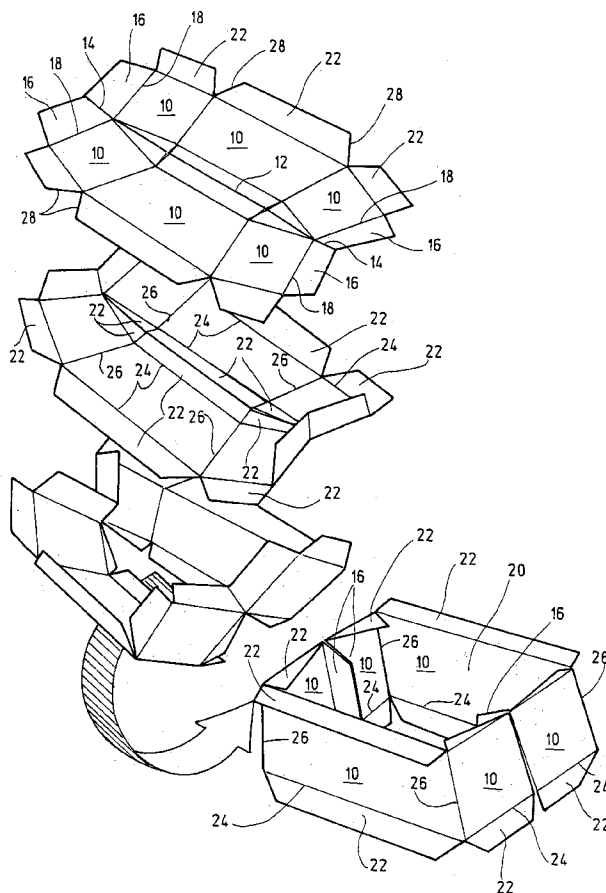
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/059862 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
A47F 5/11 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/010676
- (22) Internationales Anmeldedatum:
8. November 2006 (08.11.2006)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2005 055 565.9
22. November 2005 (22.11.2005) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SEYFERT GMBH [DE/DE]; Ulmer Str. 58, 73262 Reichenbach/Fils (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FELLER, Jan, C. [DE/DE]; Am Truppenübungsplatz 5, 32584 Löhne (DE).
- (74) Anwalt: BARTELS UND PARTNER, PATENTANWÄLTE; Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STAND PART

(54) Bezeichnung: STÄNDERTEIL



(57) Abstract: Stand part, in particular consisting of corrugated board, cardboard or similar material, having individual, integrally connected sub-surfaces (10) which are separated from one another along a common centre line (12) and form the side walls of the stand part, having peripheral sub-surfaces (16) which are located on the far side of the two ends of the centre line (12) and, set upright and positioned against one another in pairs, project into a rectangular erecting space (20), and having boundary surfaces (22) on those sides of the sub-surfaces (10) which are directed away from the centre line (12), wherein the boundary surfaces (22), folded over around a folding line in the direction of the erecting space (20), form a peripheral boundary of the same, the stand part being characterized in that it is also the case, on their side which is directed towards the centre line (12), that the respective sub-surfaces (10) each have a boundary surface (22) which, folded over inwards around a further folding line (24), form a second peripheral boundary of the erecting space (20), this second peripheral boundary being located opposite the first peripheral boundary.

(57) Zusammenfassung: Ständerteil insbesondere aus Wellpappe, Vollpappe oder ähnlichem Material bestehend, mit einzelnen, einstückig miteinander verbundenen Teilflächen (10), die entlang einer gemeinsamen Mittellinie (12) voneinander getrennt sind und die Seitenwände des Ständerteiles mit ausbilden, mit jenseits der beiden Enden der Mittellinie (12) befindlichen Randteilflächen (16), die, paarweise hochgestellt und aneinander gelegt in einen rechteckförmigen Aufstellraum (20) hinein ragen, und mit Begrenzungsflächen (22) an die von der Mittellinie (12) abgewandten Seiten der Teilflächen (10), wobei die

Begrenzungsflächen (22) um eine Falzlinie zum Aufstellraum (20) hin umgeklappt, eine randseitige Begrenzung desselben bilden, ist dadurch gekennzeichnet, dass

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/059862 A1



RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Ständerteil

Die Erfindung betrifft ein Ständerteil, insbesondere aus Wellpappe, Vollpappe oder ähnlichem Material bestehend, mit einzelnen, einstückig miteinander verbundenen Teilflächen.

- 5 Die moderne Konsumgüterindustrie setzt heute vorrangig auf sog. Displayverpackungen, mit denen sich Produkte aller Art am Ort des Verkaufsgut plazieren und aufständern lassen. In der Regel wird die dahingehende Displayverpackung in der Art einer Displaypalette ausgebildet und dergestalt, wie bei sonstigen Palettensystemen üblich, transportiert, wobei dann
- 10 am Ort der Aufstellung und des Verkaufs für die jeweilige Aufstell- oder Verkaufsmannschaft eine Vielzahl von Handhabungsschritten notwendig ist, um den Inhalt der Displaypaletten verkaufsfähig zu machen. Auch weisen die bekannten Lösungen eine Vielzahl an Wellpappen-Einzelkomponenten auf, die sowohl die Herstellung kostenintensiv machen
- 15 als auch den Aufbau um die angesprochene Displaypalette verkaufsfähig zu vervollständigen.

Die Schrift DE 689 10 766 T2 offenbart zwar bereits die Herstellung der Seitenwände eines Behälters aus einem einteiligen Zuschnitt aus Kartonmaterial. Ein demgemäß hergestelltes Behältnis ist jedoch aufgrund geringer

20

Strukturfestigkeit für eine Verwendung als Ständerteil oder als Sockelteil für das Aufständern von Produktdisplays wenig geeignet.

Ausgehend von dem in der erwähnten Druckschrift aufgezeigten Stand der Technik stellt sich die Aufgabe ein aus einem einstückigen
5 Zuschnitt gebildetes Ständerteil zur Verfügung zu stellen, das sich durch eine hohe Standfestigkeit auszeichnet.

Erfindungsgemäß ist diese Aufgabe durch ein Ständerteil gelöst, das die
10 Merkmale des Patentanspruches 1 in seiner Gesamtheit aufweist.

Mit der Merkmalsausgestaltung gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruches 1 ist aus einem einteiligen Zuschnitt ein Ständerteil generierbar, das an beiden gegenüberliegenden Endrändern, also, bezogen auf die Auf-
15 stellposition, am unteren Rand und am oberen Rand, jeweils nach innen umgelegte Flächen aufweist, die jeweils den inneren Aufstellraum randseitig begrenzen. Somit befinden sich sowohl an der Oberseite als auch an der Unterseite Stand- bzw. Auflageflächen. Das erfindungsgemäße Ständerteil ist daher besonders geeignet, um, beispielsweise als Sockelteil ausgebildet,
20 Produktdisplays am Verkaufsort aufzuständern.

Das erfindungsgemäße Ständerteil läßt sich aus dem ebenen Zuschnitt leicht und bequem als eine Art Ständerkasten erzeugen, indem man die Randteilflächen von Hand einklappt und hochstellt und dergestalt automa-
25 tisch den Sockel mit seinen Seitenwänden, gebildet aus den Teilflächen, generiert.

Der dahingehende Aufbau läßt sich für eine Aufstellmannschaft sowohl am Ort der Produktion als auch am Ort der Befüllung mit Produkten oder an

deren Verkaufsstellen leicht erlernen und durchführen, da die angesprochene Art der Sockelbildung sich selbst erläuternd aus dem Aufbau der ebenen Zuschnitte ergibt.

- 5 Weitere vorteilhafte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Ständer-
teils sind Gegenstand der Unteransprüche.

Im Folgenden wird das erfindungsgemäße Ständer-
teil anhand verschiedener
Ausführungsformen nach der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen in
10 prinzipieller und nicht maßstäblicher Darstellung die

Fig.1 das Ständer-
teil zunächst als ebenen Zuschnitt, der in Einzel-
schritten hochgestellt am Ende den in Blickrichtung auf die
Fig.1 gesehen unten rechts dargestellten Sockelkasten bildet;

15

Fig.2 und 3 zwei weitere Ausführungsformen des Sockel-
teils nach der
Fig.1; jedoch nur als jeweiligen Zuschnitt wiedergegeben.

Fig. 1 zeigt zunächst in Blickrichtung links oben einen ebenen, aus Well-
20 pappenmaterial bestehenden Zuschnitt, der dergestalt als Stanzteil erhaltbar
ist. Der Zuschnitt weist einzelne, miteinander verbundene Teilflächen 10
auf, die randseitig miteinander verbunden sind, was noch näher gezeigt
werden wird, und die entlang einer gemeinsamen durchgestanzten Mittelli-
nie 12 voneinander getrennt sind. Die dahingehende Mittellinie 12 geht
25 endseitig jeweils in eine als Falz ausgebildete Verbindungslinie 14 über, die
jeweils zwei Randteilflächen 16 an ihren einander benachbarten Stoßenden
begrenzt. Ferner erstrecken sich beidseits entlang der Mittellinie 12 in
symmetrischer Weise die angesprochenen einzelnen Teilflächen 10, die
später die Seitenwände des Ständer-
teils ausbilden.

Die Randteilflächen 16 sind über Falzlinien 18 mit den äußeren Teilflächen 10 verbunden und um diese Falzlinien 18 lassen sich die Randteilflächen 16 in Blickrichtung auf die Fig.1 gesehen nach oben aus der Bildebene heraus hochstellen und faltet man diese weiter in Richtung des mittleren Teils der Mittellinie 12 ein, spreizt sich die Mittellinie 12 zu einem rechteckförmigen Kastenquerschnitt als Aufstellraum 20 auf, wobei die benachbarten Randteilflächen 16 paarweise miteinander in Anlage geraten unter Bildung des kastenförmigen Sockelteils, das in Blickrichtung auf die Fig.1 unten rechts dargestellt ist. Insoweit gibt die Fig.1 in der Art einer Explosionszeichnung die einzelnen Faltschritte wieder. Bei der Ausführungsform nach der Fig.1 sind die Teilflächen 10 sowie die Randteilflächen 16 zur Mittellinie 12 symmetrisch aufgebaut mit der Folge, dass beim Einstülpen der Randteilflächen 16 sich diese mittig längs den stirnseitigen Teilflächen 10, die insoweit den Aufstellraum 20 nach außen hin begrenzen, angeordnet sind.

Wie sich des weiteren aus der Fig.1 ergibt, weist die jeweilige Teilfläche 10 an ihren der Mittellinie 12 zu- und abgewandten Seite jeweils eine Begrenzungsfläche 22 auf, die zum Aufstellraum 20 hin umgeklappt diesen randseitig begrenzt. Werden in Blickrichtung auf die Fig.1 unten rechts gesehen die dahingehenden Randteilflächen 22 nach innen hin um eine weitere Falzlinie 24 nach innen umgelegt, begrenzen sie insoweit den freien Raum des Aufstellraums 20 und ferner können sie sich insoweit an den benachbart gegenüberliegenden freien Rändern der Randteilflächen 16 abstützen, was insoweit die spätere Lasteinleitung für den Displayaufbau verbessert und im übrigen insoweit auch dem Anbringen eines nicht näher dargestellten Fußteils in der Art eines Palettenaufbaus dienlich ist. Zum senkrecht

Aufeinanderstehen der einzelnen Teilflächen 10 dient eine dritte Art an Falzlinien 26.

In Blickrichtung auf die Fig.1 gesehen zeigt der Zuschnitt links oben, dass
5 zumindest ein Teil der Begrenzungsflächen 22, insbesondere die der Mittel-
linie 12 benachbarten Begrenzungsflächen 22, dreieckförmig sind und die
nach außen den Zuschnitt umrandenden Begrenzungsflächen 22 können
schräg verlaufende Falz- oder außen liegende Begrenzungslinien 28 aufwei-
sen, um eine hemmnisfreie Aneinanderlage der benachbarten Wellpappen-
10 teile zu ermöglichen. Der in Fig.1 rechts unten erhaltene Ständerkasten in
der Art eines Sockels dient, sofern die oberen Begrenzungsflächen 22 nach
innen hin umgelegt sind, dem weiteren Aufständern von darüberliegenden
Displayeinheiten (nicht dargestellt) für übliche Konsumartikelprodukte der
Körperpflege oder des täglichen Lebensbedarfs. Die Darstellung nach der
15 Fig.1 macht deutlich, dass mit nur wenigen Handhabungsschritten aus ei-
nem ebenen Zuschnitt in leicht verständlicher Weise der fertige Sockel als
Ständerteil zu erhalten ist. Durch entsprechend geschickte Falztechnik las-
sen sich die Begrenzungsflächen 22 derart umlegen und einbördeln, dass
der Sockel als solcher ohne weiteren Klebstoffeintrag zu erhalten ist; es ist
20 aber auch denkbar, insbesondere im Bereich der einander benachbarten
Randteilflächen 16, dort einen Klebstoffeintrag für den Aneinanderhalt der
Teile vorzusehen.

Die weiteren Ausführungsformen nach den Fig.2 und 3 werden nur inso-
25 weit dargestellt, als sie sich wesentlich von der Ausführungsform nach der
Fig.1 unterscheiden. Insbesondere werden die nachfolgenden Ausführungs-
beispiele nur noch in Form ihres Zuschnitts flächig wiedergegeben. Die
bisher getroffenen Ausführungen zum Aufstellen des dahingehenden Stän-
derteils gelten insoweit aber auch für die folgenden Ausführungslösungen.

Bei der Ausführungsform nach der Fig.2 schließen sich an den Randteilflächen 16 rechteckförmige Stegwände 30 an, die nach ihrem Einfalten mit den Randteilflächen 16 diese in Richtung der Mitte des Aufstellraums 20
5 verlängern, um dergestalt als Abstützstege den weiteren, nicht näher dargestellten Stapelaufbau einer Displayeinheit zu stützen. Um insoweit die dahingehenden Einfaltvorgänge zu erleichtern, ist entlang der Mittellinie 12 im Zwischenübergangsbereich zwischen zwei benachbarten Teilflächen 10 eine pfeilartige Aussparung 32 angebracht.

10

Bei der Ausführungsform nach der Fig.3 entspricht diese wiederum von ihrem grundsätzlichen Aufbau her der Lösung nach der Fig.2; jedoch sind dort die einzelnen Teilflächen 10 entsprechender Größenausdehnung in spiegelsymmetrischer Anordnung zu der Mittellinie 12 in den Zuschnitt
15 eingebracht. Durch die dahingehende Ausgestaltung ergibt sich dann, dass die hochgestellten, aneinanderliegenden paarweisen Randteilflächen 16 nicht gemäß den Ausführungsformen nach den Fig. 1 und 2 sich mittig zwischen zwei stirnseitigen Teilflächen 10 erstrecken, sondern in den Randbereichen, wo bei den sonstigen Ausführungsformen Falzlinien 26 der dritten
20 Art verlaufen. Bei der dahingehenden Ausführungsform wird der freie Einstellraum 20 in seinem Querschnitt weniger beeinträchtigt, was für gewisse Displayaufbauten von Vorteil ist.

Es ist für einen Durchschnittsfachmann auf dem Gebiet der Verpackungstechnik
25 überraschend, dass er, ausgehend von einem ebenen Zuschnitt mit einer durchgehenden Längs-Mittellinie 12, diese nach einfach vorzunehmenden Aufstellvorgängen in eine rechteckförmige Begrenzungslinie als Rand von Seitenwänden eines kastenförmigen Ständerteils „umbauen“ kann.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Ständerteil, insbesondere aus Wellpappe, Vollpappe oder ähnlichem Material bestehend, mit einzelnen, einstückig miteinander verbundenen
5 Teilflächen (10), die entlang einer gemeinsamen Mittellinie (12) voneinander getrennt sind und die Seitenwände des Ständerteiles mit ausbilden, mit jenseits der beiden Enden der Mittellinie (12) befindlichen
Randteilflächen (16), die, paarweise hochgestellt und aneinander gelegt
in einen rechteckförmigen Aufstellraum (20) hinein ragen, und mit Be-
10 grenzungsflächen (22) an die von der Mittellinie (12) abgewandten Seiten der Teilflächen (10), wobei die Begrenzungsflächen (22) um eine Falzlinie zum Aufstellraum (20) hin umgeklappt, eine randseitige Begrenzung desselben bilden, dadurch gekennzeichnet, dass die jeweiligen Teilflächen (10) auch an ihrer der Mittellinie (12) zugewandten Seite
15 jeweils eine Begrenzungsfläche (22) aufweisen, die, um eine weitere Falzlinie (24) nach innen umgelegt, eine der ersten randseitigen Begrenzung gegenüberliegende zweite randseitige Begrenzung des Aufstellraumes (20) bilden.
- 20 2. Ständerteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der gebildete Aufstellraum (20) von der Mittellinie (12) umgrenzt ist.
3. Ständerteil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass bei mitten-
oder spiegelsymmetrischem Aufbau der Teilflächen (10) entlang der Mit-
25 tellinie (12) die paarweise zuordenbaren Randteilflächen (16) mittig bzw. an den Ecken des Aufstellraums (20) gegenüberliegend in diesen eingreifen.

4. Ständerteil nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die den Randteilflächen (16) benachbart gegenüberliegenden Begrenzungsflächen (22) zumindest teilweise sich endseitig an den zuordenbaren freien Rändern der Randteilflächen (16) abstützen.
5
5. Ständerteil nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Teil der Begrenzungsflächen (22), insbesondere die der Mittellinie (12) benachbarten Begrenzungsflächen (22), dreieckförmige Teilflächen und/oder zumindest teilweise schräg verlaufende Falz- oder Begrenzungslinien (28) aufweisen.
10
6. Ständerteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es aus einem ebenen Zuschnitt aus Wellpappenmaterial besteht, der mit Einklappen und Hochstellen der Randteilflächen (16) in einen Ständerkasten übergeht, der vorzugsweise als Sockel ausgebildet dem Aufständern von in Displayträgern bevorrateten Produkten dient.
15

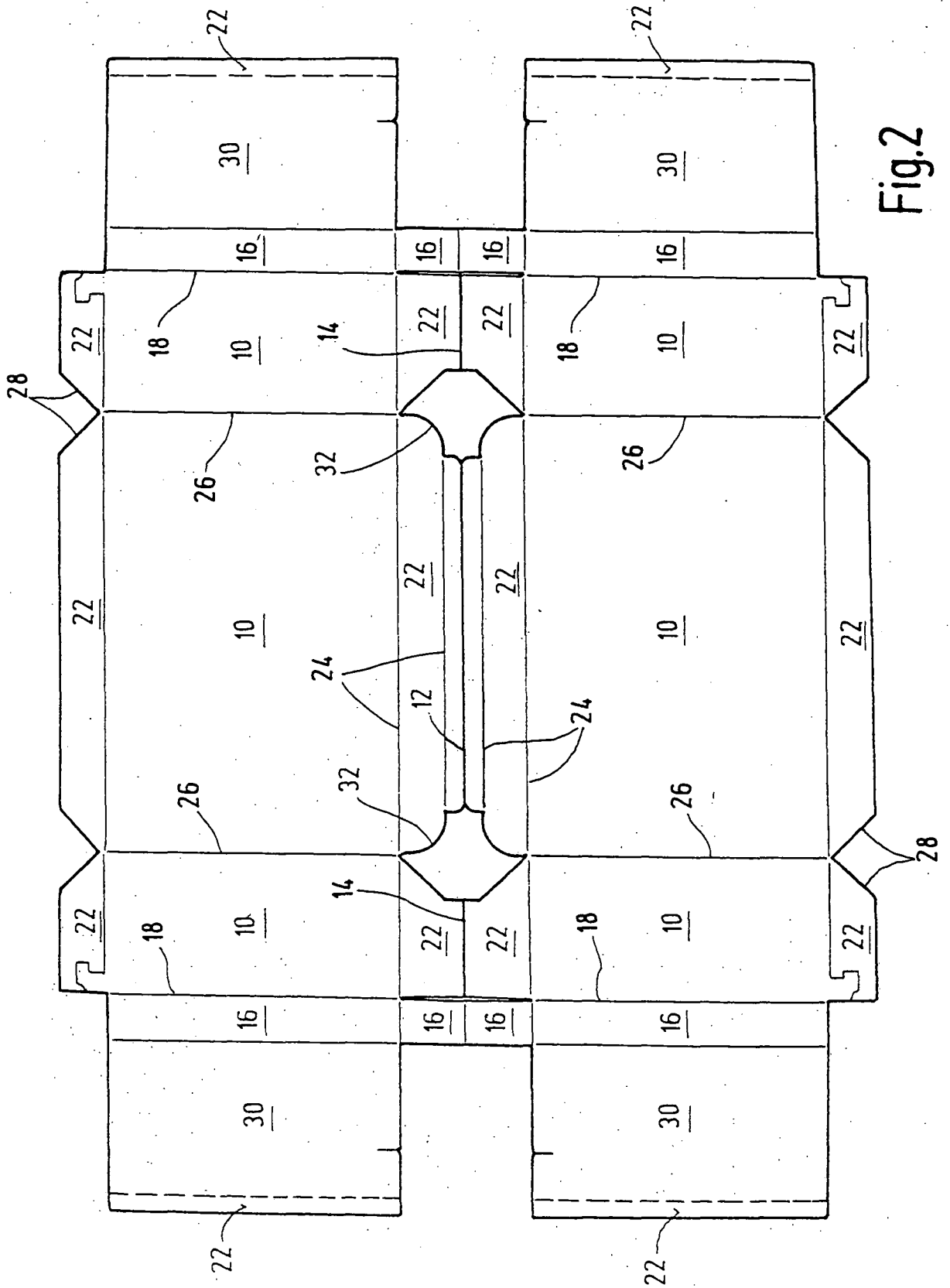


Fig.2

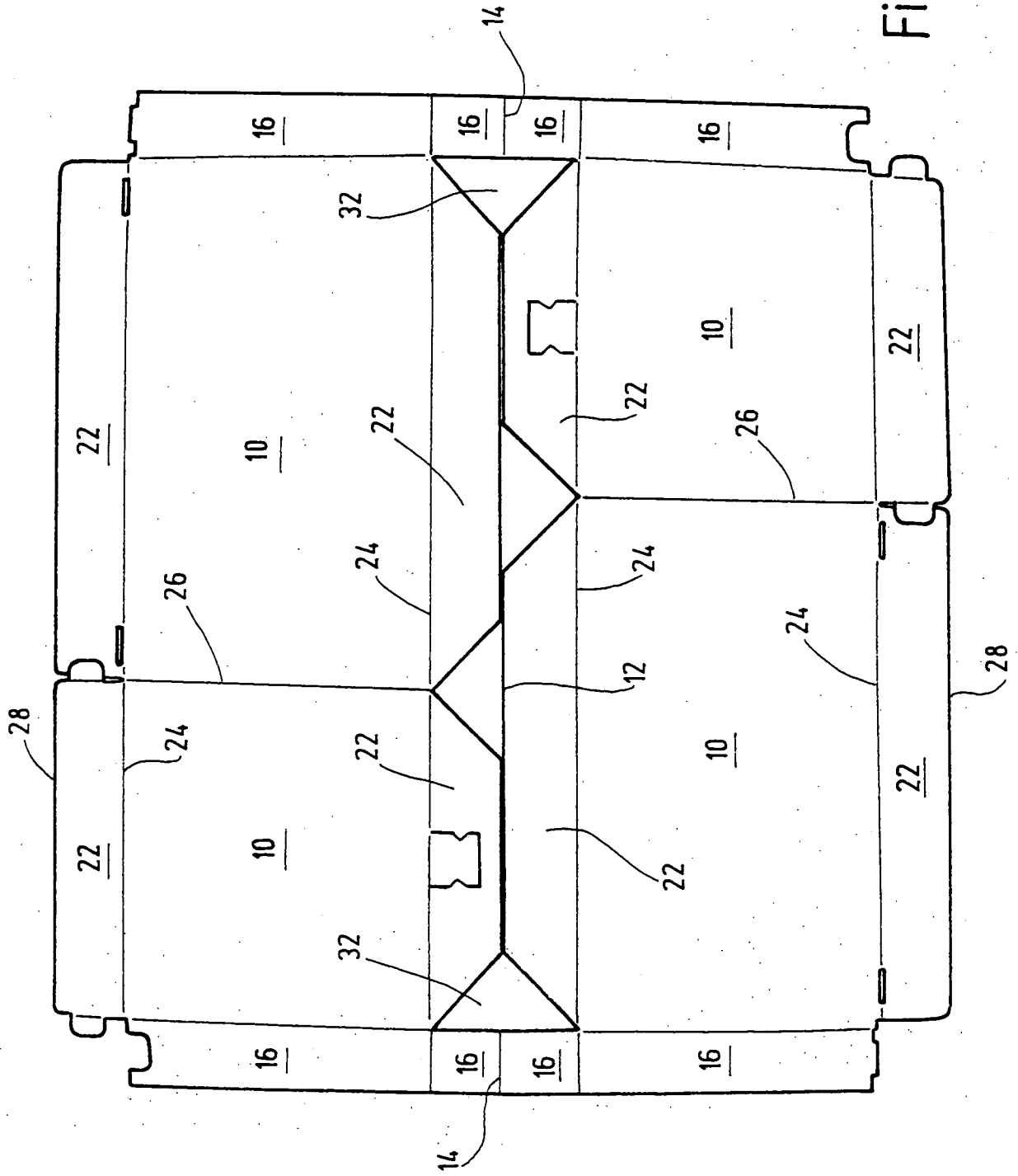


Fig.3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/010676A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47F5/11

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D A47F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 360 643 A1 (CARTONNERIES ASSOCIEES SA [FR]; MENIGAULT NORMANDIE SA [FR] OTOR SA [F] 28 March 1990 (1990-03-28) cited in the application column 3, line 34 - column 4, line 1; claim 1; figures 1,2	1-6
A	US 5 921 465 A (GARTON HAROLD W [US]) 13 July 1999 (1999-07-13) column 3, line 34 - column 5, line 26; figure 4	1-6
A	US 4 320 866 A (GARDNER JEFFREY M) 23 March 1982 (1982-03-23) column 1, line 46 - column 2, line 42; figures 1,3	1-6

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 January 2007

Date of mailing of the international search report

16/01/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Cazacu, Corneliu

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/010676

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0360643	A1	28-03-1990	DE 68910766 D1 23-12-1993
			DE 68910766 T2 24-03-1994
			ES 2047693 T3 01-03-1994
			FR 2636602 A1 23-03-1990
US 5921465	A	13-07-1999	CA 2253122 A1 14-05-1999
US 4320866	A	23-03-1982	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47F5/11

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65D A47F

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 360 643 A1 (CARTONNERIES ASSOCIEES SA [FR]; MENIGAULT NORMANDIE SA [FR] OTOR SA [F] 28. März 1990 (1990-03-28) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 1; Anspruch 1; Abbildungen 1,2	1-6
A	US 5 921 465 A (GARTON HAROLD W [US]) 13. Juli 1999 (1999-07-13) Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 5, Zeile 26; Abbildung 4	1-6
A	US 4 320 866 A (GARDNER JEFFREY M) 23. März 1982 (1982-03-23) Spalte 1, Zeile 46 - Spalte 2, Zeile 42; Abbildungen 1,3	1-6

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 - *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
 - *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 - *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
 - *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
 - *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
 - *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
 - *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Januar 2007

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

16/01/2007

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Cazacu, Corneliu

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/010676

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0360643	A1	28-03-1990	DE 68910766 D1 DE 68910766 T2 ES 2047693 T3 FR 2636602 A1	23-12-1993 24-03-1994 01-03-1994 23-03-1990
US 5921465	A	13-07-1999	CA 2253122 A1	14-05-1999
US 4320866	A	23-03-1982	KEINE	