



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.03.2009 Patentblatt 2009/12

(51) Int Cl.:
B65D 5/48 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08015686.2**

(22) Anmeldetag: **05.09.2008**

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder: **Karakavuz, Erdogan**
52072 Aachen (DE)

(74) Vertreter: **Paul, Dieter-Alfred et al**
Paul & Albrecht
Patentanwaltssozietät
Hellersbergstrasse 18
41460 Neuss (DE)

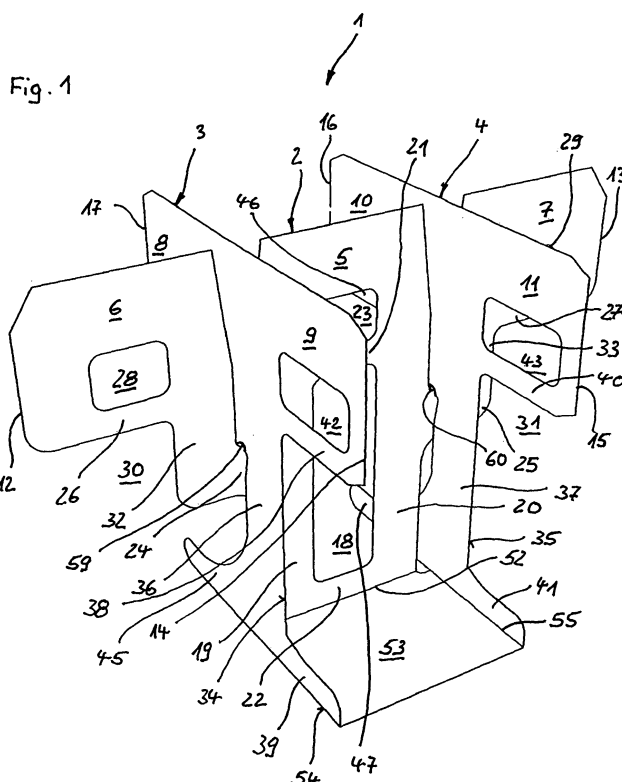
(30) Priorität: **12.09.2007 DE 202007012747 U**

(71) Anmelder: **Gissler & Pass**
52428 Jülich (DE)

(54) **Teilungseinsatz zur Aufteilung einer Verpackungsbox sowie Verpackungsbox hierfür**

(57) Die Erfindung betrifft einen Teilungseinsatz (1) zur Aufteilung des Innenraums einer Verpackungsbox in nebeneinander liegende Fächer zur Aufnahme von jeweils einer mit einem Bauchetikett versehenen Flasche, wobei der Teilungseinsatz (1) zumindest eine vertikale Wandung (2,3) zur Aufteilung des Innenraums aufweist, die gerade Wandungsabschnitte (5-11) zur Begrenzung

jeweils einer Seite eines Faches ausgebildet, welcher dadurch gekennzeichnet ist, dass sämtliche Wandungsabschnitte (5-11) zumindest im Bereich der Mitte der Fächer Bauchetikettausschnitte (18,30,31,34,35,48,49) und/oder -einprägungen aufweisen, die oben- und/oder untenseitig von oberen bzw. unteren Trennstegen (21,22,26,27,34,35,38-41,44-47) begrenzt sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Teilungseinsatz zur Aufteilung des Innenraums einer Verpackungsbox in nebeneinander liegende Fächer zur Aufnahme von jeweils einer mit einem Bauchetikett versehenen Flasche, wobei der Teilungseinsatz zumindest eine vertikale Wandung zur Aufteilung des Innenraums aufweist, die gerade Wandungsabschnitte zur Begrenzung jeweils einer Seite eines Faches ausbildet. Die Erfindung betrifft ferner eine kubische Verpackungsbox mit einer Bodenwandung, vertikalen Seitenwandungen und einer Deckenwandung, wobei die Seitenwandungen innenseitig jeweils ein Fach begrenzende Seitenwandabschnitte aufweisen.

[0002] Zum Transport von Flaschen, insbesondere Wein- oder Champagnerflaschen, werden kubische Verpackungsboxen - in der Regel bestehend aus Wellpappe - verwendet, in die eine Flasche oder mehrere Flaschen meist von oben her eingestellt wird bzw. werden. Soll die Verpackungsbox dem Transport mehrerer Flaschen dienen, wird der Innenraum zum Schutz der Flaschen untereinander in einzelne Fächer aufgeteilt, die so dimensioniert sind, dass in die Fächer jeweils nur eine Flasche passt. In der Regel werden die Fächer so angeordnet, dass sechs Flaschen in zwei Reihen zu je drei Flaschen untergebracht werden können.

[0003] Die Aufteilung des Innenraums wird im Stand der Technik mit Hilfe eines - in der Regel einzigen - Teilungseinsatzes bewirkt. Ein solcher Teilungseinsatz hat eine sich mittig in Längsrichtung erstreckende, vertikale Längswandung, der den Innenraum in zwei Reihen aufteilt, sowie zumindest zwei vertikal und zueinander beabstandete Querwandungen, die sich beidseits der Längswandung unter Ausbildung von Querwandungsabschnitten erstrecken. Die Querwandungen unterteilen die Längswandung derart in Längswandungsabschnitte, dass sich zwischen den Querwandungen jeweils ein innerer Längswandungsabschnitt und jenseits der außen liegenden Querwandungen jeweils ein äußerer Längswandungsabschnitt erstrecken. Längs- und Querwandungen stehen im rechten Winkel zueinander.

[0004] Aus Kostengründen ist man bestrebt, solche Teilungseinsätze - wie auch die Verpackungsboxen - aus einer Pappoder Kartonbahn unter Bildung eines Zuschnittes so auszustanzen, dass der Zuschnitt zu den Kunden transportiert und dort unter Bildung der einzelnen Wandungsabschnitte so aufgefaltet werden kann, dass ein für die jeweilige Verpackungsbox geeigneter Teilungseinsatz entsteht. Solche Zuschnitte und Teilungseinsätze sind in vielfältigen Ausführungsformen bekannt (z.B. US 3 478 947, US 3 662 879, US 3 863 759, US 3 982 684, US 3 997 102, US 4 155 501, US 4 622 357, US 4 249 691, US 4 330 078, US 4 406 365, DE 695 25 442 T2, DE 695 28 146 T2). Ziel der Vorschläge war es, mit möglichst wenig Materialverbrauch einen Teilungseinsatz zu erhalten, der die in die Fächer einzustellenden Flaschen vor gegenseitigem Kontakt und damit vor Beschädigung bzw. Zerstörung schützt. Selbstver-

ständiglich kommen auch andere Aufteilungen der Verpackungsbox in Frage, beispielsweise wie sie in der US 3,756,496 offenbart ist. Bei dem hierfür verwendeten Teilungseinsatz werden die Fächer von bis zu sechs geraden Wandungsabschnitten gebildet.

[0005] Die meisten Flaschen, insbesondere Wein- und Champagnerflaschen, tragen auf dem Flaschenbauch - hierbei handelt es sich um den unteren, zylindrischen Teil einer Flasche - ein Bauchetikett, in der Regel kombiniert mit einem Halsetikett, das am Flaschenhals - hierbei handelt es sich um den oben an den Flaschenbauch anschließenden, sich verjüngenden Teil der Flasche - angebracht ist und teilweise bis in den Übergangsbereich von Flaschenhals zu Flaschenbauch reicht. Zumindest mit dem Bauchetikett haben die Flaschen eine vertikale Linienberührung mit den Wandungsabschnitten. Da die Flaschen beim Transport innerhalb ihrer Fächer Bewegungen ausführen, kommt es zu Beschädigungen der Bauchetiketten und - wenn sie weit herunter reichen - auch der Halsetiketten. Bei teuren Flaschen, also insbesondere Champagnerflaschen, ist dies nicht hinnehmbar, d.h. solche Flaschen sind nur nach erheblicher Preisreduzierung oder überhaupt nicht verkäuflich. Da solche Schäden erst beim unter Umständen weit entfernt liegenden Kunden festgestellt werden, ist ein Etikettenaustausch nicht möglich. Entsprechendes gilt auch für die Verpackungsbox selbst, denn auch dort haben die Flaschen je nach Einstellposition über ihre Etiketten Linienberührung mit den Seitenwandungen der Verpackungsbox.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Teilungseinsatz zur Aufteilung des Innenraums einer Verpackungsbox sowie eine Verpackungsbox selbst so auszubilden, dass die Gefahr wesentlich herabgesetzt oder sogar eliminiert wird, dass die Bauchetiketten der darin einzustellenden Flaschen beschädigt werden.

[0007] Was den Teilungseinsatz betrifft, wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass sämtliche Wandungsabschnitte zumindest im Bereich der Mitte der Fächer Bauchetikettausschnitte oder -einprägungen aufweisen, die oben- und/oder untenseitig von oberen bzw. unteren Trennstegen begrenzt sind. Grundgedanke der Erfindung ist es, durch Ausschnitte oder Einprägungen in den Wandungsabschnitten des Teilungseinsatzes zu vermeiden, dass die Bauchetiketten der eingesetzten Flaschen mit den Wandungsabschnitten in Berührung kommen. Trennstege sorgen dafür, dass die Flaschen voneinander getrennt bleiben. Es versteht sich, dass die Ausdehnung der Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen so an die jeweils zu transportierenden Flaschen angepasst sind, dass sie sich über die gesamte Höhe des Bauchetiketts erstrecken und genügend breit sind, um einen Kontakt der Bauchetiketten mit den Wandungsabschnitten zu vermeiden. Die Trennstege verlaufen oberhalb und/oder unterhalb der Bauchetiketten und haben deshalb mit diesen keinen Kontakt. Dabei ist es wesentlich, dass sämtliche Wandungsabschnitte mit solchen Bauchetikettausschnitten bzw. -einprägungen ver-

sehen sind.

[0008] Unter einem Bauchetikettausschnitt ist dabei eine Ausnehmung bzw. ein Fenster im jeweiligen Wandungsabschnitt zu verstehen. Das selbe Ziel kann jedoch auch mit einer in der Ausdehnung entsprechenden, flächigen Einprägung erzielt werden, wenn das Material der Wandungen eine solche Prägung, d.h. Komprimierung der Wandungsdicke zulässt. In beiden Fällen ist die Anlage der Flaschen auf die Trennstege und damit auf die Bereiche oberhalb und/oder unterhalb der Bauchetiketten beschränkt, so dass Beschädigungen der Bauchetiketten ausgeschlossen sind.

[0009] In seiner einfachsten Form ist der Teilungseinsatz als ebene Wandung zur Aufteilung der Verpackungsbox in nur zwei Fächer ausgebildet, wobei die beiden Seiten der Wandung die den Fächern zugewandten Wandungsabschnitte ausbilden. Der Teilungseinsatz hat dann lediglich einen einzigen Bauchetikettausschnitt oder auf beiden Seiten je eine Bauchetiketteinprägung.

[0010] Zumindest der innenliegende bzw. die innenliegenden Wandungsabschnitt(e) sollten jeweils einen geschlossenen Bauchetikettausschnitt oder eine geschlossene Bauchetiketteinprägung aufweisen, der bzw. die jeweils von einem unteren und einem oberen Trennsteg begrenzt ist bzw. sind. Hierdurch hat der jeweilige Wandungsabschnitt eine gute Stabilität, und es ist gesichert, dass die jeweilige Flasche sowohl mit dem oberen als auch mit dem unteren Rand des Flaschenbauchs abgestützt wird. Vorzugsweise sollten die geschlossenen Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen beidseitig von Vertikalstegen des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes begrenzt sein, was ebenfalls der Stabilität dient. Zweckmäßigerweise sollten sämtliche Wandungsabschnitte solche geschlossenen Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen aufweisen. In weiterer Ausbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Trennstege Teile des Materials der jeweils zugehörigen Längs- bzw. Querwandung sind, was die Herstellung einfach macht, da die Trennstege durch Ausstanzen der Bauchetikettausschnitte oder eben durch Einprägungen von selbst entstehen.

[0011] Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, den Teilungseinsatz beispielsweise aus Kunststoffmaterial herzustellen. Vorzugsweise sollte der Teilungseinsatz jedoch aus Pappe oder Karton bestehen. Sofern Einprägungen vorgenommen werden sollen, bietet sich relativ dicke Wellpappe an.

[0012] Statt dessen kann der Teilungseinsatz aber auch aus Vollmaterialkarton bestehen, insbesondere wenn zur Schonung der Etiketten Ausschnitte vorgesehen sind. Der Vollmaterialkarton ist relativ inkompressibel, so dass die Trennstege ihre trennende Wirkung auch bei hoher Beanspruchung behalten. Es reicht aus, wenn die Dicke des Vollmaterialkartons bei 0,5 bis 2 mm, vorzugsweise bei 1 mm, liegt.

[0013] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Teilungseinsatz aus einem einzigen zusammenhängenden Zuschnitt gebildet ist. Dies ist er-

wünscht, damit beim Transport des Teilungseinsatzes zu den Kunden möglichst wenig Raumbedarf gegeben ist.

[0014] Sofern die übliche Aufteilung einer für Wein- oder Champagnerflaschen bestimmten Verpackungsbox in zwei Fachreihen von jeweils drei Fächern bewirkt werden soll, kann der Teilungseinsatz aus einem einzigen Zuschnitt ausgebildet werden, der eine vertikale Längswandung zur Aufteilung des Innenraums in zwei Reihen sowie zumindest eine vertikale, vorzugsweise zwei vertikale Querwandungen, vorzugsweise zwei zueinander beabstandete Querwandungen, aufweist, die sich beidseitig der Längswandung unter Ausbildung von Querwandungsabschnitten erstreckt bzw. erstrecken und die die Längswandung in Längswandungsabschnitte derart aufteilt, dass sich bei einer einzigen Querwandung beidseits davon zwei äußere Längswandungsabschnitte erstrecken und bei mehr als einer Querwandung zwischen den Querwandungen jeweils ein innerer Längswandungsabschnitt und jenseits der außenliegenden Querwandungen jeweils ein äußerer Längswandungsabschnitt erstrecken.

[0015] Die Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen in den äußeren Längswandungsabschnitten können außenseitig aber auch nicht eingefasst sein, d.h. zur Außenseite hin offen ausgebildet sein. In dem Fall könnte auch auf einen unteren Trennsteg verzichtet werden, wenn gesichert ist, dass eine Abstützung durch einen oberen Trennsteg gewährleistet ist. Eine solche Ausbildung kommt insbesondere dann in Frage, wenn der Teilungseinsatz aus einem flachen Zuschnitt hergestellt werden soll.

[0016] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen in den Querwandungsabschnitten außenseitig nicht eingefasst sind. Auch dies dient der Vereinfachung der Herstellung. Gleichwohl sollten die Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen in den Querwandungsabschnitten durch obere und untere Trennstege begrenzt sein.

[0017] Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung kann der Teilungseinsatz einen rechteckigen Bodenabschnitt aufweisen, von dessen Querseiten die Querwandungen in die Vertikale und von dessen einer Längsseite die Längswandung in die Vertikale hochgeklappt werden können. Vorzugsweise sollte die Längswandung im Bereich der beiden Querwandungen Schlitze und die Querwandungen Ausnehmungen aufweisen, die bei in die Vertikale hochgeklappten Querwandungen ein Hochklappen der Längswandung unter Einfassung der Querwandungen in die Schlitze und der Längswandung in die Ausnehmungen zulässt. Um diesen Vorgang einfach ausführen zu können, sollten die Schlitze nach oben hin offen ausgebildet sein. Vorzugsweise sind die Schlitze und Ausnehmungen in ihrem Endbereich derart ausgebildet, dass die Längsseitenwand beim Hochklappen in die vertikale Endstellung mit den Querwandungen verastet.

[0018] Es ist ferner zweckmäßig, dass sich die unteren Trennstege bis zur Unterseite des Teilungseinsatzes erstrecken, um die Abstützfläche möglichst groß zu halten. Außerdem sollten sich die unteren und/oder oberen Trennstege jeweils über die gesamte Breite des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes erstrecken.

[0019] Normalerweise beschränken sich Halsetiketten von Flaschen auf einen Bereich, wo der Flaschenhals schon so reduziert ist, dass nicht die Gefahr einer Berührung mit den Wandungen des Teilungseinsatzes besteht. In manchen Fällen reicht das Halsetikett jedoch bis in den Übergangsbereich von Flaschenhals zu Flaschenbauch mit der Folge, dass es zu Kontakt mit dem Teilungseinsatz kommt und damit zu Beschädigungen des Halsetiketts im unteren Bereich. Um dies zu vermeiden, ist nach der Erfindung vorgesehen, dass sämtliche Wandungsabschnitte oberhalb der oberen Trennstege im Bereich der Mitte der Fächer Halsetikettausschnitte oder -einprägungen aufweisen, die untenseitig von dem jeweils zugehörigen Trennsteg begrenzt sind. Es kommt also auch hier das erfindungsgemäße Prinzip zur Anwendung, Ausschnitte oder Einprägungen in dem Bereich vorzusehen, wo die Gefahr des Kontakts von Etiketten mit dem Teilungseinsatz besteht. Es versteht sich, dass die vertikale Erstreckung des oberen Trennsteges jeweils so gewählt wird, dass die Flasche an dem Trennsteg ausschließlich mit dem Bereich zur Anlage kommt, der frei von Etiketten ist.

[0020] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Halsetikettausschnitte bzw. -einprägungen beidseitig von Vertikalstegen des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes begrenzt sind. Vorzugsweise sollten die Halsetikettausschnitte bzw. -einprägungen obenseitig jeweils von einem Quersteg begrenzt sein. Dies dient der Stabilität des Teilungseinsatzes. Dabei sollten die Vertikalstege und ggf. die Querstege Teile des Materials der Wandungen sein.

[0021] Bei der Dimensionierung der Ausschnitte bzw. Einprägungen ist zur Verwirklichung des Grundgedankens der Erfindung den kundenspezifischen Anforderungen Rechnung zu tragen, indem die Höhe und Breite der Ausschnitte bzw. Einprägungen so an die Dimensionen der Etiketten und deren Anordnung auf der Flasche angepasst wird, dass ein Kontakt der Etiketten mit dem Teilungseinsatz vermieden wird, der Kontakt mit den Flaschen also allein über die Trennstege erfolgt. Bei üblichen Champagner- bzw. Sektkflaschen mit 0,75 Liter Inhalt sind diese Bedingungen in der Regel erfüllt, wenn die Unterkante der oberen Trennstege zumindest im Bereich der Mitte des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes einen Abstand zur Unterseite des Teilungseinsatzes haben, der minimal 10 cm, vorzugsweise 11,5 cm beträgt. Die Oberkante der unteren Trennstege zumindest in der Mitte des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes wird aus dem gleichen Grund einen Abstand zur Unterseite des Teilungseinsatzes haben, der bei maximal 2 cm, vorzugsweise maximal 1,5 cm liegt. Die Breitenerstreckung der Ausschnitte bzw. Einprägungen in

Bezug auf die Breitenmitte der Wandungsabschnitte sollte zu jeder Seite hin bei wenigstens 1 cm, vorzugsweise bei 1,5 cm liegen, so dass die Gesamtbreite bei 2 cm, vorzugsweise 3 cm liegt. Je dicker das Material der Wandungsabschnitte ist, desto geringer kann die Breite des Ausschnitte bzw. der Einprägung sein. Sofern Halsetikettausschnitte bzw. -einprägungen vorgesehen sein sollen, sollte die Oberkante der oberen Trennstege zwischen 0,5 und 1,5 cm höher liegen als deren Unterkante. Dabei sollten die Halsetikettausschnitte bzw. -einprägungen eine vertikale Erstreckung haben, die bei mindestens 1,5 cm, vorzugsweise 2,5 cm liegt.

[0022] Durch Verwendung des erfindungsgemäßen Teilungseinsatzes wird die Gefahr von Beschädigungen der Etiketten wesentlich herabgesetzt. Bei Einsatz üblicher Verpackungsboxen muss dann jedoch darauf geachtet werden, dass die Flaschen so eingestellt werden, dass die Etiketten auf den Teilungseinsatz gerichtet sind, also nicht die Gefahr der Berührung mit den Seitenwandungen der Verpackungsbox besteht. Weil jedoch nicht immer sichergestellt werden kann, dass die Flaschen in der Weise in die Verpackungsbox eingestellt werden, ist nach der Erfindung eine Verpackungsbox vorgeschlagen, bei der die Seitenwandungsabschnitte der Seitenwände im Bereich deren Mitte Seitenwandungsausschnitte oder -einprägungen für die Bauchetiketten einer Flasche bzw. von Flaschen aufweisen. Diese Seitenwandungsausschnitte oder -einprägungen sorgen in der gleichen Weise wie die Bauchetikettausschnitte oder -einprägungen an dem erfindungsgemäßen Teilungseinsatz, dass es nicht zu einem Kontakt des Bauchetiketts mit den Seitenwandungen der Verpackungsbox kommt, d.h. bei der Verpackungsbox wird der oben beschriebene Grundgedanke der vorliegenden Erfindung ebenfalls verwirklicht. Es versteht sich deshalb auch hier, dass die Dimensionierung der Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen so an die jeweils mit der Verpackungsbox zu transportierende Flasche(n), d.h. kundenspezifisch angepasst sein müssen, damit das Bauchetikett nicht in Kontakt mit dem jeweiligen Seitenwandungsabschnitt kommen kann.

[0023] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung ist auch für solche Verpackungsboxen geeignet und vorteilhaft, in die nur eine einzige Flasche passt und demgemäß ein Teilungseinsatz nicht vorgesehen ist. Bei Verpackungsboxen für mehr als eine Flasche ist zusätzlich ein Teilungseinsatz erforderlich. Dabei ist es von besonderem Vorteil, wenn die erfindungsgemäße Verpackungsbox mit dem erfindungsgemäßen Teilungseinsatz kombiniert wird. Es ist dann ohne Belang, in welcher Stellung die Flaschen in die Verpackungsbox eingestellt werden, also welche Ausrichtung das jeweilige Etikett der Flasche hat.

[0024] Bei Verwendung eines solchen Teilungseinsatzes ist vorgesehen, dass die oberen Ränder der Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen zumindest so hoch liegen wie die unteren Ränder der oberen Trennstege des Teilungseinsatzes. Auf jeden Fall sollte gesichert sein, dass gegenüber den oberen Trennstegen des

Teilungseinsatzes eine Abstützung des Flaschenbauchs an dem jeweils zugehörigen Seitenwandungsabschnitt erfolgt, d.h. der obere Rand sollte so niedrig sein, dass er noch im Bereich des zylindrischen Flaschenbauchs liegt.

[0025] Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die unteren Ränder der Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen zumindest in der Breitenmitte der Seitenwandungsabschnitte Abstand zur Bodenwandung haben. Es versteht sich, dass der Abstand nicht größer sein darf als der Abstand des Bauchetiketts zur Unterseite der Flasche. Vorzugsweise sollte der Abstand der Höhe der unteren Trennstege des erfindungsgemäßen Teilungseinsatzes entsprechen.

[0026] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Bodenwandung innenseitig im Bereich jedes Fachs eine vorzugsweise kreisrunde Einprägung zur Aufnahme eines Flaschenbodens aufweist. Dies trägt ebenfalls zur Lagefixierung einer Flasche innerhalb eines Fachs bei. In dieser Richtung vorteilhaft ist es auch, wenn die Deckenwandung im Bereich jedes Fachs eine Einprägung zur Aufnahme eines Flaschenhalsendes aufweist.

[0027] Die Verpackungsbox kann aus allen geeigneten Materialien hergestellt sein. Vorzugsweise sollte sie jedoch - wie üblich - aus Pappe oder Karton, insbesondere Wellpappe, bestehen, weil Wellpappe einen guten Stoßschutz bietet und Einprägungen wenig Widerstand leistet. Das Vorsehen von Seitenwandungseinprägungen hat gegenüber Seitenwandungsausschnitten den Vorzug, dass die Verpackungsbox in ihrer Stabilität nicht beeinträchtigt wird und dass sie zudem geschlossen bleibt, so dass - anders als bei Ausschnitten - kein Schmutz eindringen kann.

[0028] Gegenstand der Erfindung ist des weiteren ein Verpackungsbox der vorbeschriebenen Art, bei der in die Fächer Flaschen mit Bauchetiketten eingestellt sind und sich die Bauchetikettausnehmungen bzw. -einprägungen des Teilungseinsatzes und die Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen vertikal zumindest deckungsgleich mit den Bauchetiketten erstrecken. Sofern die Flaschen Halsetiketten aufweisen, sollten die Halsetikettausnehmung bzw. -einprägungen sich vertikal deckungsgleich mit dem Halsetikett zumindest im Übergangsbereich von Flaschenbauch zu Flaschenhals erstrecken.

[0029] In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher veranschaulicht. Es zeigen:

Figur 1 den erfindungsgemäßen Teilungseinsatz in einer Schrägansicht von einer Seite;

Figur 2 den Teilungseinsatz gemäß Figur 1 in einer Schrägansicht von der anderen Seite;

Figur 3 den Zuschnitt für den Teilungseinsatz gemäß den Figuren 1 und 2; und

Figur 4 den Zuschnitt für die erfindungsgemäße Verpackungsbox.

[0030] Der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Teilungseinsatz 1 weist eine insgesamt mit 2 bezeichnete Längswandung sowie zwei sich im rechten Winkel dazu erstreckende Querwandungen 3, 4 auf. Die Querwandungen 3, 4 verlaufen parallel zueinander und haben die gleiche Formgebung. Die Querwandungen 3, 4 teilen die Längswandung 2 in einen innenliegenden Längswandungsabschnitt 5 und zwei äußere Längswandungsabschnitte 6, 7 auf, deren (maximale) Horizontalerstreckung identisch ist. Die Querwandungen 3, 4 werden durch die Längswandung 2 in von dieser abgehende Querwandungsabschnitte 8, 9 bzw. 10, 11 aufgeteilt, wobei auch deren (maximale) Horizontalerstreckungen untereinander gleich sind und mit der der Längswandungsabschnitte 5, 6, 7 übereinstimmt.

[0031] Ein solcher Teilungseinsatz 1 wird in eine Verpackungsbox von oben her eingesetzt und teilt diese Verpackungsbox in sechs gleichgroße Fächer quadratischen Umrisses, wenn die Längsseitenwandungen der Verpackungsbox innenseitig eine solche Horizontalerstreckung haben wie die Längswandung 2 und wenn die Querseitenwandungen der Verpackungsbox eine Horizontalerstreckung haben wie die Querwandungen 3, 4. Dabei stützen sich die äußeren Vertikalkanten 12, 13 der Längswandung 2 und die äußeren Vertikalkanten 14, 15, 16, 17 der Querwandungen 3, 4 an den Innenseiten der Verpackungsbox ab.

[0032] Der innenliegende Längswandungsabschnitt 5 weist einen fensterartigen Bauchetikettausschnitt 18 auf, der an den Seiten von Vertikalstegen 19, 20 sowie oben und unten von Trennstegen 21, 22 begrenzt wird. Die vertikale Erstreckung des Bauchetikettausschnitts 18 ist so bemessen, dass die Bauchetiketten der zwischen den Querwandungen 3, 4 einzustellenden Flächen im Bereich des Bauchetikettausschnitts 18 liegen und die Flaschen oberhalb und unterhalb des Bauchetiketts Linienberührung an den Trennstegen 21, 22 haben.

[0033] Oberhalb des Bauchetikettausschnitts 18 befindet sich ein ebenfalls fensterartiger Halsetikettausschnitt 23. Er hat die gleiche Breite wie der Bauchetikettausschnitt 18 und wird von diesem durch den oberen Trennsteg 21 gestrennt. Seine vertikale Erstreckung ist so bemessen, dass er einen Übergangsbereich vom Flaschenbauch zum Flaschenhals erfasst, bis zu dem sich bei bestimmten Flaschen Halsetikette erstrecken. Sofern sich die Halsetiketten auf den oberen Bereich des Flaschenhalses beschränken, ist ein Halsetikettausschnitt 23 nicht erforderlich.

[0034] Die außenliegenden Längswandungsabschnitte 6, 7 schließen sich an den innenliegenden Längswandungsabschnitt 5 über im mittleren Bereich liegende Verbindungsstege 24, 25 an. Aus Gründen der Herstellbarkeit aus einem einzigen Zuschnitt sind die äußeren Längswandungsabschnitte 6, 7 auf den oberen Bereich der Längswandung 2 beschränkt. Sie weisen deshalb

nur obere Trennstege 26, 27 auf. Oberhalb der Trennstege 26, 27 sind fensterartige Halsetikettausschnitte 28, 29 in der gleichen Größe und Anordnung wie der Halsetikettausschnitt 23 im innenliegenden Längswandungsabschnitt 5 ausgestanzt. Unterhalb der Trennstege 26, 27 erstrecken sich Bauchetikettausschnitte 30, 31, die nur im oberen Bereich von einem inneren Vertikalsteg 32, 33 begrenzt werden und ansonsten nach außen hin und nach unten offen sind. Die Flaschen liegen hier nur an den oberen Trennstegen 26, 27 an, der sich in der gleichen Höhe befindet wie der obere Trennsteg 21 an dem innenliegenden Längswandungsabschnitt 5.

[0035] Die beiden auf einer Seite liegenden Querwandungsabschnitte 9, 11 weisen nach außen hin offene Bauchetikettausschnitte 34, 35 auf, die innenseitig von Vertikalstegen 36, 37 und oben- und untenseitig von Trennstegen 38, 39 bzw. 40, 41 begrenzt sind, die auf gleicher Höhe liegen wie die oberen bzw. unteren Trennstege 21, 22 des innenliegenden Längswandungsabschnittes 5. Sie haben auch die gleiche Vertikalerstreckung. Oberhalb der oberen Trennstege 38, 40 sind auch hier Halsetikettausschnitte 42, 43 ausgestanzt. Sie liegen in der gleichen Höhe wie die Halsetikettausschnitte 23, 28, 29 in der Längswandung 2 und haben die gleiche Vertikalerstreckung. Eine zwischen den Querwandungsabschnitten 9, 11 oder in die von diesen Querwandungsabschnitten 9, 11 und den äußeren Längswandungsabschnitten 6, 7 gebildeten Ecken eingestellte Flaschen haben allenfalls Linienberührung zu den Trennstegen 38, 40 bzw. 39, 41 oberhalb und unterhalb dessen Bauchetikett.

[0036] Die auf der anderen Seite der Längswandung 2 befindlichen Querwandungsabschnitte 8, 10 sind nur in der oberen Hälfte mit den jeweils zugehörigen Querwandungsabschnitten 9 bzw. 11 verbunden. Sie weisen obere und untere Trennstege 44, 45 bzw. 46, 47 auf, zwischen denen sich jeweils ein Bauchetikettausschnitt 48, 49 erstreckt. Auch diese Bauchetikettausschnitte 48, 49 sind nach außen hin offen. Oberhalb der oberen Trennstege 44, 46 befinden sich Halsetikettausschnitte 50, 51. Die oberen Trennstege 44, 46 liegen auf der gleichen Höhe wie die übrigen oberen Trennstege 21, 26, 27, 38, 40. Die vertikale Erstreckung der Halsetikettausschnitte 50, 51 entspricht denen der übrigen Halsetikettausschnitte 23, 28, 29, 42, 43.

[0037] Wie insbesondere auch Figur 3 zeigt, ist die Unterkante der Längswandung 2 über ein Falzgelenk 52 mit einer Seite eines rechteckigen Bodenabschnitts 53 verbunden. An den beiden rechtwinklig zu dem Falzgelenk 52 verlaufenden Seiten des Bodenabschnitts 53 sind über weitere Falzgelenke 54, 55 die beiden Querwandungen 3, 4 angebracht. Zur Herstellung des Teilungseinsatzes 1 aus dem Zuschnitt 56 gemäß Figur 3 werden zunächst die Querwandungen 3, 4 aus der Zeichnungsebene in die Vertikale hochgeklappt, so dass sie parallel zueinander stehen. Dann wird auch die Längswandung 2 in die Vertikale hochgeklappt, wobei dann die Querwandungsabschnitte 8, 10 Schlitz 57, 58 in der Längs-

wandung 2 durchfassen. Die Längswandung 2 kommt dann in der Endstellung in Anlage zu den Vertikalstegen 36, 37 der Querwandungsabschnitte 9, 11 und verrastet dort in kleinen Ausnehmungen 59, 60 der Vertikalstege 36, 37. Dann hat der Teilungseinsatz 1 die in den Figuren 1 und 2 zu sehende Gestalt.

[0038] Der Zuschnitt 56 ist aus 1 mm dickem Vollmaterialkarton ausgestanzt. Der Vollmaterialkarton ist druckfest, d.h. insbesondere die Trennstege 21, 22, 26, 27, 38, 39, 40, 41 werden durch den Kontakt mit den Flaschen nicht zusammengedrückt. Sie behalten ihre Form und damit ihre Trennwirkung.

[0039] Der in Figur 4 dargestellte Zuschnitt 61 für eine Verpackungsbox ist hinsichtlich seines Umrisses üblicher Art. Er ist aus einem 2 mm dickem Wellpappenband ausgestanzt. Der Zuschnitt 61 hat nebeneinander eine erste Längsseitenwand 62, eine erste Querseitenwand 63, eine zweite Längsseitenwand 64 und eine zweite Querseitenwand 65. Sie sind untereinander über Falzgelenke 66, 67, 68 verbunden. Der Umriss ist jeweils rechteckig, wobei die Längsseitenwandungen 62, 64 einerseits und die Querseitenwandungen 63, 65 andererseits jeweils gleiche Größe haben. Die Höhe der Längs- und Querseitenwandungen 62 bis 65 entspricht in etwa der Länge einer einzustellenden Flasche. An die rechte Querseitenwandung 65 ist ein Befestigungsstreifen 69 angeformt, der mit der ersten Längsseitenwand 62 verklebt werden kann, wenn der Zuschnitt 61 zu einem Verpackungskarton aufgerichtet wird.

[0040] An den Unterkanten der Längsseitenwandungen 62, 64 sind äußere Bodenwandungsabschnitte 70, 71 über Falzgelenke 72, 73 und an den Unterkanten der Querseitenwandungen 63, 65 innere Bodenwandungsabschnitte 74, 75 über Falzgelenke 76, 77 angeformt. An den Oberkanten der beiden Längsseitenwandungen 62, 64 sind äußere Deckenwandungsabschnitte 79, 80 über Falzgelenke 81, 82 und an den Oberkanten der Querseitenwandungen 63, 65 sind innere Deckenwandungsabschnitte 83, 84 über Falzgelenke 85, 86 angeformt.

[0041] Aus dem Zuschnitt 61 entsteht eine kubische Verpackungsbox dadurch, dass zunächst die Längs- und Querseitenwandungen 62 bis 65 um die Falzgelenke 66, 67, 68 jeweils um 90° verschwenkt werden, bis die äußere Seitenkante der ersten Längsseitenwandung 62 in Kontakt mit der äußeren Seitenkante der zweiten Querseitenwandung 65 kommt. Über den Befestigungsstreifen 69 kann dann eine Klebeverbindung zwischen zweiter Querseitenwandung 65 und erster Längsseitenwandung 62 hergestellt werden.

[0042] Dann werden die inneren Bodenwandungsabschnitte 74, 75 in die Falzgelenke 76, 77 um 90° nach innen verschwenkt. Anschließend geschieht mit den äußeren Bodenwandungsabschnitten 70, 71 dasselbe. Sie kommen an den Unterseiten der inneren Bodenwandungsabschnitte 74, 75 zur Anlage und werden mit diesen flächig verklebt. Hierdurch entsteht die Bodenwandung der Verpackungsbox. In die Verpackungsbox von oben eingesetzt wird dann der Teilungseinsatz 1 mit der

Folge, dass der Innenraum der Verpackungsbox in sechs nebeneinander angeordnete gleiche Fächer gleicher Größe aufgeteilt wird. Anschließend wird in jedes Fach eine Flasche - insgesamt also sechs Flaschen - eingestellt. Zum Schluss werden zunächst die beiden inneren Deckenwandungsabschnitte 83, 84 an den Falzgelenken 85, 86 um 90° nach innen verschwenkt und dann die äußeren Deckenwandungsabschnitte 79, 80 um die Falzgelenke 81, 82. Dabei werden zur Herstellung der Deckenwandung die äußeren Deckenwandungsabschnitte 79, 80 mit den inneren Deckenwandungsabschnitten 83, 84 verklebt.

[0043] Die Längsseitenwandungen 62, 64 weisen jeweils drei und die Querseitenwandungen 63, 65 jeweils zwei Bauchetiketteinprägungen 87 bis 96 auf, die mit Hilfe eines rechteckigen Prägestempels durch Komprimierung des Wellpappenmaterials hergestellt worden sind. Die Bauchetiketteinprägungen 87 bis 96 sind auf Höhe der Bauchetiketten der einzustellenden Flaschen angeordnet. Ihre vertikale Erstreckung stimmt mit derjenigen der Bauchetiketten überein. Dabei liegen die Bauchetiketteinprägungen 87 bis 96 jeweils gegenüber einem Bauchetikettausschnitt 18, 30, 31, 34, 35, 48, 49 des Teilungseinsatzes 1. Die Folge davon ist, dass die eingestellten Flaschen in Linienberührung mit den Längs- und Querseitenwandungen 62 bis 65 der Verpackungsbox nur unterhalb und oberhalb der Bauchetiketteinprägungen 87 bis 96 und folglich nur mit den Bereichen des Flaschenbauchs in Kontakt kommen, die frei von Etiketten sind.

[0044] Auf der Innenseite der inneren Bodenwandungsabschnitte 74, 75 sind jeweils zwei Ringeinprägungen 97, 98 bzw. 99, 100 eingepreßt, die an den Durchmesser des ringförmigen Randes der Flaschenböden angepasst sind. Sie dienen der Zentrierung der in die Eckbereiche eingesetzten vier Flaschen und sind eine Kompensation dafür, dass die äußeren Längswandungsabschnitte 6, 7 des Teilungseinsatzes 1 gemäß den Figuren 1 bis 3 keine unteren Trennstege aufweisen. Damit die Zentrierungswirkung auch von den Flaschenhälsen ausgeht, sind in die inneren Deckenwandungsabschnitte 83, 84 vier Kreiseinprägungen 101, 102, 103, 104 sowie vier Halbkreiseinprägungen 105, 106, 107, 108 vorgesehen, wobei sich die Halbkreiseinprägungen 105, 106, 107, 108 bei geschlossener Verpackungsbox zueinander ergänzen. In die Kreis- bzw. Halbkreiseinprägungen 101 bis 108 fassen die oberen Flaschenenden ein und stabilisieren sie zusätzlich zu dem Teilungseinsatz 1.

Patentansprüche

1. Teilungseinsatz (1) zur Aufteilung des Innenraums einer Verpackungsbox in nebeneinander liegende Fächer zur Aufnahme von jeweils einer mit einem Bauchetikett versehenen Flasche, wobei der Teilungseinsatz (1) zumindest eine vertikale Wandung (2, 3) zur Aufteilung des Innenraums aufweist, die

gerade Wandungsabschnitte (5-11) zur Begrenzung jeweils einer Seite eines Faches ausgebildet, **dadurch gekennzeichnet, dass** sämtliche Wandungsabschnitte (5-11) zumindest im Bereich der Mitte der Fächer Bauchetikettausschnitte (18, 30, 31, 34, 35, 48, 49) und/oder -einprägungen aufweisen, die oben- und/oder untenseitig von oberen bzw. unteren Trennstegen (21, 22, 26, 27, 34, 35, 38-41, 44-47) begrenzt sind.

2. Teilungseinsatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest der innenliegende bzw. die innenliegenden Wandungsabschnitt(e) (5) jeweils einen geschlossen Bauchetikettausschnitt (18) oder eine geschlossene Bauchetiketteinprägung aufweist bzw. aufweisen, der bzw. die jeweils von einem unteren und einem oberen Trennsteg (21, 22) begrenzt ist bzw. sind, insbesondere der bzw. die geschlossene(n) Bauchetikettausschnitt(e) (18) bzw. -einprägungen beidseitig von Vertikalstegen des jeweils zugehörigen Wandungsabschnitts (5) begrenzt sind, insbesondere sämtliche Wandungsabschnitte solche geschlossenen Bauchetikettausschnitte bzw. -einprägungen aufweisen.

3. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennstege (21, 22, 26, 27, 34, 35, 38-41, 44-47) Teile des Materials der jeweils zugehörigen Wandung (2, 3) sind.

4. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Teilungseinsatz (1) aus Pappe oder Karton besteht, insbesondere aus Vollmaterialkarton besteht, insbesondere die Dicke des Vollmaterialkartons bei 0,5 bis 2 mm, vorzugsweise bei 1 mm, liegt.

5. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Teilungseinsatz (1) aus einem einzigen zusammenhängenden Zuschnitt (61) gebildet ist.

6. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Teilungseinsatz (1) eine vertikale Längswandung (2) zur Aufteilung des Innenraums in zwei Reihen sowie zumindest eine vertikale Querwandung (3, 4) aufweist, die sich beidseits der Längswandung (2) unter Ausbildung von Querwandungsabschnitten (8-11) erstreckt und die die Längswandung (2) in Längswandungsabschnitte (5, 6, 7) derart aufteilt, dass sich bei einer einzigen Querwandung beidseits davon zwei äußere Längswandungsabschnitte erstrecken und bei mehr als einer Querwandung (3, 4) zwischen den Querwandungen (3, 4) jeweils ein innerer Längswandungsabschnitt (6) und jenseits der außen liegenden Querwandungen (3, 4) jeweils ein äußerer Längswandungsabschnitt (6, 7) erstrecken, insbe-

- sondere die Bauchetikettausschnitte (30, 31) bzw. -einprägungen in den äußeren Längswandungsabschnitten (6, 7) außenseitig nicht eingefasst sind, insbesondere die Bauchetikettausschnitte (30, 31) bzw. -einprägungen in den äußeren Längswandungsabschnitten (6, 7) untenseitig nicht eingefasst, aber obenseitig jeweils von einem oberen Trennsteg (26, 27) begrenzt sind, insbesondere die Bauchetikettausschnitte (34, 35, 48, 49) bzw. -einprägungen in den Querwandungsabschnitten (8, 9, 10, 11) außenseitig nicht eingefasst sind, insbesondere die Bauchetikettausschnitte (34, 35, 48, 49) bzw. -einprägungen in den Querwandungsabschnitten durch obere und untere Trennstege (28-41, 44-47) begrenzt sind, insbesondere der Teilungseinsatz (1) einen rechteckigen Bodenabschnitt (53) aufweist, von dessen Querseiten zwei Querwandungen (3, 4) in die Vertikale und von dessen einer Längsseite die Längswandung (2) in die Vertikale hochgeklappt sind, insbesondere die Längswandung (2) im Bereich der beiden Querwandungen (3, 4) Schlitze (57, 58) und die Querwandungen Ausnehmungen aufweisen, die bei in die Vertikale hochgeklappten Querwandungen (3, 4) ein Hochklappen der Längswandung (2) unter Einfassung der Querwandungen (3, 4) in die Schlitze (57, 58) und der Längswandung (2) in die Ausnehmungen zulässt, insbesondere die Schlitze (57, 58) nach oben hin offen ausgebildet sind, vor allem die Schlitze (57, 58) und Ausnehmungen in ihren Endbereichen derart ausgebildet sind, dass die Längswandung (2) beim Hochklappen in die vertikale Endstellung mit den Querwandungen (3, 4) verrastet.
7. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die unteren Trennstege (22, 39, 41, 45, 47) bis zur Unterseite des Teilungseinsatzes (1) erstrecken.
8. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die unteren und/oder oberen Trennstege (21, 22, 26, 27, 34, 35, 38-41, 44-47) jeweils über die gesamte Breite des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes (5-11) erstrecken.
9. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sämtliche Wandungsabschnitte (5-11) oberhalb der oberen Trennstege (21, 26, 27, 38, 40, 44, 46) im Bereich der Mitte der Fächer Halsetikettausschnitte (23, 28, 29, 42, 43, 50, 51) oder -einprägungen aufweisen, die untenseitig von dem jeweils zugehörigen Trennsteg (21, 26, 27, 38, 40, 44, 46) begrenzt sind, insbesondere die Halsetikettausschnitte (23, 28, 29, 42, 43, 50, 51) bzw. -einprägungen beidseitig von Vertikalstegen (19, 20) des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes (5) begrenzt sind, insbesondere die Halsetikettausschnitte (23, 28, 29, 42, 43, 50, 51) bzw. -einprägungen obenseitig jeweils von einem Quersteg begrenzt sind, vor allem die Vertikalstege (19, 20) und gegebenenfalls die Quersteg Teile des Materials der Wandungen (2, 3, 4) sind.
10. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterkante der oberen Trennstege (21, 38, 40, 44, 46) zumindest im Bereich der Mitte der jeweils zugehörigen Wandungsabschnitte (5-11) einen Abstand zur Unterseite des Teilungseinsatzes (1) haben, der maximal bei 13 cm, vorzugsweise maximal bei 12 cm liegt, insbesondere die Unterkante der oberen Trennstege (21, 38, 40, 44, 46) zumindest im Bereich der Mitte des jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes (5-11) einen Abstand zur Unterseite des Teilungseinsatzes (1) haben, der minimal 10 cm, vorzugsweise 11,5 cm beträgt.
11. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberkante der unteren Trennstege (22, 39, 41, 45, 47) zumindest in der Mitte der jeweils zugehörigen Wandungsabschnittes (5-11) einen Abstand zur Unterseite des Teilungseinsatzes (1) haben, der bei maximal 2 cm, vorzugsweise maximal 1,5 cm liegt.
12. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breitenerstreckung der Ausschnitte (18, 30, 31, 34, 35, 48, 49; 23, 28, 29, 42, 43, 50, 51) bzw. Einprägungen in Bezug auf die Breitenmitte der Wandungsabschnitte (5-11) zu jeder Seite hin bei wenigstens 1 cm, vorzugsweise 1,5 cm liegt.
13. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberkante der oberen Trennstege (21, 26, 27, 38, 40, 44, 46) zwischen 0,5 und 1,5 cm höher liegt als deren Unterkante.
14. Teilungseinsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halsetikettausschnitte (23, 28, 29, 42, 43, 50, 51) bzw. -einprägungen eine vertikale Erstreckung haben, die bei mindestens 1,5 cm, vorzugsweise 2,5 cm liegt.
15. Kubische Verpackungsbox mit einer Bodenwandung, vertikalen Seitenwandungen (62, 63, 64) und einer Deckenwandung, wobei die Seitenwandungen (62, 63, 64) innenseitig jeweils ein Fach begrenzende Seitenwandungsabschnitte aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwandungsabschnitte im Bereich deren Mitte Seitenwandungsabschnitte oder -einprägungen (87-96) für die Bauchetiketten von Flaschen aufweisen, insbesondere in die Verpackungsbox zumindest ein Teilungsein-

satz (1) zur Aufteilung des Innenraums der Verpackungsbox in nebeneinander liegende Fächer zur Aufnahme von jeweils einer mit einem Bauchetikett versehenen Flasche eingesetzt ist, insbesondere der Teilungseinsatz (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 30 ausgebildet ist, insbesondere die oberen Ränder der Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen (87-96) zumindest so hoch liegen wie die unteren Ränder der oberen Trennstege (21, 26, 27, 38, 40, 44, 46) des Teilungseinsatzes.

16. Verpackungsbox nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die unteren Ränder der Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen (87-96) zumindest in der Breitenmitte der Seitenwandungsabschnitte (62, 63, 64, 65) Abstand zur Bodenwandung haben, insbesondere der Abstand der Höhe der unteren Trennstege (22, 39, 41, 45, 47) des Teilungseinsatzes (1) entspricht.
17. Verpackungsbox nach einem der Ansprüche 15 und 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwandung innenseitig im Bereich jedes Fachs eine Einprägung (97, 98) zur Aufnahme eines Flaschenbodens aufweist.
18. Verpackungsbox nach einem der Ansprüche 15 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckenwandung im Bereich jedes Fachs eine Einprägung (101-108) zur Aufnahme eines Flaschenhalsendes aufweist.
19. Verpackungsbox nach einem der Ansprüche 15 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** in die Fächer Flaschen mit Bauchetiketten eingestellt sind und dass die Bauchetikettausschnitte (18, 30, 31, 34, 35, 48, 49) bzw. -einprägungen des Teilungseinsatzes (1) und die Seitenwandungsausschnitte bzw. -einprägungen (87-96) sich vertikal zumindest dekungs-
gleich mit den Bauchetiketten erstrecken, ins-
besondere die Flaschen Halsetiketten aufweisen
und dass die Halsetikettausnehmungen (23, 28, 29,
42, 43, 50, 51) bzw. -einprägungen sich vertikal dek-
ungs-
gleich mit dem Halsetikett zumindest im Über-
gangsbereich von Flaschenbauch zu Flaschenhals
erstrecken.

50

55

Fig. 1

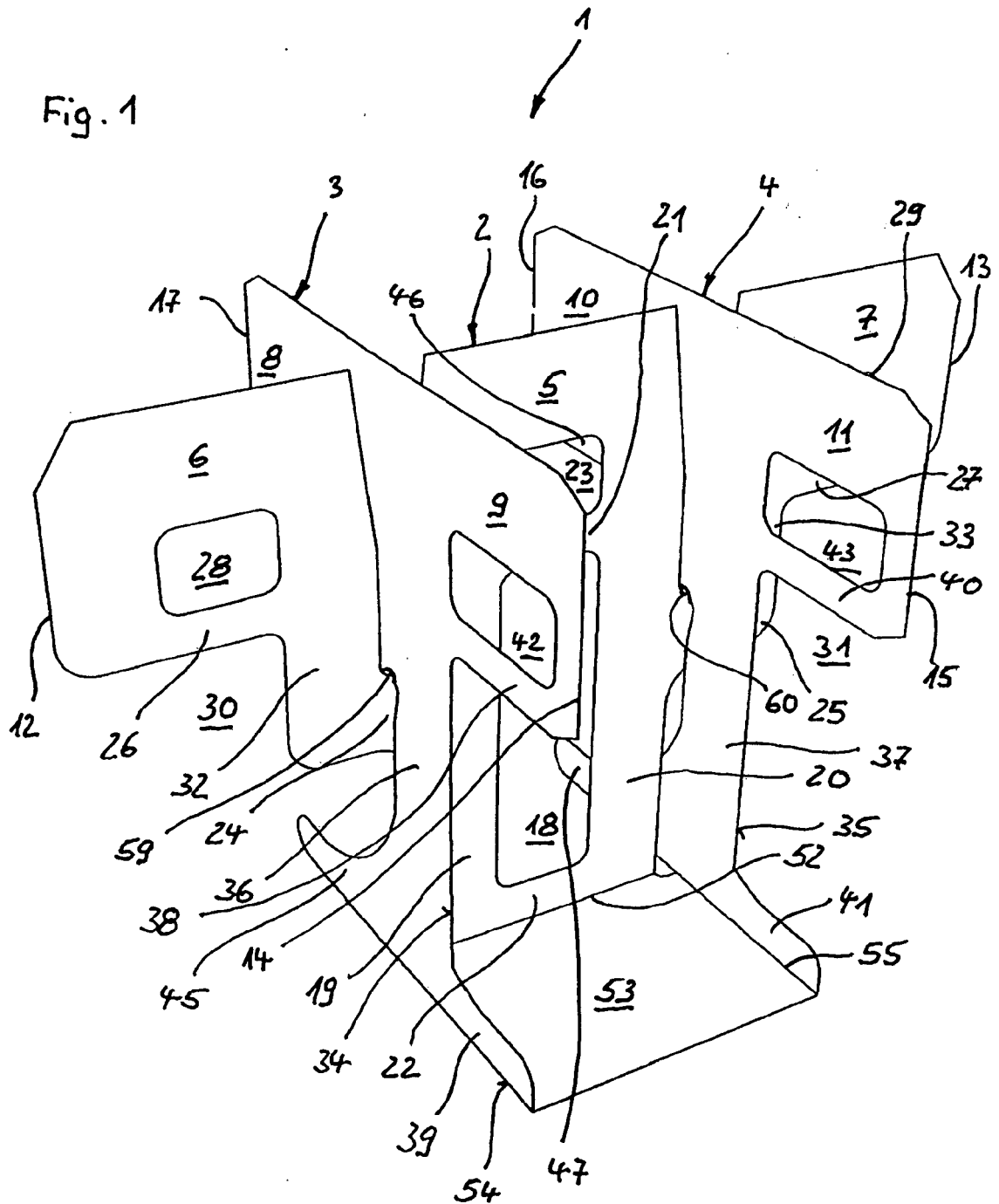
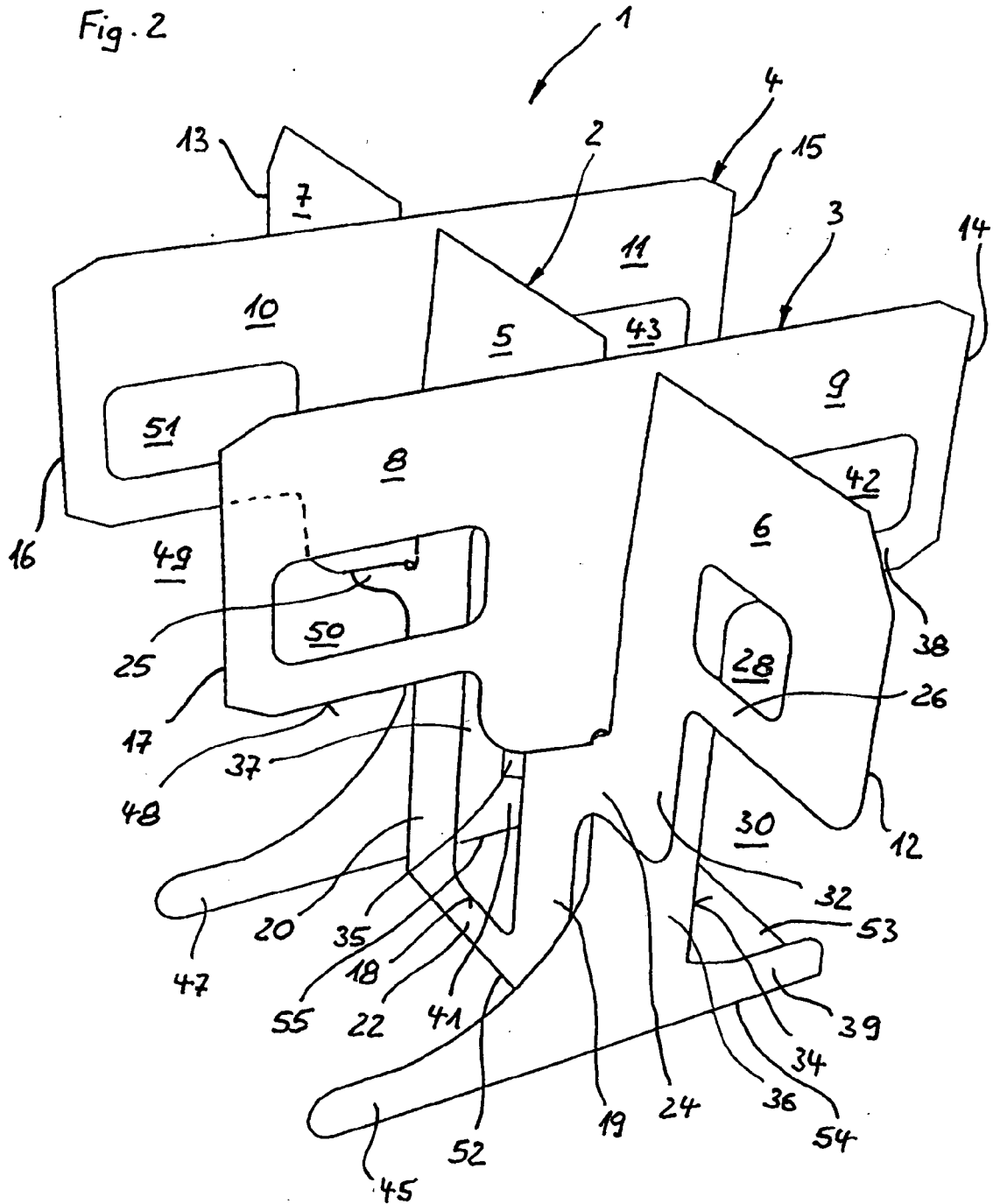
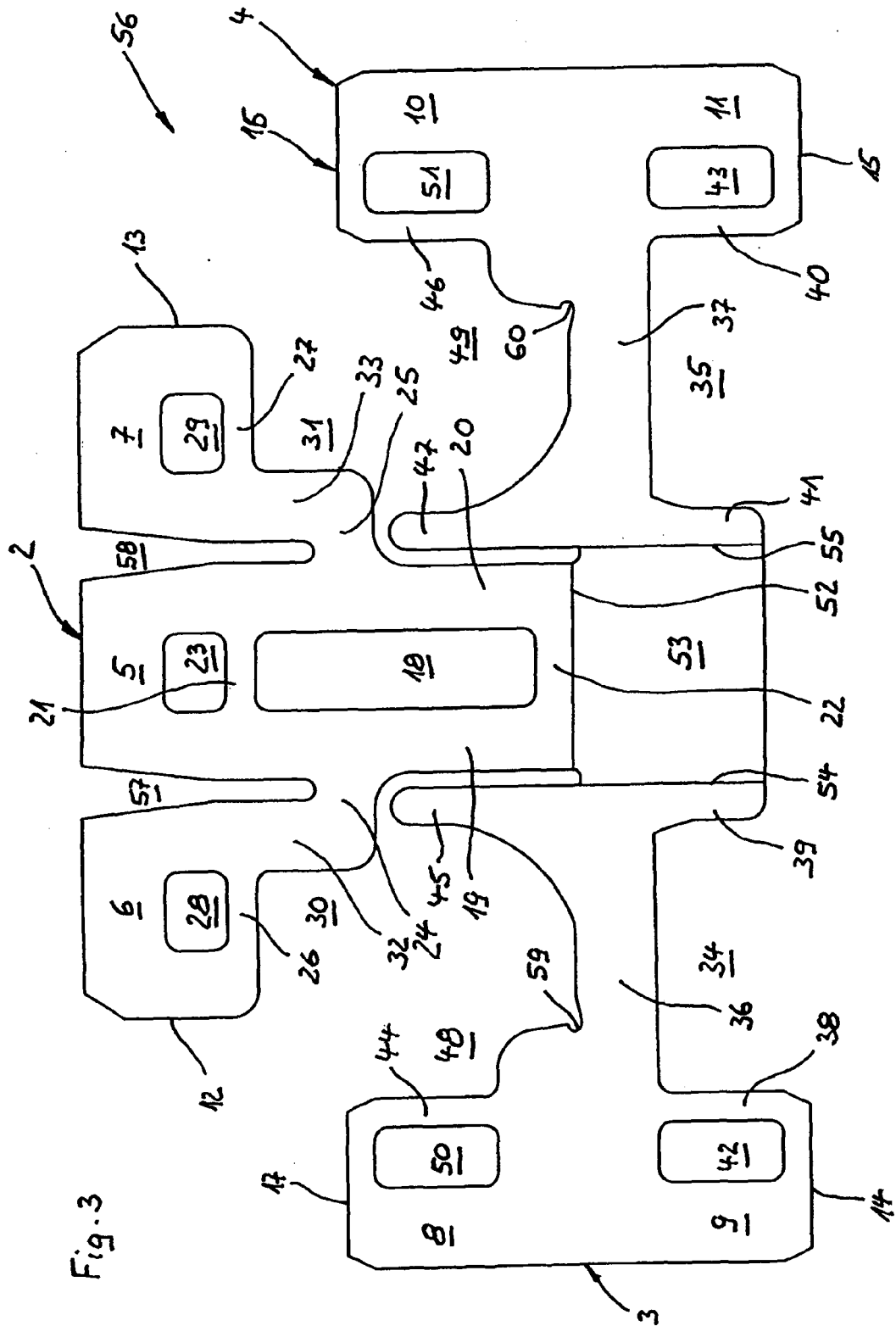
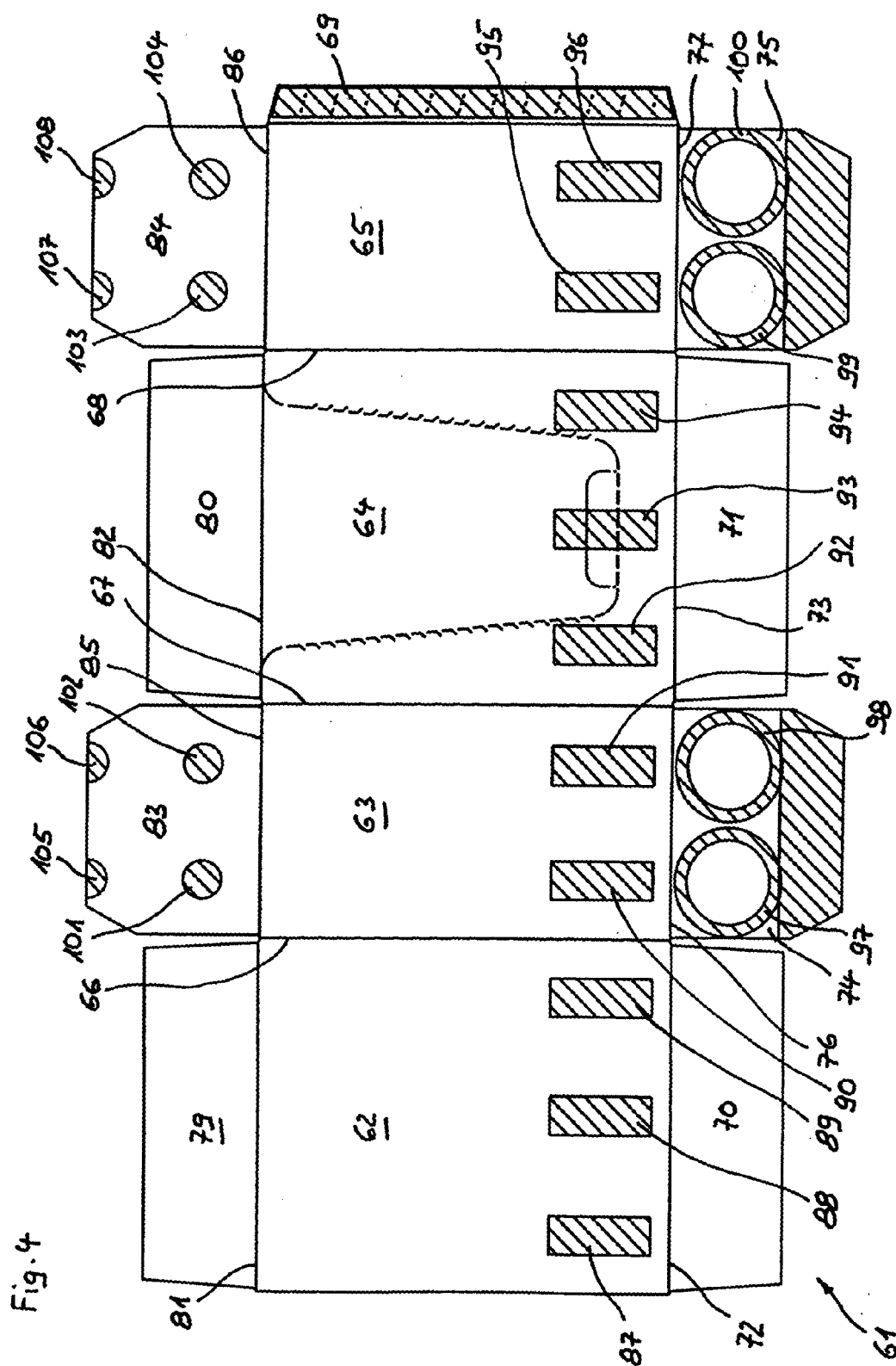


Fig. 2









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 01 5686

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AU 90927 82 A (FIBRE CONTAINERS) 9. Juni 1983 (1983-06-09) * Seite 2, letzter Absatz - Seite 3, Zeile 27 * * Seite 4, Zeile 8 - Seite 6, Absatz 1 * * Ansprüche 1-3,5; Abbildungen 1-4 * -----	1-19	INV. B65D5/48
X	US 2 013 240 A (HARVEY GEORGE L) 3. September 1935 (1935-09-03) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 33 - rechte Spalte, Zeile 42; Abbildungen 1-4 * -----	1,4,5, 9-14	
X	EP 0 937 649 A (CAG CARTONNAGEN AG STANS [CH]) 25. August 1999 (1999-08-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 * * Absatz [0010] * -----	15-18	
A		19	
A	WO 2006/065876 A (LIU AN HSIA [US]; LIU VICTOR D [US]; LIU ALEXANDER D [US]) 22. Juni 2006 (2006-06-22) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,5,6,7A,7B,11 * -----	1-19	
A,D	US 3 756 496 A (OOSTDIK D) 4. September 1973 (1973-09-04) * das ganze Dokument * -----	1-19	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
A,D	US 3 478 947 A (SCHILLINGER JOSEPH F) 18. November 1969 (1969-11-18) * das ganze Dokument * -----	1-19	
8 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. November 2008	Prüfer Segerer, Heiko
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 01 5686

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.

27-11-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AU 9092782	A	09-06-1983	KEINE	
US 2013240	A	03-09-1935	KEINE	
EP 0937649	A	25-08-1999	KEINE	
WO 2006065876	A	22-06-2006	AU 2005317180 A1	22-06-2006
			CN 101124129 A	13-02-2008
			EP 1896345 A2	12-03-2008
			JP 2008524081 T	10-07-2008
US 3756496	A	04-09-1973	KEINE	
US 3478947	A	18-11-1969	BE 729266 A	03-09-1969

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 3478947 A [0004]
- US 3662879 A [0004]
- US 3863759 A [0004]
- US 3982684 A [0004]
- US 3997102 A [0004]
- US 4155501 A [0004]
- US 4622357 A [0004]
- US 4249691 A [0004]
- US 4330078 A [0004]
- US 4406365 A [0004]
- DE 69525442 T2 [0004]
- DE 69528146 T2 [0004]
- US 3756496 A [0004]