



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**01.12.2010 Patentblatt 2010/48**

(51) Int Cl.:  
**B65D 19/18 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10005540.9**

(22) Anmeldetag: **28.05.2010**

(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**

(30) Priorität: **29.05.2009 DE 102009024081**

(71) Anmelder: **KTP Kunststoff Palettentechnik GmbH**  
**66359 Bous (DE)**

(72) Erfinder: **Wintrich, Andreas**  
**66687 Nunkirchen (DE)**

(74) Vertreter: **Bernhardt, Reinold**  
**Patentanwälte Bernhardt**  
**Kobenhüttenweg 43**  
**66123 Saarbrücken (DE)**

(54) **Palettenbehälter mit Seitenwänden und Deckel**

(57) Behälter, insbesondere Palettenbehälter (1), der einen Boden (2), Seitenwände 3a - 3d) und einen an einer der Seitenwände (3b) verschwenkbar angeordneten Deckel aufweist. Gemäß der Erfindung ist ein Gleitlager (7) vorgesehen, das mit der Oberkante (5) einem der Seitenwände (3b) durch Scharniere (6) verbunden

ist und an dem der Deckel (4) befestigt ist und mittels dessen der Deckel (4) in einer zu der Oberkante (5) senkrechten Richtung verschiebbar gelagert ist. Vorzugsweise ist der feststehende Teil (27) des Gleitlagers (7) mit den Scharnieren (6) verbunden und der bewegliche Teil (26) des Gleitlagers (7) an dem Deckel (4) befestigt.

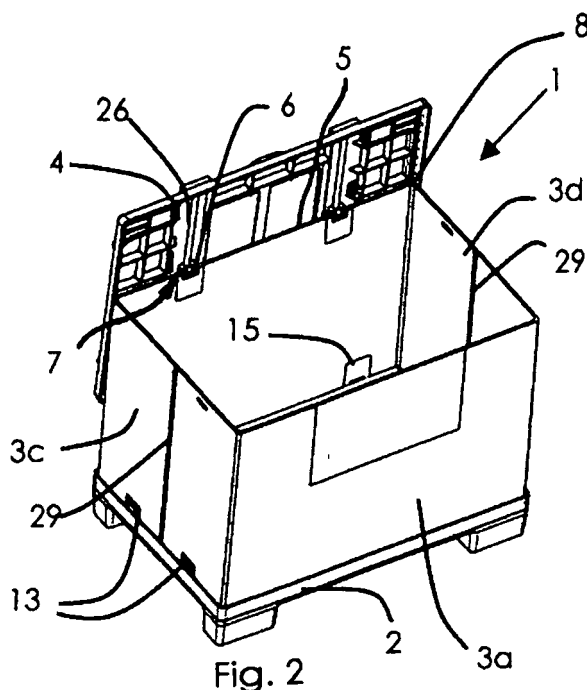


Fig. 2

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter, insbesondere Palettenbehälter, der einen Boden, Seitenwände und einen an einer der Seitenwände verschwenkbar gelagerten Deckel aufweist.

[0002] Bei solchen durch Benutzung bekannten Behältern ist der Deckel mit einem Scharnier an der Behälterwand befestigt. Zum Beladen des Behälters muss der Deckel entweder von Hand offen gehalten werden oder um etwa 270 ° über die Behälterwand geschwenkt werden, bis er eine stabile Position erreicht. Um diese Verschwenkbewegung durchführen zu können, wird hinter dem Behälter ein entsprechend großer Raum benötigt. Insbesondere die Deckel größerer Behälter lassen sich von der den Scharnieren gegenüberliegenden Seite des Behälters aus nicht in die stabile Position bringen, da der Deckel dazu in einer Entfernung geführt werden muss, die mit der Hand nicht mehr erreichbar ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Öffnen und das Schließen des Behälters zu erleichtern.

[0004] Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass ein Gleitlager vorgesehen ist, das mit der Oberkante einer der Seitenwände durch Scharniere verbunden ist und an dem der Deckel befestigt ist und mittels dessen der Deckel in einer zu der Oberkante senkrechten Richtung verschiebbar gelagert ist.

[0005] Zum Öffnen des Behälters wird der Deckel aus seiner Schließposition, in der er auf den Seitenwänden oben aufliegt, zunächst etwas verschwenkt, dann über die Oberkante bzw. die Scharniere geschoben und schließlich so weit zur Außenseite derjenigen Seitenwand, an der die Scharniere befestigt sind, weiter verschwenkt, bis er dort in der stabilen Position anliegt bzw. hängt.

[0006] Da der Deckel dabei nur um 90 ° verschwenkt und gleichzeitig verschoben wird, wird hinter und über dem erfindungsgemäßen Behälter wesentlich weniger Raum benötigt als bei den bekannten Behältern. Wird der Deckel zunächst senkrecht zu den Seitenwänden aufgeklappt und erst anschließend nach unten verschoben, steht auf der letztgenannten Seite des Behälters lediglich ein etwa der Dicke des Deckels entsprechender zusätzlicher Raumbedarf.

[0007] Auch der Deckel eines großen Behälters, wie beispielsweise eines Palettenbehälters, kann von der den Scharnieren gegenüberliegenden Seite des Behälters aus geöffnet und geschlossen werden, da der Deckel auch in der geöffneten Stellung mit der Hand erreicht werden kann.

[0008] Zweckmäßigerweise ist der feststehende Teil des Gleitlagers mit den Scharnieren verbunden und der bewegliche Teil des Gleitlagers am Deckel befestigt.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der feststehende Teil eine Buchse, die vorzugsweise einteilig mit dem Scharnier gebildet ist und der bewegliche Teil eine an dem Deckel befestigte Stange.

[0010] Zweckmäßigerweise ist der Deckel mit einer Halterung versehen, mit der er an der Oberkante, an der die Scharniere befestigt sind, eingehängt oder aufgelegt werden kann. Der Deckel kann somit in eine stabile geöffnete Position gebracht werden, in der er über die genannte Oberkante nach oben vorsteht.

[0011] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die Seitenwände an den senkrechten Behälterkanten verbunden und sind zusammenfaltbar. Die Seitenwände passen im zusammengefalteten Zustand auf den Boden und unter den Deckel und können derart flach zusammengepackt werden, dass gemeinsam mit dem Boden und dem Deckel eine geschlossene Packung entsteht. Der zusammengelegte Behälter nimmt, beispielsweise beim Rücktransport, wesentlich weniger Raum ein als der aufgestellte.

[0012] Während es vorstellbar wäre, die Seitenwände in einer achteckigen oder sonstigen faltbaren Form anzuordnen, ist der Behälter in einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung im aufgestellten Zustand quaderförmig und die an die mit den Scharnieren versehene Seitenwand angrenzenden Seitenwände in ihrer Mitte mit einer zu den senkrechten Behälterkanten parallelen Faltlinie versehen. Wenn die Seitenwände zusammengefasst sind, liegen die durch die Faltlinie getrennten Seitenwandteile aneinander und zwischen den beiden anderen Seitenwänden.

[0013] Zweckmäßigerweise ist der Boden an seinem Rand mit einer umlaufenden Rille versehen, in die die Seitenwände einzustecken und abzustützen sind und somit einen festen Halt finden.

[0014] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist eine der Seitenwände an ihrer Unterkante durch ein weiteres Scharnier mit dem Boden verbunden und das Scharnier ist am Boden senkrecht zur Ebene des Bodens verschiebbar gelagert.

[0015] Der Deckel, die Seitenwände und der Boden sind sowohl im aufgestellten als auch im zusammengefalteten Zustand stets miteinander verbunden und es besteht keine Gefahr mehr, einen Teil des Behälters zu verlieren. Insbesondere sind für den Transport des Behälters keine zusätzlichen Verbindungsmittel mehr notwendig.

[0016] Ist der Behälter aufgestellt, sitzt das Scharniergelenk in der Rille und beim Zusammenlegen verschiebt es sich in den Abstand vom Boden, in dem die mit dem Boden verbundene Seitenwand auf den anderen Seitenwänden liegt. Das Scharnier lässt sich also zumindest über eine Strecke verschieben, die der Summe der Dicken der anderen Seitenwände entspricht.

[0017] Zweckmäßigerweise sind die genannten Scharniere an der Ober- und der Unterkante derselben Seitenwand angeordnet.

[0018] Um den Behälter aufzubauen, werden die zusammengefalteten Seitenwände zusammen mit dem Deckel senkrecht zum Boden verschwenkt. Anschließend werden die Seitenwände aufgefaltet und können in die Rillen am Boden eingesetzt werden.

**[0019]** Zur besseren Befestigung der Seitenwände am Boden sind an der Rille Rastnasen angeordnet, die zum Eingriff in Ausnehmungen der Seitenwände vorgesehen sind.

**[0020]** Während es vorstellbar ist, den Behälter in allen möglichen Größen und Formen herzustellen, weist der Boden vorzugsweise nach unten ausgeformte Vertiefungen als Füße auf, zwischen denen Platz für den Eingriff der Hubgabel eines Gabelstaplers ist.

**[0021]** In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist eine durch eine Feder in einer Rastposition gehaltene und mit dem Fuß in die geöffnete Stellung verschiebbare Raste zum Eingriff in eine in der dortigen Seitenwand angeordnete Ausnehmung vorgesehen.

**[0022]** Durch die Raste werden die Seitenwände besser im Boden verankert.

**[0023]** Wird die Raste aus ihrer Schließposition bewegt, können die Seitenwände gleichzeitig mit beiden Händen aus der Rille gehoben werden.

**[0024]** Die Zeichnungen geben ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wieder.

- Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Behälter in Seitenansicht,  
 Fig. 2 zeigt den Behälter mit geöffnetem Deckel in isometrischer Darstellung,  
 Fig. 3 zeigt Details aus Fig. 2 in größerem Maßstab,  
 Fig. 4 zeigt in größerem Maßstab einen Schnitt nach Linie X-X in Fig. 1,  
 Fig. 5 zeigt in einem Schnitt nach Linie Y-Y in Fig. 1 den Behälter in verschiedenen Positionen in einem größeren Maßstab,  
 Fig. 6 zeigt den erfindungsgemäßen Behälter in einer anderen Seitenansicht in verschiedenen Stellungen,  
 Fig. 7 zeigt eine Draufsicht auf den Behälter in der in Fig. 5b gezeigten Stellung,  
 Fig. 8 zeigt ein weiteres Detail des Behälters,  
 Fig. 9 zeigt ein weiteres Detail des Behälters in Seitenansicht, und  
 Fig. 10 zeigt das Detail nach Fig. 9 in isometrischen Darstellungen.

**[0025]** Der mit 1 bezeichnete Behälter weist einen Boden 2, Seitenwände 3a bis 3d und einen Deckel 4 auf.

**[0026]** Der Boden 2 besteht aus einem Kunststoffformteil und hat an seinen vier Ecken Füße 30, die als Vertiefungen des Bodens 2 geformt sind und zwischen denen Platz für Eingriff einer Hubgabel eines Gabelstaplers ist. Wie aus den Figuren 5 und 7 hervorgeht, ist der Boden 2 an seinem Rand mit einer umlaufenden Rille 11 versehen. In den Figuren 6c und 7 ist gezeigt, dass er an seinen beiden kürzeren Seiten jeweils zwei über einen Steg mit dem Boden 2 verbundene und zur Seite vorstehende Rastnasen 12 aufweist.

**[0027]** Die vier Seitenwände 3a bis 3d bestehen aus einem etwa nach Art von Wellpappe aufgebauten Kunststoff-Material und sind an ihren senkrechten Kanten der-

art verschweißt, dass sie dort gefaltet werden können. Ferner sind die kürzeren Seitenwände 3c,3d in ihrer Mitte mit einer zu den Kanten 9 parallelen und ebenfalls geschweißten Faltlinie 29 versehen.

**[0028]** Wie insbesondere aus den Figuren 6a und 6b hervorgeht, sind die Seitenwände 3c,3d an ihrer Unterseite mit jeweils zwei mit Kunststoff verstärkten, zum Eingriff der Rastnasen 12 vorgesehenen Ausnehmungen 13 versehen. An ihrer Oberseite weisen die Seitenwände 3c,3d eine weitere Ausnehmung 28 auf.

**[0029]** An der vorderen Seitenwand 3a ist eine Ladeklappe 24 vorgesehen.

**[0030]** An der Unterseite der hinteren Seitenwand 3b sind zwei Scharniere 15 angeordnet, die den Boden 2 und die Seitenwand 3b miteinander verbinden.

**[0031]** Wie in den Figuren 5 und 8 gezeigt ist, ist das Scharnier 15 am Boden 2 in senkrechter Richtung verschiebbar gelagert. Am Boden der Rille 11 ist eine Öffnung vorgesehen, die den feststehenden Teil eines Lagers für das Scharnier 15 bildet und in der ein Teil 16 des Scharniers 15 in vertikaler Richtung beweglich geführt ist. Eine Ausformung 33 an der Unterseite des Teils sichert das Scharnier 15 gegen Herausgleiten aus der Öffnung. Der auf der anderen Seite des Scharniergelenks 17 liegende Teil 18 des Scharniers 15 ist mit der Rückwand 3b gelenkig verbunden.

**[0032]** Die Oberseite der Seitenwand 3b ist mit zwei weiteren Scharnieren 6 versehen, wobei jeweils ein Teil der Scharniere 6 an einer Oberseite der Rückwand 3b in Abstand von deren Ecken befestigt ist und im jeweils anderen Teil 7 durch eine Bohrung eine Lagerbuchse 27 gebildet ist.

**[0033]** Wie aus Fig. 2 hervorgeht, ist der Deckel 4 leicht haubenförmig und an seinem Rand mit vorstehenden Seitenwänden 30 versehen, die auf den Rand des Bodens 2 passen. Er weist ferner drei Griffe 22 sowie zwei Fenster 23 auf.

**[0034]** In den Figuren 2 und 4 ist zu erkennen, dass auf der Innenseite des Deckels 4 parallel zu dessen Rändern zwei Stangen 26 angeordnet sind. Die Stangen 26 sind an den Seitenwänden 30 des Deckels 4 in einem derartigen Abstand von der Deckelwand befestigt, dass sie in den Lagerbuchsen 27 der Scharniere 6 verschoben werden können.

**[0035]** Wie aus den Figuren 3b und 4 hervorgeht, ist der Deckel 4 auf seiner Innenseite ferner mit Vorsprüngen 8 versehen.

**[0036]** Um den Behälter 1 aus der in Fig. 1 gezeigten geschlossenen Stellung in die in Fig. 2 gezeigte geöffnete Stellung zu bringen, wird der Deckel 4 am Griff 22 gegriffen, etwas nach oben geschwenkt, indem die auf der Vorderwand 3a aufliegende Deckelseite angehoben wird, der Deckel 4 in Richtung der Rückwand 3b geschoben, bis die Vorsprünge 8 an der Oberkante der Rückwand 3b anliegen. Dabei gleiten die Stangen 26 in den Lagerbuchsen 27 der Scharniere 6. Gleichzeitig wird der Deckel 4 weiter verschwenkt, bis die Innenseite des Deckels 4 an der Außenseite der Rückwand 3b anliegt.

[0037] Der Behälter 1 wird verschlossen, indem der Deckel 4 in umgekehrter Richtung verschwenkt und wieder über die Seitenwände 3a bis 3d des Behälters 1 gezogen wird.

[0038] Um den Behälter 1 zusammenfallen zu können, muss der Deckel 4 über die Vorsprünge 8 hinweg aus der in Fig. 6a gezeigten geöffneten Stellung weiter verschoben werden, bis die Lagerbuchsen 27 an einem Rand 30 des Deckels 4 anliegen (vgl. Fig. 6b).

[0039] Dann werden die Seitenwände 3a bis 3d an den als Griffe vorgesehenen Ausnehmungen 28 aus der Rille 11 gehoben, wobei die Seitenwände 3c,3d aus einer Raststellung der Rastnasen 12 in den Ausnehmungen 13 bewegt werden, und die Seitenwände 3c,3d an ihrer Falllinie 29 nach innen geknickt, so dass die Seitenwände 3b,3c und 3d auf dem Boden 2 stehen, wie es in den Figuren 6b und 7 gezeigt ist.

[0040] Anschließend werden die Seitenwände zusammengefalzt, indem die Vorderwand 3a in Richtung der Rückwand 3b geschoben wird, bis die Seitenwände 3a bis 3d aneinander stehen.

[0041] Die Seitenwände 3a bis 3d können dann gemeinsam mit dem Deckel 4 in Richtung des Bodens 2 verschwenkt werden, bis sie auf dem Boden 2 liegen. Dabei wird, wie insbesondere aus den Figuren 5 und 8 hervorgeht, der verschiebbar gelagerte Teil 16 des Scharniers 15 immer weiter nach oben verschoben, während der mit der Rückwand 3b verbundene Teil des Scharniers 15 immer weiter verschwenkt wird. Die Schub- und die Verschwenkrichtung sind in Fig. 8b durch die mit t bzw. r gekennzeichneten Pfeile kenntlich gemacht. Wie insbesondere aus den Fig. 5(c) und (d) hervorgeht, lässt sich das Scharnier 15 dabei zumindest so weit verschieben, dass das Scharniergelenk 17 sich in demselben Abstand vom Boden 2 anordnen lässt, den die Seitenwand 3b vom Boden 2 hat, wenn sie mit den anderen Seitenwänden 3a,3c,3d zusammengefalzt auf diesen aufliegt.

[0042] Im zusammengelegten Zustand umgreifen die Seitenränder des Deckels 4 und des Bodens 2 die zusammengefalteten Seitenwände 3a bis 3d.

[0043] Wie insbesondere aus Fig. 6 hervorgeht, nimmt der Behälter im zusammengelegten Zustand einen wesentlich geringeren Raum ein, als wenn er aufgestellt ist.

[0044] Wie in den Figuren 9 und 10 gezeigt ist, ist in dem Boden 2 auf der Seite des Bodens 2, die der Seite, an der die an der Unterkante angeordneten Scharniere 15 gelagert sind, gegenüberliegt, eine Aussparung 40 für eine keilförmige Raste 41 und ein mit der Raste 41 verbundenes Pedal 42 vorgesehen. Die Raste 41 wird durch eine Feder 45 in ihrer Rastposition gehalten, in der sie in die Rille 11 eingreift. Die Raste 41 ist vorgesehen, um in eine Ausnehmung 43 in der vorderen Seitenwand 3a einzugreifen und somit die Seitenwand 3a in der Rille 11 zu halten. Mit dem zur Außenseite des Bodens 2 geführten Pedal 42 kann die Raste 41 mit dem Fuß gegen die Kraft der Feder 45 aus der Rastposition gedrückt werden. Die Seitenwand 3a kann dann aus der Rille 11 ge-

hoben werden.

[0045] Wie insbesondere aus Fig. 10 hervorgeht, ist im Boden 2 oberhalb der Raste 41 eine mit einer Ausnehmung 43 versehene Abdeckung 44 vorgesehen. Durch die Ausnehmung 43 hindurch ist es möglich, die Raste 41 auch von der Oberseite des Bodens 2 aus von Hand zu betätigen. Wie in Fig. 10(c) gezeigt ist, ist die Raste 41 an einer im Wesentlichen rechteckigen Platte 46 gebildet, die etwa in ihrer Mitte eine Ausnehmung 47 aufweist, an der sich die Raste 41 von Hand betätigen lässt. An der der Raste 41 gegenüberliegenden Seite der Platte 46 sind zwei die Feder 45 bildende elastische Schenkel angeordnet, die einteilig mit der Platte 46 gebildet sind und sich gegen einen Ansatz der Abdeckung 44 anlegen, wenn die Raste 41 in eine Öffnungsposition gebracht wird.

[0046] Fig. 9(a) und 10(a) zeigen die Raste 41 in geschlossener, Fig. 9(b) und 10(b) in geöffneter Stellung.

## Patentansprüche

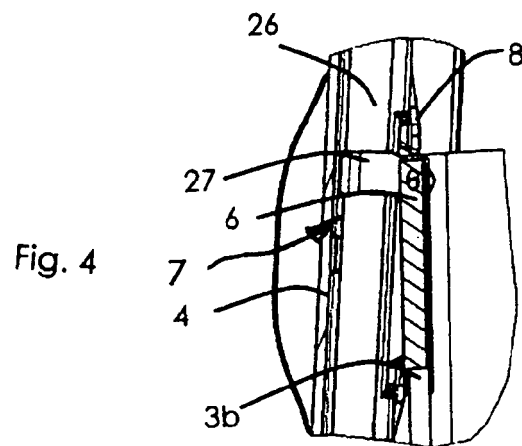
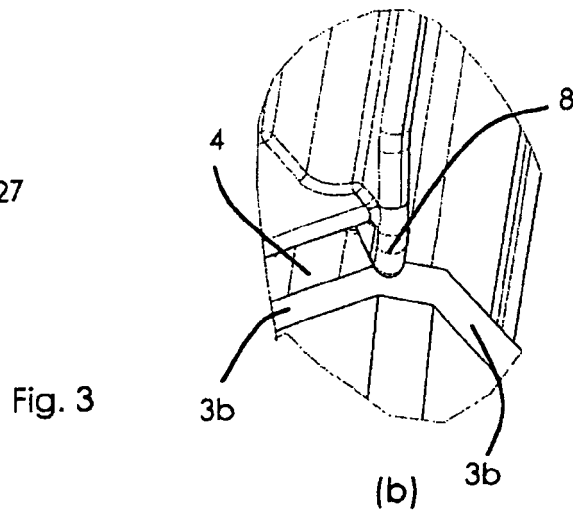
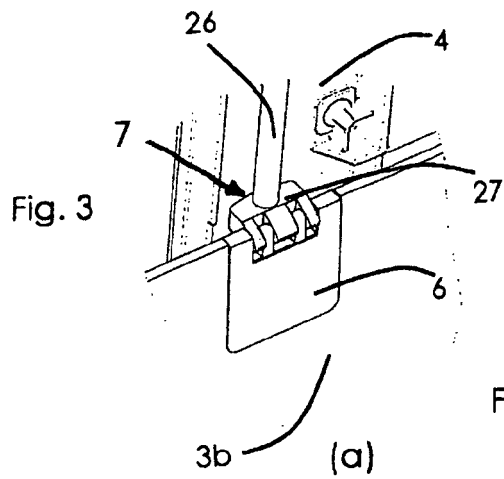
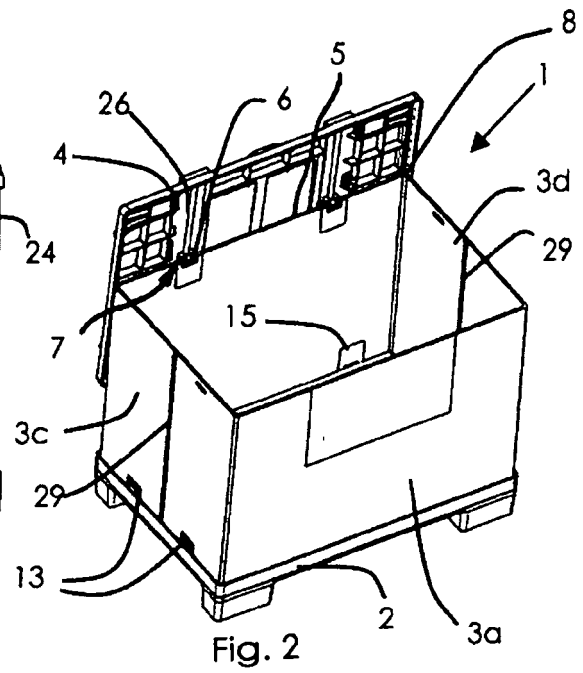
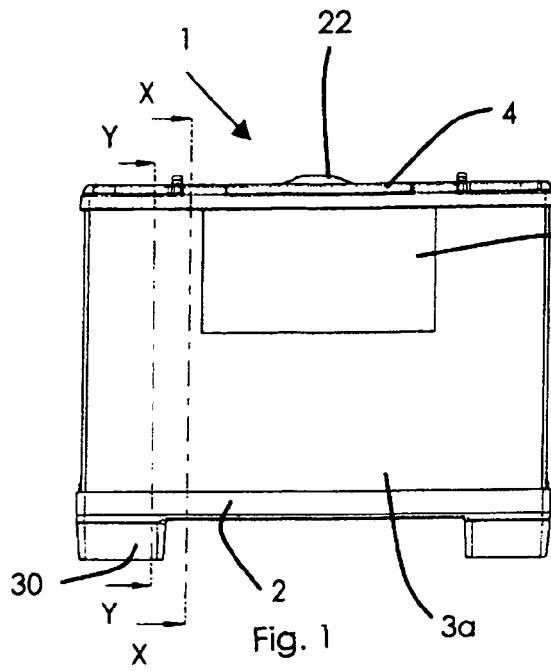
1. Behälter, insbesondere Palettenbehälter (1), der einen Boden (2), Seitenwände (3a - 3d) und einen an einer der Seitenwände (3b) verschwenkbar angeordneten Deckel (4) aufweist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** ein Gleitlager (7) vorgesehen ist, das mit der Oberkante (5) einer der Seitenwände (3b) durch Scharniere (6) verbunden ist und an dem der Deckel (4) befestigt ist und mittels dessen der Deckel (4) in einer zu der Oberkante (5) senkrechten Richtung verschiebbar gelagert ist.
2. Behälter nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der feststehende Teil (27) des Gleitlagers (7) mit den Scharnieren (6) verbunden ist und der bewegliche Teil (26) des Gleitlagers (7) an dem Deckel (4) befestigt ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Deckel (4) mit zumindest einer Halterung (8) versehen ist, die zur Auflage an der genannten Oberkante (5) vorgesehen sind.
4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Seitenwände (3a - 3d) an ihren senkrechten Behälterkanten (9) verbunden sind und zusammenfaltbar sind, wobei die Seitenwände (3a - 3d) zusammengefalzt vorzugsweise auf den Boden (2) und unter den Deckel (4) passen, so dass eine geschlossene Packung entsteht.
5. Behälter nach Anspruch 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** der Behälter (1) im aufgestellten Zustand quaderförmig ist und die an die mit den Scharnieren (6) versehene Seitenwand (3b) angrenzenden Seitenwände (3c,3d) jeweils in ihrer Mitte mit einer zu den senkrechten Behälterkanten (9) parallelen Faltlinie (29) versehen sind. 5

6. Behälter nach Anspruch 4 oder 5,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Boden (2), der vorzugsweise aus einem Kunststoffformteil besteht und nach unten ausgeformte Vertiefungen als Füße (30) aufweist, zwischen denen Platz für den Eingriff der Hubgabel eines Gabelstaplers ist, an seinem Rand mit einer umlaufenden Rille (11) versehen ist, und in die die Seitenwände (3a - 3d) einzustecken und abzustützen sind. 10 15
7. Behälter nach Anspruch 6,  
**dadurch gekennzeichnet,** 20  
**dass** an der Rille (11) Rastnasen (12) angeordnet sind, die zum Eingriff in Ausnehmungen (13) der Seitenwände (3c,3d) vorgesehen sind.
8. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, 25  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** eine der Seitenwände (3a,3b) an ihrer Unterkante durch ein weiteres Scharnier (15) mit dem Boden (2) verbunden ist und das Scharnier (15) am Boden (2) senkrecht zur Ebene des Bodens (2) verschiebbar gelagert ist. 30
9. Behälter nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die genannten Scharniere (6,15) an der Ober- und der Unterkante derselben Seitenwand (3b) angeordnet sind. 35
10. Behälter nach Anspruch 7 oder 8,  
**dadurch gekennzeichnet,** 40  
**dass** auf der Seite des Bodens (2), die der Seite, an der das an der Unterkante (16) angeordnete Scharnier (15a,15b) gelagert ist, gegenüberliegt, eine durch eine Feder (45) in einer Rastposition gehaltene und mit dem Fuß und/oder von Hand in die geöffnete Stellung verschiebbare Raste (44) zum Eingriff in eine in der dortigen Seitenwand (3a) angeordnete Ausnehmung (43) vorgesehen ist. 45

50

55



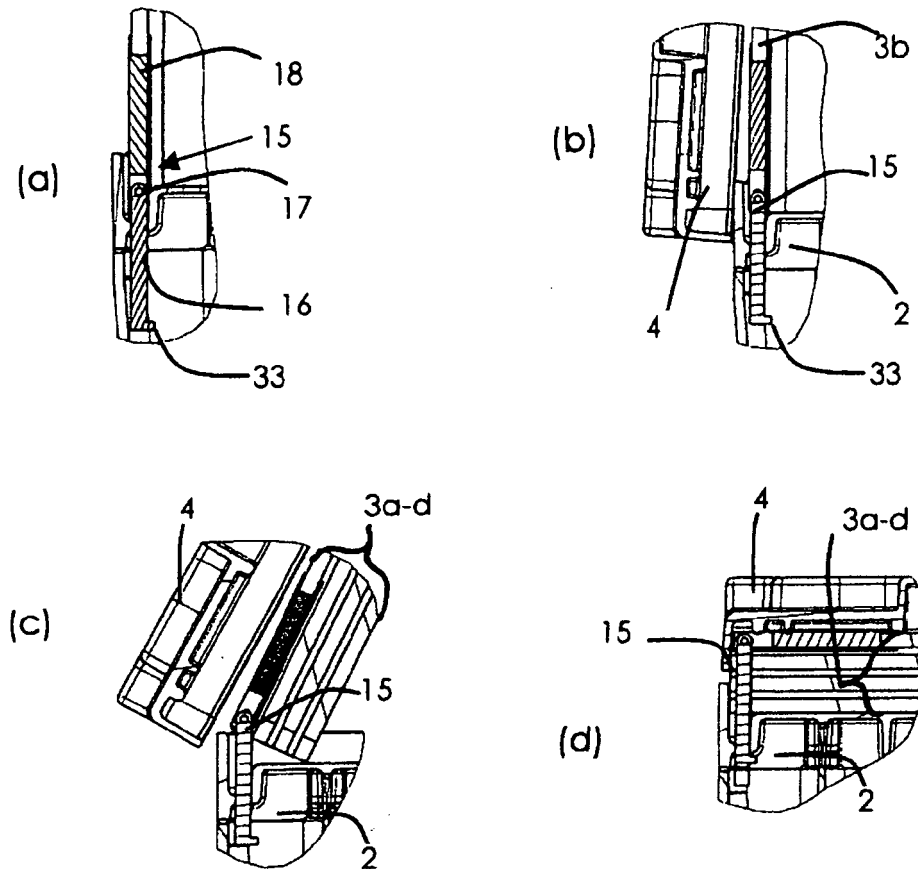


Fig. 5

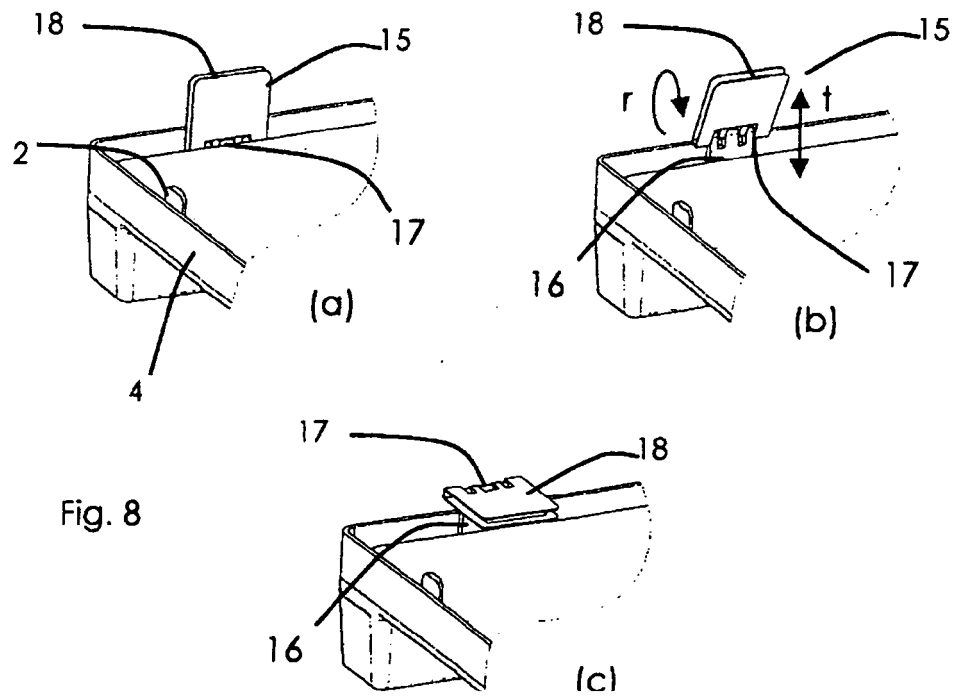


Fig. 8

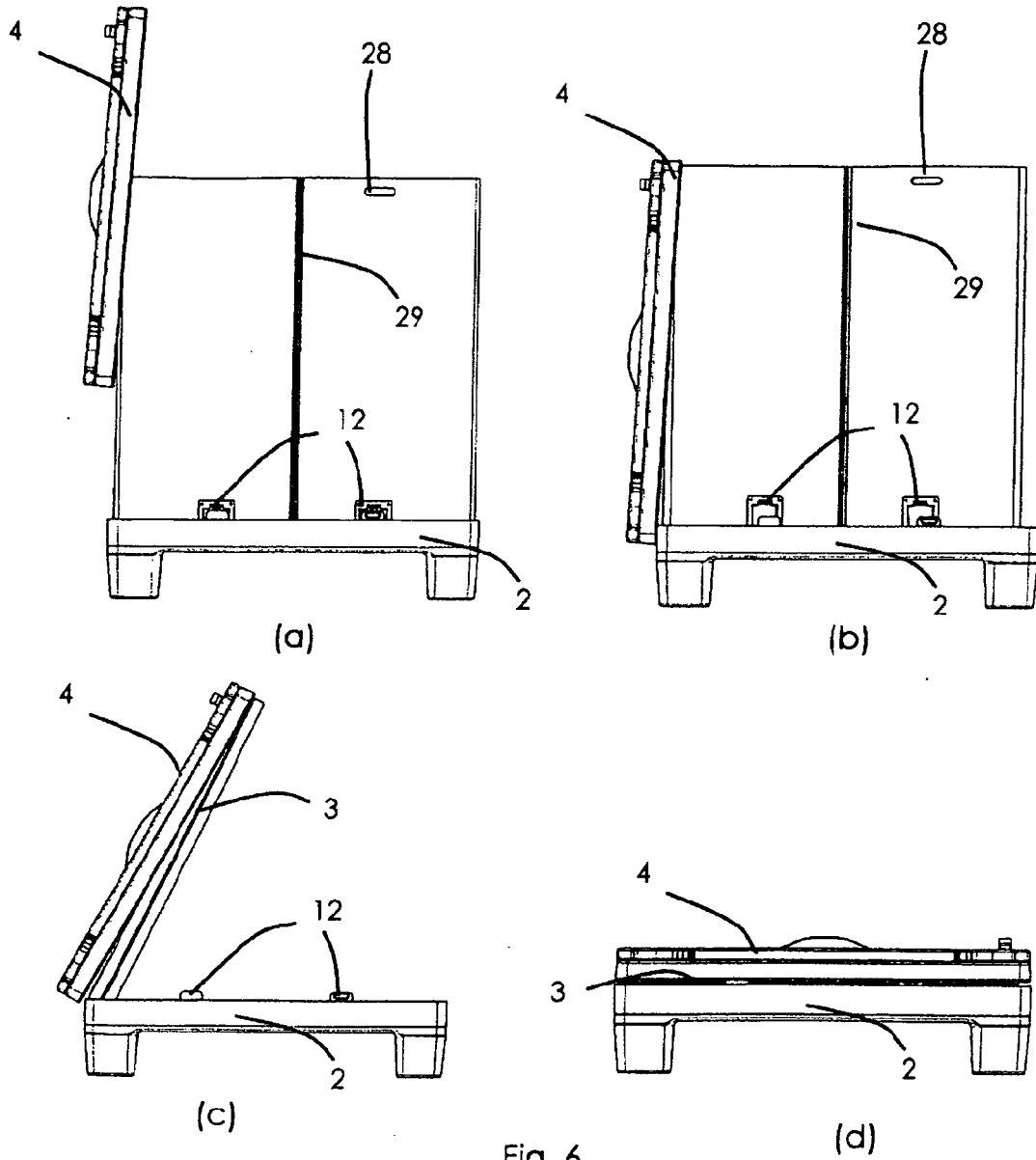


Fig. 6

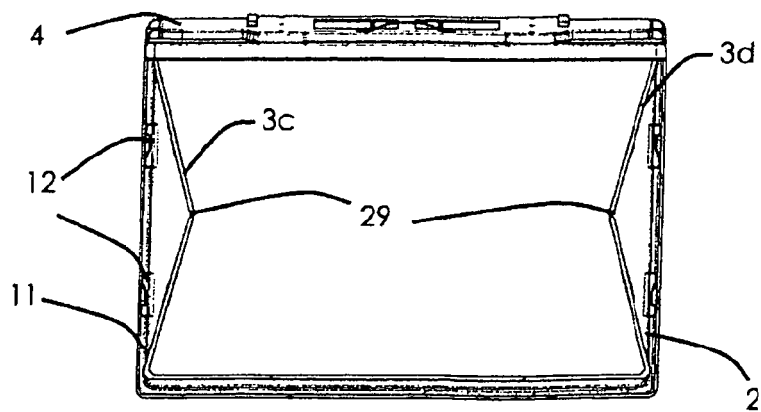


Fig. 7

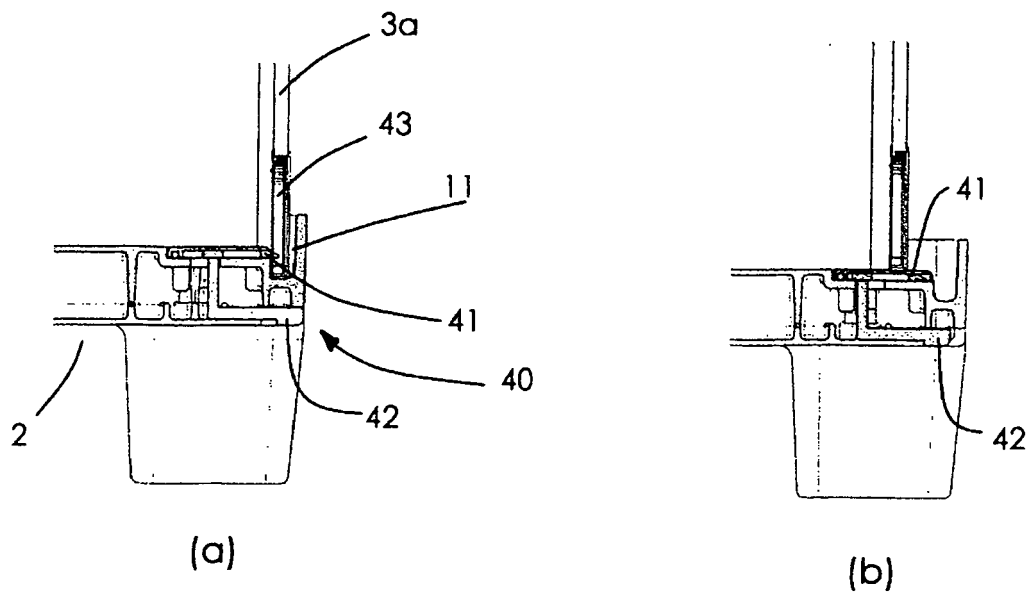


Fig. 9

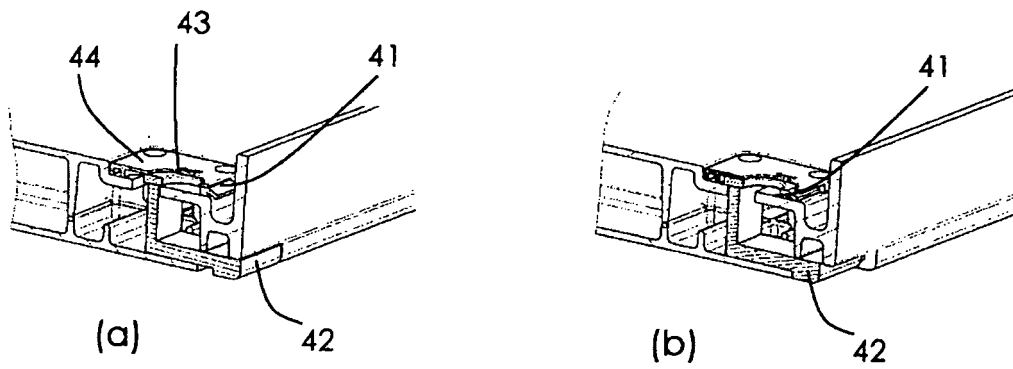
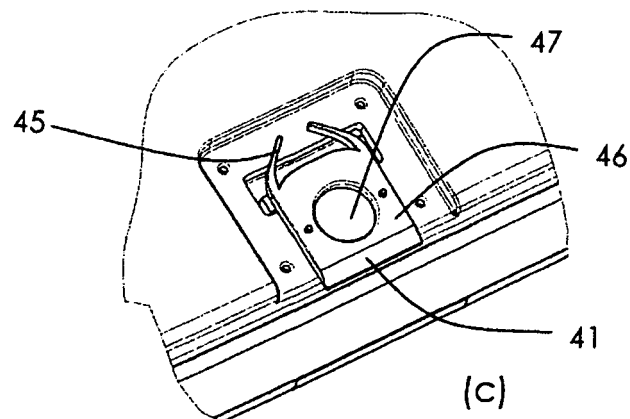


Fig. 10





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 10 00 5540

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                       | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile       | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                               | WO 00/30946 A1 (KOFOD BENT [DK])<br>2. Juni 2000 (2000-06-02)                             | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INV.<br>B65D19/18                  |
| Y                                                                                                                                                                                                                                               | * Seite 9, Zeile 4 - Seite 10, Zeile 5;<br>Abbildungen 7,8 *                              | 5-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
| X                                                                                                                                                                                                                                               | WO 91/12999 A1 (KAELL ROLAND [SE])<br>5. September 1991 (1991-09-05)                      | 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                               | * Seite 7, Zeile 16 - Zeile 37; Abbildung 3 *                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                               | EP 1 840 038 A1 (JCOPLASTIC S P A IND<br>CONTENTITO [IT])<br>3. Oktober 2007 (2007-10-03) | 6-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                               | EP 2 011 746 A2 (SYSTEM ENTSORGUNG GMBH<br>[AT]) 7. Januar 2009 (2009-01-07)              | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC) |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | * Absatz [0039] - Absatz [0042];<br>Abbildungen 1-3 *                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B65D                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           | Abschlußdatum der Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| München                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           | 10. September 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | Prüfer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | Bevilacqua, Vincenzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                           | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |                                    |

 3  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 5540

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.

10-09-2010

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| W0 0030946 A1                                      | 02-06-2000                    | AT 234228 T                       | 15-03-2003                    |
|                                                    |                               | AU 756030 B2                      | 02-01-2003                    |
|                                                    |                               | AU 1375800 A                      | 13-06-2000                    |
|                                                    |                               | CA 2352281 A1                     | 02-06-2000                    |
|                                                    |                               | CN 1328514 A                      | 26-12-2001                    |
|                                                    |                               | CZ 20011684 A3                    | 17-07-2002                    |
|                                                    |                               | DE 69905953 D1                    | 17-04-2003                    |
|                                                    |                               | DE 69905953 T2                    | 24-12-2003                    |
|                                                    |                               | DK 1152955 T3                     | 07-07-2003                    |
|                                                    |                               | EP 1152955 A1                     | 14-11-2001                    |
|                                                    |                               | ES 2195665 T3                     | 01-12-2003                    |
|                                                    |                               | HK 1043970 A1                     | 27-02-2004                    |
|                                                    |                               | NO 20012559 A                     | 23-05-2001                    |
|                                                    |                               | PL 348676 A1                      | 03-06-2002                    |
|                                                    |                               | PT 1152955 E                      | 31-07-2003                    |
|                                                    |                               | US 2001035412 A1                  | 01-11-2001                    |
|                                                    |                               | ZA 200103961 A                    | 05-02-2002                    |
| W0 9112999 A1                                      | 05-09-1991                    | DE 69115893 D1                    | 08-02-1996                    |
|                                                    |                               | DE 69115893 T2                    | 14-08-1996                    |
|                                                    |                               | EP 0517783 A1                     | 16-12-1992                    |
|                                                    |                               | SE 500536 C2                      | 11-07-1994                    |
|                                                    |                               | SE 9000707 A                      | 29-08-1991                    |
| W0 9713694 A1                                      | 17-04-1997                    | AU 7231496 A                      | 30-04-1997                    |
| EP 1840038 A1                                      | 03-10-2007                    | AT 430700 T                       | 15-05-2009                    |
| EP 2011746 A2                                      | 07-01-2009                    | AT 505398 A4                      | 15-01-2009                    |

EPO FORM P0461

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