

(19)



(11)

EP 1 792 722 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.06.2007 Patentblatt 2007/23

(51) Int Cl.:
B31B 19/86 (2006.01) B65D 75/56 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06020699.2**

(22) Anmeldetag: **02.10.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **Nordenia Deutschland Halle GmbH
Werk Steinfeld
49439 Steinfeld (DE)**

(72) Erfinder:
• **Kruse Alfons
49413 Dinklage (DE)**
• **Brauer Jochen
49393 Lohne (DE)**

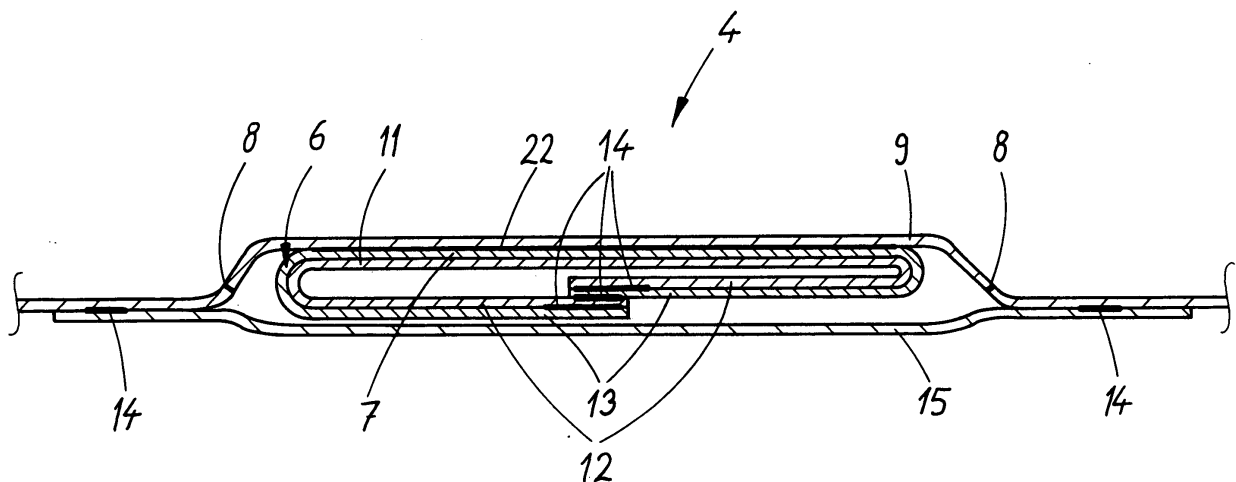
(74) Vertreter: **Albrecht, Rainer Harald et al
Patentanwälte
Andrejewski, Honke & Sozien,
Theaterplatz 3
45127 Essen (DE)**

(54) **Folienverpackungsbeutel**

(57) Die Erfindung betrifft einen Folienverpackungsbeutel (1) mit von einer Beutelfolie (2) gebildeten Beutelflächen und einem Tragegriff (4), der an einer der Beutelflächen angeordnet ist, wobei der Tragegriff (4) einen Folienstreifen (6) mit einem beim Gebrauch durch eine Öffnung in der Beutelfolie (2) zugänglichen Griffabschnitt (7) aufweist. Erfindungsgemäß ist der Folienstreifen (6)

auf einem Trägerblatt (11) angeordnet, wobei der Folienstreifen (6) mit an den Griffabschnitt (7) anschließende, umgefalteten Streifenenden (13) das Trägerblatt (11) umgreift, welches breiter als der Folienstreifen (6) ist. Der Folienstreifen (6) ist über das Trägerblatt (11) an der Beutelfolie (2) befestigt, wobei das Trägerblatt (11) seitlich des Folienstreifens (6) mittelbar oder unmittelbar mit der Beutellinnenseite verbunden ist.

Fig. 2



EP 1 792 722 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Folienverpackungsbeutel mit von einer Folie gebildeten Beutelflächen und einem Tragegriff, der an einer Beutelfläche angeordnet ist, wobei der Tragegriff einen Folienstreifen mit einem beim Gebrauch durch eine Öffnung in der Beutelfolie zugänglichen Griffabschnitt aufweist. Gegenstand der Erfindung ist des Weiteren auch ein Verfahren zur Herstellung des Folienverpackungsbeutels. Der Folienverpackungsbeutel ist insbesondere zum Verpacken von schüttfähigen Gütern, wie beispielsweise pelletierte Tiernahrung, Waschmittel, Katzenstreu, Streusalz oder auch pulvrige oder auch körnige Baumaterialien geeignet. Mit Hilfe des Tragegriffs kann der Folienverpackungsbeutel leicht transportiert werden.

[0002] Ein Folienverpackungsbeutel mit den eingangs beschriebenen Merkmalen ist aus der Druckschrift DE 203 11 386 U1 bekannt. Der Tragegriff wird von einem Folienstreifen gebildet, der mit seinen beiden Streifenenden an der Beutelininnenseite oder der Beutelaußenseite befestigt ist. Die Tragfähigkeit des bekannten Folienverpackungsbeutels ist verbesserungsbedürftig. An den Verbindungsstellen zwischen den Streifenenden und der Beutelfolie des Folienverpackungsbeutels können insbesondere bei schweren Folienbeuteln große Kräfte auftreten, die an den Verbindungsstellen zu einem Ausreißen führen können.

[0003] Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Folienverpackungsbeutel mit den eingangs beschriebenen Merkmalen anzugeben, bei dem der Tragegriff eine verbesserte Verteilung der Traglast gewährleistet. Insbesondere soll der Folienverpackungsbeutel auch für große Traglasten einsetzbar sein.

[0004] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Folienstreifen auf einem Trägerblatt angeordnet ist, wobei der Folienstreifen mit an den Griffabschnitt anschließenden, umgefalteten Streifenenden das Trägerblatt umgreift, welches breiter als der Folienstreifen ist, und dass der Folienstreifen mittels des Trägerblattes an der Beutelfolie befestigt ist, wobei das Trägerblatt seitlich des Folienstreifens mittelbar oder unmittelbar mit der Beutelininnenseite verbunden ist.

[0005] Erfindungsgemäß ist der Folienstreifen nicht direkt, sondern über das Trägerblatt mit der Beutelfolie verbunden, wobei die beim Tragen des Folienverpackungsbeutels auf den Tragegriff wirkende Kraft zunächst auf das Trägerblatt und damit auf eine große Fläche seitlich des Folienstreifens verteilt wird. Durch eine gleichmäßigere Kraftverteilung kann im Vergleich zum Stand der Technik unter Verwendung der gleichen Folienmaterialien für die Beutelfolie und den Folienstreifen die Traglast deutlich erhöht werden.

[0006] Um eine besonders hohe Tragfähigkeit des Tragegriffs zu erreichen, überlappen sich in einer bevorzugten Ausführung die umgefalteten Streifenenden abschnittsweise und sind im Überlappungsbereich, vor-

zugsweise durch Heißsiegeln, verbunden, so dass der Folienstreifen eine geschlossene Schlaufe bildet. Die Streifenenden können dabei optional auch direkt durch Heißsiegeln oder Verkleben an dem Trägerblatt fixiert sein. Im Rahmen der Erfindung liegt darüber hinaus auch, dass die Streifenenden nicht direkt miteinander, sondern nur mit dem Trägerblatt verbunden sind.

[0007] Im Rahmen einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung liegen der Griffabschnitt auf einem Mittelabschnitt und die Streifenenden auf umgefalteten Endabschnitten des Trägerblattes auf. Eine solche Ausgestaltung gewährleistet einerseits eine besonders hohe Tragkraft und ist andererseits auch leicht zu fertigen.

[0008] Vorzugsweise sind das Trägerblatt und der Folienstreifen an der Beutelininnenseite zumindest abschnittsweise von einem Verschlussblatt abgedeckt. Das Verschlussblatt dient dem dichten Verschluss des Folienverpackungsbeutels im Bereich des Tragegriffs, wobei zumindest die Knickstellen des Folienstreifens von dem Verschlussblatt oder zwei Verschlussblattabschnitten abgedeckt sind. Vorzugsweise deckt das Verschlussblatt den Folienstreifen und das Trägerblatt an der Beutelininnenseite vollständig ab.

[0009] Erfindungsgemäß wird die Traglast beim Tragen des Folienverpackungsbeutels von dem Folienstreifen zunächst auf das Trägerblatt und dann großflächig auf den Folienverpackungsbeutel übertragen. Das Trägerblatt kann dabei im Rahmen der Erfindung über das Verschlussblatt oder vorzugsweise direkt mit der Beutelininnenseite verbunden sein.

[0010] Um den Griffabschnitt an der Beutelaußenseite ergreifen zu können, kann die Beutelfolie im Bereich des Tragegriffs seitlich des Griffabschnittes verlaufende Einschnitte oder eine Öffnung in Form einer Ausstanzung aufweisen, durch die hindurch der Griffabschnitt zugänglich ist. Des Weiteren kann im Bereich des Tragegriffs auch eine Schwächungslinie oder Perforation vorgesehen sein, wobei der Griffabschnitt durch das Öffnen der Schwächungslinie bzw. der Perforation freigebbar ist. Die Schwächungslinie oder Perforation ist vorzugsweise in sich geschlossen, so dass der von der Schwächungslinie oder Perforation begrenzte Folienabschnitt vollständig aus der die Beutelflächen bildenden Beutelfolie herausgetrennt werden kann. Der Folienabschnitt kann dabei durch Heißsiegelnähte und/oder Haftklebstoff mit dem Griffabschnitt verbunden sein, wobei der Folienabschnitt nach dem Öffnen der Schwächungslinie oder Perforation auf dem Griffabschnitt verbleibt und nicht als separates Teil entsorgt werden muss. Darüber hinaus kann der Folienabschnitt auch zu einer gewissen Erhöhung der Tragfähigkeit des Tragegriffes beitragen. Die Beutelfolie, der Folienstreifen, das Trägerblatt und das Verschlussblatt werden vorzugsweise durch Heißsiegeln miteinander verbunden. Grundsätzlich ist jedoch auch ein Verkleben oder eine Kombination von Kleben und Heißsiegeln möglich.

[0011] Die Beutelfolie ist vorzugsweise eine Verbundfolie mit einer guten siegelbaren Innenfläche aus einem

Polyolefin. Geeignet sind beispielsweise Verbundfolien mit einer Außenfläche aus Polyethylenterephthalat (PET) und einer Innenfläche aus Polyethylen (PE). Zwischen der Innenfläche und der Außenfläche können ohne Einschränkungen weitere Folienschichten, beispielsweise zur Erhöhung der Stabilität und/oder der Barrierewirkung angeordnet sein. Auch Verbundmaterialien mit Schichten aus unterschiedlichen Polyethylen-Typen können im Rahmen der Erfindung eingesetzt werden, wobei vorzugsweise die Polymerzusammensetzung der Innenfläche derart ausgeführt ist, dass bei einer geeigneten Siegeltemperatur nur die Innenfläche aufschmilzt. Auch der Folienstreifen, das Trägerblatt und das Verschlussblatt sind bevorzugt mehrschichtig ausgebildet. Geeignet sind beispielsweise Verbundmaterialien aus coextrudiertem Polyethylen oder mehrlagig laminierte Folien aus hochdichtem Polyethylen (HDPE). Ein Laminat, bei dem die einzelnen Folienlagen aus HDPE zunächst verstreckt und anschließend laminiert werden, ist unter dem Markennamen Valeron® erhältlich. Derartige Folien zeichnen sich durch eine hohe Zug-, Reiß- und Durchschlagsfestigkeit aus. Erfindungsgemäß kann auch der gesamte Folienverpackungsbeutel aus Polyethylen (PE) gefertigt sein und so sehr leicht recycelt werden.

[0012] Um eine hohe Tragfähigkeit des Folienstreifens zu erreichen, kann dieser vorzugsweise aus zumindest zwei Lagen gebildet sein, die an den Längsrändern des Folienstreifens durch Siegelnähte verbunden sind. Bei einer solchen Ausführung des Folienstreifens kann dieser trotz der erhöhten Anforderungen an die Traglast beispielsweise aus dem gleichen Material wie das Trägerblatt, das Verschlussblatt oder auch die Beutelfolie gebildet sein. Durch das zumindest zweilagige Zusammenlegen kann auch bei einer geringen Materialstärke insgesamt eine sehr hohe Reißfestigkeit erreicht werden. Der erfindungsgemäße Folienverpackungsbeutel weist typischerweise eine Traglast von zumindest 2,5 kg, vorzugsweise von mehr als 10 kg auf. Abhängig von der Dicke des Folienmaterials für den Folienverpackungsbeutel können auch deutlich größere Traglasten, z. B. 25 kg und 50 kg, ohne weiteres erreicht werden.

[0013] Im Rahmen der Erfindung kann der Tragegriff völlig frei an einer der Beutelflächen angeordnet werden. Besonders vorteilhaft ist eine Ausgestaltung, bei der der Folienverpackungsbeutel als Seitenfaltenbeutel mit zwei Frontflächen ausgebildet ist, wobei der Tragegriff an einer der die Frontflächen randseitig verbindenden Seitenfalten angeordnet ist. Durch eine in etwa mittige Anordnung an der typischerweise schmalen Seitenfalte können eine gleichmäßige Kraftverteilung und eine komfortable Handhabung des gefüllten Folienverpackungsbeutels erreicht werden. Die Seitenfalte mit dem Tragegriff ist dabei vor dem Befüllen und Verschließen des Seitenfaltenbeutels üblicherweise nach innen gefaltet, wodurch die Maschinengängigkeit und damit auch die Befüllung des Seitenfaltenbeutels erleichtert wird. Des Weiteren kann durch die durchgehenden, üblicherweise bedruck-

ten Frontflächen ein sehr hochwertiges Erscheinungsbild des Folienverpackungsbeutels ermöglicht werden.

[0014] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist der Folienverpackungsbeutel einen Wiederverschluss auf. Da der Tragegriff ohne Einschränkung auf einer Beutelfläche positioniert werden kann, kann auch die Anordnung des Wiederverschlusses gemäß der jeweiligen Anforderungen frei gewählt werden.

[0015] Gegenstand der Erfindung ist auch ein Verfahren zur Herstellung eines Folienverpackungsbeutels, wobei ein Folienstreifen auf einem Trägerblatt, welches breiter als der Folienstreifen ist, angeordnet wird, wobei Streifenenden des Folienstreifens umgefaltet werden, so dass der Folienstreifen das Trägerblatt mit den Streifenenden umgreift, wobei nachfolgend das Trägerblatt seitlich des Folienstreifens mittelbar oder unmittelbar mit der Beutelfolie verbunden wird und wobei nachfolgend durch Falten, Siegeln und Zuschneiden der Beutelfolie ein Folienverpackungsbeutel derart geformt wird, dass das Trägerblatt an der Beutelinnenseite angeordnet ist. Damit ein Griffabschnitt des Folienstreifens an der Beutelaußenseite zugänglich ist, ist üblicherweise vorgesehen, dass die Beutelfolie im Bereich des Tragegriffs vor dem Verbinden mit dem Trägerblatt, mit einer Ausstan-

25 zung, Schwächungslinie, Perforation und/oder mit Einschnitten versehen wird. Um eine besonders hohe Traglast zu ermöglichen, werden im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens vorzugsweise auch die Streifenenden miteinander und/oder mit dem Trägerblatt verbunden.

[0016] Zweckmäßigerweise wird ein Verschlussblatt auf das Trägerblatt aufgebracht, um den Folienbeutel dicht zu verschließen. Das Verschlussblatt oder Verschlussblattabschnitte, die jeweils zumindest die Enden des Trägerblattes in Längsrichtung abdecken, können ohne Einschränkung vor oder nach der Verbindung des Trägerblattes mit der Beutelfolie aufgebracht werden. Vorzugsweise wird dabei ein Verschlussblatt, welches den Folienstreifen und das Trägerblatt vollständig abdeckt, zunächst auf das Trägerblatt und dann mit diesem auf die Beutelfolie aufgesiegelt. Nach dem Falten, Siegeln und Zuschneiden der Beutelfolie ist das Verschlussblatt an der Beutelinnenseite angeordnet.

[0017] Vorzugsweise werden zur Bereitstellung des Folienstreifens und des Trägerstreifens zwei Materialbahnen zugeführt und übereinander gelegt, wobei nachfolgend einzelne Trägerblätter mit zugeordneten Folienstreifen von den Materialbahnen abgelängt werden. Besonders bevorzugt verlaufen die beiden Materialbahnen parallel, wobei die von der Materialbahn abgetrennten Trägerblätter und Folienstreifen die gleiche Länge aufweisen und wobei die Streifenenden gemeinsam mit Endabschnitten des Trägerblattes umgefaltet werden. Sofern dabei vor dem Umfalten vorgesehen ist, die Streifenenden mit den Endabschnitten des Trägerblattes zu verbinden, so kann diese Verbindung, vorzugsweise durch Heißsiegeln, ohne Einschränkung an einzelnen Folienstreifen und Trägerblättern oder zuvor an den zu-

geführten Materialbahnen erfolgen.

[0018] Um die Tragfähigkeit des Folienstreifens zu erhöhen, kann die Materialbahn, aus der die Folienstreifen abgelängt werden oder ein Folienblatt aus dem ein einzelner Folienstreifen gebildet wird, zumindest zweilagig gefaltet werden, wobei diese Lagen durch Siegelnähte verbunden werden, die entlang der Längsränder des Folienstreifens verlaufen.

[0019] Sofern der den Griffabschnitt abdeckende Folienabschnitt der Beutelfolie nicht ausgestanzt, sondern von einer Schwächungslinie, Perforation und/oder Einschnitten begrenzt wird, kann dieser in einer bevorzugten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens mit dem Griffabschnitt verklebt oder durch Heißsiegeln verbunden werden.

[0020] Um bei der Bildung des Folienverpackungsbeutels ein leichtes und exaktes Falten zu ermöglichen und um nach dem Falten eine gute Maschinengängigkeit des vorgefertigten Folienverpackungsbeutels zu ermöglichen, wird im Rahmen einer bevorzugten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens vor dem Falten der Beutelfolie an verschiedenen Faltkanten eine Vorschwächung eingebracht. Die Vorschwächung kann mechanisch und/oder thermisch, beispielsweise mit einem Prägewerkzeug oder per Laser, erfolgen.

[0021] Die Erfindung wird im Folgenden anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Folienverpackungsbeutels, wobei ein Griffabschnitt eines Folienstreifens durch das Öffnen einer Perforation freigegeben ist,

Fig. 2 eine Schnittdarstellung entlang der Linie A-A der Fig. 1 mit einer ungeöffneten Perforation,

Fig. 3 ein Verfahren zur Herstellung des Folienverpackungsbeutels.

[0022] In Fig. 1 ist ein Folienverpackungsbeutel 1 mit von einer Beutelfolie 2 gebildeten Beutelflächen dargestellt. Der Folienverpackungsbeutel 1 ist als Seitenfaltenbeutel mit zwei Frontflächen 3 ausgebildet, wobei ein Tragegriff 4 etwa mittig an einer der die Frontflächen 3 randseitig verbindenden Seitenfalten 5 angeordnet ist. Der Tragegriff 4 weist einen Folienstreifen 6 mit einem Griffabschnitt 7 auf, wobei der Griffabschnitt 7 durch das Öffnen einer Schwächungslinie oder Perforation 8 freigegeben wird. Der von der Schwächungslinie oder Perforation 8 begrenzte Folienabschnitt 9 der Beutelfolie 2 ist mit dem Griffabschnitt 7, vorzugsweise durch Heißsiegeln oder Kleben, verbunden. An dem Folienverpackungsbeutel 1 ist an einer Seite zwischen den Frontflächen 3 ein Wiederverschluss 10 angeordnet.

[0023] Fig. 2 zeigt eine Schnittdarstellung entlang der Linie A-A der Fig. 1, wobei jedoch die Perforation 8 oder Schwächungslinie noch nicht geöffnet ist und so der Griff-

abschnitt 7 noch innerhalb des Folienverpackungsbeutels 1 verborgen ist. Der Folienstreifen 6 ist auf einem Trägerblatt 11 angeordnet, wobei Endabschnitte 12 des Trägerblattes 11 mit Streifenenden 13 des Folienstreifens 6 zur Beutelinnenseite gefaltet sind, so dass der Folienstreifen 6 das Trägerblatt 11 mit seinen beidseits des Griffabschnittes 7 anschließenden Streifenenden 13 umgreift. Die Streifenenden 13 überlappen sich abschnittsweise und sind einerseits mit den Endabschnitten 12 des Trägerblattes 11 und andererseits über eine Lage des Trägerblattes 11 miteinander durch Siegelnähte 14 verbunden. Der Folienstreifen 6 bildet dabei eine geschlossene Schlaufe, wodurch eine sehr hohe Traglast des Tragegriffes 4 erreicht wird. Das Trägerblatt 11 und der Folienstreifen 6 sind an der Beutelinnenseite von einem Verschlussblatt 15 vollständig abgedeckt. Beim Tragen des Folienverpackungsbeutels 1 an dem Tragegriff 4 wird die Gewichtskraft des Folienverpackungsbeutels 1 von dem Folienstreifen 6 auf das Trägerblatt 11 verteilt, wobei das Trägerblatt 11 direkt oder über das Verschlussblatt 15 seitlich des Folienstreifens 6 mit der Beutelinnenseite verbunden ist. Die Traglast wird dabei entlang der in Längsrichtung verlaufenden Siegelnähte 14 verteilt, so dass auch bei großen Traglasten ein Ausreißen des Tragegriffes 4 vermieden werden kann.

[0024] Fig. 3 zeigt ein Verfahren zur Herstellung des Folienverpackungsbeutels 1, wobei zur Bereitstellung von Folienstreifen 6 eine erste Materialbahn 16 als Endlosbahn von einer Rolle 17 zugeführt und zweilagig gefaltet wird. Die zweilagig gefaltete erste Materialbahn 16 wird an ihren Längsrändern mit Siegelnähten 14 versehen und auf eine zweite Materialbahn 16', die als Endlosbahn von einer Rolle 17' zugeführt wird, aufgelegt. Die erste Materialbahn 16 und die zweite Materialbahn 16' werden abschnittsweise durch Heißsiegelnähte 14 verbunden, wobei anschließend einzelne Trägerblätter 11 mit jeweils einem Folienstreifen 6 abgelängt werden. Das Ablängen erfolgt dabei derart, dass die Siegelnähte 14, mit denen ein Trägerblatt 11 mit einem Folienstreifen 6 verbunden wird, an den Streifenenden 13 und den Endabschnitten 12 des Trägerblattes 11 angeordnet sind. Nachfolgend werden die Endabschnitte 12 des Trägerblattes 11 und die Streifenenden 13 des Folienstreifens 6 auf einen Mittelabschnitt des Trägerblattes 11 gefaltet, wobei sich die Streifenenden 13 abschnittsweise überlappen und an der Überlappungsstelle miteinander versiegelt werden. Nachfolgend werden der Folienstreifen 6 und das Trägerblatt 11 auf ein Verschlussblatt 15 aufgelegt, wobei das Trägerblatt 11 auf das Verschlussblatt 15 aufgesiegelt wird. Das Trägerblatt 11 und das Verschlussblatt 15 werden nachfolgend mit Quersiegelnähten 18 und Längssiegelnähten 19, die seitlich des Folienstreifens 6 verlaufen, mit einer Beutelfolie 2 verbunden. Die Beutelfolie 2 wurde zuvor im Bereich des Griffabschnittes 7 des Folienstreifens 6 mit in Längsrichtung verlaufenden Einschnitten 20 und die Einschnitte 20 verbindenden Perforationslinien 21 versehen, wobei bei dem Aufsiegeln des Verschlussblattes 15 und des Trä-

gerblattes 11 auch der von den Perforationslinien 21 und den Einschnitten 20 begrenzte Folienabschnitte 9 der Beutelfolie 2 mit einem Haftklebstoff 22 mit dem Griffabschnitt 7 verbunden wird. Nachfolgend wird durch Falten, Siegeln und Zuschneiden der Beutelfolie 2 ein Folienverpackungsbeutel 1 derart geformt, dass das Trägerblatt 11 und das Verschlussblatt 15 an der Beutelinnaenseite angeordnet sind. Um ein leichtes und exaktes Falten der Beutelfolie 2 zu ermöglichen, wird dabei vor dem Falten der Beutelfolie 2 zur Bildung des Folienverpackungsbeutels 1 vorzugsweise an verschiedenen Faltkanten 23 eine Vorschwächung eingebracht.

Patentansprüche

1. Folienverpackungsbeutel (1) mit von einer Beutelfolie (2) gebildeten Beutelflächen und einem Tragegriff (4), der an einer der Beutelflächen angeordnet ist, wobei der Tragegriff (4) einen Folienstreifen (6) mit einem beim Gebrauch durch eine Öffnung in der Beutelfolie (2) zugänglichen Griffabschnitt (7) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienstreifen (6) auf einem Trägerblatt (11) angeordnet ist, wobei der Folienstreifen (6) mit an den Griffabschnitt (7) anschließende, umgefalteten Streifenenden (13) das Trägerblatt (11) umgreift, welches breiter als der Folienstreifen (6) ist, und dass der Folienstreifen (6) mittels des Trägerblattes (11) an der Beutelfolie (2) befestigt ist, wobei das Trägerblatt (11) seitlich des Folienstreifens (6) mittelbar oder unmittelbar mit der Beutelinnaenseite verbunden ist.
2. Folienverpackungsbeutel (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Streifenenden (13) sich abschnittsweise überlappen und miteinander verbunden sind, so dass der Folienstreifen (6) eine Schlaufe bildet.
3. Folienverpackungsbeutel (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Streifenenden (13) mit dem Trägerblatt (11) verbunden sind.
4. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griffabschnitt (7) auf einem Mittelabschnitt und die Streifenenden (13) auf umgefalteten Endabschnitten (12) des Trägerblattes (11) aufliegen.
5. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienstreifen (6) und das Trägerblatt (11) an der Beutelinnaenseite von einem Verschlussblatt (17) zumindest abschnittsweise abgedeckt sind.
6. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beutelfolie (2) im Bereich des Tragegriffs (4) eine Ausstanzung oder Einschnitte (20) aufweist, durch die hindurch der Griffabschnitt (7) zugänglich ist.
7. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griffabschnitt (7) durch das Öffnen einer Schwächungslinie oder Perforation (8) freigebbar ist.
8. Folienverpackungsbeutel (1) nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der von der Schwächungslinie, der Perforation (8) und/oder den Einschnitten (20) begrenzte Folienabschnitt (9) der Beutelfolie (2), vorzugsweise durch Siegelnähte (14) und/oder Haftklebstoffe (22), mit dem Griffabschnitt (7) verbunden ist.
9. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienstreifen (6) aus zumindest zwei Lagen gebildet ist, die an den Längsrändern des Folienstreifens (6) durch Siegelnähte (14) verbunden sind.
10. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Wiederverschluss (10) vorgesehen ist.
11. Folienverpackungsbeutel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienverpackungsbeutel (1) als Seitenfaltenbeutel ausgebildet ist, wobei der Tragegriff (4) an einer Seitenfalte (5) angeordnet ist.
12. Verfahren zur Herstellung eines Folienverpackungsbeutels (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei ein Folienstreifen (6) auf einem Trägerblatt (11), welches breiter als der Folienstreifen (6) ist, angeordnet wird, wobei Streifenenden (13) des Folienstreifens (6) umgefaltet werden, so dass der Folienstreifen (6) das Trägerblatt (11) mit den Streifenenden (13) umgreift wobei nachfolgend das Trägerblatt (11) seitlich des Folienstreifens (6) mittelbar oder unmittelbar mit einer Beutelfolie (2) verbunden wird und wobei nachfolgend durch Falten, Siegeln und Zuschneiden der Beutelfolie (2) ein Folienverpackungsbeutel (1) derart geformt wird, dass das Trägerblatt (11) an der Beutelinnaenseite angeordnet ist.
13. Verfahren nach Anspruch 12, wobei die Streifenenden (13) miteinander verbunden werden.
14. Verfahren nach Anspruch 12 oder 13, wobei die Streifenenden (13) mit dem Trägerblatt (11) verbunden werden.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 14, wobei die Streifenenden (13) gemeinsam mit Endabschnitten (12) des Trägerblattes (11) umgefaltet werden.

den.

16. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 15, wobei die Beutelfolie (2) im Bereich, in dem ein Griffabschnitt (7) des Folienstreifens (6) angeordnet wird, vor dem Verbinden mit dem Trägerblatt (11) mit einer Ausstanzung, Schwächungslinie, Perforation (8) und/oder mit Einschnitten (20) versehen wird. 5
17. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 16, wobei der Folienstreifen (6) und das Trägerblatt (11) von Materialbahnen (16, 16') abgelängt werden. 10
18. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** vor dem Falten der Beutelfolie (2) zur Bildung des Folienverpackungsbeutels (1) an verschiedenen Faltkanten (23) eine Vorschwächung eingebracht wird. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

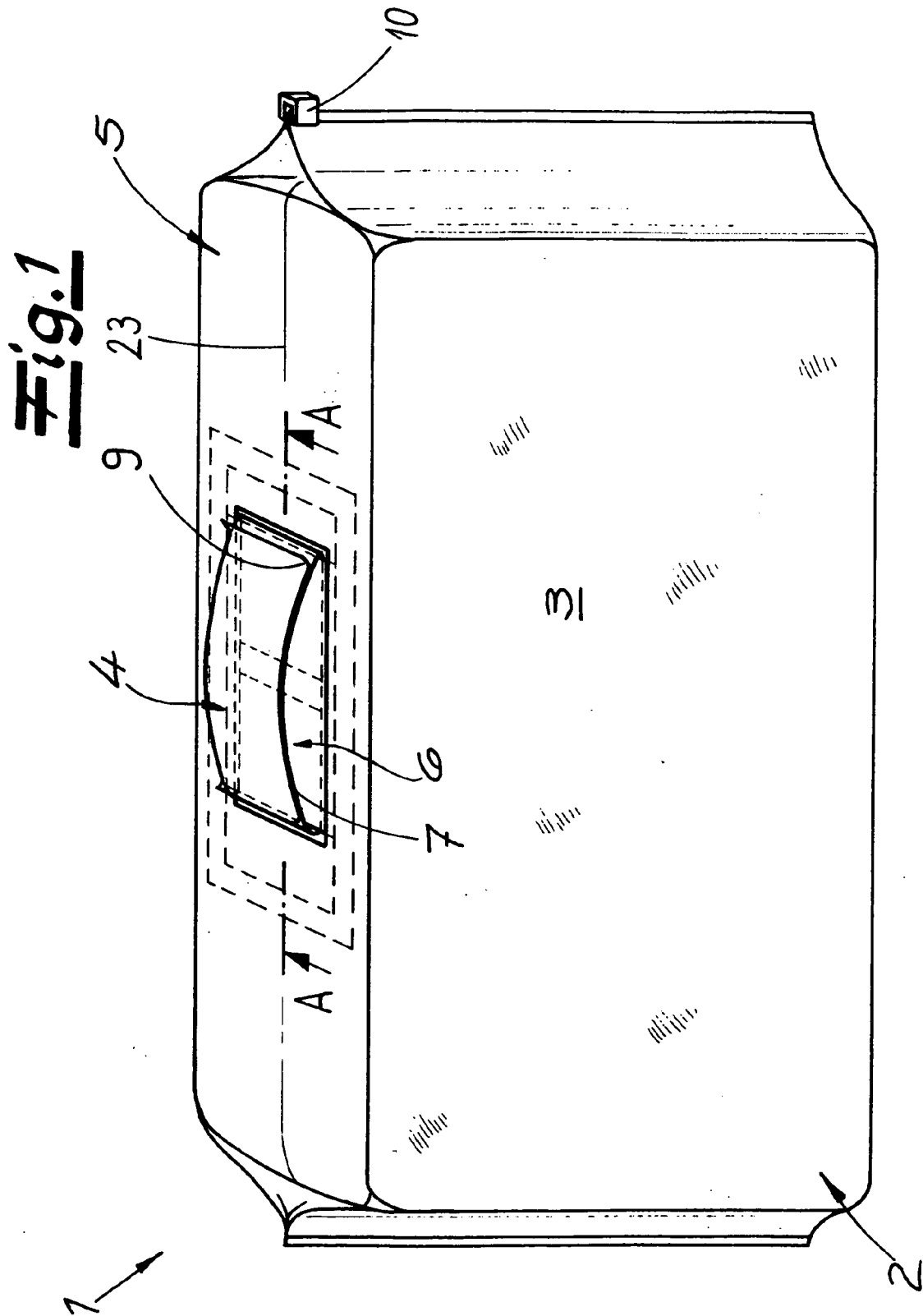
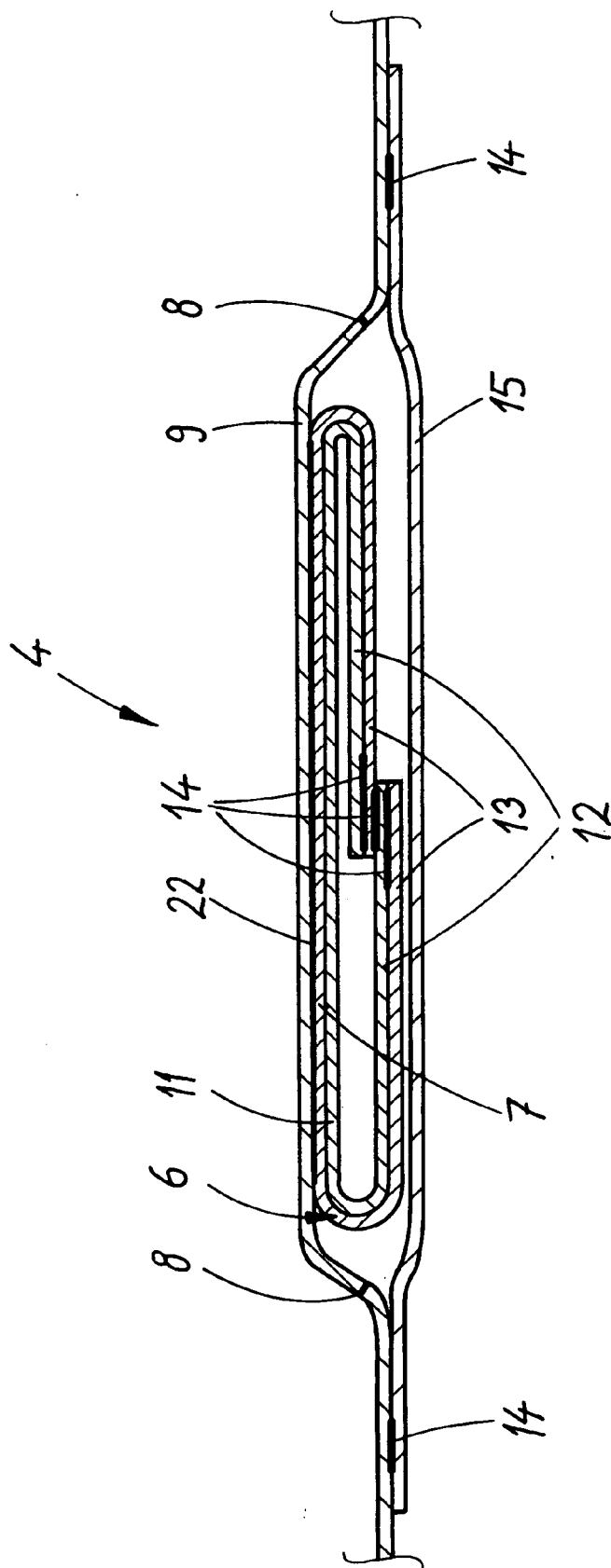
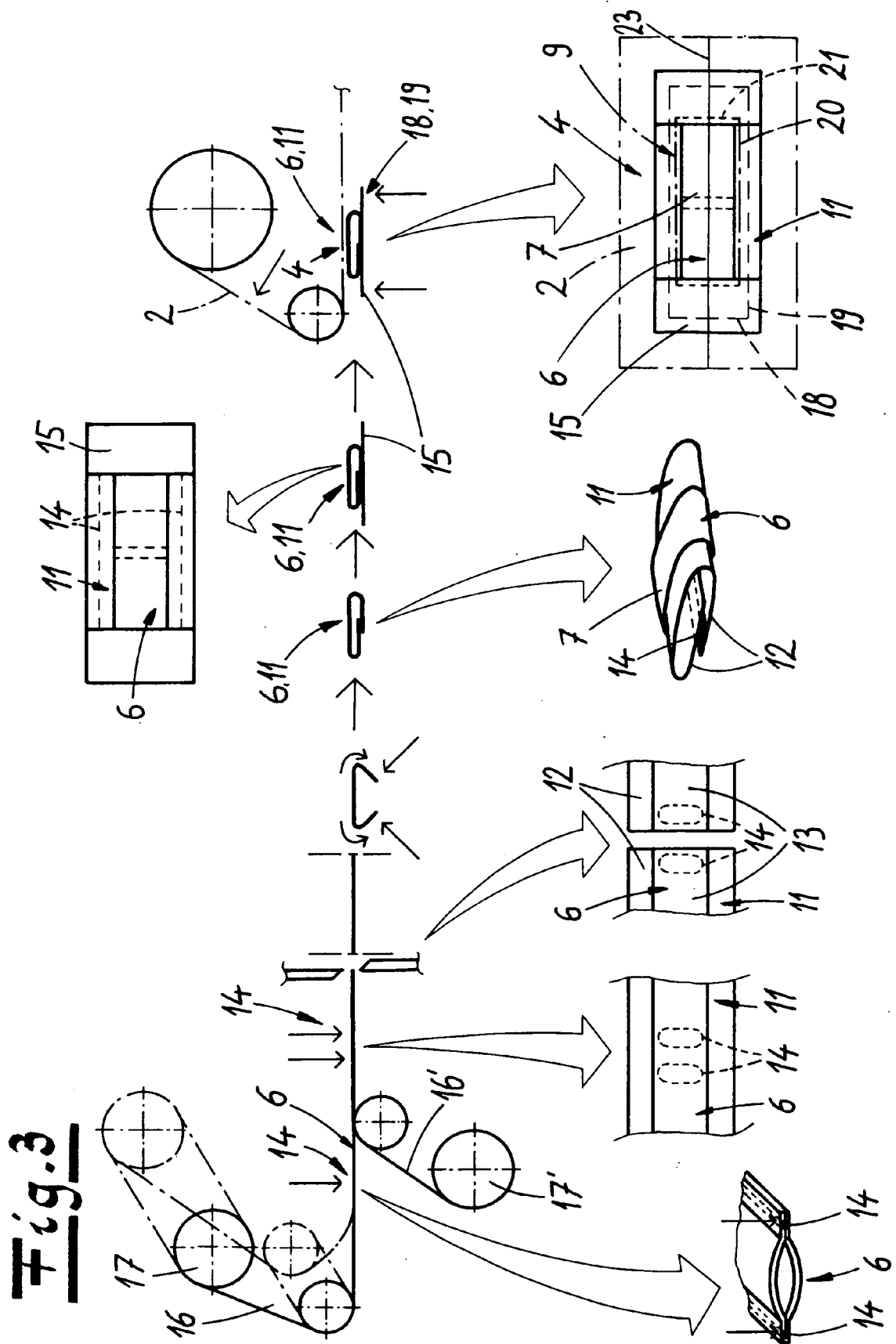


Fig. 2







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 0699

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 203 11 386 U1 (BISCHOF & KLEIN [DE]) 16. Oktober 2003 (2003-10-16) * Seite 4 - Seite 7 * * Zusammenfassung * * Abbildungen 3,5,6 * -----	1-18	INV. B31B19/86 B65D75/56
A	DE 92 00 869 U1 (BISCHOF UND KLEIN GMBH & CO, 4540 Lengerich, DE) 12. März 1992 (1992-03-12) * Abbildungen 3,4 * -----	1-18	
A	WO 92/06900 A (MINNESOTA MINING & MFG [US]) 30. April 1992 (1992-04-30) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2 * * Abbildungen 4a-4c, 6a-6b * -----	1-18	
A	US 4 550 439 A (PEPPIATT HARRY R [US] ET AL) 29. Oktober 1985 (1985-10-29) * das ganze Dokument * -----	1-18	
A	DE 21 55 091 A1 (HORSSENS PLASTICVAREFABRIK, DK) 10. Mai 1972 (1972-05-10) * Abbildungen 1-3 * -----	1-18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B31B B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. April 2007	Prüfer Damiani, Alberto
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres 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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 02 0699

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

24-04-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20311386 U1	16-10-2003	AU 2004260706 A1	10-02-2005
		CA 2532381 A1	10-02-2005
		EP 1651530 A1	03-05-2006
		WO 2005012122 A1	10-02-2005
		JP 2006528588 T	21-12-2006
		US 2006188178 A1	24-08-2006
DE 9200869 U1	12-03-1992	EP 0553693 A2	04-08-1993
		FI 930278 A	26-07-1993
		HU 67080 A2	30-01-1995
		PL 297248 A1	26-07-1993
WO 9206900 A	30-04-1992	BR 9106959 A	17-08-1993
		CA 2091885 A1	13-04-1992
		DE 69126436 D1	10-07-1997
		DE 69126436 T2	11-12-1997
		EP 0551414 A1	21-07-1993
		ES 2102411 T3	01-08-1997
		HK 1007724 A1	23-04-1999
		JP 6502373 T	17-03-1994
US 4550439 A	29-10-1985	KEINE	
DE 2155091 A1	10-05-1972	DK 124871 B	04-12-1972

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

- DE 20311386 U1 [0002]