# (11) EP 2 987 737 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 24.02.2016 Patentblatt 2016/08

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

(21) Anmeldenummer: 15181805.1

(22) Anmeldetag: 20.08.2015

(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 RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

Benannte Validierungsstaaten:

MA

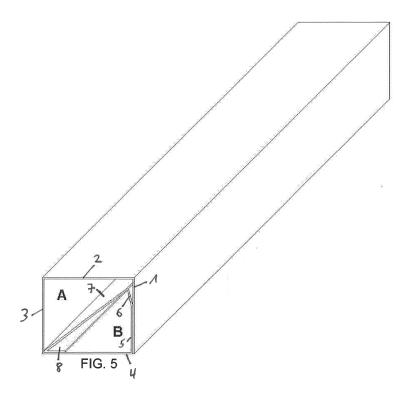
(30) Priorität: 21.08.2014 BR 102014020518

- (71) Anmelder: Dyna Industria e Comercio Ltda. 07042-010 Guarulhos / Sao Paulo (BR)
- (72) Erfinder: NACAMULI, Marc 07042-010 Guarulhos / Sao Paulo (BR)
- (74) Vertreter: Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Westring 17 76829 Landau (DE)

# (54) VERPACKUNG, INSBESONDERE FÜR WISCHERBLÄTTER VON SCHEIBENWASCHVORRICHTUNGEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Verpackung, insbesondere für Wischerblätter von Scheibenwaschvorrichtungen, mit einem aus mehreren Verpackungsabschnitten (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) sowie seitlichen Stirnlaschen (9, 10) bestehenden Zuschnitt (F), wobei der Zuschnitt (F) entlang von Knickkanten (V) derart gefaltet ist, dass im Innenraum der gefalteten Verpackung wenigstens zwei Aufnahmebereiche (A, B) zur Aufnahme jeweils ei-

nes Wischerblattes entstehen, wobei die mit den Stirnlaschen (9, 10) versehenen Verpackungsabschnitte (1, 2, 3, 4) des Zuschnitts (F) die Außenhülle der Verpackung bilden, während die sich daran anschließenden weiteren Verpackungsabschnitte (5, 6, 7, 8) ohne Stirnlaschen (9, 10) die Abtrennung für die beiden Aufnahmebereiche (A, B) im inneren der Verpackung bilden.



#### Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Produktverpackung, welche sich insbesondere zur Aufnahme von Wischerblättern von Scheibenwaschanlagen bei Kraftfahrzeugen eignet.

[0002] Wischerblätter für Scheibenwischvorrichtungen werden in unterschiedlichen Verpackungsformen untergebracht, beispielsweise in Sichtverpackungen (Blisterverpackungen). Eine solche Verpackung ist beispielsweise in der WO 2015000781 A1 beschrieben. Bei Sichtverpackungen werden die Wischerblätter in einer Hülle aus transparentem Kunststoff untergebracht und durch eine Rückwand aus Pappe oder Papier verschlossen, auf der häufig Produktinformationen aufgedruckt sind. Zumeist ist die Kunststoffhülle derart ausgeformt, dass sie sich der Produktform anpasst und das Produkt zumindest teilweise aufnehmen kann. Eine solche Verpackung ermöglicht dem Kunden eine sichtbare Produktpräsentation, während das Produkt gleichzeitig geschützt wird. Ein Nachteil dieser Verpackungsform besteht allerdings darin, dass sich ein Recycling durch die Verwendung von zwei unterschiedlichen Materialien (nämlich Papier und Kunststoff) häufig als schwierig erweist. Zudem muss ein starker Klebstoff für eine stabile Verbindung von Papier und Kunststoff eingesetzt werden. Ein weiterer Nachteil solcher Verpackungen besteht darin, dass diese häufig nach dem Öffnen nicht mehr vollständig verschließbar ist.

[0003] Einige alternative Verpackungstypen sehen beispielsweise längliche Aufnahmehülsen aus festem Papier vor, die für gewöhnlich rechteckförmig ausgestaltet sind und in denen die Wischerblätter untergebracht sind. Daneben sind auch Verpackungseinheiten mit Trennwänden bekannt. Eine solche Faltschachtel für Wischerblätter ist beispielsweise in der EP 2 465 787 B1 beschrieben. Dabei umfasst die Faltschachtel in ihrem Inneren eine Trennwand, welche sich in Längsrichtung der Faltschachtel erstreckt. Die Trennwand verläuft quasidiagonal, bezogen auf den Querschnitt der Faltschachtel, und unterteilt den Innenraum der Faltschachtel in zwei separate Kompartimente, von denen jedes ein Flachbalkenwischblatt aufnimmt.

[0004] Bei der Verpackung der Wischerblätter besteht eine technische Herausforderung darin, dass die Gummilippe des Wischerblattes geschützt werden muss, um eine Verkantung oder das Einbringen von Knicken zu vermeiden. Dies würde bei der späteren Anwendung des Wischerblattes dessen Funktion beeinträchtigen oder die Lebensdauer schmälern. Bei der in der EP 2 465 787 B1 gezeigten Ausführungsvariante ist dies nicht der Fall. [0005] Einige Verpackungen sind auch so gestaltet, dass ein Kontakt der Wischerlippe des Wischerblattes mit der Verpackung vermieden wird. Dies kann beispielsweise durch die Verwendung von Kunststoff oder Schaumformteilen erreicht werden, in denen die Wischerblätter untergebracht sind und die Lippen schützen. Zwar können solche Kunststoff- oder Schaumelemente

eine Verformung der Gummilippe verhindern, jedoch machen solche Elemente die Verpackung aufwändiger und es ist bei der Montage eine vermehrte Handarbeit notwendig. Zudem besteht auch hier das Problem, dass unterschiedliche Materialien zum Einsatz kommen, die recycelt werden müssen.

[0006] So beschreiben beispielsweise die WO 2015/000781 A1 bzw. die DE 10 2013 213 207 A eine Verpackung zur Aufnahme eines Wischerblatts für ein Scheibenwischersystem, umfassend eine Außenverpackung zur Aufnahme des Wischerblatts und eine Halteeinrichtung zur Fixierung eines Adapters in der Außenverpackung. Der Adapter dient zur Befestigung des Wischerblattes an einem Wischerarm des Scheibenwischersystems. Dabei fixiert die Halteeinrichtung den Adapter am Wischerblatt an einer Seite, die einer Wischerlippe des Wischerblattes gegenüberliegt. Eine solche Konstruktion ist sehr aufwändig, erfordert verschiedene Materialien und ist dementsprechend teuer in der Herstellung.

[0007] Eine weitere Variante ist in der DE 10 2011 083 955 A1 beschrieben, bei der die Verpackung aus einem biegesteifen Behälter mit wenigstens einer Einlage besteht, welche zusammen mit dem Wischerblatt in den Behälter einführbar ist. Eine weitere Lösung offenbart die DE 198 29 125 A, bei der zusätzlich neben den Wischerblättern auch Kleinteile oder Adapter in die Verpackung aufgenommen werden können und entsprechende Einrichtungen zur Unterbringung vorgesehen sind.

[0008] Die DE 7 95 918 A1 zeigt eine faltbare Verpackung für Wischerblätter für Frontscheiben, bei der eine interne Abtrennung vorgesehen ist, die eine Aufteilung der Verpackung in Fächer ermöglicht und die in der Abtrennung zudem eine Aufnahme in der Mitte für die Kupplung der Wischerblätter besitzt. Diese Variante ermöglichst jedoch lediglich eine Abtrennung der Wischerblätter, sichert diese aber nicht, da ein Ende der Abtrennung unbefestigt ist. Darüber hinaus ist keine Selbstmontage möglich, da die Abtrennung erst nach der Aufnahme der Wischerblätter in die korrekte Position überführt wird.

**[0009]** Die DE 299 01 874 U1 enthält eine Lösung, bei der eine Papierhülse aus einem zugeschnittenen und an den Knickkanten gefalzten Blatt bei der Faltung in der Schachtel montiert werden kann und eine interne, diagonal verlaufende Abtrennung ermöglicht.

[0010] Bei bekannten Lösungen besteht das Problem, dass die mit einer Abtrennung ausgerüsteten Verpackungen bei Nichtgebrauch nicht vollständig aufgefaltet transportiert werden können, da die Abtrennung Teil der Verpackung ist und für deren Verstärkung sorgt. Wird andererseits eine Abtrennung nachträglich in eine Verpackung eingesetzt, so ist dies immer mit zusätzlichem Arbeitsaufwand verbunden, was unbefriedigend ist.

[0011] Vor diesem Hintergrund ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine alternative Produktverpackung bereitzustellen, in der wenigstens zwei Wischerblätter von Scheibenwischvorrichtungen aufnehmbar ist und die leicht von einem ungefalteten, transportfähigen

40

40

45

Zustand in einen gefalteten, gebrauchsfertigen Zustand überführbar ist.

**[0012]** Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Verpackung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Bevorzugte Ausführungsformen finden sich in den Unteransprüchen wieder.

[0013] Die erfindungsgemäße Verpackung besteht in aufgefaltetem Zustand aus einem Zuschnitt, der aus mehreren, vorzugsweise insgesamt acht, Verpackungsabschnitten besteht. Die ersten vier Verpackungsabschnitte, welche die Außenhülle der Verpackung bilden (Boden, Deckel, Seitenteile) sind mit seitlichen Stirnlaschen versehen. Daneben gibt es weitere Verpackungsabschnitte, welche die innere Abtrennung der Verpackung bilden, so dass zwei voneinander getrennte Produktaufnahmebereiche, insbesondere für Wischerblätter von Scheibenwaschvorrichtungen, entstehen. Im gefalteten Zustand der Verpackung entsteht somit eine längliche Schachtel mit voneinander getrennten Aufnahmebereichen im Innenraum der Verpackung für die aufzunehmenden Produkte.

**[0014]** Die Begriffe "Wischblatt" bzw. "Wischerblatt" werden im Kontext der vorliegenden Anmeldung synonym verstanden und betreffen dieselben Teile eines Scheibenwischers.

[0015] Die Länge der einzelnen Verpackungsabschnitte der erfindungsgemäßen Verpackung ist an die Länge der Wischerblätter angepasst. Beim Zuschnitt sind zwischen den einzelnen Verpackungsabschnitten und den Haltelaschen Knickkanten oder Falze vorgesehen, an denen eine Faltung des Zuschnitts in die Gebrauchsform erfolgt. Vorzugsweise handelt es sich bei dem Verpackungszuschnitt um einen Karton. Die Faltung des Kartons erfolgt derart, dass sich im Innenraum der Verpackung wenigstens zwei Aufnahmebereiche für jeweils ein Wischerblatt (beispielsweise eines Wischerblattpaares) ausbilden. Die wenigstens zwei Aufnahmebereiche werden durch innere und äußere Verpackungsabschnitte gebildet und ermöglichen eine sichere Lagerung des Wischerblattes. Vorzugsweise erfolgt die Faltung des Zuschnitts in den gebrauchsfertigen Zustand entlang von Knickkanten, wobei die die Trennwand bildenden Verpackungsabschnitte ohne weiteres eine Faltung eines flachen, aufgefalteten Kartons ermöglichen. Somit ist die erfindungsgemäße Verpackung leicht von der Transportform in die Gebrauchsform überführbar. Die Trennwand ist dabei vorzugsweise so ausgebildet, dass die Wischlippen des Wischerblattes die Verpackung nicht berühren.

[0016] Ein wesentlicher Vorteil der erfindungsgemäßen Verpackung besteht darin, dass die Verpackung vor Gebrauch mit geringem Platzbedarf im aufgefalteten, planen Zustand aufbewahrt und transportiert werden kann. Zur Faltung einer Schachtel werden die Verpackungsabschnitte, welche die innere Abtrennung bedingen, in die Verpackung geschoben, wodurch die Verpackung ihre endgültige Form einnimmt. Um eine vollständige Auffaltung der Verpackung, beispielsweise für einen

Transport, zu ermöglichen, wird die innere Abtrennung nicht einfach durch eine durchgehende diagonal oder quasidiagonal verlaufende Trennwand gebildet. Vorzugsweise ist nämlich der die wenigstens zwei Aufnahmebereiche trennende Verpackungsabschnitt in seiner Längenausdehnung kleiner als eine Diagonale zwischen zwei sich gegenüberliegenden Ecken der gefalteten Schachtel. Dies ermöglicht ein vollständiges Flachlegen der Verpackung vor deren Gebrauch mit den oben beschriebenen Vorteilen. Dieser Trennwand bildende Verpackungsabschnitt ist somit eine unvollständige Diagonale und wird von daran angewinkelten Verpackungsabschnitten begrenzt.

[0017] Die Außenhülle der erfindungsgemäßen Verpackung besteht aus mehreren Verpackungsabschnitten, die mit seitlichen Stirnlaschen versehen sind, welche die Stirnseiten der späteren Faltschachtel bilden. Die Stirnlaschen sind vorzugsweise an den äußeren Enden der ersten vier Verpackungsabschnitte eines Endes des Zuschnitts angebracht. Diese vier mit Stirnlaschen versehenen Verpackungsabschnitte bilden die Außenhülle der gefalteten Verpackung. Die die Trennwand für die wenigstens zwei Aufnahmebereiche im Innenraum der Verpackung bildenden weiteren Verpackungsabschnitte schließen sich den Verpackungsabschnitten für die Außenhülle im Zuschnitt unmittelbar an. Diese inneren, Trennwand bildenden Verpackungsabschnitte besitzen keine Stirnlaschen und ermöglichen eine Auffaltung der Schachtel in die Gebrauchsform. Die Bildung der beiden Aufnahmebereiche im Innenraum der Schachtel erfolgt somit über die Verpackungsabschnitte des Zuschnittes, die keine Stirnlaschen aufweisen. Die endgültige Faltung der Verpackung (z.B. des Kartons) erfolgt entlang von Knickkanten, die an den einzelnen Verpackungsabschnitten und den Grenzbereichen einzelner Verpackungsabschnitte zu den Stirnlaschen ausgebildet sind. [0018] In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Trennwand bildenden Verpackungsabschnitte mit unterschiedlichen Neigungswinkeln zueinander angewinkelt, so dass die Wischlippe eines Wischerblatts keinen Kontakt zur Verpackung hat. Die an dem die beiden Aufnahmebereiche trennenden mittleren Verpackungsabschnitt angrenzenden Verpackungsabschnitte sind diesem gegenüber vorzugsweise mit einem Winkel von weniger als 90° angewinkelt.

[0019] Zu Bildung der beiden Aufnahmebereiche und zur Erhöhung der Stabilität ist der innerste Verpackungsabschnitt des Zuschnittes, der keine Stirnlaschen aufweist, mit dem äußersten mit Stirnlaschen versehenen ersten Verpackungsabschnitt verbunden. Ferner ist der innerste mit Stirnlaschen versehene Verpackungsabschnitt des Zuschnitts mit dem äußersten Verpackungsabschnitt ohne Stirnlaschen verbunden. Vorzugsweise erfolgt die Verbindung über Verkleben, beispielsweise durch Aufbringen von Kleberaupen oder Klebepunkten auf eine oder mehrere Stirnlaschen. Vorzugsweise ist ein innen liegender schmaler Verpackungsabschnitt derart ausgestaltet, dass sich der unmittelbar daran angren-

20

25

30

40

45

50

zende weitere Verpackungsabschnitt ohne Stirnlaschen im Innenraum der Verpackung bei der Auffaltung positioniert.

[0020] In einer weiteren Variante umfasst der Zuschnitt zwischen dem die Trennwand bildenden Verpackungsabschnitt und dem äußersten Verpackungsabschnitt ohne Stirnlaschen einen Zwischenabschnitt, der einen die Außenwand bildenden Verpackungsabschnitt nicht berührt. Dadurch wird vermieden, dass der die beiden Aufnahmebereiche trennende Verpackungsabschnitt (Teil der Trennwand) die Innenwand der Verpackung nicht berührt. In einer alternativen Variante kann der Zwischenabschnitt mit der Innenseite des Verpackungszuschnittes aber auch verklebt und damit verbunden sein. Der Zwischenabschnitt ermöglicht zwei unterschiedlich große Aufnahmebereiche für die Wischerblätter zu gestalten. Zudem ist es möglich, einen Kontakt der Wischlippe mit der Verpackung zu vermeiden.

[0021] In einer weiteren Ausführungsform ist vorgesehen, dass der die beiden Aufnahmeflächen trennende Verpackungsabschnitt aus drei Unterabschnitten besteht, die jeweils unterschiedliche Neigungswinkel entlang einer Winkelebene aufweisen. Um das Verschließen der Verpackung zu vereinfachen, kann in einer bevorzugten Variante ein Einschnitt in der inneren Abtrennung vorgesehen sein, wodurch ein Versatz entsteht. Durch den Einschnitt sind die Verpackungsabschnitte der inneren Abtrennung weniger lang als die übrigen, die Außenhülle formenden Verpackungsabschnitte mit Stirnlaschen. Ein bogenförmiger Abschnitt verbindet den innersten Verpackungsabschnitt der Abtrennung mit dem angrenzenden Verpackungsabschnitt mit Stirnlasche. Das Aufklappen und Positionieren wird dadurch erleichtert.

[0022] Die erfindungsgemäße Ausführung ermöglicht es, dass die Verpackung bei der Lagerung vor dem eigentlichen Gebrauch platzsparend ist und leicht transportiert werden kann. Zugleich kann eine Auffaltung der Verpackung und die Bildung des Innenraums mit geringem Kraftaufwand durch Druck auf die gegenüberliegenden Ecken erfolgen.

**[0023]** Die Erfindung wird in den nachfolgenden Zeitungen näher erläutert, worin zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Kartonzuschnitts, der den Korpus der Verpackung bildet;
- Fig. 2 eine Frontansicht des in Fig. 1 gezeigten Kartonzuschnitts mit Knickkanten,
- Fig. 3 eine Vorderansicht einer fertig gefalteten Schachtel als Verpackung,
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines weiteren Zuschnitts einer zweiten Ausführungsvariante,

- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht der gefalteten Verpackung gemäß dem Zuschnitt der Figur 1,
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht der gefalteten Verpackung mit einer gegenüber der Stirnseite versetzten Trennwand,
  - Fig. 7 eine Ausführungsvariante mit alternativer interner Abtrennung,
  - Fig. 8 eine weitere Ausführungsvariante mit einer internen Abtrennung,
- Fig. 9 die Ausführungsvariante gemäß Fig. 7 mit darin aufgenommenen Wischerblättern,
- Fig. 10 die Ansicht gemäß Fig. 8 mit darin aufgenommenen Wischerblättern.

[0024] In Fig. 1 ist eine erste Ausführungsvariante eines Zuschnitts F der erfindungsgemäßen Verpackung gezeigt, die zur Aufnahme von Wischerblättern einer Scheibenwischvorrichtung ausgelegt ist. Diese besteht aus acht Verpackungsabschnitten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, welche die Außenhülle und die innere Abtrennung von wenigstens zwei Produktaufnahmebereichen A, B bilden. Die Verpackungsabschnitte 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 können zur besseren Unterscheidung auch als erster, zweiter, dritter, vierter, fünfter, sechster, siebter bzw. achter Verpackungsabschnitt bezeichnet werden. Die die Außenhülle bildenden Verpackungsabschnitte 1, 2, 3, 4 und die weiteren die Abtrennung bildenden Verpackungsabschnitte 5, 6, 7, 8 sind vorzugsweise entsprechend der geometrischen Form des Wischerblattes länglich ausgebildet und von Knickkanten V voneinander begrenzt. Der zweite und vierte Verpackungsabschnitt 2, 4 ist für die Aufnahme von Wischerblättern breiter als der erste und dritte Verpackungsabschnitt 1, 3. Der fünfte und siebte Verpackungsabschnitt 5, 7 der Abtrennung ist breiter als der daran angrenzende sechste und achte Verpackungsabschnitt 6, 8. Die äußeren Verpackungsabschnitte 1, 2, 3, 4 des Zuschnitts F sind mit seitlichen Stirnlaschen 9, 10 versehen, die gegebenenfalls weitere Knickkanten V aufweisen können. Der von den beiden Verpackungsabschnitten 1, 3 begrenzte dazwischen liegende Verpackungsabschnitt 2 weist beispielsweise auf einer Seite eine Stirnlasche 10 mit zwei zusätzlichen Knickkanten V auf. Der äußere mit Stirnlaschen 9, 10 versehene erste Verpackungsabschnitt weist an einer Stirnseite eine Stirnlasche 10 mit einer zusätzlichen Knickkante V auf. [0025] Zur Ausbildung der inneren Abtrennung, welche die beiden Aufnahmebereiche A, B für zwei Wischerblätter bildet, sind an einem anderen Ende des Zuschnittes F weitere Verpackungsabschnitte 5, 6, 7, 8 vorgesehen, die jedoch im Gegensatz zu den anderen Verpackungsabschnitte 1, 2, 3, 4 keine Stirnlaschen 9, 10 aufweisen.

25

40

45

50

55

**[0026]** In Fig. 2 erkennt man die Stirnansicht eines Zuschnitts F mit den einzelnen Verpackungsabschnitten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und den dazwischen angeordneten Knickkanten V.

[0027] In Fig. 3 ist die gefaltete Gebrauchsform des Zuschnitts F gemäß den Figuren 1 und 2 gezeigt. Die Außenhülle der Verpackung wird von den mit Stirnlaschen 9,10 versehenen Verpackungsabschnitten 1, 2, 3, 4 gebildet, während die inneren Verpackungsabschnitte 5, 6, 7, 8 den Innenraum der Verpackung mit der Abtrennung der beiden Aufnahmebereiche A, B bilden. Zu Bildung der Abtrennung und somit der beiden Aufnahmebereiche A, B legt sich der äußerste Verpackungsabschnitt 8 an die Innenseite des eine Außenwand bildenden Verpackungsabschnitts 4 planparallel an. Ferner ist der ohne Stirnlaschen versehene Verpackungsabschnitt 5 an der Innenseite des äußersten, eine Außenwand bildenden ersten Verpackungsabschnitts 1 angelegt. Der eigentliche Hauptteil der Trennwand für die beiden Aufnahmebereiche A, B wird von dem mittleren Verpackungsabschnitt 7 gebildet, der von den sich daran anschließenden Verpackungsabschnitten 6 und 8 begrenzt wird. Die Verpackungsabschnitte 6, 8 sind gegenüber dem Verpackungsabschnitt 7 verwinkelt. Der angrenzende sechste Verpackungsabschnitt 6 hat bei der gezeigten Variante keinen Kontakt zur Innenwand des ersten Verpackungsabschnitts 1. Hervorzuheben ist zudem, dass der trennende siebte Verpackungsabschnitt 7 in seiner Längenausdehnung geringer ist als seine entsprechende Diagonale zwischen der linken unteren Ecke und der rechten oberen Ecke des Kartons. Dadurch wird ermöglicht, dass die Verpackung vor Gebrauch vollständig geschlossen werden kann.

**[0028]** Der äußerste stirnlaschenlose achte Verpackungsabschnitt 8 bildet eine Art Klappe, die auf der Innenseite des Verpackungsabschnitts 4 angeklebt wird, wodurch die Verpackung zusammengehalten wird.

[0029] In Fig. 4 ist eine weitere Ausführungsvariante eines Zuschnittes F gezeigt, bei der die die Abtrennung bildenden Verpackungsabschnitte 5, 6, 7, 8 gegenüber den Außenhülle bildenden Verpackungsabschnitten 1, 2, 3, 4 eine kleinere Länge aufweisen, was durch einen Einschnitt 11 umgesetzt ist. Der innere, stirnlaschenlose fünfte Verpackungsabschnitt 5 und der sich unmittelbar daran anschließende mit Stirnlaschen 9, 10 versehene Verpackungsabschnitt 4 sind bei dieser Variante über einen bogenförmigen Abschnitt 12 miteinander verbunden. Der Einschnitt 11 bewirkt einen Versatz der inneren Abtrennung im gefalteten Zustand der Schachtel und vereinfacht ein Verschließen der Verpackung.

[0030] In Fig. 5 und 6 ist eine Ausführungsvariante ohne inneren Versatz der Abtrennung, d.h. ohne Einschnitt 11 und eine Variante mit Versatz der Abtrennung, d.h. mit Einschnitt 11 gezeigt. Demnach sind die die beiden Aufnahmebereiche bildenden Verpackungsabschnitte 5, 6, 7, 8 gegenüber den die Außenhülle bildenden Verpackungsabschnitten 1, 2, 3, 4 in das Verpackungsinnere versetzt.

[0031] In Fig. 7 und 8 sind unterschiedliche Ausführungsvarianten der inneren Abtrennung der Verpackung zu erkennen. In der Ausführungsvariante gemäß Fig. 7 wird der abtrennende Verpackungsabschnitt 7 durch einen Zwischenabschnitt 13 ergänzt, welcher vorzugsweise rechtwinklig zum äußersten Verpackungsabschnitt 8 angeordnet ist und keinen Kontakt zum Verpackungsabschnitt 3 besitzt. Auch ist zu erkennen, wie der weitere, an den Verpackungsabschnitt 7 angrenzende Verpackungsabschnitt 6 gegenüber der Innenwand der Verpackung nach innen abgewinkelt ist. In Fig. 8 ist der die beiden Aufnahmebereiche A, B trennende Verpackungsabschnitt 7 nochmals in weitere Unterabschnitte 14, 15, 16 aufgeteilt, die jeweils unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen.

[0032] Durch den Zwischenabschnitt 13 wird der Aufnahmebereich B gegenüber dem Aufnahmebereich A vergrößert, wodurch der Aufnahmebereich B im Innenraum der Verpackung ein größeres Volumen aufweist. Dadurch können beispielsweise unterschiedlich große Produkte oder Produkte in unterschiedlichen Positionen aufgenommen werden. Beide in den Figuren 7 und 8 gezeigten Varianten sind nochmals in den Figuren 9 und 10 dargestellt, jedoch sind in diesen Darstellungen die Aufnahmebereiche A, B mit entsprechenden Wischerblättern 17 bestückt. Gemäß den Ausführungsvarianten der Figuren 8 und 10 sind die Wischerblätter17 so angeordnet, dass die Wischlippen 18 die Innenwand der Verpackung nicht berühren. Erreicht wird dies durch mit unterschiedlichen Neigungswinkeln gefaltete Verpackungsabschnitte 6, 7, 8 und ggf. unterschiedliche Neigungswinkel aufweisende Unterabschnitte 14, 15, 16 des trennenden Verpackungsabschnitts 7.

[0033] Die Aufteilung des trennenden Verpackungsabschnittes 7 in weitere Unterabschnitte 14, 15, 16 (Fig. 8 und Fig. 10) ermöglicht somit die Aufnahme eines Paares Wischerblätter 17 in den Innenraum der Verpackung, ohne dass die Wischlippen 18 den Korpus der Verpackung berühren. Dies hat den Vorteil, dass die Wischlippen 18 keinen zusätzlichen Schutz benötigen, wie es bei anderen Verpackungsformen der Fall ist. Durch die erfindungsgemäße Faltung der im Innenraum angeordneten Verpackungsabschnitte 6, 7, 8 und der Unterabschnitte 14, 15, 16 wird die Wischlippe 18 wirksam vor Beschädigungen geschützt.

[0034] Ein geringer Druck an den gegenüberliegenden kurzen Ecken ist ausreichend, um die Verpackung aufzufalten, da der die beiden Aufnahmebereiche A, B trennende Verpackungsabschnitt 7 eine geringere Länge aufweist als die Diagonale zwischen den sich gegenüberliegenden Ecken der Verpackung. In Kombination mit dem daran angrenzenden schmalen Verpackungsabschnitt 6 kann die Verpackung mühelos aufgefaltet werden, ohne dass der trennende Verpackung verhindern würde.

[0035] Vorzugsweise besteht die erfindungsgemäße Verpackung aus Karton und die beiden Aufnahmeberei-

15

20

25

30

40

45

50

55

che A, B dienen zur Aufnahme jeweils eines Wischerblattes, beispielsweise eines Wischblattpaares eines Kfz-Scheibenwischers.

[0036] Die hier vorgestellte erfindungsgemäße Verpackung ist aus einem einzigen Material herstellbar, vorzugsweise aus Karton, wodurch ein einfacheres Recycling im Vergleich zu Verpackungen, die aus unterschiedlichen Materialien bestehen, möglich ist. Ferner kann der Zuschnitt flach und damit platzsparend gelagert und transportiert werden. Die erfindungsgemäße Verpackung ermöglicht durch ihren Zuschnitt und die vorgesehenen Faltkanten eine mühelose Auffaltung als Schachtel zur Unterbringung von Wischerblättern, wobei die Wischlippen der Wischerblätter je nach Ausgestaltung des Innenraums und der damit verbundenen Abtrennung der Verpackung keine Berührung zur Innenwand der Verpackung mehr haben, was die Wischlippen zusätzlich schützt.

#### Patentansprüche

- 1. Verpackung, insbesondere für Wischerblätter von Scheibenwaschvorrichtungen, mit einem aus mehreren Verpackungsabschnitten (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) sowie seitlichen Stirnlaschen (9, 10) bestehenden Zuschnitt (F), wobei der Zuschnitt (F) entlang von Knickkanten (V) derart gefaltet ist, dass im Innenraum der gefalteten Verpackung wenigstens zwei Aufnahmebereiche (A, B) zur Aufnahme jeweils eines Wischerblattes entstehen, dadurch gekennzeichnet, dass die mit den Stirnlaschen (9, 10) versehenen Verpackungsabschnitte (1, 2, 3, 4) des Zuschnitts (F) die Außenhülle der Verpackung bilden, während die sich daran anschließenden weiteren Verpackungsabschnitte (5, 6, 7, 8) ohne Stirnlaschen (9, 10) die Abtrennung für die beiden Aufnahmebereiche (A, B) im inneren der Verpackung bilden.
- 2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abtrennung der beiden Aufnahmebereiche (A, B) im inneren der Verpackung über einen in etwa diagonal verlaufenden trennenden Verpackungsabschnitt (7) erfolgt, an dem sich zwei demgegenüber mit weniger als 90° angewinkelte Verpackungsabschnitte (6, 8) anschließen.
- 3. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der äußerste ohne Stirnlaschen (9, 10) versehene Verpackungsabschnitt (8) zumindest teilweise an die Innenseite eines Außenhülle bildenden Verpackungsabschnitts (4) mit Stirnlaschen (9, 10) angelegt ist und dass ein weiterer Verpackungsabschnitt (5) ohne Stirnlaschen (9, 10) an die Innenseite des äußersten ersten Verpackungsabschnitts (1) angelegt ist.

- 4. Verpackung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der sich an den die beiden Aufnahmebereiche (A, B) trennenden Verpackungsabschnitt (7) anschließende innere Verpackungsabschnitt (6) gegenüber der Innenwand des äußersten, mit Stirnlaschen (9, 10) versehenen Verpackungsabschnitts (1) nach innen abgewinkelt ist.
- 5. Verpackung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der die beiden Aufnahmebereiche (A, B) bildende trennende Verpackungsabschnitt (7) eine geringere Längenausdehnung besitzt als eine zwischen den gegenüberliegenden Ecken der beiden ersten die Außenhülle bildenden Verpackungsabschnitte (1, 2) sowie der zwei sich daran anschließenden Verpackungsabschnitte (3, 4) angelegte Diagonale.
- 6. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der mit dem äußersten ersten Verpackungsabschnitt (1) verbundene Verpackungsabschnitt (6) derart ausgestaltet ist, dass sich der unmittelbar daran angrenzende trennende Verpackungsabschnitt (7) ohne Stirnlaschen (9, 10) im Innenraum der Verpackung bei der Auffaltung positioniert und dass gleichzeitig die Verpackung vor der Montage geschossen bleibt.
- 7. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt aus acht Verpackungsabschnitten (1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8) besteht, wobei die Stirnlaschen (9, 10) nur an den ersten vier Verpackungsabschnitten (1, 2, 3, 4) nicht jedoch an den folgenden fünften bis achten Verpackungsabschnitten (5, 6, 7, 8) ausgebildet sind.
- 8. Verpackung einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich an dem die beiden Aufnahmebereiche (A, B) trennenden Verpackungsabschnitt (7) ein Zwischenabschnitt (13) anschließt, der gegenüber der nächstliegenden Kante des dritten Verpackungsabschnitts (3) derart beabstandet ist, dass der trennende Verpackungsabschnitt (7) die Innenseite des dritten Verpackungsabschnitts (3) nicht berührt.
- 9. Verpackung einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich an dem die beiden Aufnahmebereiche (A, B) trennenden Verpackungsabschnitt (7) ein Zwischenabschnitt (13) anschließt, der bedarfsweise mit der Innenseite des dritten Verpackungsabschnittes (3) verbunden, vorzugsweise verklebt ist.
- Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Zwischenabschnitt (13) gegenüber der Innenseite des

35

40

45

50

Verpackungsabschnittes (3) beabstandet ist.

- 11. Verpackung nach einem der Ansprüche 2 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der die beiden Aufnahmebereiche (A, B) trennende Verpackungsabschnitt (7) aus drei Unterabschnitten (14, 15, 16) besteht, die unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen.
- 12. Verpackung nach einem der Ansprüche 2 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der die beiden Aufnahmebereiche (A, B) trennende Verpackungsabschnitt (7) aus drei Unterbereichen (14, 15, 16) besteht, die jeweils unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen.
- 13. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Einschnitt (11) in die die Abtrennung bildenden Verpackungsabschnitte (5, 6, 7, 8) vorgesehen ist, wodurch diese Verpackungsabschnitte (5, 6, 7, 8) eine geringere Längenausdehnung aufweisen als die die Außenhülle bildenden ersten Verpackungsabschnitte (1, 2, 3, 4).
- **14.** Verpackung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der innerste stirnlaschenlose Verpackungsabschnitt (5) der Abtrennung mit dem innersten mit Stirnlaschen (9, 10) versehenen Verpackungsabschnitt über jeweils einen Bogenabschnitt (12) verbunden ist.

55

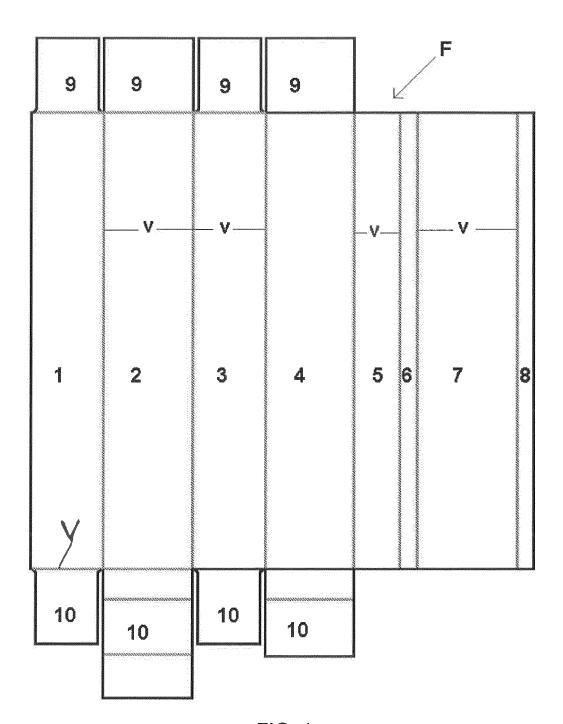
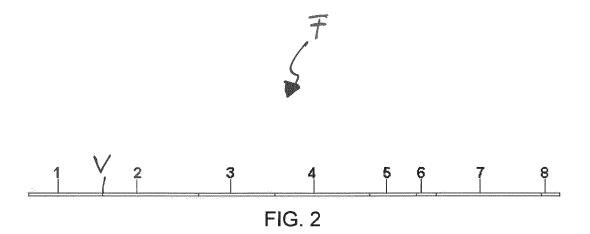


FIG. 1



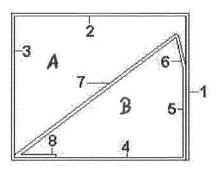


Fig. 3

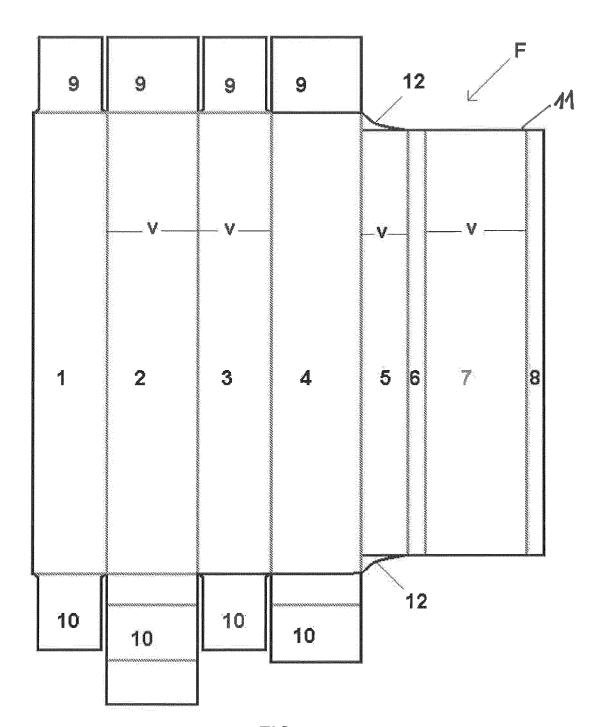
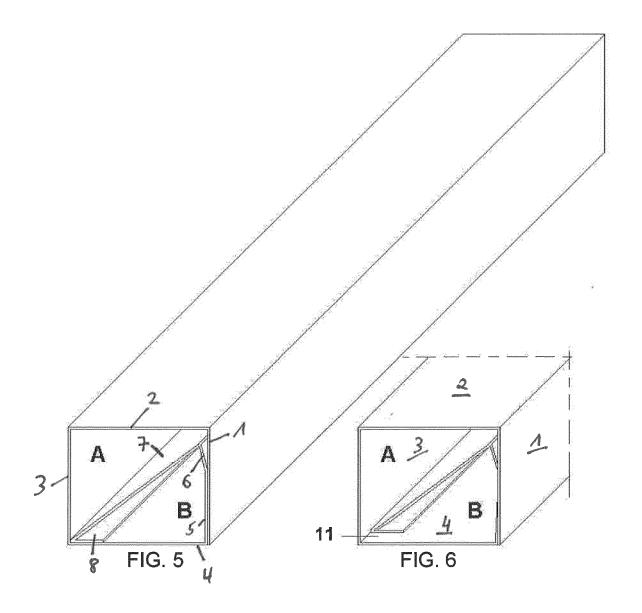
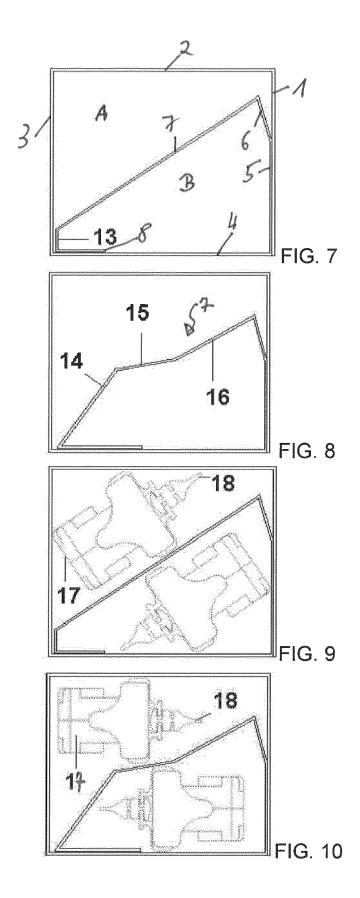


FIG. 4







# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 15 18 1805

3						
		EINSCHLÄGIGE	ΓE			
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche		oweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	US 2 611 529 A (CUR 23. September 1952 * Abbildungen 4, 8	(1952-09-23	F) )	1-3,5,6, 8,9,13	INV. B65D5/48
15	X	GB 2 159 498 A (TAY 4. Dezember 1985 (1 * Abbildungen 1, 3,	.985-12-04)		1,6,7, 11,12	
20	X	US 1 737 950 A (SCO 3. Dezember 1929 (1 * Abbildungen 1, 2	.929-12-03)	d S)	1,7	
	X	US 2 732 996 A (V.R 31. Januar 1956 (19 * Abbildungen 1, 6-	56-01-31)	()	1-7	
25						
30						RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)  B65D
35						
40						
45						
1	Der vo	orliegende Recherchenbericht wu				
		Recherchenort München		datum der Recherche November 2015	i Bal	z, Oliver
90 e)	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			T : der Erfindung zugr	heorien oder Grundsätze	
50 RECEPTION OF RE	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			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		

13

# EP 2 987 737 A1

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

EP 15 18 1805

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.

19-11-2015

	lm f angefül	Recherchenberichtes Patentdok	cht ument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US	2611529	А	23-09-1952	KEINE		
	GB	2159498	А	04-12-1985	KEINE		
	US	1737950	Α	03-12-1929	KEINE		
	US	2732996	Α	31-01-1956	KEINE		
EPO FORM P0461							
PO FOR							

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

#### EP 2 987 737 A1

#### 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

- WO 2015000781 A1 **[0002] [0006]**
- EP 2465787 B1 [0003] [0004]
- DE 102013213207 A [0006]
- DE 102011083955 A1 [0007]

- DE 19829125 A [0007]
- DE 795918 A1 [0008]
- DE 29901874 U1 [0009]