



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 913 280 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.09.2015 Patentblatt 2015/36

(51) Int Cl.:
B65D 73/00 (2006.01) **A47F 5/00** (2006.01)
B25H 3/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 15156214.7

(22) Anmeldetag: 24.02.2015

(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

(30) Priorität: 27.02.2014 DE 102014102563

(71) Anmelder: **Wolfcraft GmbH**
56746 Kempenich (DE)

(72) Erfinder:

- **Moog, Christopher**
56422 Wirges (DE)
- **Radermacher, Walter**
56745 Weibern (DE)
- **Noniewicz, Zbigniew**
56746 Kempenich (DE)

(74) Vertreter: **Grundmann, Dirk et al**
Rieder & Partner
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(54) Verpackung für Stichsägeblätter

(57) Die Erfindung betrifft eine Verpackung für Kleinteile, insbesondere für längliche Werkzeuge, wie Stichsägeblätter (18), Bohrer, Bits, Senker, Messerklingen, Nägel, Schrauben, Schleifsteine oder dergleichen, mit einem wattenförmigen, insbesondere durchsichtigen Gehäusefrontteil (1), das mit einem Gehäuserückteil unter Zwischenlage eines flächigen, insbesondere bedruckbaren Trägers (3) ein geschlossenes Gehäuse bildend verbunden ist, in welchem die Kleinteile zwischen Gehäusefrontteil (1) und einem im Gehäuse sich erstreckenden Innenabschnitt des Trägers (3) angeordnet werden können. Zur gebrauchsvorteilhaften Weiterbildung wird vorgeschlagen, dass der Träger (3) ein an einem außerhalb des Gehäuses angeordneten Außenabschnitt angeordnete Aufhängvorrichtung (4) zum Aufhängen der Verkaufsverpackung an einem Warenträger und Öffnungen (6), durch die am Rand des Gehäuses angeordnete Verbindungselemente, die das Gehäusefrontteil (1) mit dem Gehäuserückteil verbinden, hindurchragen, aufweist.

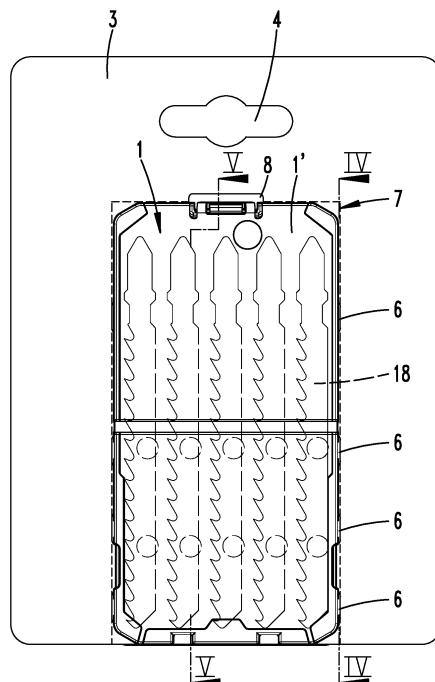


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackung für Kleinteile, insbesondere für längliche Werkzeuge, wie Stichsägeblätter, Bohrer, Bits, Senker, Messerklingen, Nägel, Schrauben, Schleifsteine oder dergleichen, mit einem wattenförmigen, durchsichtigen Gehäusefrontteil, das mit einem Gehäuserückenteil unter Zwischenlage eines flächigen, bedruckbaren Trägers ein geschlossenes Gehäuse bildend verbunden ist, in welchem die Kleinteile zwischen Gehäusefrontteil und einem im Gehäuse sich erstreckenden Innenabschnitt des Trägers angeordnet werden können, wobei der Träger

5 ein an einem außerhalb des Gehäuses angeordneten Außenabschnitt angeordnete Aufhängevorrichtung zum Aufhängen der Verkaufsverpackung an einem Warenträger und Öffnungen, durch die am Rand des Gehäuses angeordnete Verbindungselemente, die das Gehäusefrontteil mit dem Gehäuserückenteil verbinden, hindurchragen, aufweist.

[0002] Eine Verkaufsverpackung mit einem eine Aufhängevorrichtung aufweisenden Träger aus Karton, der die Rückwand eines klarsichtigen Gehäuses ausbildet, beschreibt die DE 76 25 594.

[0003] Aus der DE 92 02 882 ist eine Verpackung für Sägeblätter bekannt, die ein Frontteil und ein Rückenteil aufweist. Zwischen Frontteil und Rückenteil befindet sich eine Einlage. Alle Teile bestehen aus einem Karton.

[0004] Die DE 79 31605 beschreibt eine Verpackung für langgestreckte Gegenstände mit Vertiefungen, die in einer Trägerfolie ausgebildet sind.

[0005] Die DE 36 33 664 A1 beschreibt eine Verpackung für Nadeln in Form eines Gehäuses, wobei ein Gehäuseteil gegenüber dem anderen Gehäuseteil um ein Filmscharnier schwenkbar von einer Geschlossenstellung in eine Offenstellung bringbar ist.

[0006] Eine Verpackung für Schraubendreher beschreibt die DE 7712 499. Die Verpackung besitzt ein Gehäuse, welches ein Gehäusefrontteil und ein Gehäuserückenteil aufweist.

[0007] Die Erfindung bildet die aus dem Stand der Technik bekannten Verpackungen gebrauchsvorteilhaft weiter.

[0008] Bevorzugt besitzt der Träger zwei Abschnitte, einen Außenabschnitt und einen Innenabschnitt. Der Außenabschnitt ist entlang einer Trennlinie vom Innenabschnitt abtrennbar. Der Innenabschnitt des Trägers befindet sich innerhalb des Gehäuses, also zwischen dem Gehäuserückenteil und dem Gehäusefrontteil. Es sind Verbindungselemente vorgesehen, die insbesondere vom Gehäusefrontteil ausgebildet sind und die durch Öffnungen des Trägers hindurchragen. Die Öffnungen befinden sich bevorzugt im Bereich der Trennlinie. Einige der Öffnungen sind ringsumschlossen. Sie bilden eine lokale Schwächung des Trägers im Bereich der Trennlinie, so dass von den Öffnungen eine Perforation ausgebildet ist. Die Öffnungen, durch die die Verbindungselemente ragen, dienen somit als Trennhilfe, wenn der Außenabschnitt vom Innenabschnitt getrennt werden soll. Der Außenabschnitt des Trägers definiert die größte flächige Erstreckung des Trägers. Der Außenabschnitt trägt eine Aufhängevorrichtung, beispielsweise in Form eines Eurolochs, mit der das Gehäuse mitsamt Kleinteilen tragende Träger an einem Warenständer aufgehängt werden kann. Das Gehäuse dient nicht nur als Verkaufsverpackung, sondern auch als dauerhafte Aufbewahrungsvorrichtung der Kleinteile. Hierzu kann der sperrige Außenabschnitt entlang der Trennlinie vom Innenabschnitt abgetrennt werden. Da die Trennlinie unmittelbar neben der Gehäuserandkante verläuft, reduziert sich die Flächenerstreckung des Gehäuses nach dem Abtrennen des Außenabschnittes erheblich. Er verliert die Sperrigkeit. Es ist dabei von Vorteil, wenn die Trennlinie eine Perforationslinie ist, die Öffnungen aufweist, die als Trennhilfe dienen. Die Trennlinie verläuft bevorzugt entlang von zwei oder mehreren Randkanten des Gehäuses. Vorzugsweise verläuft die Trennlinie entlang von drei Seiten eines einen rechteckigen Grundriss aufweisenden flachen Gehäuses. In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass das wattenförmige Gehäusefrontteil einen im Wesentlichen umlaufenden Randsteg aufweist. Durch diesen Randsteg bildet sich die wattenartige Höhlung des Gehäusefrontteiles, die im montierten Zustand zum Träger hin gerichtet ist. In der wattenartigen Höhlung des Gehäusefrontteiles verlaufen parallel zueinander verlaufende Stege, die jeweils ein Fach zur Aufnahme eines Kleinteiles, insbesondere eines Sägeblattes zwischen sich ausbilden. In den Rippenzwischenraum, also in das Fach, können vom Gehäusefrontteil abragende Distanzelemente hineinragen. An diese Distanzelemente können sich die Sägeblätter mit ihren Breitseiten abstützen, so dass die geschränkten Sägezähne die Innenwandung des klarsichtigen Gehäusefrontteiles nicht verkratzen. Das Gehäuserückenteil befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Trägers. Es besitzt Raststufen, die mit den Verbindungselementen zusammenwirken. Die Verbindungselemente können hierzu Hakenvorsprünge aufweisen, die die Raststufen hintergreifen. Das Gehäuserückenteil bildet darüber hinaus Federzungen aus, wobei je eine Federzunge in einen Rippenzwischenraum des Gehäusefrontteiles hineinragt, um das in dem jeweiligen Fach einliegende Sägeblatt gegen die Distanzelemente zu drücken. Der Träger besitzt Öffnungen, durch die die Federzungen hindurchragen können. Das Gehäusefrontteil besitzt ein um ein Scharnier, insbesondere Filmscharnier von einer Gebrauchsstellung in eine Offenstellung schwenkbares Deckelteil. Das Deckelteil wird mit Hilfe einer Verschlusslasche in der Geschlossenstellung gehalten. Die Verschlusslasche durchgreift dabei eine Öffnung des Trägers und hintergreift einen Verschlusshebel des Gehäuseunterteils. Auch das Gehäuseunterteil kann ein Filmscharnier aufweisen. Es bildet dann eine zum Gehäusedeckelteil kongruente Schwenkzone aus, die um das Filmscharnier geschwenkt werden kann. Ferner besitzt das Gehäuserückenteil und das Gehäusefrontteil kongruente Öffnungen, durch die ein Sicherungsnetz hindurchsteckbar ist. Mit diesem Sicherungsnetz kann verhindert werden, dass das an einem Warenträger hängende Gehäuse geöffnet wird. Der Sicherungsnetz ist nur durch Zerstörung

entfernbare. Nur mit entferntem Sicherungsniel kann das Gehäuse geöffnet werden.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand beigefügter Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

- 5 Fig. 1 eine Draufsicht auf das Ausführungsbeispiel der Verkaufsverpackung,
 Fig. 2 die Rückseitenansicht,
 Fig. 3 die Seitenansicht,
 Fig. 4 den Schnitt gemäß der Linie IV-IV in Figur 1,
 Fig. 5 den Schnitt gemäß der Linie V-V in Figur 1,
 Fig. 6 eine perspektivische Frontansicht des Ausführungsbeispiels,
 10 Fig. 7 eine Darstellung gemäß Figur 6, jedoch nach Abtrennen des Außenabschnittes 3" des Trägers 3 vom Innenabschnitt 3' entlang der Trennlinie 7,
 Fig. 8 eine perspektivische Darstellung des Gehäusefrontteiles,
 Fig. 9 eine perspektivische Darstellung des Gehäuserückenteiles und
 Fig. 10 eine perspektivische Darstellung des Trägers.

15 [0010] Bei dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel handelt es sich um eine Verkaufsverpackung für Stichsägeblätter 18, die von einem in der Figur 6 dargestellten Präsentationsanordnung in eine in Figur 7 dargestellte Gebrauchsanordnung wandelbar ist, wobei dies durch Abtrennen eines Außenabschnitts 3" eines Trägers 3 von einem Innenabschnitt 3' des Trägers 3 erfolgt. Der Innenabschnitt 3' des Trägers 3 bleibt als Gehäusezwischenlage zwischen einem Gehäusefrontteil 1 und einem Gehäuserückenteil 2 Teil des als permanente Aufbewahrungsvorrichtung für die Sägeblätter 18 verwendbaren Gehäuses.

20 [0011] Der Träger 3 besteht aus einem steifen Karton und hat einen im Wesentlichen rechteckigen Grundriss. Er besitzt einen U-förmigen Außenabschnitt 3", er entlang einer U-förmigen Trennlinie 7 von einem rechteckigen Innenabschnitt 3' trennbar ist. Eine Aufhängevorrichtung 4 wird von einem Euroloch ausgebildet.

25 [0012] Entlang zweier parallel zueinander verlaufender Abschnitte der Trennlinie 7 befinden sich Öffnungen 6, 6'. Durch diese Öffnungen 6, 6' verläuft die Trennlinie 7. Ein weiterer Trennlinienabschnitt verläuft quer zu den beiden parallel zueinander verlaufenden Abschnitten der Trennlinie 7 und durch eine Öffnung 8.

[0013] An einer Randkante des Innenabschnittes 3' befinden sich Ausbuchtungen 21.

[0014] Die Öffnungen 6, 6' und 8 sind ringsumschlossen.

30 [0015] Ebenfalls ringsumschlossen sind Öffnungen 20, die sich innerhalb des von der Trennlinie 7 umrahmten Innenabschnitts 3' befinden.

[0016] Das Gehäuseunterteil 2 besitzt eine rechteckige Umrisskontur, die der Umrisskontur des Innenabschnittes 3' entspricht. Es besitzt Raststufen 9, die den Orten zugeordnet sind, an denen der Träger 3 die Öffnungen 6, 6' ausbildet. Das Gehäuserückenteil 2 bildet darüber hinaus Federzungen 13 aus, die durch die Öffnungen 20 des Trägers 3 hindurchragen. Das Gehäusefrontteil 1 besteht ebenso wie das Gehäuserückenteil aus einem klarsichtigen Kunststoff. Es besitzt einen umlaufenden Randsteg 24, so dass es eine wattenartige Gestalt erhält. Innerhalb der vom Randsteg 24 ausgebildeten Höhlung erstrecken sich parallel zueinander verlaufende Rippen 22. In den Zwischenräumen zwischen den Rippen befinden sich in den Rippenzwischenraum ragende Distanzelemente 14. Vom Randsteg 24 ragen Verbindungselemente 5 ab. Die Verbindungselemente 5 sind Zungen und besitzen an ihren Enden Hakenfortsätze. Die Position der Verbindungselemente 5 entspricht der Position der Öffnungen 6, 6' in dem Träger 3.

40 [0017] Bei der Montage des Gehäuses greifen die Verbindungselemente 5 durch die Öffnungen 6 beziehungsweise 6' des Trägers hindurch und treten in örtlich zugeordnete Öffnungen des Gehäuserückenteils 2 ein, welche Öffnungen die Raststufen 9 ausbilden, die von den Hakenvorsprüngen der Verbindungselemente 5 hintergriffen werden, so dass das Gehäusefrontteil 1 und das Gehäuserückenteil 2 unter Zwischenlage des Trägers 3 fest miteinander verbunden sind. Die Stege 22 liegen dabei auf der Außenseite des Trägers 3 auf. Die Distanzelemente 4 haben einen Abstand zur Außenfläche des Trägers 3. In diesen Abstandsraum kann ein Sägeblatt eingesetzt werden. Die Federzunge 13 drückt dabei eine Breitseitenfläche des Sägeblattes gegen die voneinander beabstandeten Distanzelementen 14. Die Federzunge 13 befindet sich dabei zwischen zwei Distanzelementen 14.

45 [0018] Das Gehäuserückenteil 2 ist in zwei Zonen aufgeteilt, die um ein Filmscharnier 11 gegeneinander verschwenkt werden können.

[0019] Auch das Gehäusefrontteil 1 besitzt ein Filmscharnier 10. Die Filmscharniere 10, 11 verlaufen parallel zueinander. Das Gehäusefrontteil 1 bildet ein Deckenteil 1' auf, das um das Filmscharnier 10 verschwenkt werden kann. Das Gehäusedeckenteil 1' bildet die Verschlusslasche 12 aus, die im verschlossenen Zustand einen Verschlussshaken 23 des Gehäuserückenteils 2 überfängt. Hierdurch wird das Deckenteil 1' in einer Geschlossenstellung gehalten.

55 [0020] Im Deckenteil 1' befindet sich eine Öffnung 16. Diese Öffnung 16 fluchtet mit einer Öffnung 8' des Trägers 3 und einer Öffnung 15 des Gehäuseunterteils 2. Durch die Öffnungen kann ein Sicherungsniel 17 gesteckt werden, um temporär zu verhindern, dass das Gehäusedeckenteil 1' geöffnet werden kann. Durch Zerstören des Sicherungsnets 17 wird das Gehäuse offenbar.

[0021] Die Trennlinie 7 weist Materialschwächungen auf, um eine Abtrennung des Außenabschnittes 3" vom Innenabschnitt 3' zu erleichtern. Die Trennlinie 7 verläuft unmittelbar neben der Gehäuserandkante.

[0022] Die vorstehenden Ausführungen dienen der Erläuterung der von der Anmeldung insgesamt erfassten Erfindungen, die den Stand der Technik zumindest durch die folgenden Merkmalskombinationen jeweils eigenständig weiterbilden, nämlich:

Eine Verpackung für Kleinteile, insbesondere für längliche Werkzeuge, wie Stichsägeblätter 18, Bohrer, Bits, Senker, Messerklingen, Nägel, Schrauben, Schleifsteine oder dergleichen, mit einem wattenförmigen, insbesondere durchsichtigen Gehäusefrontteil 1, das mit einem Gehäuserückenteil 2 unter Zwischenlage eines flächigen, insbesondere bedruckbaren Trägers 3 ein geschlossenes Gehäuse bildend verbunden ist, in welchem die Kleinteile zwischen Gehäusefrontteil 1 und einem im Gehäuse sich erstreckenden Innenabschnitt 3' des Trägers 3 angeordnet werden können, wobei der Träger 3 ein an einem außerhalb des Gehäuses angeordneten Außenabschnitt 3" angeordnete Aufhängvorrichtung 4 zum Aufhängen der Verkaufsverpackung an einem Warenträger und Öffnungen 6, 6', 21, durch die am Rand des Gehäuses angeordnete Verbindungselemente 5, die das Gehäusefrontteil 1 mit dem Gehäuserückenteil 2 verbinden, hindurchragen, aufweist.

[0023] Eine Verpackung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass zumindest einige der Öffnungen 6, 6' ringsumschlossen sind.

[0024] Eine Verpackung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass der über den Rand des Gehäuses ragende Außenabschnitt 3" des Trägers 3 vom Innenabschnitt 3' entlang einer Trennlinie 7, in der ein oder mehrere Öffnungen 6, 6' liegen, vom Innenabschnitt 3' abtrennbar ist.

[0025] Eine Verpackung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass der Innenabschnitt 3' entlang von zwei oder mehreren Randkanten des Gehäuses an den Außenabschnitt 3" jeweils unter Bildung einer Trennlinie 7 angrenzt.

[0026] Eine Verpackung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass das Gehäusefrontteil 1 durch Stege 22 voneinander getrennte Fächer zur Aufnahme jeweils eines Kleinteiles 17 aufweist.

[0027] Eine Verpackung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass das Gehäusefrontteil 1 einen um ein Scharnier, insbesondere Filmscharnier 10 von einer Gebrauchsstellung in eine Offenstellung schwenkbares Deckelteil 1' aufweist, welches insbesondere mit einer einer der Öffnungen 8 durchgreifenden Verschlusslasche 12 am Gehäuserückenteil 2 befestigt ist.

[0028] Eine Verpackung, die gekennzeichnet ist durch vom Gehäusefrontteil 1 ausgebildete Distanzelemente 14, die zwischen den Rippen angeordnet sind und in den Rippenzwischenraum ragen.

[0029] Eine Verpackung, die gekennzeichnet ist durch vom Gehäuserückenteil 2 ausgebildete Federzungen 13, die jeweils durch eine Öffnung 20 des Trägers hindurch in den Rippenzwischenraum ragen.

[0030] Eine Verpackung, die gekennzeichnet ist durch einen entfernbarer Sicherungsniel 16, der das Deckelteil 1' in einer Geschlossenstellung hält.

[0031] Alle offenbarten Merkmale sind (für sich, aber auch in Kombination untereinander) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. Die Unteransprüche charakterisieren mit ihren Merkmalen eigenständige erfinderische Weiterbildungen des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen.

Bezugszeichenliste:

1	Gehäusefrontteil	20	Öffnung
1'	Gehäusedeckenteil	21	Ausbuchtung, Öffnung
2	Gehäuserückenteil	22	Rippe, Steg
3	Träger	23	Verschlusshaken
3'	Innenabschnitt	24	Randsteg
3"	Außenabschnitt		
4	Aufhängvorrichtung		
5	Verbindungselement		
6	Öffnung		
6'	Öffnung		
7	Trennlinie		
8	Öffnung		
8'	Öffnung		

(fortgesetzt)

9	Raststufe
10	Filmscharnier
5	11 Filmscharnier
	12 Verschlusslasche
	13 Federzunge
10	14 Distanzelement
	15 Öffnung
	16 Öffnung
	17 Sicherungsniel, Kleinteil
	18 Sägeblatt

15 **Patentansprüche**

1. Verpackung für Kleinteile, insbesondere für längliche Werkzeuge, wie Stichsägeblätter (18), Bohrer, Bits, Senker, Messerklingen, Nägel, Schrauben, Schleifsteine oder dergleichen, mit einem wannenförmigen, insbesondere durchsichtigen Gehäusefrontteil (1), das mit einem Gehäuserückenteil (2) unter Zwischenlage eines flächigen, insbesondere bedruckbaren Trägers (3) ein geschlossenes Gehäuse bildend verbunden ist, in welchem die Kleinteile zwischen Gehäusefrontteil (1) und einem im Gehäuse sich erstreckenden Innenabschnitt (3') des Trägers (3) angeordnet werden können, wobei der Träger (3) ein an einem außerhalb des Gehäuses angeordneten Außenabschnitt (3'') angeordnete Aufhängvorrichtung (4) zum Aufhängen der Verkaufsverpackung an einem Warenträger und Öffnungen (6, 6', 21), durch die am Rand des Gehäuses angeordnete Verbindungselemente (5), die das Gehäusefrontteil (1) mit dem Gehäuserückenteil (2) verbinden, hindurchragen, aufweist.
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest einige der Öffnungen (6, 6') ringsum-schlossen sind.
3. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der über den Rand des Gehäuses ragende Außenabschnitt (3'') des Trägers (3) vom Innenabschnitt (3') entlang einer Trennlinie (7), in der ein oder mehrere Öffnungen (6, 6') liegen, vom Innenabschnitt (3') abtrennbar ist.
4. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innenabschnitt (3') entlang von zwei oder mehreren Randkanten des Gehäuses an den Außenabschnitt (3'') jeweils unter Bildung einer Trennlinie (7) angrenzt.
5. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäusefrontteil (1) durch Stege (22) voneinander getrennte Fächer zur Aufnahme jeweils eines Kleinteiles (17) aufweist.
6. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäusefrontteil (1) einen um ein Scharnier, insbesondere Filmscharnier (10) von einer Gebrauchsstellung in eine Offenstellung schwenkbares Deckelteil (1') aufweist, welches insbesondere mit einer einer der Öffnungen (8) durchgreifenden Verschlusslasche (12) am Gehäuserückenteil (2) befestigt ist.
7. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** vom Gehäusefrontteil (1) ausgebildete Distanzelemente (14), die zwischen den Rippen angeordnet sind und in den Rippenzwischenraum ragen.
8. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** vom Gehäuserückenteil (2) ausgebildete Federzungen (13), die jeweils **durch** eine Öffnung (20) des Trägers hindurch in den Rippenzwischenraum ragen.
9. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen entfernbarer Sicherungsniel (16), der das Deckelteil (1') in einer Geschlossenstellung hält.
10. Verpackung, **gekennzeichnet durch** eines oder mehrere der kennzeichnenden Merkmale eines der vorhergehenden Ansprüche.

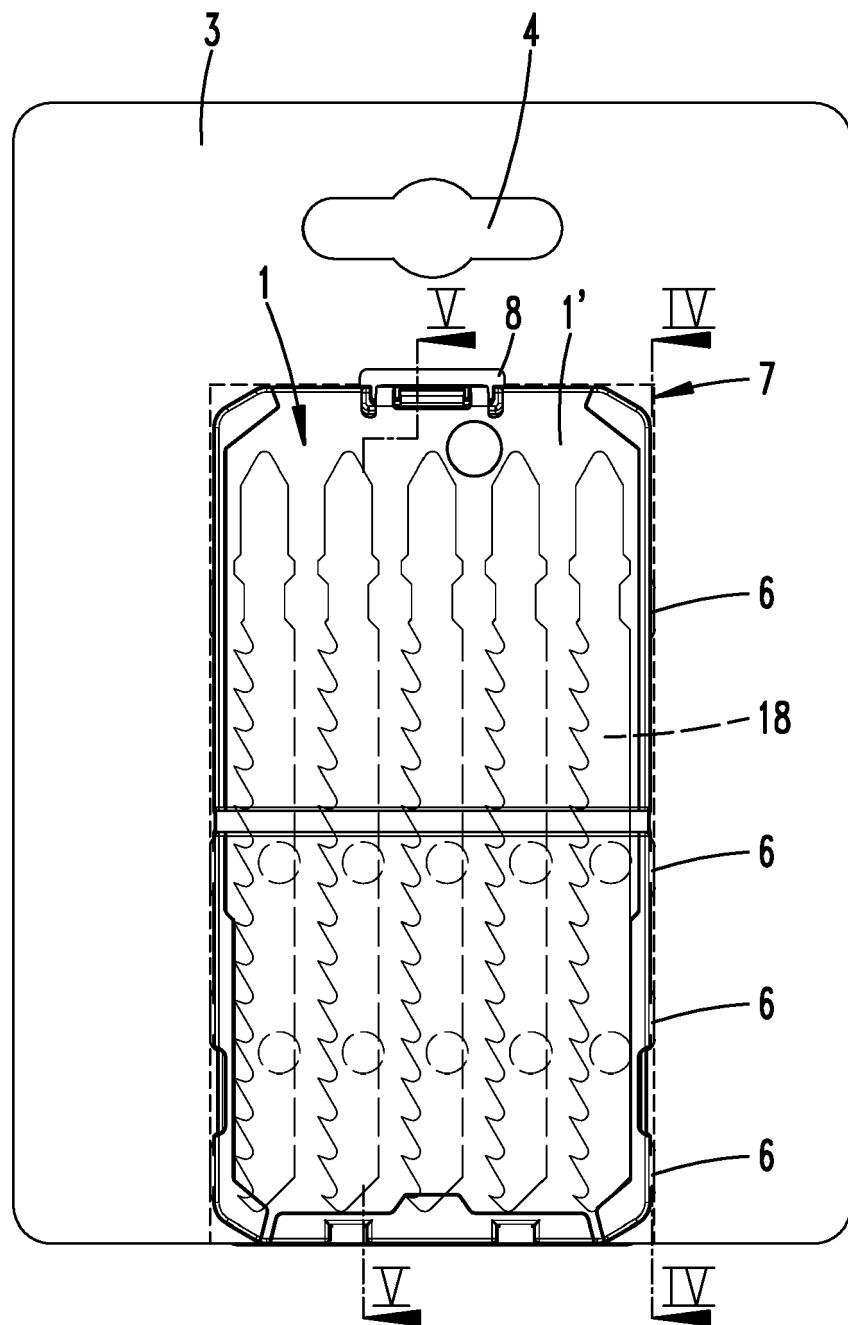


Fig. 1

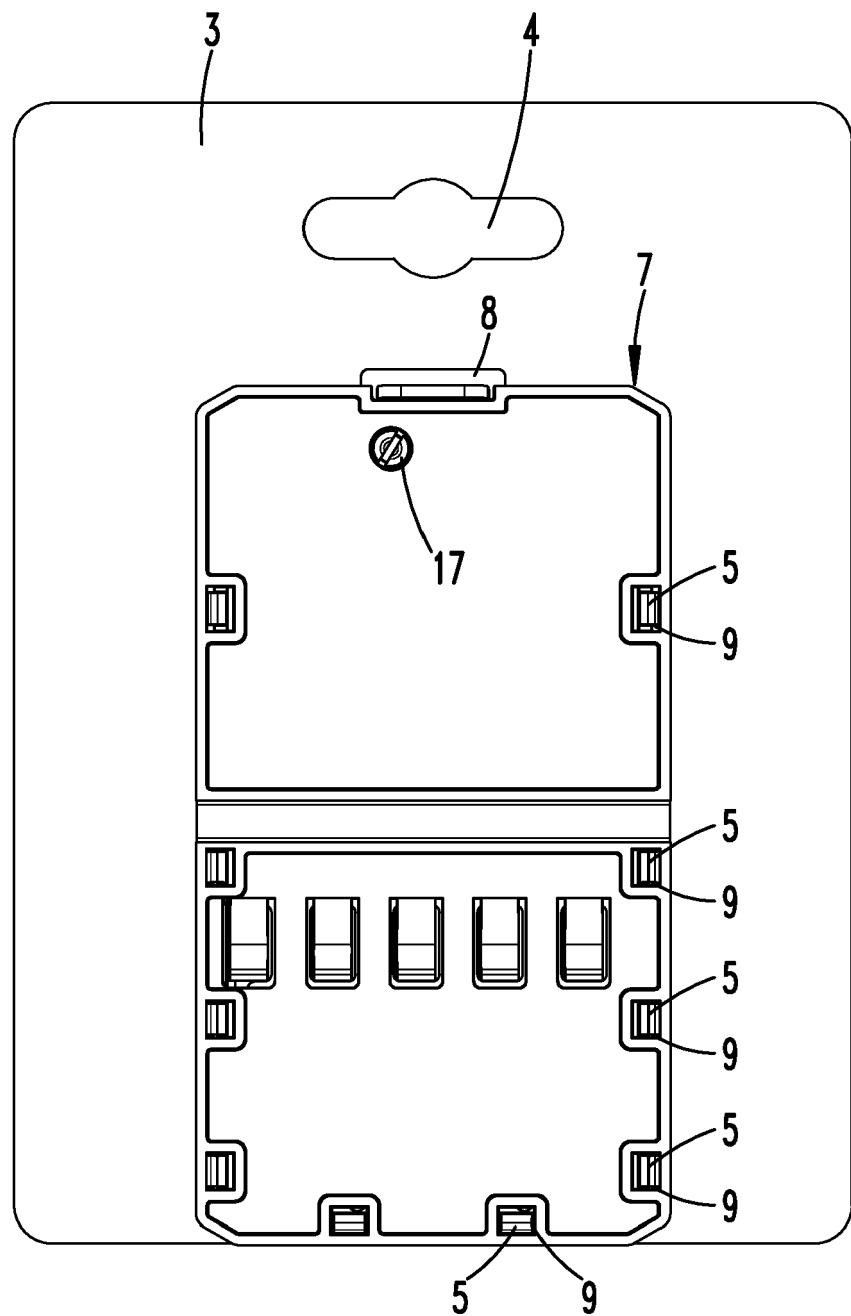


Fig. 2

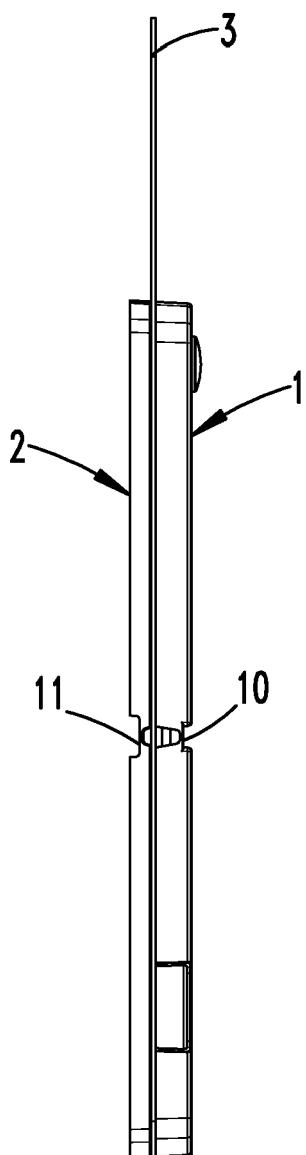


Fig:3

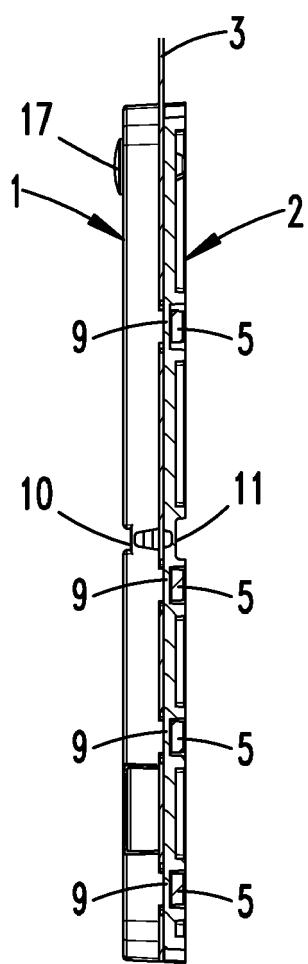


Fig. 4

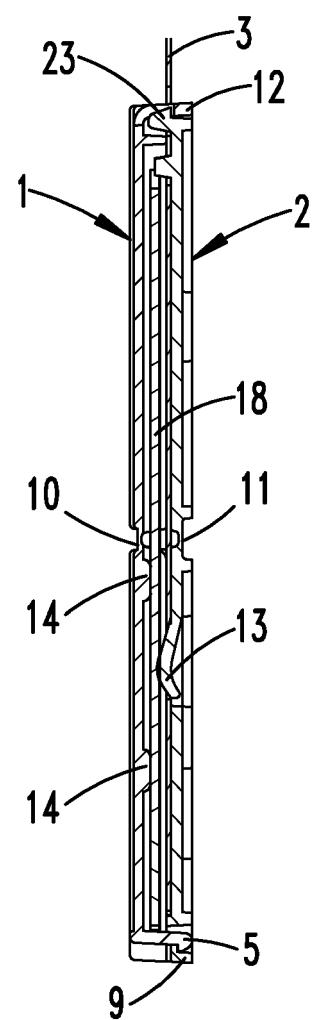


Fig. 5

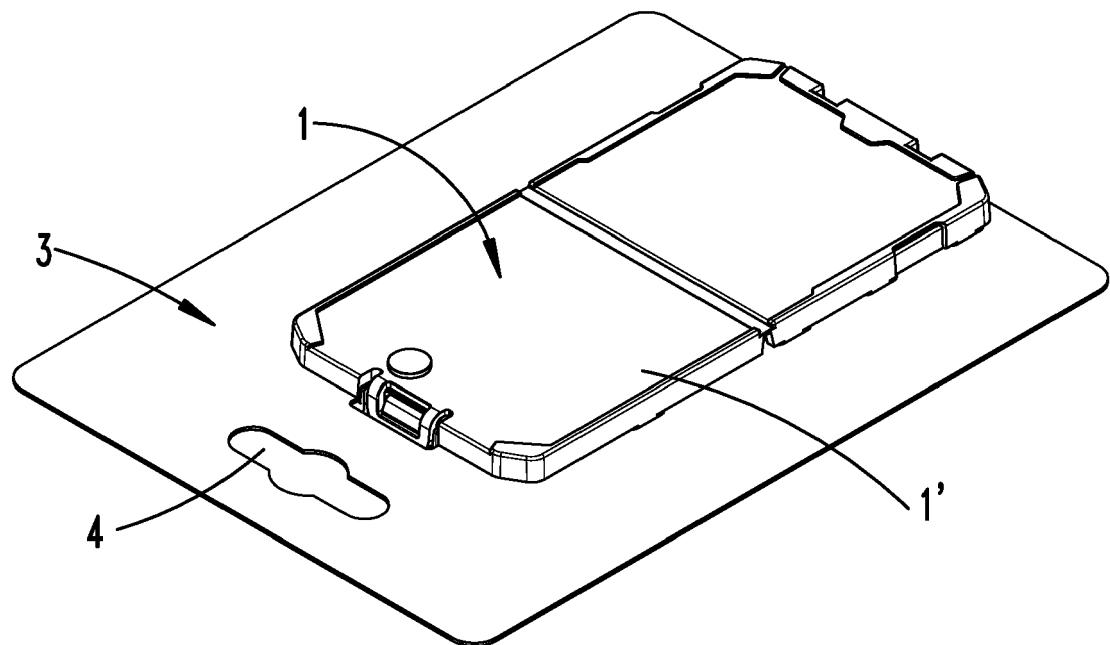


Fig. 6

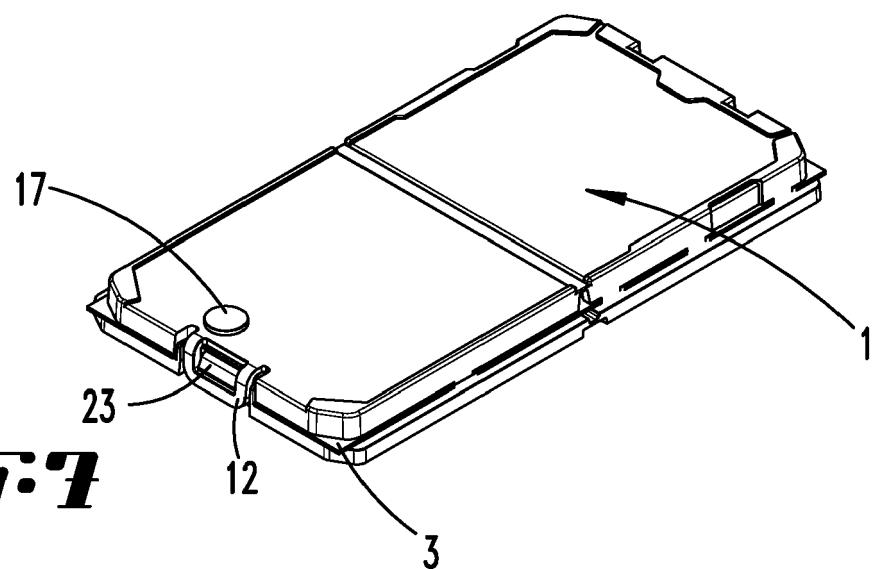


Fig. 7

Fig. 5

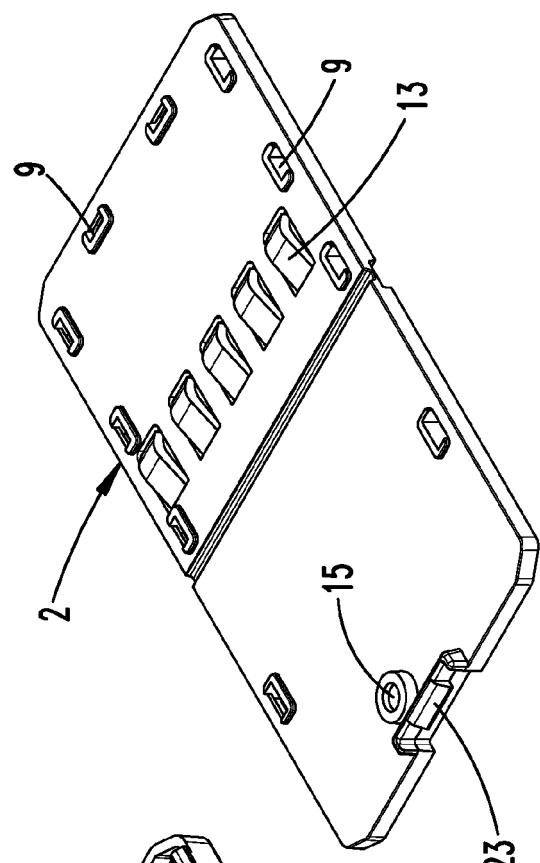
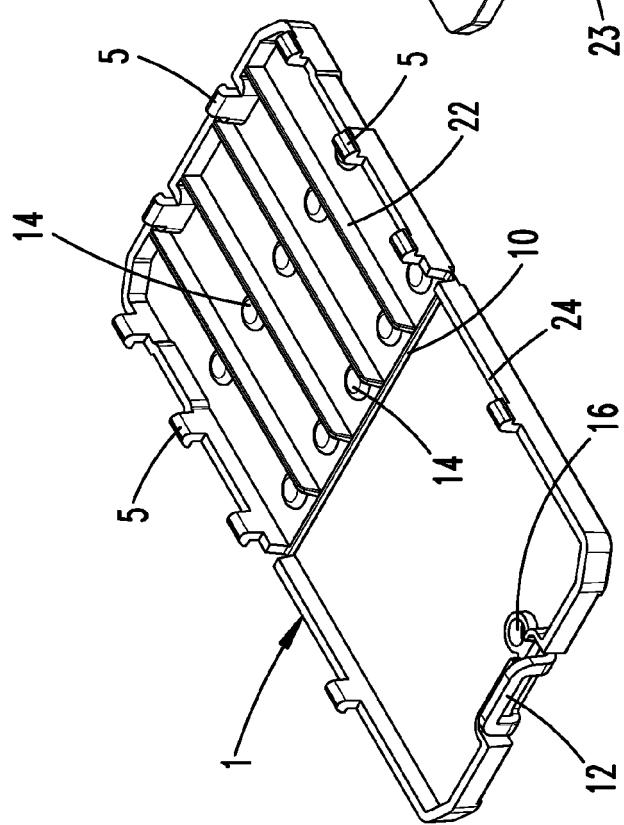
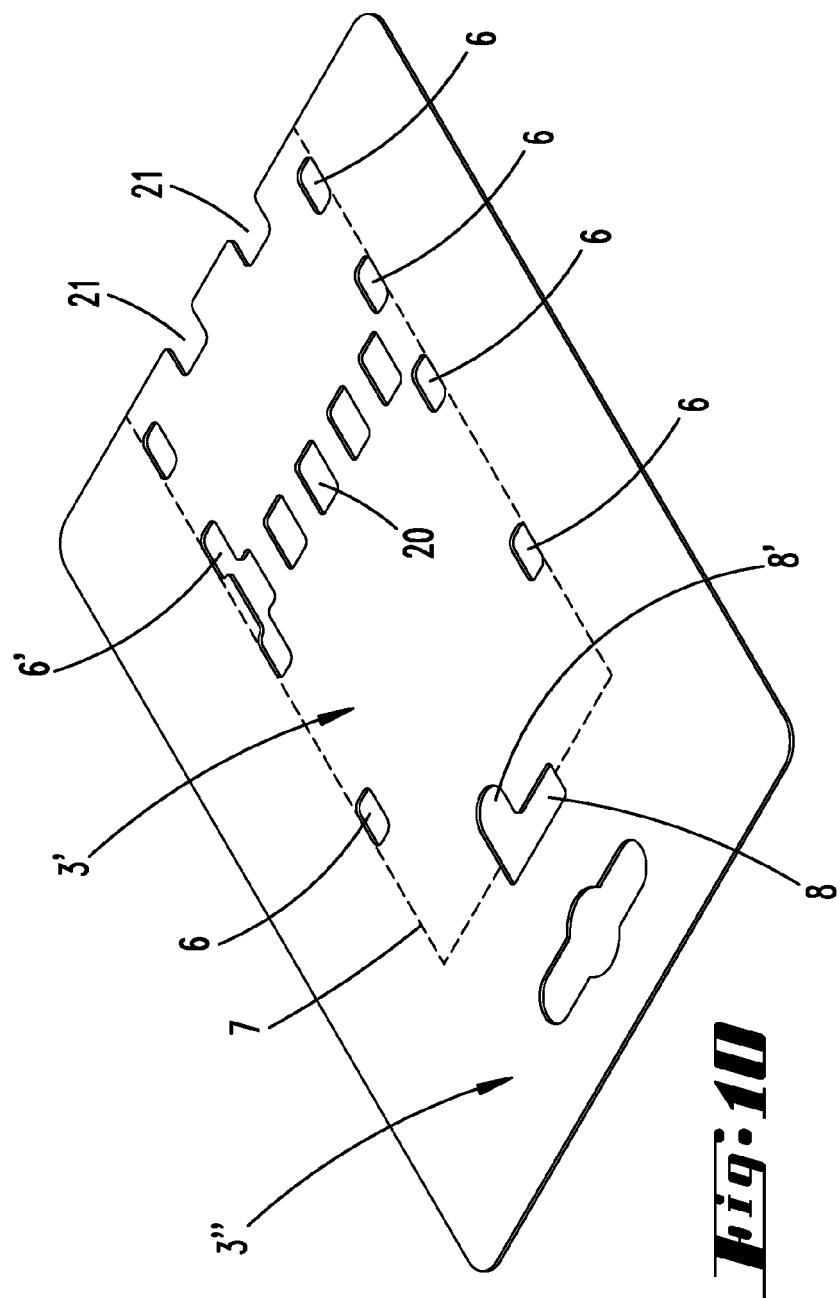


Fig. 6







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 15 6214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 981 212 A (LUTZ FRIEDER [DE] ET AL) 1. Januar 1991 (1991-01-01)	1,2,7-10	INV. B65D73/00
Y	* Abbildungen 1,3,6,8 *	3-6	A47F5/00 B25H3/00
Y	FR 1 595 275 A (FLAMBO) 8. Juni 1970 (1970-06-08)	3-5	
Y	* Abbildung 9 *		
Y	US 4 456 124 A (KAY NATHAN [US] ET AL) 26. Juni 1984 (1984-06-26)	6	
	* Abbildung 2 *		
A	US 7 255 230 B1 (APPELBAUM PAUL [US]) 14. August 2007 (2007-08-14)	1-10	
	* Abbildung 1 *		
A	DE 19 43 728 U (COMP GENERALE ELECTRICITE [FR]) 4. August 1966 (1966-08-04)	1-10	
	* das ganze Dokument *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			B65D A47F B25H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 10. Juli 2015	Prüfer Wimmer, Martin
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 15 15 6214

5

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.

10-07-2015

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	US 4981212	A	01-01-1991		KEINE		
15	FR 1595275	A	08-06-1970		KEINE		
	US 4456124	A	26-06-1984		KEINE		
20	US 7255230	B1	14-08-2007		KEINE		
	DE 1943728	U	04-08-1966	BE CH DE FR GB NL	681420 A 455483 A 1943728 U 1466372 A 1116420 A 6607379 A	23-11-1966 15-07-1968 04-08-1966 20-01-1967 06-06-1968 29-11-1966	
25							
30							
35							
40							
45							
50							
55							

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 7625594 [0002]
- DE 9202882 [0003]
- DE 7931605 [0004]
- DE 3633664 A1 [0005]
- DE 7712499 [0006]