

(19)



(11)

EP 2 684 504 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.01.2014 Patentblatt 2014/03

(51) Int Cl.:
A47L 15/42 (2006.01) **A47B 77/08** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12401149.5**

(22) Anmeldetag: **11.07.2012**

(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

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Markmann, Christoph**
33602 Bielefeld (DE)
• **Schlieff, Martin**
33824 Werther (DE)

(54) **Leistenpaket**

(57) Die Erfindung betrifft ein Leistenpaket (1), welches zwischen einer Bedienblende eines Haushaltgerätes und einer Verkleidung anordenbar ist, wobei das Leistenpaket (1) eine Vielzahl von Leisten (2) sowie jeweils daran angeordnete Leistenendkappen (3) aufweist, wobei die Leistenendkappen (3) und/oder die Leisten (2) mittels einer gemeinsamen, alle Leistenendkappen (3) und/oder Leisten (2) durchdringende Schraube (4) mit-

einander verbunden sowie mit der Bedienblende verbindbar sind. Zur Erleichterung der Entfernung einer Leiste (2) aus dem Leistenpaket (1) schlägt die Erfindung vor, dass die Leistenendkappen (3) jeweils eine Schlüssellochbohrung (5) aufweisen, welche eine zentrale Schraubenführung (6) und eine seitlich dazu angeordnete Durchgangsbohrung (7) aufweist, wobei der Durchmesser der Durchgangsbohrung (7) größer ist als ein Schraubenkopf der Schraube (4).

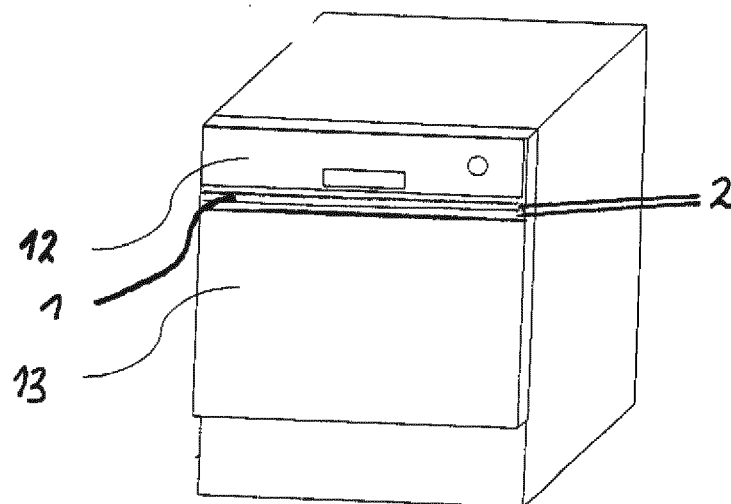


Fig. 1

EP 2 684 504 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Leistenpaket, welches zwischen einer Bedienblende eines Haushaltgerätes und einer Verkleidung anordenbar ist, wobei das Leistenpaket eine Vielzahl von Leisten sowie jeweils daran angeordnete Leistenendkappen aufweist, wobei die Leistenendkappen und/oder die Leisten mittels einer gemeinsamen, alle Leistenendkappen und/oder Leisten durchdringenden Schraube miteinander verbunden sowie mit der Bedienblende verbindbar sind.

[0002] Leistenpakete dieser Art sind im Stand der Technik allgemein bekannt. Sie dienen dazu, Spalträume zwischen einer Bedienblende eines Haushaltgerätes, beispielsweise einer Geschirrspülmaschine und einer Verkleidung, zu füllen.

[0003] Ein Haushaltgerät nach dem Stand der Technik umfasst beispielsweise eine an der Gerätefront angeordnete, gegebenenfalls Bedien- und Anzeigeelemente aufweisende Blende, entlang deren unterer Randzone leistenförmige Lamellen angesetzt sind. Diese leistenförmigen Lamellen dienen in Form eines mehrere Lamellen aufweisenden Leistenpaketes dazu, die Geräte im frontseitigen Aussehen weitgehend den angrenzenden Küchenschränken anzupassen. Hierzu werden die Geräte frontseitig mit Dekorplatten verkleidet, welche in Material und Aussehen den Türen der Küchenschränke entsprechen. Da die Dekorplatten bzw. die Bedienblenden je nach Geräte- bzw. Küchenfabrikat unterschiedliche Abmessungen aufweisen, werden die im Stand der Technik genannten Lamellen zum Ausgleichen etwaiger Spalträume verwendet. Zu diesem Zweck werden die einzelnen Lamellen durch Rastmittel und mit dem Körper der Bedienblende verbunden. Die Rastmittel können dabei den maximalen Vertikalhub der Lamellen begrenzen. Weiterhin ist es aus dem Stand der Technik bekannt, dass die Lamellen von elastischen Elementen auseinander gedrückt werden, wobei die elastischen Elemente beispielsweise mit der Lamelle einstückig ausgebildete Federn oder an den Lamellen angeordnete Einlagen aus federndem Kunststoff sind. Diese federnden Elemente ermöglichen gleichzeitig die Ausgleichung von Größenschwankungen des Spaltes zwischen Bedienblende und Dekorplatte.

[0004] Zur Verbindung der einzelnen Leisten zu einem Leistenpaket ist eine Schraube vorgesehen, welche durch alle Leisten des Pakets hindurchgreift und diese somit vertikal zueinander fixiert. Das dem Schraubenkopf abgewandte Ende der Schraube wird in die Bedienblende des Haushaltgerätes eingeschraubt, so dass Leistenpaket und Bedienblende fest miteinander verbunden sind.

[0005] Bei diesen nach dem Stand der Technik bekannten Leistenpaketen ergibt sich das Problem, dass die Entnahme und das Hinzufügen einer einzelnen Leiste sehr aufwendig ist. Bevor eine Leiste entnommen oder hinzugefügt werden kann, muss unter anderem zuerst die Schraubenmutter von der Schraube und die Schrau-

be aus der Bedienblende gelöst werden, welche an dieser Stelle schwer zugänglich ist. Nach der Entnahme einer Leiste müssen die Verbindungen zwischen dem Leistenpaket und der Bedienblende wieder erneut hergestellt werden. Weiterhin ergeben sich Probleme dadurch, dass das Leistenpaket zumeist durch seitliches Einschieben in Führungen mit der Bedienblende montiert wird. Dabei kann es zum Verkanten der Schraubenköpfe in der Führung kommen. Darüber hinaus ist das Leistenpaket anfällig für ein relatives Verschwenken der Leisten zueinander. Auch die Verbindung zwischen den Leisten und den Leistenendkappen ist unzureichend ausgebildet. Dadurch gehen die Leistenendkappen keine stabile Verbindung mit den Leisten ein, was wiederum zur Verschiebung der Leistenendkappen führen kann und optische Mängel hervorruft.

[0006] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Leistenpaket zu schaffen, welches eine einfache Entnahme einer einzelnen Leiste aus dem Leistenpaket ermöglicht. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung, die Verbindung der einzelnen Leisten miteinander sowie die Verbindung der Leisten mit den Leistenendkappen so zu verbessern, dass es nicht mehr zu relativen Verschiebungen oder Verschwenkungen der Bauteile zueinander kommt.

[0007] Die vorgenannten Aufgaben löst das erfindungsgemäße Leistenpaket dadurch, dass die Leistenendkappen jeweils eine Schlüssellochbohrung aufweisen, welche eine zentrale Schraubenführung und eine seitlich dazu angeordnete Durchgangsbohrung aufweist, wobei der Durchmesser der Durchgangsbohrung größer ist als ein Schraubenkopf der Schraube.

[0008] Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung ist es nunmehr möglich, eine Leiste des Leistenpaketes ohne Lösen der Schraube bzw. vollständiges Ausschrauben der Schraube zu entnehmen und auch wieder einzufügen. Mittels der Durchgangsbohrung der Schlüssellochbohrung innerhalb der Leistenendkappe kann die Schraube mit ihrem den Schraubenkopf aufweisenden Ende durch eine Durchgangsbohrung hindurchgezogen werden. Dabei wird die Schraube zunächst nur soweit gelöst, dass die Schraube einen gewissen Bewegungsspielraum zu den Leisten des Leistenpaketes erhält. Dadurch kann die dem Schraubenkopf nächstliegende Leiste von dem übrigen Leistenpaket beabstandet werden. Anschließend wird die vereinzelte Leiste in Längsrichtung verschoben bis die Durchgangsbohrung über dem Schraubenkopf liegt, sodann wird die zu entnehmende Leiste von der benachbarten Leiste entfernt, so dass sie nicht mehr in Verbindung mit der Schraube und damit auch nicht in Verbindung zu dem Leistenpaket steht. Nach Entnahme der Leiste aus dem Leistenpaket kann die Schraube wieder soweit eingeschraubt werden, dass die restlichen Leisten und/oder Leistenendkappen wieder aneinander liegen und das gewünschte Spaltmaß zwischen den Leisten erreicht ist.

[0009] Vorzugsweise weist eine Schlüssellochbohrung zwei Durchgangsbohrungen, insbesondere zwei

symmetrisch zur zentralen Schraubenführung angeordnete Durchgangsbohrungen auf, wobei der Durchmesser der Durchgangsbohrungen jeweils größer ist als ein Schraubenkopf der Schraube. Zur Entfernung einer Leiste aus dem Leistenpaket erlaubt dies ein Verschieben der Leiste in beiden Längsrichtungen. Außerdem können alle Leistenendkappen identisch hergestellt werden.

[0010] Weiterhin sieht die Erfindung vor, dass die Leistenendkappen in Richtung einer benachbarten Leistenendkappe weisende Führungsdorne aufweisen, welche in korrespondierende Buchsen einer benachbarten Leistenendkappe eingreifen. Dabei sorgen die Führungsdorne für eine Verbindung der einzelnen Leisten in Höhenrichtung des Leistenpaketes miteinander. Bewegungen in der Leistenebene, das heißt ein seitliches Verschieben der Leisten, wird dadurch verhindert. Ebenso ergibt sich durch die Länge der Führungsdorne in Höhenrichtung des Leistenpaketes eine geführte Bewegung der Leisten beim Auseinanderziehen des Leistenpaketes. Dadurch können die Leisten auch mit einem gewissen Abstand zueinander beabstandet werden, ohne dass sich das Leistenpaket trennt.

[0011] Vorteilhaft sind die Führungsdorne hohl ausgebildet, so dass ein Spitzenbereich eines Führungsdorns einer ersten Leistenendkappe in einen Fußbereich eines Führungsdorns einer zweiten Leistenendkappe eingreift. Durch diese Ausgestaltung können besonders einfach sowohl der Führungsdorn als auch die Buchse einteilig ausgebildet werden. Dadurch lässt sich eine besonders einfache und kostengünstige Fertigung erreichen. Der Führungsdorn kann dabei besonders vorteilhaft mit einem spitzzulaufenden Spitzenbereich ausgebildet sein, wodurch die Einführung des Führungsdorns in eine korrespondierende Buchse erleichtert wird.

[0012] Es ist vorgesehen, dass die Leistenendkappe Gleitrippen aufweist, über welche der Führungsdorn einer benachbarten Leistenendkappe in die Buchse gleiten kann. Die Gleitrippen bilden dabei auf zwei symmetrisch gegenüberliegenden Seiten der Buchse eine Art Rampe, über welche der Führungsdorn einer benachbarten Leiste so an die Buchse herangeführt werden kann, dass er ohne spürbare Überwindung einer Kante oder eines sonstigen Hindernisses in die Buchse gleiten.

[0013] Zusätzlich ist vorgesehen, dass die Leistenendkappen formschlüssig mit den Leisten verbindbar sind. Insbesondere empfiehlt es sich dabei, dass die Leistenendkappe eine zu der Außenform der Leiste korrespondierende Form aufweist. Weiterhin kann die Leistenendkappe Haken aufweisen, die in eine korrespondierende Aussparung der Leiste eingreifen. Zusätzlich ist vorgesehen, dass benachbarte Leisten stufenförmige Außenkonturen aufweisen, mittels welcher sie formschlüssig verbindbar sind.

[0014] Die vorgenannten Maßnahmen dienen dazu, dass die Leisten besonders einfach und lagestabil miteinander verbunden werden können. Dabei sind die einzelnen Maßnahmen so gewählt, dass eine relative Bewegung zwischen den Leisten nicht mehr möglich ist. Ein

Verkanten der Leisten zueinander kann somit wirksam ausgeschlossen werden. Die erfindungsgemäßen Leistenendkappen gehen somit eine formschlüssige Verbindung mit den Leisten ein. Dazu besitzen sie beispielsweise einseitig zwei Haken, die auf die Leiste aufgleiten und somit eine Verbindung herstellen, die einen Freiheitsgrad der Bewegung sperren. Zusätzlich kann sich eine Schnappverbindung an den Leistenendkappen befinden, die bei der Montage der Leistenendkappen an den Leisten hinter eine Lasche in der Leiste springt. Dadurch wird ein weiterer Freiheitsgrad der Bewegung gesperrt. Die verbleibenden Freiheitsgrade werden zusätzlich durch die spezielle Form der Leistenendkappe gesperrt, die an die Geometrie der Leiste angepasst ist. Somit ist ein Verrutschen der Leistenendkappe nicht mehr möglich, so dass dadurch entstehende optische Mängel nicht mehr auftreten.

[0015] Schließlich sieht die Erfindung vor, dass die Leisten jeweils eine einteilig mit der Leiste ausgebildete Blattfeder aufweisen, welche gegen die jeweils benachbarte Leiste wirkt. Die Feder sorgt dabei für die Bereithaltung einer gewissen Grundspannung zwischen zwei benachbarten Leisten, wodurch diese in einem vorbestimmten Abstand zueinander gehalten werden können. Je nachdem, welche Länge die in die Leisten eingeschraubte Schraube im Verhältnis zur Dicke des Leistenpaketes aufweist, werden die Federn mehr oder weniger stark in die Ebene der Leiste gedrückt, so dass sich dadurch die Dicke des gesamten Leistenpaketes besonders einfach regulieren lässt. Weiterhin lassen sich dadurch auch besonders einfach kleine Abstandsunterschiede zwischen der Bedienblende des Haushaltgerätes und der Verkleidung ausgleichen. Die Blattfedern sind dabei aus der Leiste gestanzt und in Richtung einer benachbarten Leiste ausgebogen. Dies stellt gegenüber den im Stand der Technik bekannten flexiblen Schaumstoffeinlagen eine wesentlich einfachere Ausgestaltung dar. Die Blattfedern können dabei bevorzugt gegen eine Rundung an der Leistenendkappe wirken. Dadurch ergibt sich ein guter Kontakt zwischen der Blattfeder und der Leistenendkappe. Die Blattfedern sind vorteilhaft so konstruiert, dass sie eine gleichmäßige Biegespannung über ihre gesamte Längserstreckung aufweisen und die Blattfedern bei Belastung nicht plastisch verformt werden.

[0016] Neben dem erfindungsgemäßen Leistenpaket schlägt die Erfindung weiterhin ein Haushaltgerät vor, welches ein zuvor dargestelltes Leistenpaket aufweist. Dabei ist das Leistenpaket bevorzugt an einer außenliegenden Leiste mit einer Kunststoffhülse verschraubt und vorgespannt. Diese Hülse rastet dann in ein Gegenstück ein, welches sich in der Bedienblende des Haushaltgerätes befindet. Das mit dem Leistenpaket ausgestattete Haushaltgerät kann sodann einfach mit einer Verkleidung, beispielsweise einer Front einer Küchenzeile, in Verbindung gebracht werden.

[0017] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Figuren näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine Geschirrspülmaschine mit einem erfindungsgemäßen Leistenpaket;
- Figur 2 eine erfindungsgemäße Leistenendkappe in perspektivischer Draufsicht;
- Figur 3 die Leistenendkappe gemäß Figur 2 in einer Ansicht von unten;
- Figur 4 ein Leistenpaket mit zwei Leisten, wobei die Leisten mittels einer Schraube fest miteinander verbunden sind;
- Figur 5 das Leistenpaket gemäß Figur 4 mit gelockelter Schraubverbindung;
- Figur 6 das Leistenpaket gemäß Figuren 4 und 5, wobei die beiden Leisten linear zueinander verschoben sind;
- Figur 7 das Leistenpaket gemäß Figur 6, mit einer aus dem Leistenpaket herausgetrennten Leiste;
- Figur 8 die im Leistenpaket verbliebene Leiste gemäß Figur 7;
- Figur 9 ein Leistenpaket mit vier Leisten in der Seitenansicht.

[0018] Figur 1 zeigt eine Geschirrspülmaschine mit einer Bedienblende 12 und einer Verkleidung 13. Die Verkleidung 13 kann dabei eine Dekorplatte sein, welche dem Dekor der benachbarten Küchenschränke entspricht und sich somit entsprechend in die Küchenzeile einfügt. Zwischen der Bedienblende 12 und der Dekorplatte 13 ist ein Leistenpaket 1 angeordnet, welches mehrere übereinander liegende Leisten 2 aufweist.

[0019] Die Leistenendkappe 3 gemäß Figur 2 verfügt über eine Schlüssellochbohrung 5, welche eine zentrale Schraubenführung 6 und zwei symmetrisch zu dieser angeordnete Durchgangsbohrungen 7 aufweist. Neben der Schlüssellochbohrung 5 befindet sich ein Führungsdorn 8. Weiterhin sind an der Leistenendkappe 3 endseitig zwei Haken angeordnet.

[0020] Figur 3 zeigt die Leistenendkappe 3 von unten. Dabei ist eine Buchse 9 dargestellt, welche identisch ist mit dem unteren Teilbereich des Führungsdorns 8. Der Führungsdorn 8 bzw. die Buchse 9 sind hohlförmig ausgebildet, so dass der Spitzenbereich eines Führungsdorns 8 einer ersten Leiste 2 in die Buchse 9 einer zweiten Leiste 2 eingreifen kann. Symmetrisch zu der Buchse 9 angeordnet sind zwei Gleitrippen 10, welche sich radial von der Buchse 9 nach außen erstrecken.

[0021] Die Figuren 4 bis 9 zeigen ein Leistenpaket 1 mit zwei bzw. vier Leisten 2. Gemäß Figuren 4 bis 8 sind die beiden Leisten 2 mittels einer Schraube 4 miteinander verschraubt, wobei der Führungsdorn 8 der unteren Leiste 2 in die Buchse 9 der oberen Leiste 2 eingreift.

[0022] Die Seitenansicht gemäß Figur 9 zeigt vier übereinander angeordnete Leisten 2 mit damit verbundenen Leistenendkappen 3. Dabei sind die Leistenendkappen 3 über Haken 11 in formschlüssig ausgebildete Aussparungen an den Leisten 2 angeordnet. Zusätzlich verfügen die Leisten 2 über nicht näher dargestellte Blattfedern, welche jeweils gegen eine benachbarte Leiste 2 bzw. Leistenendkappe 3 wirken.

[0023] Die Funktionsweise der vorliegenden Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren näher erläutert.

[0024] Zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Leistenpaketes 1 werden Leisten 2 mit Leistenendkappen 3 verbunden, wobei jeweils eine Leiste 2 mit einer Leistenendkappe 3 über Haken 11 verbunden wird. Typischerweise ist für eine Leiste an beiden Leistenenden jeweils eine Leistenendkappe 3 vorgesehen. Die Haken 11 greifen dabei in Aussparungen der Leisten 2 ein. Durch die Hakenverbindung wird sichergestellt, dass sich die Leisten 2 und die Leistenendkappen 3 nicht relativ zueinander verschieben können. Desweiteren werden die Leisten 2 mit den Leistenendkappen 3 formschlüssig verbunden, in dem die Außenform der Leisten 2 an die Außenform der Leistenendkappen 3 angepasst ist. Gemäß den Figuren verfügen sowohl die Leisten 2 als auch die Leistenendkappen 3 über stufenförmige Außenkonturen, welche eine einfache Ausrichtung und Verbindung der einzelnen Teile zueinander ermöglichen. Vorteilhaft ist dabei, dass die Leistenendkappe 3 über ihre gesamte Länge mit einer Leiste 2 verbunden ist. Dadurch werden Verschwenkungen zwischen Leiste 2 und Leistenendkappe 3 nahezu unmöglich. Weiterhin werden benachbarte Leisten 2 über eine Schraube 4 miteinander verbunden. Dabei ragt die Schraube 4 durch die Schlüssellochbohrungen 5, wobei die Schraube 4 im festmontierten Zustand von Leiste 2 und Leistenendkappe 3 in der Schraubenführung 6 angeordnet ist. Die Führungsdorne 3 sorgen gleichzeitig für eine Befestigung und Ausrichtung der benachbarten Leisten 2.

[0025] Die Figuren 4 bis 8 zeigen im sukzessiven Verlauf die Herausnahme einer Leiste 2 aus dem Leistenpaket 1. Die Ausgangssituation ist in Figur 4 dargestellt. In dieser sind zwei Leisten 2 mittels einer Schraube 4 fest miteinander verbunden. Die Ausrichtung der Leisten 2 zueinander erfolgt dabei durch die Führungsdorne 8 sowie die Außenkontur von Leiste 2 und Leistenendkappe 3. Die Schraube 4 definiert dabei einen bestimmten Abstand der beiden Leisten 2 zu einander, wobei Blattfedern (nicht dargestellt) die beiden Leisten 2 voneinander wegdrücken, während die eingestellte Länge der Schraube 4 den Maximalabstand begrenzt. Die Schraube 4 liegt dabei in der Schraubenführung 6 der Schlüssellochbohrung 5.

[0026] Zur Entfernung einer Leiste 2 aus dem Leistenpaket 1 existieren nun zwei verschiedene Möglichkeiten. Zum einen ist es möglich, einen Abstand zwischen benachbarten Leisten 2 dadurch herzustellen, dass die Schraube 4 leicht gelöst wird, so dass sie einen größeren Abstand zwischen den Leisten 2 zulässt. Alternativ kann

ein Abstand zwischen benachbarten Leisten 2 dadurch hergestellt werden, dass die übrigen Leisten 2 eines Leistenpaketes 1, welche innerhalb des Leistenpakets 1 verbleiben sollen, gegen den Widerstand ihrer Federn, z.B. Blattfedern aneinander gedrückt werden, so dass bei konstanter Schraubenlänge ein Abstand zwischen der herauszunehmenden Leiste 2 und dem übrigen Leistenpaket 1 entsteht. Dieser Abstand muss zur Entfernung einer Leiste 2 mindestens so groß sein, wie die Höhe des Führungsdorns 8. Nur so ist es möglich, dass der Führungsdorn aus einer korrespondierenden Buchse 9 einer benachbarten Leiste 2 gelöst werden kann.

[0027] Sobald nun ein dementsprechend ausreichender Abstand hergestellt ist, kann die herauszunehmende Leiste 2 gegenüber dem Leistenpaket parallel zu seiner Längserstreckung verschoben werden, wobei die Schraube 4 aus der Schraubenführung 6 herausgelöst wird und in eine der beiden Durchgangsbohrungen 7 zum Liegen kommt. Diese Situation ist in Figur 6 dargestellt. Da der Schraubenkopf der Schraube 4 einen geringeren Durchmesser als die Durchgangsbohrung 7 aufweist, lässt sich die verschobene Leiste 2 über den Schraubenkopf hinwegheben, so dass die vereinzelte Leiste 2 von dem Leistenpaket 1 getrennt werden kann.

[0028] Anschließend werden entsprechend der Verfahrensweise beim Herausnehmen der Leiste 2 die Abstände der verbliebenen Leisten 2 zueinander neu eingestellt, wobei zur Herstellung einer neuen, reduzierten Dicke des Leistenpaketes die verfügbare Länge der Schraube 4 reduziert wird. Die Führungsdorne 8 werden wieder in korrespondierende Buchsen 9 geführt. Insgesamt wird somit das Entnehmen und Hinzufügen einer Leiste 2 ohne das vollständige Lösen der Schraube 4 ermöglicht.

[0029] Insgesamt wird die Stabilität des Leistenpaketes 1 somit dadurch erhöht, dass die erfindungsgemäßen Führungsdorne 8 mit korrespondierenden Buchsen 9 zum Einsatz kommen, wobei gleichzeitig Haken 11 und stufenförmige Außenkonturen von Leisten 2 und Leistenendkappen 3 ein Verdrehen, Verschwenken oder Verschieben der einzelnen Leisten 2 zueinander unmöglich machen.

Bezugszeichen

[0030]

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Leistenpaket |
| 2 | Leiste |
| 3 | Leistenendkappe |
| 4 | Schraube |
| 5 | Schlüssellochbohrung |
| 6 | Schraubenführung |

- | | |
|----|-------------------|
| 7 | Durchgangsbohrung |
| 8 | Führungsdorn |
| 9 | Buchse |
| 10 | Gleitrippen |
| 11 | Haken |
| 12 | Bedienblende |
| 13 | Verkleidung |

Patentansprüche

1. Leistenpaket (1), welches zwischen einer Bedienblende eines Haushaltgerätes und einer Verkleidung anordenbar ist, wobei das Leistenpaket (1) eine Vielzahl von Leisten (2) sowie jeweils daran angeordnete Leistenendkappen (3) aufweist, wobei die Leistenendkappen (3) und/oder die Leisten (2) mittels einer gemeinsamen, alle Leistenendkappen (3) und/oder alle Leisten (2) durchdringenden Schraube (4) miteinander verbunden sowie mit der Bedienblende verbindbar sind,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappen (3) jeweils Schlüssellochbohrungen (5) aufweisen, welche eine zentrale Schraubenführung (6) und eine seitlich dazu angeordnete Durchgangsbohrung (7) aufweisen, wobei der Durchmesser der Durchgangsbohrung (7) größer ist als ein Schraubenkopf der Schraube (4).
2. Leistenpaket (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schlüssellochbohrungen (5) zwei seitlich, vorzugsweise symmetrisch, zur Schraubenführung (6) angeordnete Durchgangsbohrungen (7) aufweisen.
3. Leistenpaket (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappen (3) in Richtung einer benachbarten Leistenendkappe (3) weisende Führungsdorne (8) aufweisen, welche in korrespondierende Buchsen (9) einer benachbarten Leistenendkappe (3) eingreifen.
4. Leistenpaket (1) nach dem vorhergehenden Anspruch,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Führungsdorne (8) hohl ausgebildet sind, so dass ein Spitzenbereich eines Führungsdorns (8) einer ersten Leistenendkappe (3) in einen Fußbereich eines Führungsdorns (8) einer zweiten Leiste-

nendkappe (3) eingreift.

5. Leistenpaket (1) nach einem der Ansprüche 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappe (3) Gleitrippen (10) auf- 5
 weist, über welche der Führungsdorn (8) einer be-
 nachbarten Leistenendkappe (3) in die Buchse (9)
 gleiten kann.

6. Leistenpaket (1) nach einem der vorhergehenden 10
 Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappe (3) formschlüssig mit den
 Leisten (2) verbindbar sind.

7. Leistenpaket (1) nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappe (3) eine zu der Außen-
 form der Leiste (2) korrespondierende Form auf- 20
 weist.

8. Leistenpaket (1) nach Anspruch 6 oder 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leistenendkappe (3) Haken (11) aufweist,
 die in eine korrespondierende Aussparung der Lei- 25
 ste (2) eingreift.

9. Leistenpaket (1) nach einem der vorgehenden An-
 sprüche,
dadurch gekennzeichnet, 30
dass benachbarte Leisten (2) stufenförmige Außen-
 konturen aufweisen, mittels welchen sie formschlüs-
 sig verbindbar sind.

10. Leistenpaket (1) nach einem der vorhergehenden 35
 Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Leisten (2) jeweils eine einteilig mit der Lei-
 ste (2) ausgebildete Blattfeder aufweisen, welche
 gegen die jeweils benachbarte Leiste (2) wirkt. 40

11. Haushaltgerät mit einem Leistenpaket (1) nach ei-
 nem der Ansprüche 1 bis 10.

45

50

55

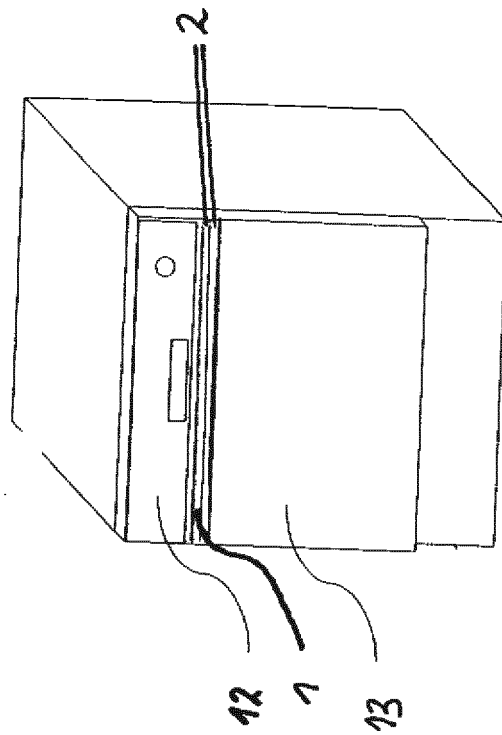


Fig. 1

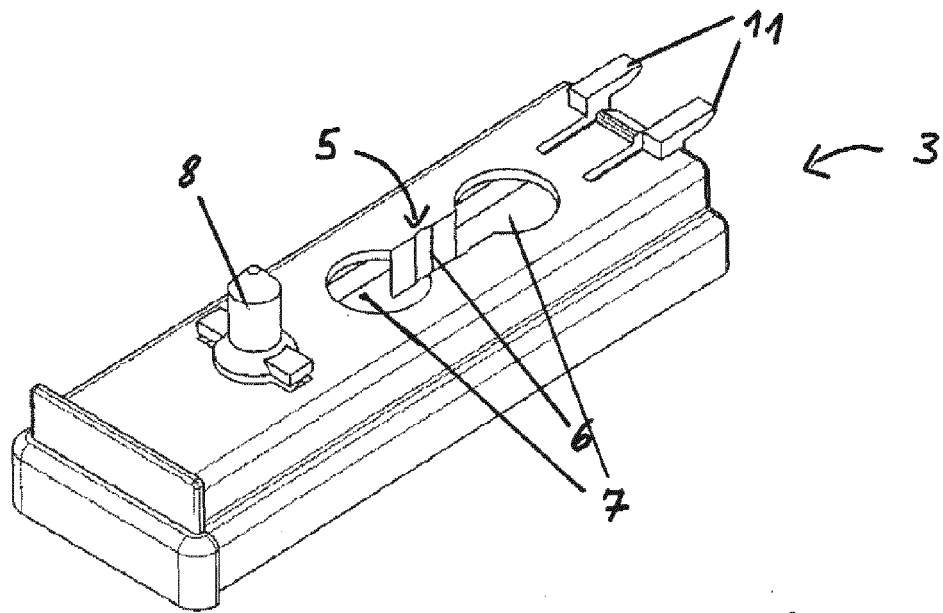


Fig. 2

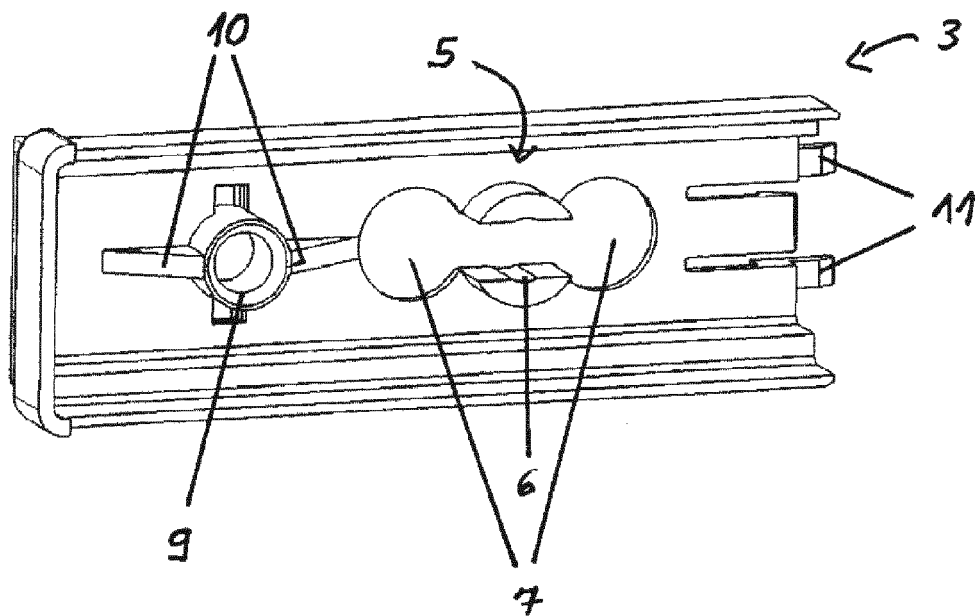
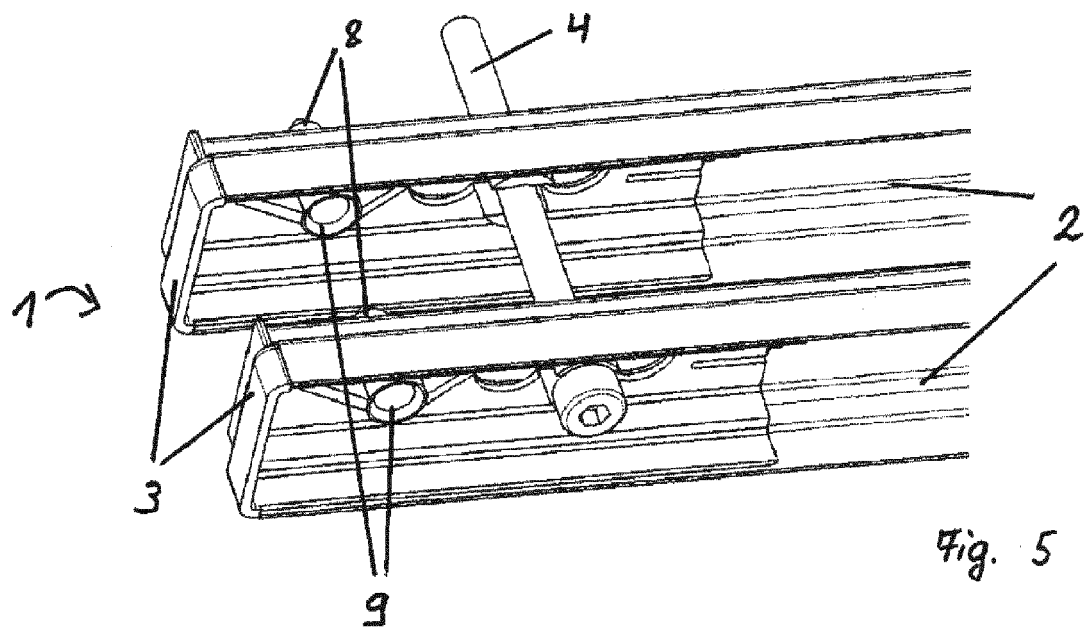
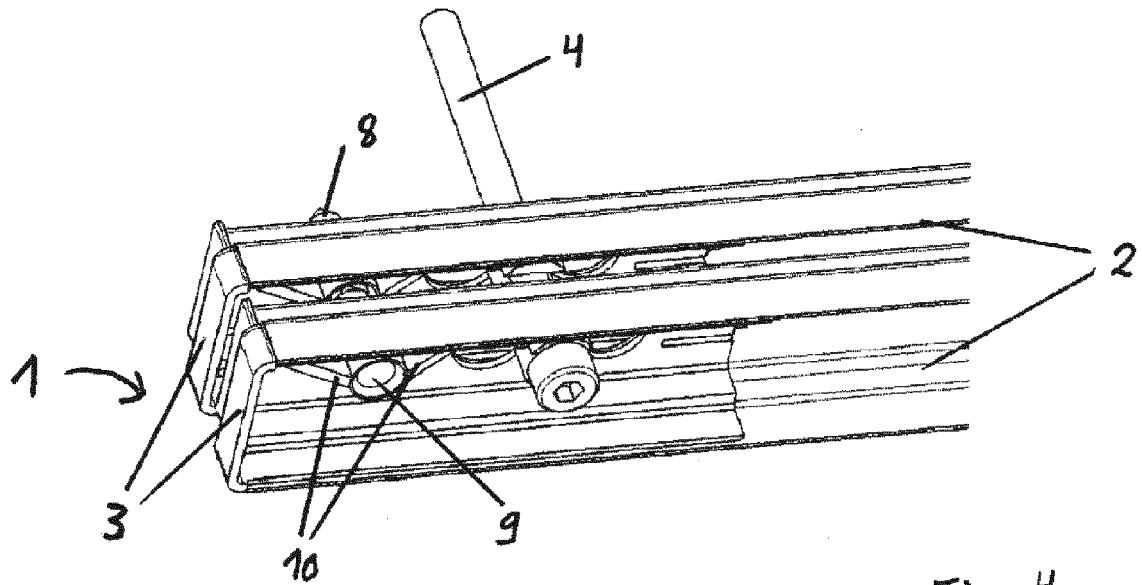


Fig. 3



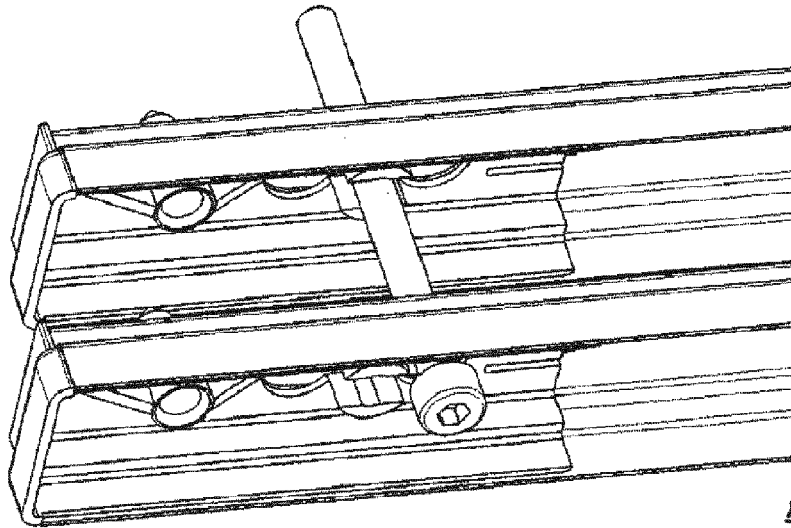


Fig. 6

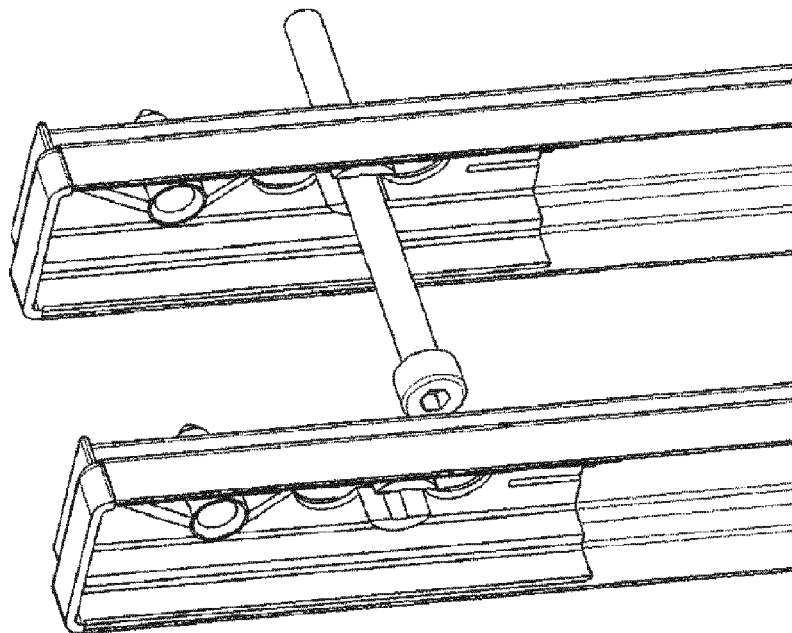


Fig. 7

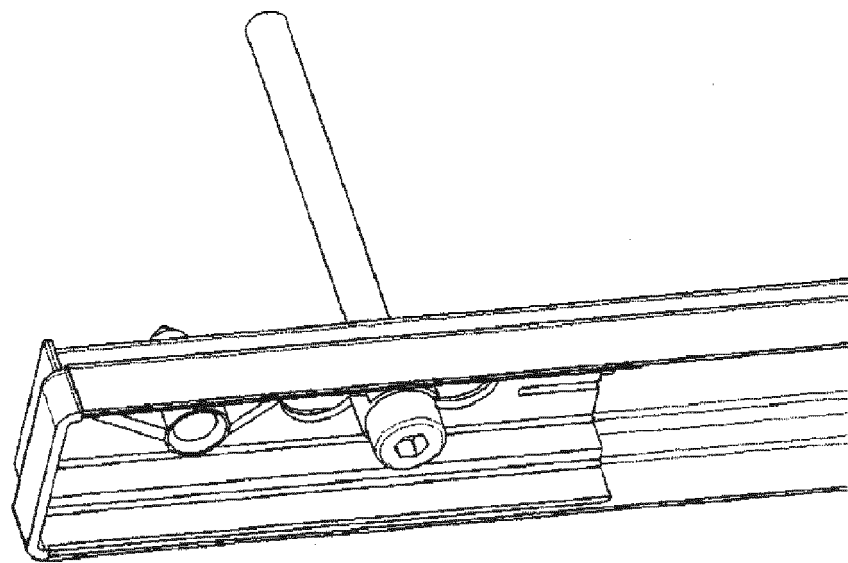
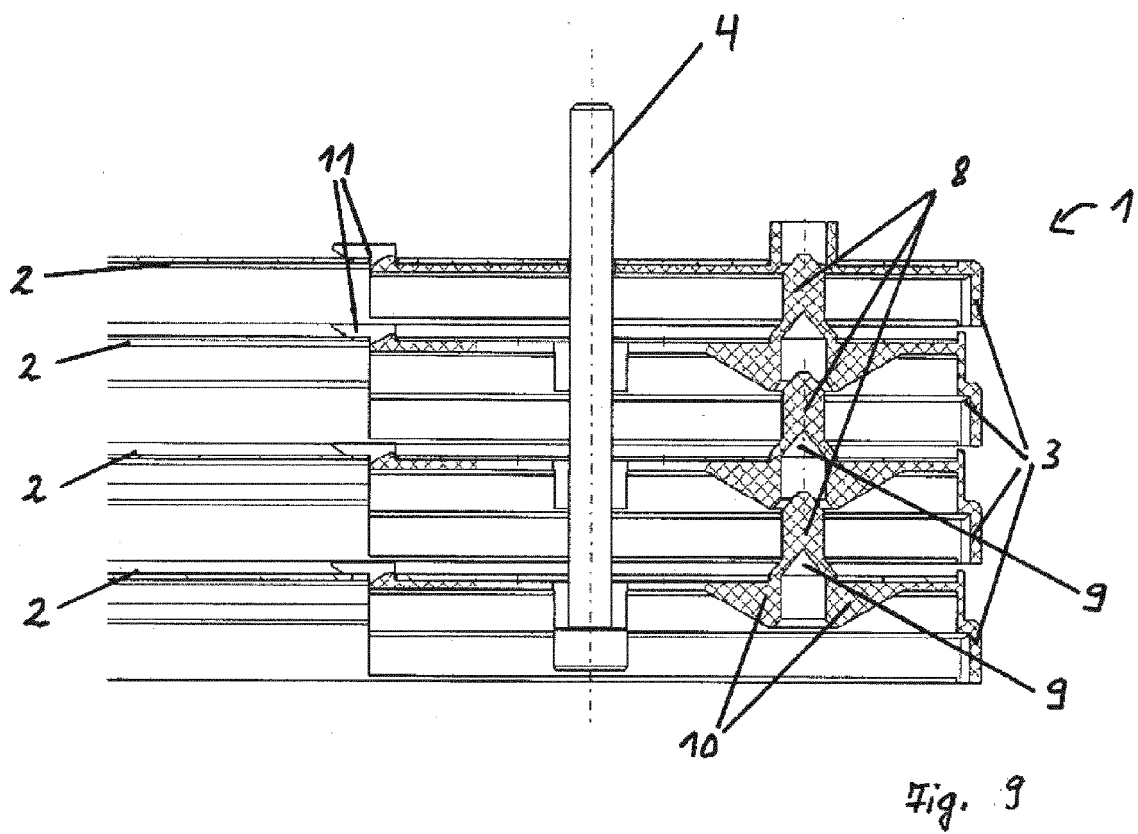


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 40 1149

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	GB 2 040 162 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE) 28. August 1980 (1980-08-28) * Seite 1, Zeile 90 - Seite 2, Zeile 18; Abbildungen 1-3 *	1-11	INV. A47L15/42 A47B77/08
A	FR 2 567 007 A3 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 10. Januar 1986 (1986-01-10) * Seite 4, Zeile 8 - Seite 5, Zeile 19; Abbildungen 1-4 *	1-11	
A	EP 1 462 029 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 29. September 2004 (2004-09-29) * das ganze Dokument *	1-11	
A	WO 2006/080802 A1 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 3. August 2006 (2006-08-03) * das ganze Dokument *	1-11	
A	DE 89 08 395 U1 (LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-GMBH) 9. August 1990 (1990-08-09) * das ganze Dokument *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. Dezember 2012	Prüfer Lodato, Alessandra
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	

2

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 12 40 1149

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.

14-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2040162	A	28-08-1980	AT	368862 B	25-11-1982
			DE	7902525 U1	10-07-1980
			FR	2447697 A1	29-08-1980
			GB	2040162 A	28-08-1980
			IT	1129557 B	11-06-1986

FR 2567007	A3	10-01-1986	DE	8420175 U1	27-09-1984
			FR	2567007 A3	10-01-1986

EP 1462029	A2	29-09-2004	AT	427676 T	15-04-2009
			DE	10303735 A1	12-08-2004
			EP	1462029 A2	29-09-2004
			ES	2323635 T3	23-07-2009

WO 2006080802	A1	03-08-2006	DE	112006000015 T5	14-06-2007
			KR	20060085783 A	28-07-2006
			US	2008196750 A1	21-08-2008
			WO	2006080802 A1	03-08-2006

DE 8908395	U1	09-08-1990	DE	8908395 U1	09-08-1990
			IT	9021450 U1	11-01-1991

EPO FORM P0461

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