

(19)



(11)

EP 3 530 837 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.08.2019 Patentblatt 2019/35

(51) Int Cl.:
E04F 10/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18207042.5**

(22) Anmeldetag: **19.11.2018**

(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:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Erwilo Markisen GmbH**
32339 Espelkamp (DE)

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.**

(74) Vertreter: **Kleine, Hubertus et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

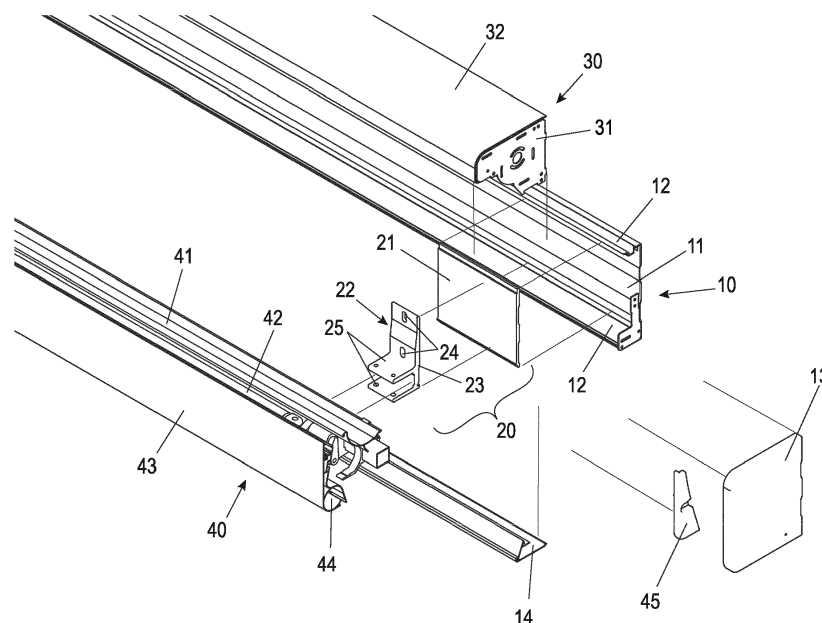
(30) Priorität: **23.02.2018 DE 102018104119**

(54) GELENKARMMARKISE

(57) Die Erfindung betrifft eine Gelenkarmmarkise (1) mit einer Wandkassette, aufweisend einen Tuchwickel mit einem Markisentuch (2) und mindestens zwei Gelenkarmen (42), die eine ausfahrbare Blende (43) führen, an der ein freies Ende des Markisentuches (2) befestigt ist. Die Gelenkarmmarkise zeichnet sich dadurch aus, dass die Wandkassette ein sich über die gesamte Länge der Wandkassette erstreckendes Wandprofil (10)

aufweist, das eine Rückseite der Wandkassette bildet, wobei mindestens zwei Montagekonsolen (20) innen auf das Wandprofil (10) aufgesetzt sind, die Montagebohrungen (24) aufweisen, um die Wandkassette durch das Wandprofil (10) an einer Wand zu befestigen, und wobei die Montagekonsolen (20) eine Lagerung für die Gelenkarme (42) aufweisen.

Fig. 2

**EP 3 530 837 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gelenkarmmarkise mit einer Wandkassette, aufweisend einen Tuchwickel mit einem Markisentuch und mindestens zwei Gelenkarmen, die eine ausfahrbare Blende führen, an der ein freies Ende des Markisentuches befestigt ist.

[0002] Bei derartigen Gelenkarmmarkisen schützt die Wandkassette das Markisentuch im eingefahrenen Zustand vor Verschmutzung und Beschädigung. Die Wandkassetten sind zudem optisch unauffällig. Zur Montage der Wandkassette an einer Wand, z.B. einer Hauswand, werden gemäß dem Stand der Technik Wandkonsolen eingesetzt. Diese werden an der Wand befestigt und stellen eine beispielsweise L-förmige Aufnahme für die Wandkassette bereit. Die Wandkassette wird in die Aufnahme eingesetzt und mittels Schrauben befestigt. An einer Innenseite der Wandkassette sind zudem Lagerwinkel angeordnet, die die Gelenkarme schwenkbar lagern. Aus Stabilitätsgründen ist dabei vorgesehen, die Wandkonsolen im Bereich der Lagerwinkel für die Gelenkarme zu positionieren, in einigen Ausgestaltungen zwingend unmittelbar an den Lagerstellen der Gelenkarme. Schrauben, die die Wandkassette mit den Wandkonsolen verbinden, werden dann direkt in die Lagerwinkel für die Gelenkarme eingeschraubt. Auf diese Weise werden auf die Lagerwinkel einwirkende Kräfte unmittelbar über die Wandkonsolen in die Wand abgeleitet.

[0003] Auch wenn die genaue Positionierung der Gelenkarme innerhalb der Wandkonsole in der Regel innerhalb von gewissen Grenzen frei wählbar ist, kann sich beim Montieren der Wandkonsolen zeigen, dass an den gewählten Positionen der Wandkonsolen Befestigungsanker wie z.B. Dübeln nicht gesetzt werden können. Dieses führt dann zu einer Unterbrechung des Montageprozesses und macht einen Umbau der Markise erforderlich, um die Gelenkarme und damit die Wandkonsolen an günstigere Positionen zu verschieben.

[0004] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Gelenkarmmarkise der eingangs genannten Art zu schaffen, bei der eine Befestigung der Wandkassette an einer Wand flexibel und im Hinblick auf die Positionierung der Befestigung variabel erfolgen kann. Es ist eine weitere Aufgabe, eine möglichst verdeckte und von daher optisch ansprechende Montagemöglichkeit bereit zu stellen.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Gelenkarmmarkise mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0006] Eine Gelenkarmmarkise der eingangs genannten Art zeichnet sich dadurch aus, dass die Wandkassette ein sich über die gesamte Länge der Wandkassette erstreckendes Wandprofil aufweist, das eine Rückseite der Wandkassette bildet, wobei mindestens zwei Montagekonsolen innen auf das Wandprofil aufgesetzt sind und Montagebohrungen aufweisen, um die Wandkassette durch das Wandprofil an einer Wand zu befestigen,

und wobei die Montagekonsolen eine Lagerung für die Gelenkarme aufweisen.

[0007] Die Montage der Markise erfolgt auf diese Weise verdeckt durch Montagekonsolen, die die Wandkassette nicht außen umgreifen oder an denen die Wandkassette mit ihrer Außenseite anliegt, sondern von innen durch ein hinteres, an der Wand anliegendes Wandprofil, das gleichzeitig die Rückseite der Wandkassette bildet. Es wird somit mit dem Wandprofil ein Teil der Wandkassette an der Wand befestigt, wobei die Positionen der Montagekonsolen durch Verschieben an der Innenseite des Wandprofils flexibel gewählt werden können. Die Montagekonsolen und das Wandprofil sind somit bevorzugt so ausgebildet, dass die Montagekonsolen in Längsrichtung des Wandprofils verschiebbar sind, während sie in Querrichtung (d.h. in vertikaler Richtung bei einem montierten Wandprofil) möglichst fixiert sind.

[0008] Durch die Montagebohrungen der Montagekonsolen wird zunächst mit einem geeigneten Bohrer, in der Regel einem Metallbohrer, die Montagebohrung durch das Wandprofil erstreckt. Danach können die Bohrpositionen für Befestigungsanker, z.B. Dübel, durch das Wandprofil auf die Wand übertragen werden. Vorteilhaft dient damit das Wandprofil selbst als Ausrichtwerkzeug, indem die Bohrpositionen aller verwendeten Montagekonsolen durch das gerade Wandprofil auf die Wand übertragen werden können und so sichergestellt ist, dass die Bohrungen in einer Flucht liegen. Anschließend werden mit einem Stein- bzw. Betonbohrer die entsprechenden Löcher für die Befestigungsanker in die Wand gebohrt. Stellt sich eine ausgesuchte Position als ungeeignet dar, da z.B. der Dübel an dieser Stelle nicht gesetzt werden kann oder in der Wand nicht greift, kann die Position der Montagekonsole leicht verschoben werden und ein weiteres Montageloch in der neuen Position in das Wandprofil und danach entsprechend die Wand gebohrt werden.

[0009] Die Markise wird dann an dem montierten Wandprofil aufgebaut, z.B. indem eine Wickelbaugruppe an dem Wandprofil angeordnet wird, die den Tuchwickel mit dem Markisentuch aufnimmt, und indem eine Gelenkarmbaugruppe mit den Gelenkarmen und der ausfahrbaren Blende mit den Gelenkarmen an den Montagekonsolen gelagert wird. Zusätzlich können Abdeckleisten, Abdeckblenden und/oder Revisionsblenden angebracht werden.

[0010] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Gelenkarmmarkise weisen die Montagekonsolen jeweils eine Profilplatte und mindestens einen darauf aufgesetzten Winkelträger auf. Der Winkelträger stellt dabei mindestens einen abstehenden Lagerwinkel als Lagerung für den Gelenkarm bereit. Die Lagerung des der Gelenkarme kann dabei direkt oder indirekt erfolgen. Bei einer direkten Lagerung ist jeweils ein Gelenkarm unmittelbar an dem Winkelträger schwenkbar befestigt. Bei einer indirekten Lagerung kann vorgesehen sein, dass von den mindestens zwei Montagekonsolen ein sich entlang bevorzugt der gesamten Länge der Markise erstreckendes

Tragrohr gehalten wird, an dem die Gelenkarme in vorgegebener und von den Montagekonsolen unabhängiger Position schwenkbar angelenkt sind.

[0011] Eine Wandbefestigung der Montagekonsolen kann dabei entweder durch die Profilplatte und den mindestens einen Winkelträger erfolgen. Auf diese Weise wird der Winkelträger durch Wandbefestigungselemente fest mit der Profilplatte verbunden. Er kann zusätzlich zur leichteren Handhabung bei der Montage auf der Profilplatte fixiert sein, beispielsweise verklebt sein. Alternativ kann auch vorgesehen sein, den mindestens einen Winkelträger belastbar mit der Profilplatte zu verschrauben oder zu verschweißen, wobei Wandbefestigungselemente wie Befestigungsschrauben oder Gewindestangen dann nur durch die Profilplatte führen.

[0012] Bevorzugt weisen die Profilplatte und das Wandprofil an ihren jeweiligen aufeinanderliegenden Seiten ineinander eingreifende Profilierungen auf. Solche Profilierungen können in Längsrichtung des Wandprofils verlaufende Vertiefungen bzw. damit korrespondierende Ausprägungen sein, durch die vertikal wirkende Gewichtskräfte gut von dem Wandprofil auf die Profilplatte übertragen werden, ohne dass sich die Vertikalposition der beiden Elemente zueinander verschiebt. Durch die Längsausrichtung der Profilierungen kann dagegen die Montagekonsole mit ihrer Profilplatte innerhalb des Wandprofils seitlich frei verschoben werden. Die Profilplatte weist dabei weiter bevorzugt eine größere Grundfläche auf als die Winkelträger, um Kräfte möglichst großflächig auf das Wandprofil übertragen zu können.

[0013] Bevorzugt weisen in vergleichbarer Art auch die Profilplatte und der Winkelträger an ihren jeweiligen aufeinanderliegenden Seiten ineinander eingreifende Profilierungen auf, um Vertikalkräfte übertragen zu können. Zusätzlich und zur leichteren Handhabbarkeit bei der Montage können die Profilplatte und der Winkelträger miteinander verbunden, beispielsweise verklebt oder verschraubt sein.

[0014] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels mithilfe von Figuren näher erläutert. Die Figuren zeigen:

Fig. 1 eine Gelenkarmmarkise in einer perspektivischen Gesamtansicht;

Fig. 2 eine Wandkassette der Gelenkarmmarkise gemäß Fig. 1 in einer Explosionsdarstellung;

Fig. 3 eine Schnittdarstellung eines Wandprofils und einer angesetzten Profilplatte einer Montagekonsole der Wandkassette gemäß Fig. 2; und

Fig. 4 eine Schnittdarstellung eines Wandprofils und einer eingesetzten Montagekonsole der Wandkassette gemäß Fig. 2.

[0015] In Fig. 1 ist zunächst eine Gelenkarmmarkise 1 in einer perspektivischen Gesamtansicht mit Blick von

schräg unten dargestellt.

[0016] Die Gelenkarmmarkise 1 weist eine Wandkassette auf, die ein Wandprofil 10 umfasst, an dem eine Wickelbaugruppe 30 montiert ist. Das Wandprofil 10 ist über Montagekonsolen 20 an einer Wand, beispielsweise einer Hauswand befestigt. Details zur Ausbildung des Wandprofils 10 und der Montagekonsole 20 sind in den nachfolgend beschriebenen Figuren 2 bis 4 wiedergegeben. Direkt oder indirekt werden von den Montagekonsolen 20 Gelenkarme 42 gehalten, die an ihrem freien Ende eine ausfahrbare Blende 43 tragen. Die Gelenkarme 42 und die ausfahrbare Blende 43 sind Teil einer Gelenkarmbaugruppe 40. Die Wandkassette ist durch seitliche Abdeckkappen 13 am Wandprofil 10 bzw. der Wickelbaugruppe 30, durch seitliche Abdeckkappen 45 an der ausfahrbaren Blende 43 und eine untere Abdeckleiste 14, die auch als Revisionsöffnung dienen kann, vervollständigt.

[0017] In der Wickelbaugruppe 30 ist ein Tuchwickel mit einem Markisentuch 2 aufgenommen, wobei ein freies Ende des Markisentuchs 2 an der ausfahrbaren Blende 43 befestigt ist. Die Gelenkarme 42 drücken die ausfahrbare Blende 43 in der Regel federkraftbeaufschlagt nach außen, wodurch das Markisentuch 2 gespannt wird. Zum Einund Ausfahren der Gelenkarmmarkise 1 wird das Markisentuch 2 auf dem Tuchwickel auf- bzw. abgerollt, wobei dieses über einen bevorzugt in den Tuchwickel integrierten Rohrmotor oder über ein handbetätigbares Getriebe erfolgt.

[0018] Fig. 2 zeigt in einer Explosionsdarstellung einen Endabschnitt der Wandkassette der Gelenkarmmarkise 1 gemäß Fig. 1. Einige Komponenten, beispielsweise der Tuchwickel mit dem Markisentuch 2 sind in dieser Darstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht wiedergegeben.

[0019] Die Wandkassette umfasst das in diesem Beispiel U-förmige Wandprofil 10, das eine Basis 11 und zwei Schenkel 12 aufweist. Das Wandprofil 10 erstreckt sich bevorzugt einteilig, ggf. aber auch aus mehreren Teilen zusammengesetzt über die gesamte Länge der Wandkassette. Das Wandprofil 10 bildet mit seiner Basis 11 eine Rückwand der Wandkassette. Mit dieser Rückwand wird die Wandkassette an einer Wand montiert.

[0020] Nach Montage des Wandprofils 10 an der Wand wird das Wandprofil 10 zur vollständigen Wandkassette ergänzt, indem die Wickelbaugruppe 30 in einem oberen Bereich des Wandprofils 10 mit diesem verbunden wird und indem die Gelenkarmbaugruppe 40 anmontiert wird. Details des Montageprozesses des Wandprofils 10 an der Wand und der Gelenkarmbaugruppe 40 am Wandprofil 10 werden nachfolgend detaillierter erläutert.

[0021] Anmeldungsgemäß erfolgt die Montage des Wandprofils 10 an der Wand von der Innenseite der Wandkassette her. Zur Montage werden auf die in der Fig. 2 sichtbare Innenseite der Basis 11 des Wandprofils 10 mindestens zwei Montagekonsolen 20 aufgesetzt. Bei längeren Gelenkarmmarkisen 1 können auch mehr als zwei Montagekonsolen 20 eingesetzt werden, beispiels-

weise eine Montagekonsole 20 pro ein bis zwei Meter Länge des Wandprofils 10.

[0022] Wie im Zusammenhang mit den Fig. 3 und 4 noch näher erläutert wird, sind sowohl die Basis 11, als auch die Montagekonsolen 20 profiliert, so dass die Montagekonsolen 20 bei vorgegebener senkrechter Positionierung der Montagekonsole 20 gegenüber dem Wandprofil 10 seitlich verschiebbar sind.

[0023] Die Montagekonsole 20 umfasst im dargestellten Ausführungsbeispiel eine Profilplatte 21 und einen darauf aufgesetzten und an der Profilplatte 21 fixierten, z.B. verklebten oder verschraubten, Winkelträger 22. Zumindest in eine Basis 23 des Winkelträgers 22 und ggf. auch in die Profilplatte 21 sind Montagebohrungen 24 eingebracht. Die Montagebohrungen 24 dienen der Aufnahme von Befestigungsschrauben oder Gewindestangen, mit denen die Montagekonsole 20 z.B. mit Hilfe von Dübeln oder vergleichbaren Befestigungsankern in die hinter dem Wandprofil 10 liegende Wand geschraubt werden.

[0024] In dem Wandprofil 10 sind Montagebohrungen nicht zwingend vorab ausgebildet, um die Montagekonsole 20 innerhalb bestimmter Grenzen, die aus der Geometrie der Gelenkarme 42 resultieren können, verschiebbar positionieren zu können. Ist eine geeignete Position gewählt, kann auf einfache Weise in die Montagebohrung 24 ggf. durch die Profilplatte 21 und in jedem Fall durch das Wandprofil 10 die Montagebohrung 24 erstreckt werden.

[0025] In einer alternativen Ausgestaltung kann das Wandprofil 10 auch mit Montagebohrungen vorkonfektioniert sein und beispielsweise Montagebohrungen in vordefinierten, ggf. regelmäßigen Abständen aufweisen, die ausgewählt werden können, aber nicht müssen.

[0026] In einer weiteren alternativen Ausgestaltung kann auch vorgesehen sein, dass der Winkelträger 22 nicht nur auf der Profilplatte 21 fixiert ist, sondern fest mit der Profilplatte 21 verschraubt ist, wobei die Wandbefestigungselemente (Befestigungsschrauben, Gewindestangen) nur durch die Profilplatte 21 und das Wandprofil 10 führen.

[0027] In allen genannten Fällen kann mehr als ein Winkelträger 22 pro Wandkonsole 20 vorhanden sein.

[0028] Sodann kann durch die Montagebohrung 24 ein Anzeichnen oder auch unmittelbares Einbringen der Wandbohrung erfolgen, um Dübel bzw. sonstige Befestigungsanker zu setzen. Sollte sich dabei herausstellen, dass die gewählte Befestigungsposition ungeeignet ist, beispielsweise weil die Wand an der Stelle nicht die geforderte Festigkeit aufweist, kann die Montagekonsole 20 verschoben werden und erneut die Montagebohrung 24 durch das Wandprofil 10 erstreckt werden und dann eine neue Wandbohrung eingebracht werden. Die beim ersten Versuch in das Wandprofil 10 eingebrachte Montagebohrung ist bei der vollständig montierten Gelenkarmmarkise 1 nicht mehr sichtbar und von daher nicht störend. Vorteilhaft dient damit das Wandprofil 10 selbst auch als Ausrichtwerkzeug, indem die Bohrpositionen al-

ler verwendeten Montagekonsolen 20 durch das gerade Wandprofil 10 auf die Wand übertragen werden können und so sichergestellt ist, dass die Bohrungen in einer Flucht liegen. Die Montagekonsole 20 dient somit dem Befestigen des Wandprofils 10 an der Wand. Weiter stellt die Montagekonsole 20 über die Winkelträger 22 vorliegend 2 Lagerwinkel 25 bereit, die direkt oder indirekt der Lagerung wenigstens eines Gelenkarms 42 der Gelenkarmbaugruppe 40 dienen. Bei dem dargestellten Beispiel wird von den mindestens zwei Montagekonsolen 20 ein sich entlang bevorzugt der gesamten Länge der Gelenkanbaugruppe 40 erstreckendes Tragrohr gehalten, an dem die Gelenkarme 42 in vorgegebener und von den Montagekonsolen 20 unabhängiger Position schwenkbar angelenkt sind. In einer alternativen Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die Gelenkarme 42 unmittelbar an jeweils einer der Montagekonsolen 20 schwenkbar befestigt werden. Ggf. ist in dem Fall die Position des Gelenkarms 42 der gewählten Position der Montagekonsole 20 anzupassen.

[0029] Nach erfolgter Montage des Wandprofils 10 an der Wand und vor oder nach dem Anmontieren der Gelenkarmbaugruppe 40 wird die Wickelbaugruppe 30 in den oberen Schenkel 12 des Wandprofils 10 eingehängt und an diesem befestigt, beispielsweise geschraubt. Von der Wickelbaugruppe 30 sind in der Fig. 2 eine Seitenplatte 31 und eine obere Abdeckung 32 sichtbar. In der Seitenplatte 31 gelagert ist der in der Fig. 2 nicht wiedergegebener Tuchwickel mit dem Markisentuch. Ein freies Ende des Markisentuchs wird an der ausfahrbaren Blende 43 der Gelenkarmbaugruppe 40 befestigt, so dass das Markisentuch sich beim Ausfahren der Blende 43 abrollt. An der Gelenkarmbaugruppe 40 ist eine Wickelschale 41 ausgebildet, die den Tuchwickel halbschalenförmig unterstützt. An der ausfahrbaren Blende 43 ist im dargestellten Beispiel eine weitere Wickelaufnahme 44 ausgebildet, um ggf. ein vorderes Markisentuch, auch Volant genannt, von der Blende 43 nach unten ausfahren zu können.

[0030] In den Fig. 3 und 4 ist in jeweils einer Schnittzeichnung das Wandprofil 10 und die Montagekonsole 20 bzw. deren Profilplatte 21 detaillierter dargestellt.

[0031] Fig. 3 zeigt das Einsetzen der Montagekonsole 20 in das Wandprofil 10. Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist in dieser Figur von der Montagekonsole 20 nur die Profilplatte 21 dargestellt.

[0032] Das Wandprofil 10 weist im Bereich seiner Basis 11, aber auch am oberen Schenkel 12 Profilierungen 111-113 auf, die mit Profilierungen 211-213 der Profilplatte 21 zusammenwirken. Die Profilierungen 111-113 und 211-213 sind vorliegend so ausgeführt, dass ein Einschwenken der Profilplatte 21 an beliebiger Position im Wandprofil 10 möglich ist sowie ein Verschieben der eingeschwenkten Profilplatte 21 in Längsrichtung des Wandprofils 10. Weiter sind die Profilierungen 111-113 und 211-213 so ausgebildet, dass das Wandprofil 10 und die Profilplatte 21 und damit die Montagekonsole 20 vertikal zueinander zumindest in einer Richtung, in der be-

vorzugt Kräfte übertragen werden, nicht mehr gegeneinander verschiebbar sind.

[0033] Dieses ist gut in Fig. 4 zu erkennen, die die Profilplatte 21 eingesetzt in das Wandprofil 10 mit aufgesetztem Winkelträger 22 zeigt. Insbesondere die Erhebungen (Profilierung 212 an der Rückseite der Profilplatte 21) und Vertiefungen (Profilierung 112 in der Basis 11 des Wandprofils 10) liegen mit ihren Schultern aufeinander auf, so dass die Montagekonsole 20 und das Wandprofil 10 im Hinblick auf ihre vertikale Position zueinander fixiert sind. Auch der Winkelträger 22 und die Profilplatte 21 weisen an den Seiten, mit denen sie aneinander liegen, Profilierungen 214 und 221 auf, die Kräfte in vertikaler Richtung aufnehmen. Vorliegend ist die Profilierung 214 an der Profilplatte 21 als eine hervorstehende Nase ausgeführt, auf der der Winkelträger 22 mit seiner Profilierung 221 aufliegt.

[0034] Die Kombination des von vorne gesehenen schmalen Winkelträgers 22 auf einer breiteren Profilplatte 21 ermöglicht es, bei geringem Materialeinsatz eine große Fläche zur Kraftübertragung zwischen den Montagekonsolen 20 und dem Wandprofil 10 bereit zu stellen. Bei einem an der Wand montierten Wandprofil 10 ist der Winkelträger 22 durch die Wandbefestigungsschrauben der Gelenkarmmarkise 1 mit der Profilplatte 21 verbunden. Während der Montage kann vorgesehen sein, den Winkelträger 22 auf der Profilplatte 21 zu verkleben, um die Montage nicht durch zu viele lose Einzelteile zu erschweren.

[0035] Bevorzugte Materialien für das Wandprofil 10, die Profilplatte 21 und den Winkelträger 22 ist ein korrosionsgeschütztes Metall, bevorzugt Aluminium. Es ist jedoch auch möglich, insbesondere die Profilplatte 21 aus einem anderen Material, beispielsweise einem Kunststoff zu fertigen.

Bezugszeichenliste

[0036]

1	Gelenkarmmarkise
2	Markisentuch
10	Wandprofil
11	Basis
111-113	Profilierung
12	Schenkel
13	seitliche Abdeckkappe
14	untere Abdeckleiste
20	Montagekonsole
21	Profilplatte
211-214	Profilierung
22	Winkelträger
221	Profilierung
23	Basis
24	Montagebohrung
25	Lagerwinkel

30	Wickelbaugruppe
31	Seitenplatte
32	obere Abdeckung
40	Gelenkarmbaugruppe
41	Wickelschale
42	Gelenkarm
43	ausfahrbare Blende
44	weitere Wickelaufnahme
45	seitliche Abdeckkappe

Patentansprüche

1. Gelenkarmmarkise (1) mit einer Wandkassette, aufweisend einen Tuchwickel mit einem Markisentuch (2) und mindestens zwei Gelenkarmen (42), die eine ausfahrbare Blende (43) führen, an der ein freies Ende des Markisentuches (2) befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wandkassette ein sich über die gesamte Länge der Wandkassette erstreckendes Wandprofil (10) aufweist, das eine Rückseite der Wandkassette bildet, wobei mindestens zwei Montagekonsolen (20) innen auf das Wandprofil (10) aufgesetzt sind, die Montagebohrungen (24) aufweisen, um die Wandkassette durch das Wandprofil (10) an einer Wand zu befestigen, und wobei die Montagekonsolen (20) eine Lagerung für die Gelenkarme (42) aufweisen.
2. Gelenkarmmarkise (1) nach Anspruch 1, bei der Montagekonsolen (20) eine Profilplatte (21) und mindestens einen darauf aufgesetzten Winkelträger (22) aufweisen.
3. Gelenkarmmarkise (1) nach Anspruch 2, bei der der Winkelträger (22) mindestens einen abstehenden Lagerwinkel (25) als Lagerung für den Gelenkarm (42) aufweist.
4. Gelenkarmmarkise (1) nach Anspruch 2 oder 3, bei der die Profilplatte (21) und das Wandprofil (10) an ihren jeweiligen aufeinanderliegenden Seiten ineinander eingreifende Profilierungen (113-113, 211-213) aufweisen.
5. Gelenkarmmarkise (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, bei der die Profilplatte (21) und der Winkelträger (22) an ihren jeweiligen aufeinanderliegenden Seiten ineinander eingreifende Profilierungen (214, 221) aufweisen.
6. Gelenkarmmarkise (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, bei der die Profilplatte (21) und der Winkelträger (22) miteinander verbunden, insbesondere verklebt oder verschraubt sind.
7. Gelenkarmmarkise nach einem der Ansprüche 1 bis

6, bei der die Montagekonsolen (20) in Längsrichtung des Wandprofils (10) verschiebbar sind.

8. Gelenkarmmarkise nach einem der Ansprüche 1 bis 7, bei der an dem Wandprofil (10) eine Wickbaugruppe (30) angeordnet ist, die den Tuchwickel mit dem Markisentuch (2) aufnimmt.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

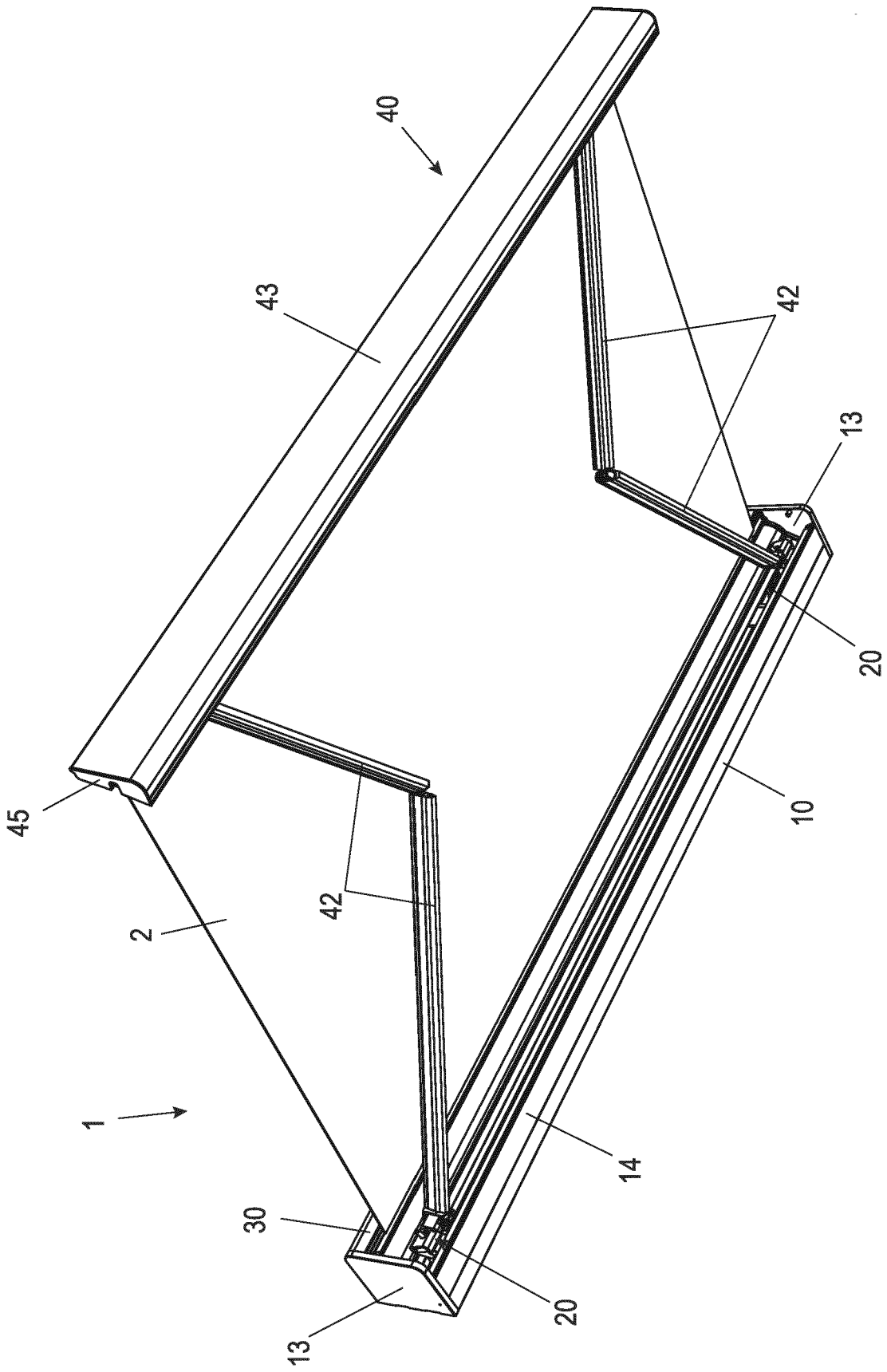


Fig. 2

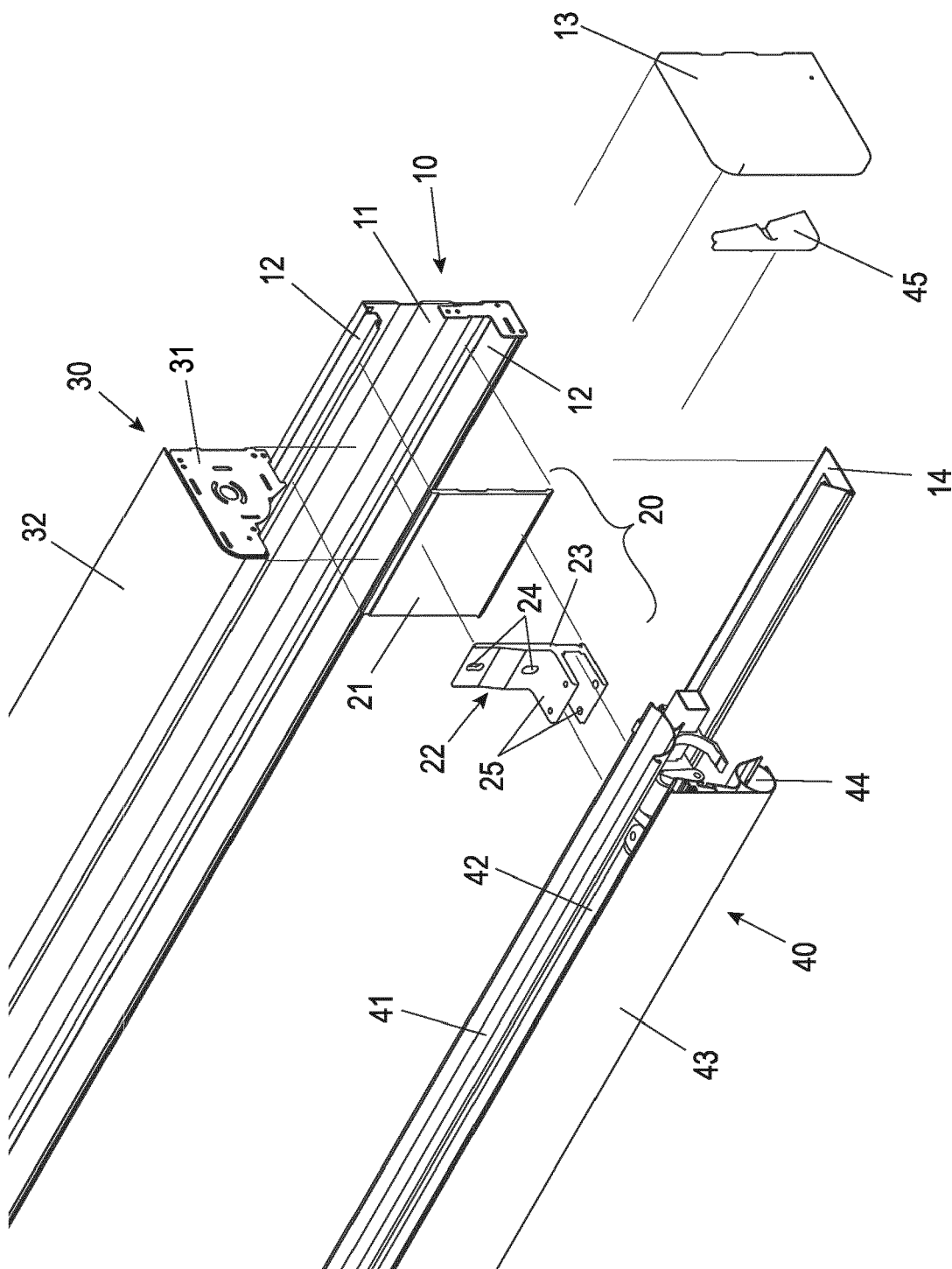


Fig. 3

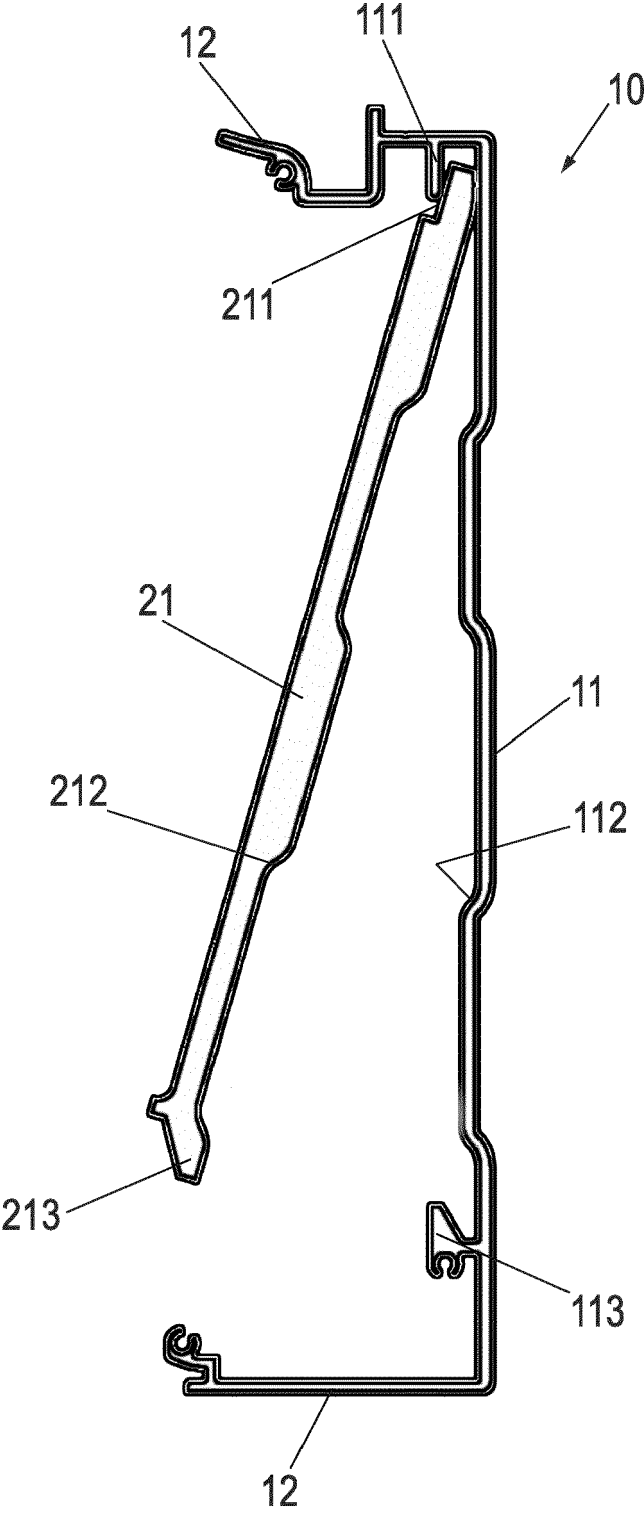
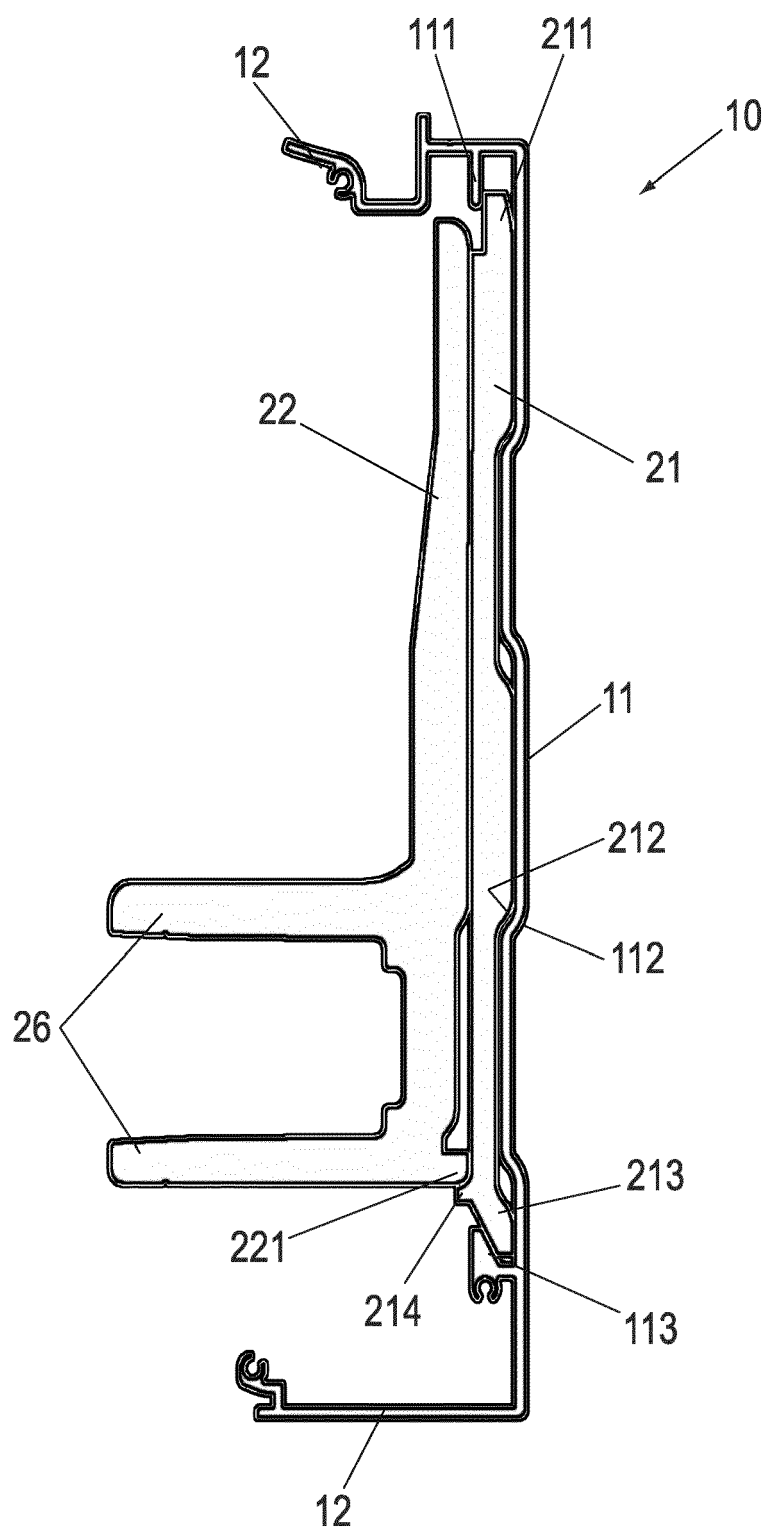


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 20 7042

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 299 08 441 U1 (HUEPPE FORM SONNENSCHUTZSYSTEM [DE]) 21. September 2000 (2000-09-21) * Absatz [0020] - Absatz [0022] *	1-8	INV. E04F10/06
X	US 2 740 470 A (D AZZO ERROL P) 3. April 1956 (1956-04-03) * Spalte 2, Zeile 13 - Zeile 41 *	1-8	
X	WO 2011/107618 A1 (GAVIOTA SIMBAC SL [ES]; GUILLEN CHICO FRANCISCO [ES]) 9. September 2011 (2011-09-09) * das ganze Dokument *	1-8	
X	DE 94 02 151 U1 (ROBERT SCHÖNE KG [DE]) 20. Juli 1995 (1995-07-20) * das ganze Dokument *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. Februar 2019	Prüfer Ott, Stéphane
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 18 20 7042

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.

05-02-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 29908441 U1	21-09-2000	KEINE	
	US 2740470 A	03-04-1956	KEINE	
15	WO 2011107618 A1	09-09-2011	KEINE	
	DE 9402151 U1	20-07-1995	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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