# (11) **EP 3 486 397 A1**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

22.05.2019 Patentblatt 2019/21

(51) Int Cl.:

E04F 10/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 18020594.0

(22) Anmeldetag: 13.11.2018

(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

(30) Priorität: 20.11.2017 DE 202017005991 U

(71) Anmelder: Erhardt Markisenbau GmbH 89349 Burtenbach (DE)

(72) Erfinder:

• Schock, Hans 89537 Giengen (DE)

• Grundler, Kai 93197 Zeitlarn (DE)

 Marian, Wolfgang 89343 Jettingen-Scheppach (DE)

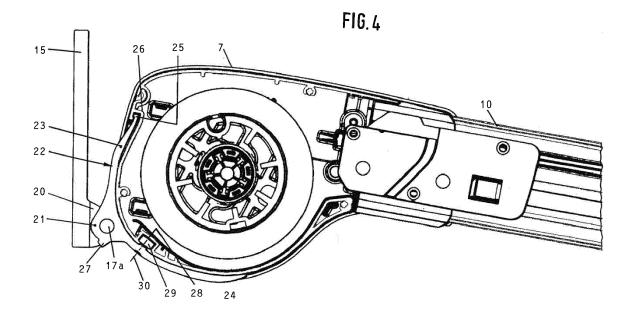
(74) Vertreter: Munk, Ludwig Hubert

Prinzregentenstraße 3 86150 Augsburg (DE)

#### (54) MARKISE

(57) Bei einer Markise mit einem auf einer in einem Gehäuse (7) angeordneten Wickelwelle aufnehmbaren Markisentuch, das mit seinem vorderen Ende an einem Zugprofil (9) angebracht ist, das mit seinen seitlichen Endbereichen in in Ausfallrichtung des Markisentuchs verlaufenden, vom an diesen angebrachten Gehäuse (7) abstehenden Führungsschienen (10) geführt ist, die zur Bildung einer Terrassendachmarkise (6) über lösbar anbringbare Stützen (11) einem Terrassendach aufnehmbar sind, lässt sich darduch auf einfache Weise eine alternative Verwendung und damit eine Verbreiterung des

Einsatzgebiets erreichen, dass die Führungsschienen (10) zur Bildung einer Pergolamarkise (12) ohne die Stützen (11) nur im Bereich ihrer vorderen Enden lösbar an das oberere Ende eines jeweils zugeordneten Pfostens (16) etc. anschließbar sind, und dass das Gehäuse (7) auflösbare hieran anbringbaren Wandkonsolen (15) aufnehmbar ist, die jeweils ein um eine wickelwellenparallele Achse schwenkbar gelagertes Schwenkstück (22) aufweisen, das als einen zugewandten hinteren Bereich des Gehäuses (7) umgreifende lösbar hieran festlegbare Teilschale ausgebildet ist.



#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Markise mit einem auf einer in einem Gehäuse angeordneten Wickelwelle aufnehmbaren Markisentuch, das mit seinem vorderen Ende an einem Zugprofil angebracht ist, das mit seinen seitlichen Endbereichen in in Ausfallrichtung des Markisentuchs verlaufenden, vom an diese angebrachten Gehäuse abstehenden Führungsschienen geführt ist, die zur Bildung einer Terrassendachmarkise über lösbar anbringbare Stützen auf einem Terrassendach aufnehmbar sind.

1

[0002] Eine Terrassendachmarkise dieser Art ist beispielsweise aus der DE 101 50 709 C2 bekannt. Die bekannten Anordnungen dieser Art ermöglichen nur eine Verwendung als Terrassendachmarkise, bei der das die Wickelwelle enthaltende Gehäuse freitragend vom oberen Ende der auf dem Terrassendach montierten Führungsschienen absteht. Eine andere Verwendung ist hier nicht möglich.

[0003] Hiervon ausgehend ist es daher die Aufgabe der vorliegend Erfindung, mit einfachen und kostengünstigen Mitteln auch eine alternative Verwendung einer Markise gattungsgemäßer Art als eine Freifläche etc. übergreifende Pergolamarkise zu ermöglichen.

[0004] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Führungsschienen zur Bildung einer Pergolamarkise ohne die Stützen nur im Bereich ihrer vorderen Enden lösbar an das obere Ende einer jeweils zugeordneten Abstützung anschließbar sind und dass das Gehäuse auf lösbar hieran anbringbaren Wandkonsolen aufnehmbar ist, die jeweils ein um eine wickelwelleparallele Achse schwenkbar gelagertes Schwenkstück aufweisen, das als einen zugewandten, hinteren Bereich des Gehäuses umgreifende, lösbar hieran festlegbare Teilschale ausgebildet ist.

[0005] Diese Maßnahmen erweitern unter zur Hilfenahme lediglich weniger Zusatzbauteile das Einsatzgebiet der erfindungsgemäßen Markise, was eine Herstellung in größeren Chargen ermöglicht und die Lagerhaltung vereinfacht und damit insgesamt eine gute Wirtschaftlichkeit gewährleistet. Bei der Montage der erfindungsgemäßen Markise als Pergolamarkise kann das die Wickelwelle enthaltende Gehäuse einfach zum Eingriff mit den Schwenkstücken der bereits vormontierten Wandkonsolen gebracht werden, was bereits einen vorläufigen Halt der gesamten, aus Gehäuse und hieran angebrachten Führungsschinen bestehenden Baueinheit ergibt und damit deren endgültige Montage erleichtert.

[0006] Vorteilhafte Ausgestaltungen und zweckmäßige Fortbildungen der übergeordneten Maßnahmen sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] So kann den Schwenkstücken jeweils eine ihren Schwenkwinkel gegenüber der zugeordneten Wandkonsole begrenzende Anschlageinrichtung zugeordnet sein. Hierdurch wird sichergestellt, dass die mit ihrem Gehäuse in die Schwenkstücke eingehängte Markise bereits so gehalten wird, dass sie nicht herunter fallen kann

und eine bequeme Verschraubung des Gehäuses mit den Schwenkstücken erfolgen kann, was den Gesamtmontagevorgang erleichtert.

[0008] Vorteilhaft weisen die Schwenkstücke jeweils eine durch eine rückwärtige Verdickung gebildete, einem konsolenseitig vorgesehenen Lagerbock zugeordnete und durch einen wickelwellenparallelen Lagerstift hiermit verbundene Lagerfahne auf, die in ihrem unteren Umfangsbereich mit einem tangentialen Vorsprung versehen ist, der zur Bildung einer Anschlageinrichtung mit einer konsolenseitigen Gegenfläche zusammenwirkt. Diese Maßnahmen ergeben eine einfache Integration der Anschlageinrichtung in die Schwenklagerung der Schwenkstücke und damit insgesamt eine einfache Bauweise. Gleichzeitig ist hierdurch sichergestellt, dass die Anschlageinrichtung automatisch wirksam wird.

[0009] In weiterer Fortbildung der übergeordneten Maßnahmen können die vorderen Enden der Führungsschienen jeweils über ein eine wickelwellenparallele Kippachse endhaltendes Kippgelenk an das obere Ende eizugeordneten Pfostens oder dergleichen anschließbar sein. Die Kippgelenke ergeben zusammen mit der schwenkbaren Lagerung der Schwenkstücke eine hohe Variabilität hinsichtlich der Neigung der so erstellten Pergolamarkise und gewährleisten damit eine einfache Anpassbarkeit an vor Ort vorgefundene, bauliche Gegebenheiten.

[0010] Eine weitere vorteilhafte Ausgestalltung kann darin bestehen, dass die die Schwenkstücke bildenden Teilschalen jeweils als zweiarmige Schwenkhebel mit von ihrem Schwenklager gegenläufig abgehenden Armen ausgebildet sind, wobei das obere Ende des oberen Arms eine Einhängklaue bildende, rückwärtige Abwinkung aufweist und wobei das Gehäuse in seinem dem oberen Ende des oberen Arms der Schwenkhebel zugeordneten Umfangsbereich eine hinterschnittene, durchgehende Einhängnut aufweist, in welche die Schwenkstücke mit ihren Einhängklauen einhängbar sind. Diese Maßnahmen gewährleisten eine einfache, vorläufige Sicherung der Markise durch Einhängen des Gehäuses an den Schwenkstücken, so dass anschließend eine bequeme endgültige Sicherung erfolgen kann.

[0011] Hierzu kann das Gehäuse eine von der Einhängnut entfernte, durchgehende T-Nut aufweisen, in welcher den Schwenkstücken zugeordnete Nutensteine aufnehmbar sind, die mit einer Gewindebohrung versehen sind, in welche jeweils eine am zugeordneten Schwenkstück angreifene Halteschraube einschraubbar ist, wodurch eine feste Verbindung hergestellt wird. Zweckmäßig kann die Verschraubung im Bereich der unteren Arme der Schwenkstücke vorgesehen sein.

[0012] Vorteilhaft können die unteren Arme der Schwenkstücke zu ihrem Ende hin in der Dicke verjüngt sein, so dass sich eine schlanke Ausbildung der den zugewandten Gehäusebereich umfassenden, Schwenkstücke bildenden Teilschalen ergibt.

[0013] Da die Einhängnut und T-Nut des Gehäuses als über die Länge durchgehende Nuten ausgebildet

40

sind, kann die Anzahl der zum Einsatz kommenden Wandkonsolen in Abhängigkeit von der Länge des Gehäuses frei gewählt werden. Mindestens zwei Wandkonsolen sind im jedem Fall vorgesehen. Bei einer größeren Gehäuselänge können aber auch mehrere, gleichmäßige über die Länge verteilte Wandkonsolen vorgesehen sein.

**[0014]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und zweckmäßige Fortbildungen der übergeordneten Maßnahmen sind in den restlichen Unteransprüchen angegeben und aus der nachstehenden Beispielsbeschreibung anhand der Zeichnung näher entnehmbar.

**[0015]** In der nachstehend beschriebenen Zeichnung zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Markise als Terrassendachmarkise,
- Figur 2 eine Seitenansicht der Anordnung gemäß Figur 1,
- Figur 3 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Markise als Pergolamarkise,
- Figur 4 eine vergrößerte Darstellung des rückwärtigen Bereichs der Anordnung gemäß Figur 3 ohne Gehäusedeckel und
- Figur 5 eine vergrößerte Darstellung des vorderen Bereichs der Anordnung gemäß Figur 3.

[0016] In den Figuren 1 und 2 ist eine Terrassendachkonstruktion angedeutet, die waagrechte Pfetten 1 und auf diesen aufgenommene quer hierzu verlaufende Sparren 2 aufweist. Die vordere Pfette 1 ist im dargestellten Beispiel auf vertikalen Säulen 3 aufgenommen. Die hintere Pfette 1 ist an einer Gebäudewand 4 befestigt. Die Pfetten 1 sind in der Höhe so gegeneinander versetzt, dass sich ein Gefälle der Sparren 2 von hinten nach vorne ergibt. Die Zwischenräume zwischen den Sparren 2 sind durch hiervon getragene, tafelförmige Glasdachelemente 5 ausgefacht. Dem so gebildeten Glasdach ist zur Ermöglichung einer Verschattung eine sogenannte Terrassendachmarkise 6 zugeordnet.

[0017] Diese enthält ein auf einer in den Figuren 1 und 2 nicht näher dargestellten, im Bereich des hinteren Rands des Glasdachs platzierten Gehäuse 7 drehbar gelagerten Wickelwelle aufnehmbares Markisentuch 8, das mit seinem vorderen Ende an einem wickelwellenparallelen Zugprofil 9 befestigt ist, das mit seinen seitlichen Enden bzw. hieran angebrachten Läufern in in Ausfallrichtung des Markisentuchs 8 verlaufenden, vom hieran befestigten Gehäuse 7 abstehenden Führungsschienen 10 geführt ist. Die Führungsschienen 10 sind mittels von ihrer Unterseite abstehenden, über ihre Länge verteilten Stützfüßen 11 auf einem jeweils darunter sich befindenden Teil der Terrassendachkonstruktion, hier in Form eines Sparrens 2 aufgenommen und hiervon beabstandet. Bei den Stützfüßen 11 handelt es sich um abnehmbare Elemente, die einerseits lösbar von unten an die jeweils zugeordnete Führungsschiene 10 und andererseits von oben an den jeweils zugeordneten Sparren 8 etc. anschraubbar bzw. hiervon abnehmbar sind. Über die Stützfüße 11 sind die Führungsschienen 10 sowie das hieran angebrachte Gehäuse mit Dachabstand tragend mit der Terrassendachkonstruktion verbunden. Die Führungsschienen 10 und das Gehäuse 7 sind fest miteinander verbunden. Das Gehäuse 7 ragt hier daher ohne Berührung der Elemente der Terrassendachkonstruktion freitragend vom hinteren Ende der Führungsschienen 10 ab. Hierzu besitzen die Stützfüße 11, mittels der die Führungsschienen 10 sparrenparallel an der darunter sich befindenden Terrassendachkonstruktion befestigt sind, eine entsprechende Länge.

[0018] Zur Erweiterung des Einsatzgebiets der den Figuren 1 und 2 zugrunde liegenden Terrassendachmarkise 6 kann diese gemäß Figuren 3 bis 5 in eine Pergolamarkise 12 zur Verschattung einer nicht überdachten Freifläche etc. umgebaut werden. Für gleiche Teile finden daher in den Figuren 3 bis 5 dieselben Bezugszeichen wie in den Figuren 1 und 2 Verwendung. Da die Freifläche 13 nicht überdacht ist, wird hier die aus dem Gehäuse 7 und den tragend hiermit verbundenen Führungsschienen 10 gebildete Baueinheit nach Art einer freitragenden Brücke einerseits am hinteren Ende durch an einer die Freifläche 13 begrenzenden Wand 14 anbringbaren Wandkonsolen 15 und andererseits am vorderen Ende durch eine hier durch vertikale Pfosten 16 gebildete Stützkonstruktion abgestützt. Das Gehäuse 7 ist dabei um eine in Figur 3 angedeutete, wickelwellenparallele Schwenkachse 17 schwenkbar auf den zugeordneten Wandkonsolen 15 gelagert. Die vorderen Endbereiche der Führungsschienen 10 sind jeweils über eine wickelwellenparallele Kippachse 18 enthaltende Kippgelenkte 19 an die hier durch die Stützen 16 gebildete Stützkonstruktion angeschlossen. Die bei der Terrassendachmarkise gemäß Figuren 1 und 2 benötigten Stützfüße 11 werden hier nicht benötigt und können daher abgenommen sein. Andererseits werden hier als Stützorgane die Wandkonsolen 15 und Kippgelenke 16 zum Einsatz gebracht.

[0019] Die über nicht näher dargestellte Schrauben an der Wand 14 festlegbaren, platten-oder laschenförmigen Wandkonsolen 15 sind, wie am besten aus Figur 4 erkennbar ist, im Bereich ihres unter Rands mit einem von ihrer wandfernen Seite abstehenden Lagerbock 20 zur schwenkbaren Aufnahme eines jeweils zugeordneten, eine in den Lagerbock 20 eingreifende, Lagerfahne, d. h. ein fahnenartiges Scharnierteil 21 aufweisenden, zweiarmigen Schwenkstücks 22 versehen. Der Lagerbock 20 und das diesem zugeordnete Scharnierteil 21 sind durch einen diese beiden Organe durchgreifenden, die Schwenkachse 17 enthaltenden, wickelwellenparallelen Lagerstift 17a schwenkbar miteinander verbunden. Das Gehäuse 7 der Markise wird auf den Schwenkstücken 22 der Wandkonsolen 5, von denen über der Gehäuselänge mehrere, mindestens zwei, vorgesehen sein können, aufgenommen. Zur Bildung einer schlanken Anordnung ist das Schwenkstück 22 jeder Wandkonsole 15

55

35

40

25

40

45

50

dabei als einen zugewandten, hinteren Gehäusebereich des Gehäuses 7 umgreifendes Schalenelement ausgebildet.

[0020] Im dargestellten Beispiel ist das Schwenkstück 22 als den hinteren, unteren Eckbereich des Gehäuses 7 umfassende Halb- bzw. Teilschale ausgebildet, an der das Gehäuse 7 satt anliegt. Die das Schwenkstück 22 bildende Halb- bzw. Teilschale besitzt zwei Arme 23, 24, die gegenläufig von der Schwenklagerung weglaufen, nämlich einen oberen Arm 23 und einen unteren Arm 24. Am oberen Ende des oberen Arms 23 der Schwenkstücke 22 der Wandkonsolen 15 ist das Gehäuse 7 einhängbar. Hierzu ist am oberen Ende des oberen Arms 23 eine durch eine nach hinten weisende Abwinklung gebildete Einhängklaue 25 vorgesehen. Das Gehäuse 7 ist im dem oberen Ende des Schwenkstücks 22 zugeordnet, rückwärtigen Bereich mit einer der Einhängklaue 25 zugeordneten, entsprechend hinterschnittenen Einhängnut 26 versehen, die über die ganze Gehäuselänge durchgeht, so dass die Schwenkstücke 22 sämtlicher vorgesehener Wandkonsolen 15 unabhängig von ihrem seitlichen Abstand und ihrer Verteilung über die Gehäuselänge in gleicher Weise zum Eingriff gebracht werden können.

[0021] Durch Einhängung des Gehäuses 7 an den oberen Enden der Schwenkstücke 22 ergibt sich bereits eine lose Aufhängung des Gehäuses 7 und dementsprechend der gesamten Markise. Um dabei einem Absturz vorzubeugen ist eine den Schwenkwinkel der Schwenkstücke 22 gegenüber den Wandkonsolen 15 begrenzende Anschlageinrichtung vorgesehen. Hierzu ist im dargestellten Beispiel das durch eine rückwärtige Verdickung gebildete Scharnierteil 21 der Schwenkstücke 22 mit einem durch einen radialen Vorsprung gebildeten Anschlagelement 27 versehen, das mit einer zugewandten Gegenfläche, hier in Form des Nutgrunds des zugeordneten Lagerbocks 20, der zugeordneten Wandkonsole 15 zusammenwirkt. Das Anschlagelement 27 befindet sich im unteren Umfangsbereich des Scharnierteils 21 und ist in der Höhe so bemessen, dass ein maximaler Schwenkwinkel von 45° gegenüber der Gehäusewand 14, d. h. gegenüber den an der Gehäusewand 14 angebrachten Wandkonsolen 15 möglich ist. Hierdurch ergibt sich einerseits ein ausreichend großer Einstellbereich zur Einstellung der gewünschten Neigung der Markise 12 und andererseits in der unteren Endstellung eine günstige Position der Markise 12 für weitere Montagearbeiten zur sicheren Befestigung des Gehäuses 7 auf den Schwenkstücken 22 der Wandkonsolen 15.

[0022] Hierzu findet eine Verschraubung der Schwenkstücke 22 der Wandkonsolen 15 mit dem Gehäuse 7 statt. Hierzu ist das Gehäuse 7 mit einer von der Einhängnut 26 entfernten, wie diese über die ganze Gehäuselänge durchgehenden T-Nut 28 versehen, in der den Wandkonsolen 15 zugeordnete Nutensteine 29 aufnehmbar sind, die jeweils eine Gewindebohrung aufweisen, und mittels einer in diese eindrehbaren, am zugeordneten Schwenkstück 22 angreifenden, vorteilhaft die-

ses durchgreifenden Schraube 30 fest hiermit verschraubbar sind. Diese Verschraubung ist zweckmäßig dem unteren Arm 24 der Schwenkstücke 22 zugeordnet. Die T-Nut 28 befindet sich dementsprechend in einem den unteren Armen 24 der Schwenkstücke 22 zugeordneten, unteren Umfangsbereich des Gehäuses 7. Das vordere Ende des unteren Arms 24 der Schwenkstücke 22 ist zu seinem freien Ende hin in der Dicke verjüngt, so dass sich eine etwa tangential in die gewölbte, untere Umfangskontur des Gehäuses 7 einlaufende Kontur ergibt.

[0023] Die im Bereich ihres hinteren Endes schwenkbar auf den zugeordneten Wandkonsolen 15 aufgenommene Markise ist vorne über die Kippgelenkte 19 schwenkbar an der zugeordneten, hier durch die Pfosten 16 gebildeten Stützeinrichtung aufgenommen. Diese hinten und vorne vorgesehene Schwenkbarkeit ermöglicht eine sich selbst einstellende Anpassung der Neigung der Markise 12 an die vorgefundenen, baulichen Gegebenheiten. Die den vorderen Endbereichen der Führungsschienen 10 zugeordneten Kippgelenke 19 sind, wie am besten aus Figur 5 ersichtlich ist, als zweischenklige Scharniergelenke ausgebildet, deren oberer und untere Schenkel durch einen wickelwellenparallelen, die Kippachse 18 enthaltenden Lagerbolzen 18a schwenkbar miteinander verbunden sind und deren oberer Schenkel 31 ähnlich wie die Stützfüße 11 lösbar an die zugeordnete Führungsschiene 10 anschraubbar sind, während der untere Schenkel 32 bleibend an der zugeordneten Stützeinrichtung angebracht oder ebenfalls lösbar hieran anbringbar sein kann.

[0024] Die Zeichnungen lassen in Verbindung mit der obigen Beschreibung erkennen, dass ein und dieselbe Markise sowohl als Terrassendachmarkise 6 als auch als Pergolamarkise 12 verwendbar ist, wobei bei der Verwendung als Terrassendachmarkise lediglich die Stützfüße 11 und bei der Verwendung als Pergolamarkise lediglich die mit jeweils einem Schwenkstück 22 versehenen Wandkonsolen 15 und die Kippgelenke 19 als alternative Hilfselemente zum Einsatz kommen.

#### Patentansprüche

1. Markise mit einem auf einer in einem Gehäuse (7) angeordneten Wickelwelle aufnehmbaren Markisentuch, das mit seinem vorderen Ende an einem Zugprofil (9) angebracht ist, das mit seinen seitlichen Endbereichen in in Ausfallrichtung des Markisentuchs verlaufenden, vom an diesen angebrachten Gehäuse (7) abstehenden Führungsschienen (10) geführt ist, die zur Bildung einer Terrassendachmarkise (6) über lösbar anbringbare Stützen (11) einem Terrassendach aufnehmbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschienen (10) zur Bildung einer Pergolamarkise (12) ohne die Stützen (11) nur im Bereich ihrer vorderen Enden lösbar an das oberere Ende eines jeweils zugeordneten Ab-

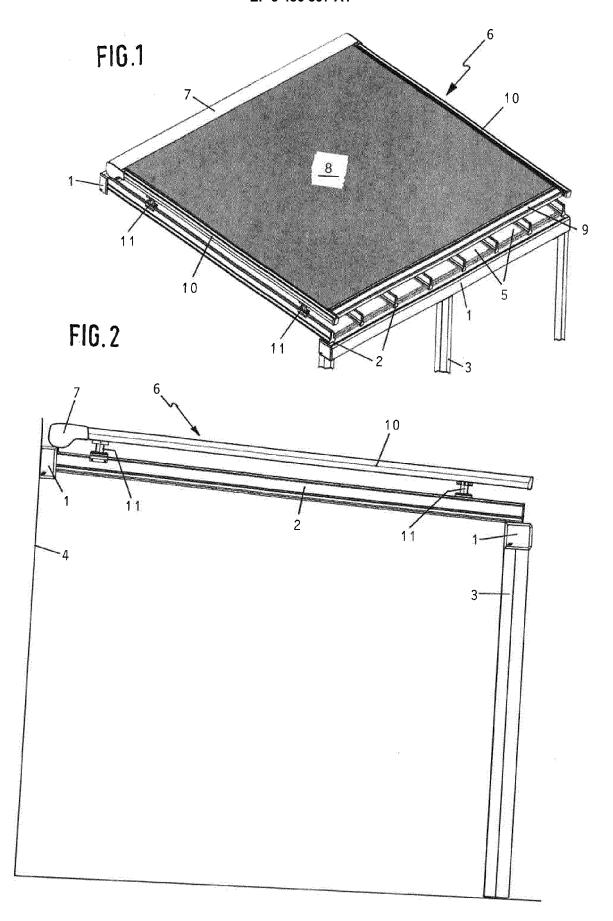
15

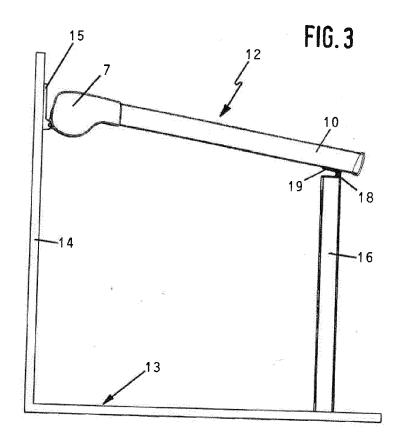
25

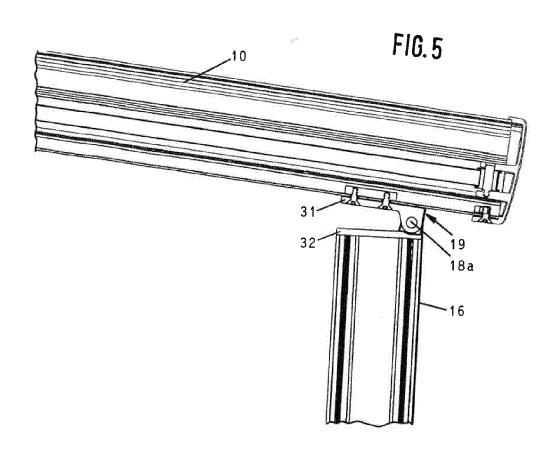
stützung anschließbar sind, und dass das Gehäuse (7) auflösbare hieran anbringbaren Wandkonsolen (15) aufnehmbar ist, die jeweils ein um eine wickelwellenparallele Achse schwenkbar gelagertes Schwenkstück (22) aufweisen, das als einen zugewandten hinteren Bereich des Gehäuses (7) umgreifende lösbar hieran festlegbare Teilschale ausgebildet ist.

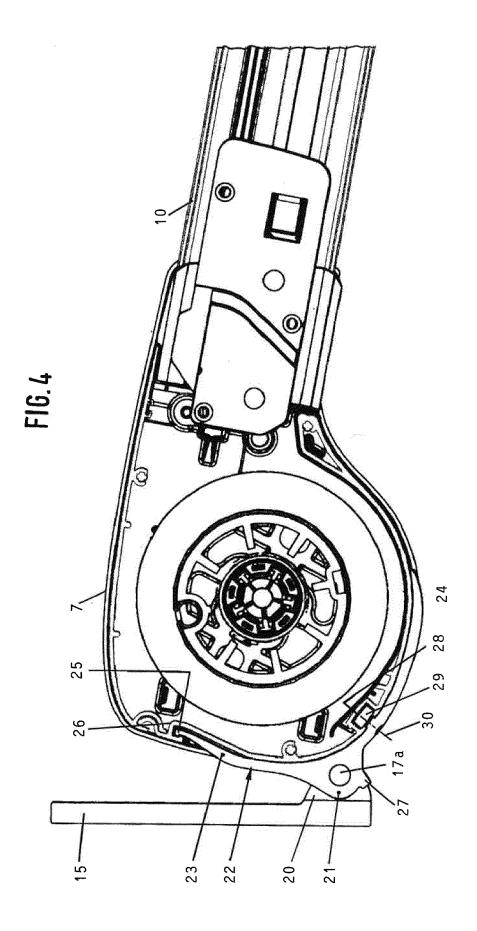
- Markise nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den Schwenkstücken (22) der Wandkonsolen (15) jeweils eine ihren Schwenkwinkel gegenüber der zugeordneten Wandkonsole (15) begrenzende Anschlageinrichtung zugeordnet ist.
- 3. Markise nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkstücke (22) jeweils eine durch eine rückwärtige Verdickung gebildete, einem konsolenseitig vorgesehenen Lagerbock (20) zugeordnete und durch einen wickelwellenparallelen Lagerstift (17a) hiermit verbundene Lagerfahne (21) aufweist, die in ihrem unteren Umfangsbereich mit einem tangentialen Vorsprung (27) versehen ist, der zur Bildung einer Anschlageinrichtung mit einer konsolenseitigen Gegenfläche zusammenwirkt.
- 4. Markise nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die vorderen Enden der Führungsschienen (10) jeweils über ein eine wickelwellenparallele Kippachse enthaltendes Kippgelenk (19) an das obere Ende eines zugeordneten Pfostens (16) etc. anschließbar sind.
- 5. Markise nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass jede ein Schwenkstück (22) bildende Teilschale jeweils als zweiarmiger Schwenkhebel mit von ihrem Schwenklager gegenläufig abgehenden Armen (23), (24) ausgebildet ist, wobei das obere Ende des oberen Arms (23) eine eine Einhängklaue (25) bildende rückwärtige Abwinklung aufweist und dass das Gehäuse (7) in seinem dem oberen Ende des oberen Arms (23) zugeordneten Umfangsbereich eine entsprechend hinterschnittene, durchgehende Einhängnut (26) aufweist, in welche die Schwenkstücke (22) sämtlicher Wandkonsolen (15) mit ihren Einhängeklauen (25) einhängbar.
- 6. Markise nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (7) eine von der Einhängnut (26) entfernte, durchgehende T-Nut (28) aufweist, in welcher der Schwenkstücken (22) der Einhängkonsolen (15) zugeordnete Nutensteine (29) aufnehmbar sind, die mit einer Gewindebohrung versehen sind, in welche jeweils eine am zugeordneten Schwenkstück (22) angreifende Halteschraube (30) einschraubbar ist.

- Markise nach Anpruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die T-Nut (28) dem unteren, am unteren Arm (24) der Schwenkstücke (22) zur Anlage kommenden Umfangsbereich des Gehäuses (7) zugeordnet ist.
- 8. Markise nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der untere Arm (24) der Schwenkstücke (22) zu seinem freien Ende hin in der Dicke verjüngt ist.
- 9. Markise nach einem der vorhergegehnden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Einhängnut (26) und T-Nut (28) des Gehäuses (7) über die Gehäuselänge durchgehen und das über der Gehäuselänge mehrere Wandkonsolen (15) vorgesehen sind.











Kategorie

## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

**EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE** 

Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile

DE 101 50 709 C2 (ERHARDT MARKISENBAU GMBH 1-9

Nummer der Anmeldung EP 18 02 0594

KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)

INV.

Betrifft

Anspruch

5

10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

	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: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur		E: älteres Patentdok nach dem Anmeld g mit einer D: in der Anmeldung gorie L: aus anderen Grü	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		
	München		15. Februar 2019		tamura, Alessandra	
-	Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
-	Dervo	rliegende Becherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt	<u> </u> 		
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
'	Α	DE 20 2015 001731 U 26. März 2015 (2015 * Zusammenfassung;	J1 (GIBUS S P A [IT]) 5-03-26) Abbildung 1 *	1-9		
'	A	EP 2 631 383 A2 (LE SYSTEME GMBH & CO k 28. August 2013 (20 * Zusammenfassung;	(G [DE]) 913-08-28)	1-9		
	A	19. Juli 2007 (2007	J1 (SCHMITZ WERKE [DE]) 7-07-19) [0019]; Abbildung 1 *	1-9		
	۹,0	[DE]) 11. Dezember * das ganze Dokumer		1-9	E04F10/06	

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 18 02 0594

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

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.

15-02-2019

		Recherchenbericht ortes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	DE	10150709	C2	11-12-2003	AT CH DE	411841 696004 10150709	A5	25-06-2004 15-11-2006 30-04-2003
	DE	202007006874	U1	19-07-2007		102008022270 202007006874		02-01-2009 19-07-2007
	EP	2631383	A2	28-08-2013	KEI	NE		
	DE	202015001731		26-03-2015	DE FR			26-03-2015 11-09-2015
EPO FORM PO461								

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

## EP 3 486 397 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

• DE 10150709 C2 [0002]