



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 099 808 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.05.2001 Patentblatt 2001/20

(51) Int Cl.7: **E04F 10/06**

(21) Anmeldenummer: **00119974.4**

(22) Anmeldetag: **14.09.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **12.11.1999 DE 29919893 U**
13.01.2000 DE 20000464 U

(71) Anmelder: **WEINOR Dieter Wiermann GmbH &
Co.**
D-50829 Köln (DE)

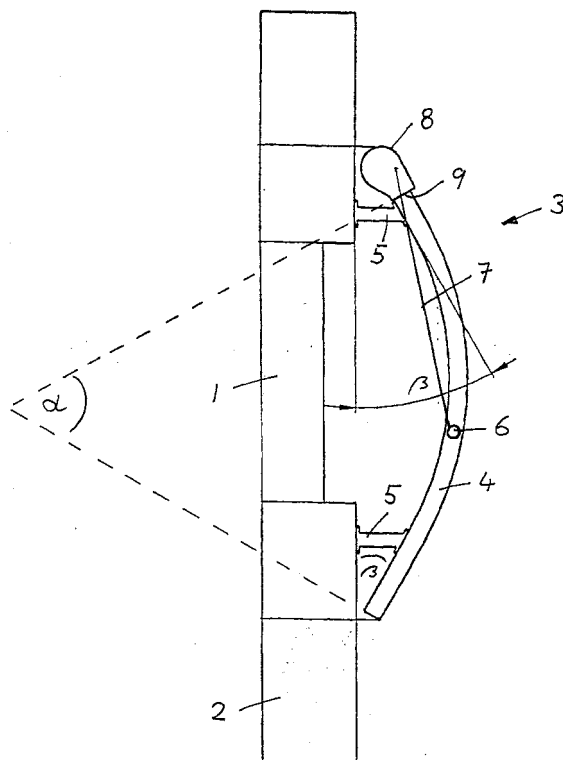
(72) Erfinder: **Stawski, Karl Heinz**
50769 Köln Merkenich (DE)

(74) Vertreter:
COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER
Patentanwälte
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(54) **Markise**

(57) Die Erfindung betrifft eine Markise außen vor einem Fenster insbesondere eines Wintergartens mit einem Markisentuch, das auf einer oberen Wickelwelle aufwickelbar ist und dessen vorderer Rand an einem waagerechten Ausfallprofil befestigt ist, das über das Fenster außenseitig bogenförmig bringbar ist. Die Mar-

kise weist zwei nach auswärts gebogene Führungsschienen auf, die zu beiden Seiten des Fensters befestigbar sind, wobei ein Ende des Ausfallprofils in einer Schiene und das andere Ende des Ausfallprofils in der anderen Schiene beweglich geführt ist, und daß beide Schienen jeweils in einer senkrechten Ebene liegen, die rechtwinkelig zur Fensterfläche ist.



EP 1 099 808 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Markise außen vor einem Fenster, insbesondere eines Wintergartens mit einem Markisentuch, das auf einer oberen Wickelwelle aufwickelbar ist und dessen vorderer Rand an einem waagerechten Ausfallprofil befestigt ist, das über das Fenster außenseitig bogenförmig bringbar ist.

[0002] Es sind Markisen bekannt, deren Ausfallprofil an zwei Ausstellarmen befestigt ist, die verschwenkbar zu beiden Seiten des Fensters gelagert sind. Die Ausstellarme können nicht um 180 Grad nach unten gefahren werden, da bei einer solchen senkrechten Stellung die Ausstellarme beim Einfahren der Anlage sich gegen die Einfahrriechung des Tuches sperren. Fallarmanlagen können daher nur einen maximalen Tuchwinkel von 170 Grad zur Gebäudewand bilden.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine konstruktiv einfach und leicht zu montierende Markise der eingangs genannten Art zu schaffen, deren Tuch im ausgefahrenen Zustand senkrecht und dabei parallel zur Gebäudewand liegt und in dieser Stellung sicher, insbesondere gegen Sturm gehalten ist und wieder einfahrbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Markise zwei nach auswärts gebogene Führungsschienen aufweist, die zu beiden Seiten des Fensters befestigbar sind, wobei ein Ende des Ausfallprofils in einer Schiene und das andere Ende des Ausfallprofils in der anderen Schiene beweglich geführt ist, und daß beide Schienen jeweils in einer senkrechten Ebene liegen, die rechtwinklig zur Fensterfläche ist.

[0005] Die Führungsschienen können so gebogen sein, daß die Führungsschienen im untersten Bereich schräg zur Zugrichtung des Tuches liegen und damit das Tuch auch dann hochgefahren werden kann, wenn das Tuch parallel zur Fensterfläche bzw. zur Gebäudeaußenseite liegt. Hierbei weist die Markise eine einfache und leicht zu montierende Konstruktion auf.

[0006] Im ausgefahrenen Zustand der Beschattung ist, insbesondere im letzten Drittel, durch die Verlagerung der Laufwagenachse des Ausfallprofils zur Tuchwirk-Richtung eine stabiler Tuchstand gegeben. Die durch die Windeinwirkung auf das Tuch auftretenden Kräfte werden vom Gegenzug, dem Tuch und den Führungsschienen aufgenommen.

[0007] Die Schienen sind vorzugsweise teilkreisförmig, wobei der Teilkreis einen Winkel < 180 Grad bildet.

[0008] Besonders vorteilhaft ist es, wenn in den Schienen jeweils ein Gegenzug angeordnet ist, der am jeweiligen Ende des Ausfallprofils befestigt ist und durch den das Ausfallprofil nach unten gezogen wird. Durch das Gegenzugprinzip ist eine höhere Windstabilität und ein besserer Tuchstand, in allen Ausfahrwinkeln des Tuches zur Gebäudewand gegeben.

[0009] Eine besonders einfache und sichere Befestigung der Führungsschienen wird dann erreicht, wenn die Schienen an ihren Außenseiten Nuten aufweisen, in denen Stützfüße befestigbar sind. Hierdurch lassen sich

die Stützfüße über die gesamte Schienenlänge anbringen. Insbesondere im unteren Bereich der Führungsschienen können die Kräfte optimal aufgenommen werden.

[0010] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung in einem senkrechten Schnitt dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

[0011] Um eine Fensteröffnung 1 in eine Gebäudewand 2 durch eine Markise 3 außen abzudecken, sind zwei teilkreisförmige Führungsschienen 4 an der Gebäudeaußenseite derart befestigt, daß die Führungsschienen senkrecht und nach außen gebogen angeordnet sind. Der Teilkreis der beiden zueinander parallelen Führungsschienen 4 liegt über einen Winkel α von < 180 Grad. Vorzugsweise liegt der Winkel α zwischen 30 und 170 Grad und beträgt im Ausführungsbeispiel 60 Grad.

[0012] Bei einem Winkel von $\alpha = 60$ Grad sind die Neigungswinkel β an beiden Enden der Führungsschienen im Bezug zur Gebäudeaußenseite $= 30$ Grad. Der Krümmungsgrad der Schienen kann aber auch über deren Längen sich ändern. So kann z.B. die Krümmung oben, mittig oder unten größer sein als im übrigen Bereich.

[0013] Beide Führungsschienen 4 weisen an ihrer Außenseite längs verlaufende, nach außen zur Gebäudewand hin sich öffnende Nuten auf, in denen Stützfüße 5 befestigbar sind, die an die Gebäudeaußenseite angeschraubt werden können. Im Ausführungsbeispiel ist ein Stützfuß 5 im oberen Bereich der Schiene 4 und ein zweiter im unteren Bereich der Schiene 4 befestigt.

[0014] Die Führungsschienen 4 bilden einen über die gesamte Länge nach außen offenen Hohlraum, in den das jeweilige Ende eines Ausfallprofils 6 beweglich geführt ist. Hierzu kann das Ausführungsprofil 6 zu beiden Enden ein Gleitstück oder eine Rolle aufweisen, das bzw. die im Inneren der Führungsschiene 4 gleitet bzw. läuft. Am Ausfallprofil 6 ist das untere Ende des Markisentuches 7 befestigt, dessen oberes Ende auf eine waagerechte Wickelwelle aufwickelbar ist, die von einem Gehäuse 8 oder einer Hülse schützend umgeben ist. Das Gehäuse 8 weist eine untere Längsöffnung 9 auf, durch die das Tuch 7 austritt und die durch das Ausfallprofil 6 verschließbar ist, wenn das Tuch vollständig eingefahren ist.

[0015] In beiden Schienen 4 ist jeweils ein Gegenzug angeordnet, der am jeweiligen Ende des Ausfallprofils 6 angreift und das Tuch 7 stramm zieht. Der in der Wickelwelle angeordnete Motor muß damit gegen diesen Gegenzug anarbeiten.

Patentansprüche

1. Markise (3) außen vor einem Fenster (1) insbesondere eines Wintergartens mit einem Markisentuch (7), das auf einer oberen Wickelwelle aufwickelbar ist und dessen vorderer Rand an einem waagerech-

ten Ausfallprofil (6) befestigt ist, das über das Fenster außenseitig bogenförmig bringbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Markise zwei nach auswärts gebogene Führungsschienen (4) aufweist, die zu beiden Seiten des Fensters (1) befestigbar sind, wobei ein Ende des Ausfallprofils (6) in einer Schiene (4) und das andere Ende des Ausfallprofils in der anderen Schiene (4) beweglich geführt ist, und daß beide Schienen jeweils in einer senkrechten Ebene liegen, die rechtwinkelig zur Fensterfläche ist. 5 10

2. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schienen (4) teilkreisförmig sind, wobei der Teilkreis einen Winkel (α) kleiner 180 Grad aufweist. 15

3. Markise nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den Schienen (4) jeweils ein Gegenzug angeordnet ist, der am jeweiligen Ende des Ausfallprofils (6) befestigt ist und durch den das Ausfallprofil nach unten ziehbar ist. 20

4. Markise nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schienen (4) nach außen sich öffnende Nuten aufweisen, in denen Stützfüße (5) befestigbar sind. 25

30

35

40

45

50

55

