



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 273 734 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.01.2003 Patentblatt 2003/02

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

(21) Anmeldenummer: **02012683.5**

(22) Anmeldetag: **07.06.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Schmitz, Justus
48282 Emsdetten (DE)**

(74) Vertreter: **Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)**

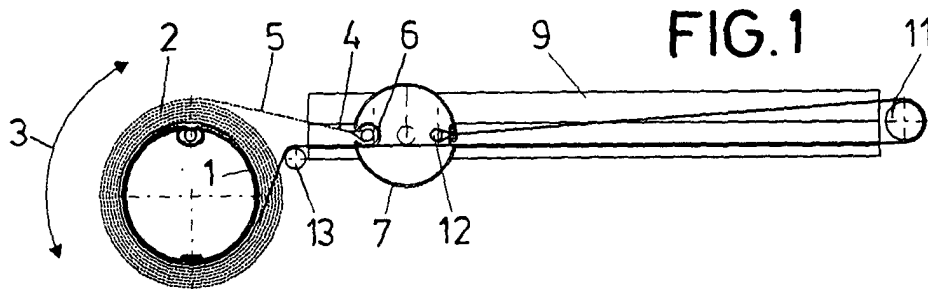
(30) Priorität: **05.07.2001 DE 10132616**

(71) Anmelder: **Schmitz-Werke GmbH + Co. KG
48282 Emsdetten (DE)**

(54) **Wintergartenmarkise oder dergleichen**

(57) Bei einer Wintergartenmarkise umfassend eine drehantreibbare Tuchwelle mit einem Markisentuch, seitlichen Führungsschienen für das Markisentuch und am Vorderende des Markisentuchs oder an einem Ausfallrohr angreifenden Zugbändern (1) sowie Spanneinrichtungen für das Markisentuch ist zur Erzielung einer

Konstruktion, die unabhängig von der Ausfahrposition des Markisentuchs (5) einen straffen, optisch ansprechenden Sitz gewährleistet, vorgesehen, die Zugbänder (1) zur Ausübung einer Spannung auf das Markisentuch (5) wenigstens abschnittsweise in Längsrichtung elastisch ausgebildet sind.



EP 1 273 734 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Wintergartenmarkise oder dergleichen umfassend eine drehantreibbare Tuchwelle mit einem Markisentuch, seitlichen Führungsschienen für das Markisentuch und am Vorderende des Markisentuchs oder an einem Ausfallrohr angreifende Zugbänder sowie Spanneinrichtungen für das Markisentuch.

[0002] Der Wickeldurchmesser der Zugbänder ist bei aufgewickelter Markise größer als bei abgewickelter Markise ebenso wie der Tuchwickel selbst. Zum Ausgleich der unterschiedlichen Wege, die sich durch die unterschiedlichen Wickeldurchmesser ergeben, werden üblicherweise Spannelemente eingesetzt, die Federelemente beinhalten. Solche Federelemente bedingen einen nicht unerheblichen Montageaufwand und steigern die Herstellungskosten.

[0003] Um hier Abhilfe zu schaffen, ist gemäß der DE 100 33 419 vorgesehen, das Markisentuch in Ausfahrrichtung über eigensteife Schubänder zu transportieren.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, unter Beibehaltung von Zugbändern, eine Konstruktion ohne Spannelemente zu ermöglichen, die unabhängig von der Ausfahrposition des Markisentuchs einen straffen, optische ansprechenden Sitz gewährleistet.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Zugbänder zur Ausübung einer Spannung auf das Markisentuch wenigstens abschnittsweise in Längsrichtung elastisch ausgebildet sind. Dabei kann mit Vorteil vorgesehen sein, daß die Zugbänder mit Vorspannung montiert sind, so daß in jedem Fall eine Spannwirkung auf das Markisentuch ausgeübt wird.

[0006] Durch die erfindungsgemäße Lösung entfällt die Notwendigkeit zusätzlicher Spannelemente, weil die Zugbänder in sich selbst über die gesamte Länge oder abschnittsweise längs-federelastisch ausgebildet sind.

[0007] Die Zugbänder können auch aus einem Gewebe, Gewirke oder Geflecht bestehen, welches sich nur bis zu einer bestimmten Dehnung elastisch verhält und nach Überschreiten dieser Dehnung im wesentlichen unelastisch ist. Damit läßt sich die Markise im ausgefahrenen Zustand durch die Blockierung des Getriebes oder des Motors steif ausziehen und es ergibt sich bei Belastung durch Wind oder bei anderweitiger Belastung ein sehr gut gespanntes Tuch.

[0008] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht einer Wintergartenmarkise im eingefahrenen Zustand,

Fig. 2 eine Fig. 1 entsprechende Darstellung im ausgefahrenen Zustand,

Fig. 3 eine schematische Aufsicht auf die Wintergartenmarkise im ausgefahrenen Zustand und

Fig. 4 einen schematischen Schnitt durch den seitlichen Führungsbereich des Ausfallrohrs.

[0009] Eine in der Zeichnung dargestellte Wintergartenmarkise umfaßt eine drehantreibbare Tuchwelle 1 mit einem Tuchwickel 2, welche in Richtung des Doppelpfeils 3 drehantreibbar ist, und zwar zum Einfahren in Richtung des oberen Teil-Pfeils in Fig. 1 bzw. Fig. 2 und zum Einfahren in Richtung des unteren Teil-Pfeils in Fig. 1 bzw. Fig. 2.

[0010] Das vordere Ende 4 des Markisentuchs 5 ist in einer Kedernut 6 eines Ausfallrohrs 7 festgelegt, welches über je ein seitliches Gleitstück 8 in seitlichen Führungsschienen 9 geführt ist.

[0011] An jedem Gleitstück 8 greift ein elastisches Zugband 10 an, welches im Bereich des äußeren Endes der Führungsschiene 9 mittels einer Umlenkrolle 11 um 180° umgelenkt wird und mit dem Gleitstück 8 bzw. dem Ausfallrohr 7 über einen Keder 12 verbunden ist. Im Bereich des inneren Endes der Führungsschiene 9 ist eine zweite 90°-Umlenkrolle 13 vorgesehen, über welche das Zugband 10 auf seitlich an der Tuchwelle angeordnete Umlenk- und Wickelrollen 14 gelenkt wird, mit welchen das innere Ende der Zugbänder fest verbunden ist, so daß bei einer Drehung der Tuchwelle 1 in Ausfahrrichtung von den Zugbändern 10 ein Zug auf die Gleitstücke 8 und damit auf das Ausfallrohr 7 und entsprechend auf das Markisentuch 5 ausgeübt wird.

[0012] Die elastischen Zugbänder 10 sind mit Vorspannung montiert, so daß stets eine Zugspannung auf das Markisentuch 5 ausgeübt und dieses dementsprechend straff gehalten wird.

35 Patentansprüche

1. Wintergartenmarkise oder dergleichen umfassend eine drehantreibbare Tuchwelle mit einem Markisentuch, seitlichen Führungsschienen für das Markisentuch und am Vorderende des Markisentuchs oder an einem Ausfallrohr angreifende Zugbänder sowie Spanneinrichtungen für das Markisentuch, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Zugbänder (1) zur Ausübung einer Spannung auf das Markisentuch (5) wenigstens abschnittsweise in Längsrichtung elastisch ausgebildet sind.
2. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Zugbänder (10) mit Vorspannung montiert sind.
3. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Zugbänder (10) bis zu einer bestimmten Dehnung sich elastisch verhalten und nach Überschreiten dieser Dehnung im wesentlichen unelastisch sind.

