

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Markise umfassend eine Tuchwelle zum Aufwickeln eines Markisentuches, wobei die Tuchwelle in Aufwickelrichtung von einer Torsionsfeder beaufschlagt ist. Derartige Markisen werden auch als Springrollos bezeichnet. Sie werden in der Regel manuell ausgefahren und wickeln sich angetrieben von der Feder selbsttätig auf.

[0002] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine solche Markise so auszubilden, daß sie alternativ auch über einen Elektromotor angetrieben werden kann, wobei ein kompakter, werksseitig weitestgehend vormontierter Aufbau erreicht werden soll, der eine schnelle fensterseitige Montage ermöglicht und auch für komplexere Beschattungssysteme, beispielsweise Dreiecksmarkisen, einsetzbar ist.

[0003] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Tuchwelle in einem Gehäuse angeordnet und mit ihrem einen Ende in einem ersten stirnseitigen Deckel des Gehäuses gelagert ist, wobei die Torsionsfeder im Inneren dieses ersten Endes der Tuchwelle angeordnet und die Tuchwelle im Bereich ihres gegenüberliegenden zweiten Endes über einen sich von einem stirnseitigen Deckel wegerstreckenden Lagerzapfen gelagert ist. Insbesondere ist vorgesehen, daß der Lagerzapfen lösbar mit der Innenseite des stirnseitigen Deckels verschraubbar ist.

[0004] Diese Anordnung ist als solche eine vorteilhafte Ausgestaltung eines an sich bekannten mechanischen Rollos.

[0005] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist aber darüber hinaus vorgesehen, daß der Lagerzapfen durch die Abtriebswelle bzw. deren Verlängerung eines Elektromotors gebildet ist, wobei mit der Abtriebswelle eine Seilscheibe verbunden ist.

[0006] Durch diese Ausgestaltung wird es einerseits möglich, mit dem gleichen Grundaufbau einen manuellen und einen motorischen Antrieb zu realisieren, insbesondere aber kann über die Seilscheibe ein Zugseil angetrieben werden, welches über Umlenkrollen auf das freie äußere Ende des Markisentuches einwirkt und dementsprechend auch bei komplizierteren Beschattungssystemen einen gleichmäßigen Zug und eine definierte Ausfahrbewegung für das Markisentuch bewerkstelligt.

[0007] Die Seilscheibe ist günstigerweise im Bereich des einen Endes der Tuchwelle angeordnet und mit einem Lagerrohr einstückig ausgebildet, wobei über auf dem Lagerrohr sitzende Lagerringe die Tuchwelle gelagert ist.

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

Fig. 1 einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Markise ohne motorischen Antrieb,

Fig. 2 eine Fig. 1 entsprechende Darstellung mit Motor und

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie III-III in Fig. 2.

[0009] In Fig. 1 ist eine Markise dargestellt, welche ein Gehäuse 1 umfaßt, in welchem eine Tuchwelle 2 zum Aufwickeln eines in der Zeichnung nicht dargestellten Markisentuches angeordnet ist.

[0010] Im Inneren der Tuchwelle 2 ist an deren einem, in der Zeichnung linken Ende 3 eine Torsionsfeder 4 angeordnet, deren eines Ende 5 an einer Welle 6 festgelegt ist, auf welcher die Torsionsfeder 4 sitzt, wobei die Welle 6 einen Lagerring 7 und einen Mitnehmer-Lagerring 8 durchsetzt, und wobei die Feder 4 über den Mitnehmer-Lagerring 8 und einen Federansatz 9 auf die Tuchwelle 2 wirkt, so daß sie das ausgefahrene Markisentuch in Einfahrrichtung beaufschlagt. Das äußere Ende 10 der Welle 6 ist in einem stirnseitigen Deckel 11 gelagert.

[0011] An dem gegenüberliegenden Ende 12 der Tuchwelle 2 ist ein Lagerzapfen 13 vorgesehen, auf welchem die Tuchwelle 2 über voneinander beabstandete Lagerringe 14, 15 gelagert ist, wobei der Lagerring 15 an einem radial vorspringenden Ringflansch 16 des Lagerzapfens 13 anliegt. Der Lagerzapfen 13 ist seinerseits an einem stirnseitigen Deckel 17 über eine Schraube 18 befestigt.

[0012] In dieser Ausgestaltung kann die Markise in herkömmlicher Weise manuell betätigt werden, d.h. das Markisentuch wird gegen die Kraft der Torsionsfeder 4 ausgefahren und arretiert und unter Einwirkung der Torsionsfeder 4 eingefahren und aufgerollt.

[0013] In Fig. 2 ist ein Aufbau entsprechend Fig. 1 dargestellt, wobei nun aber der Lagerzapfen 13 ersetzt ist durch einen Motor 19, der einen Stromanschluß 20 aufweist. Eine Seilscheibe 21 ist mit einem Lagerrohr 22 verbunden, welches zwischen den Lagerringen 14, 15 gelagert ist. Auf diesem Lagerrohr 22 ist dementsprechend auch die Tuchwelle 2 gelagert, welche ja außen auf den Lagerringen 14, 15 sitzt. Das Lagerrohr 22 sitzt seinerseits auf der Abtriebswelle 23 des Motors 19.

[0014] Auf der Seilscheibe 21 kann ein Seil oder dergleichen aufgewickelt werden, dessen äußeres Ende mit einer an der Außenkante des Markisentuches befestigten Ausfallschiene verbunden ist, so daß in Verbindung mit einer entsprechenden Umlenkanordnung für das Seil die Abrollbewegung der Tuchwelle 2 beim Ausfahren des Markisentuches begleitet wird von einem auf das äußere Ende des Markisentuches ausgeübten Zug durch das Seil, welches auf der Seilscheibe 21 aufgewickelt wird.

Patentansprüche

1. Markise umfassend eine Tuchwelle (2) zum Aufwickeln eines Markisentuches, wobei die Tuchwelle (2)

in Aufwickelrichtung von einer Torsionsfeder (4) beaufschlagt ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Tuchwelle (2) in einem Gehäuse (1) angeordnet und mit ihrem einen Ende in einem ersten stirnseitigen Deckel (11) des Gehäuses (1) gelagert ist, wobei die Torsionsfeder (4) im Inneren diesen ersten Endes der Tuchwelle (2) angeordnet und die Tuchwelle (2) im Bereich ihres gegenüberliegenden zweiten Endes (12) über einen sich von einem stirnseitigen Deckel (17) wegerstreckenden Lagerzapfen (13, 23) gelagert ist. 5 10

2. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Lagerzapfen (13) lösbar mit dem stirnseitigen Deckel (17) verschraubbar ist. 15

3. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Lagerzapfen durch die Abtriebswelle (23) bzw. deren Verlängerung eines Elektromotors (19) gebildet ist, wobei mit der Abtriebswelle (23) eine Seilscheibe (21) verbunden ist. 20

4. Markise nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seilscheibe (21) im Bereich eines Endes (12) der Tuchwelle (2) angeordnet ist. 25

5. Markise nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seilscheibe (21) mit einem Lagerrohr (22) einstückig ausgebildet ist, wobei die Tuchwelle (2) über auf dem Lagerrohr (22) sitzende Lagerringe (14, 15) gelagert ist. 30

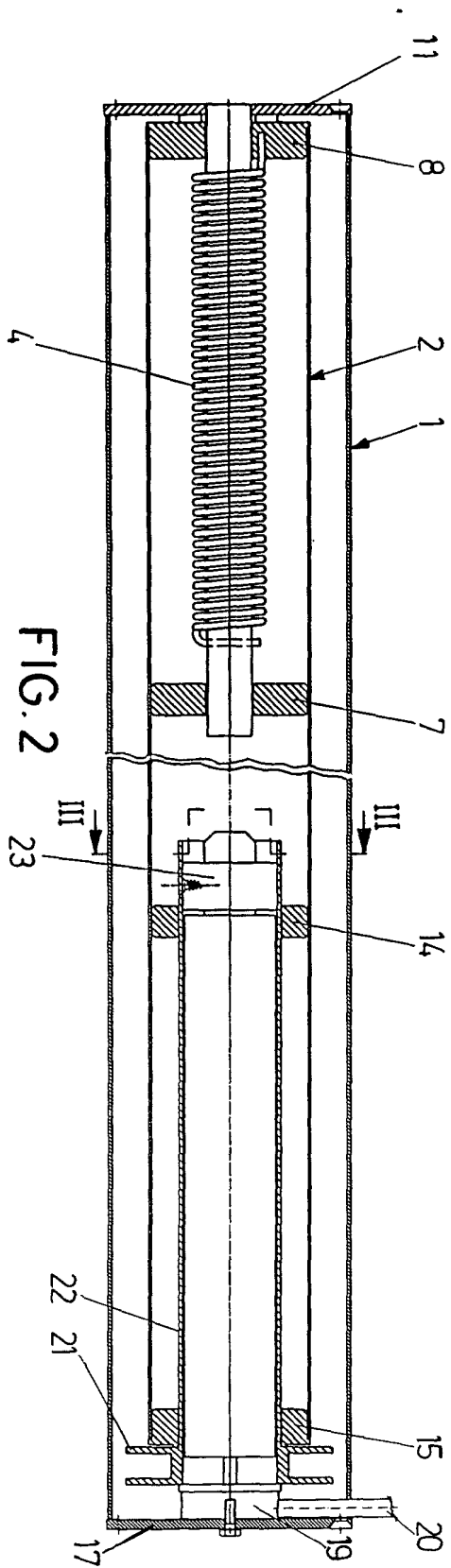
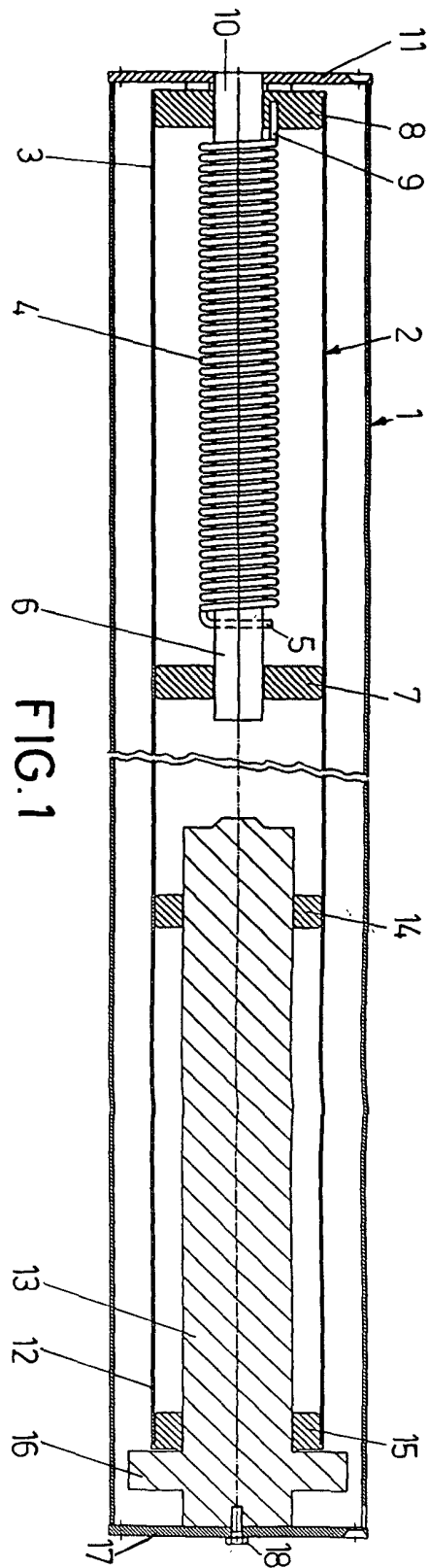
35

40

45

50

55



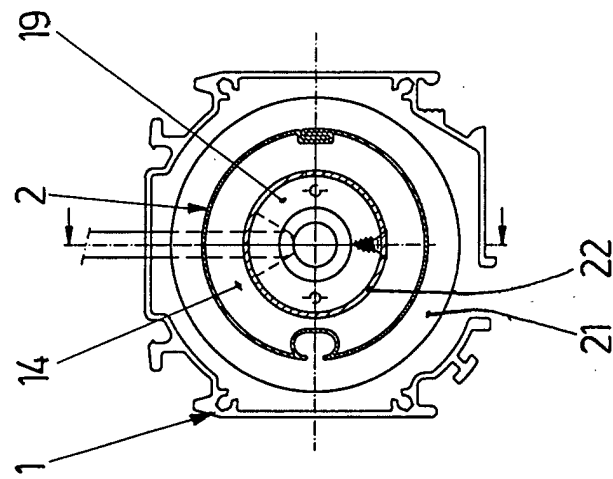


FIG. 3