

(19)



(11)

EP 2 564 721 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.03.2013 Patentblatt 2013/10

(51) Int Cl.:
A45B 3/00 (2006.01) E04H 12/22 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12006213.8**

(22) Anmeldetag: **03.09.2012**

(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

(71) Anmelder: **Home & Garden S.A.**
5427 Greiveldange (LU)

(72) Erfinder: **Wigand, Armin**
D-66879 Steinwenden (DE)

(74) Vertreter: **Klein, Friedrich Jürgen**
Patentanwälte Klein & Klein
Auf der Pirsch 11
67663 Kaiserslautern (DE)

(30) Priorität: **04.09.2011 DE 102011113231**
12.11.2011 DE 102011118200

(54) **Zusatzeinrichtung für einen Sonnenschirm und dergleichen**

(57) Um bei einem Sonnenschirm (1) mit einem Tragrohr (4) sowie ein am Tragrohr (4) angebrachten Schirm (2), eine Möglichkeit zu schaffen, um eine Zusatzeinrichtung anzubringen, die dem Gegenstand, wie einem Sonnenschirm (1), eine zusätzliche Funktionalität verschafft, wird eine Zusatzeinrichtung vorgeschlagen, die Befestigungsmittel sowie zumindest ein den Sonnenschirm (1)

mit einer weiteren Funktion versehenen Funktionsmittel, aufweist, wobei die Befestigungsmittel zur Anbringung des Funktionsmittels am Tragrohr (4) vorgesehen sind, die Befestigungsmittel zumindest einen Flansch aufweisen, der zur Anordnung um das Tragrohr (4) vorgesehen ist, wobei das Funktionsmittel mittels zumindest einem Träger mit dem zumindest einen Flansch lastabtragend verbindbar ist.

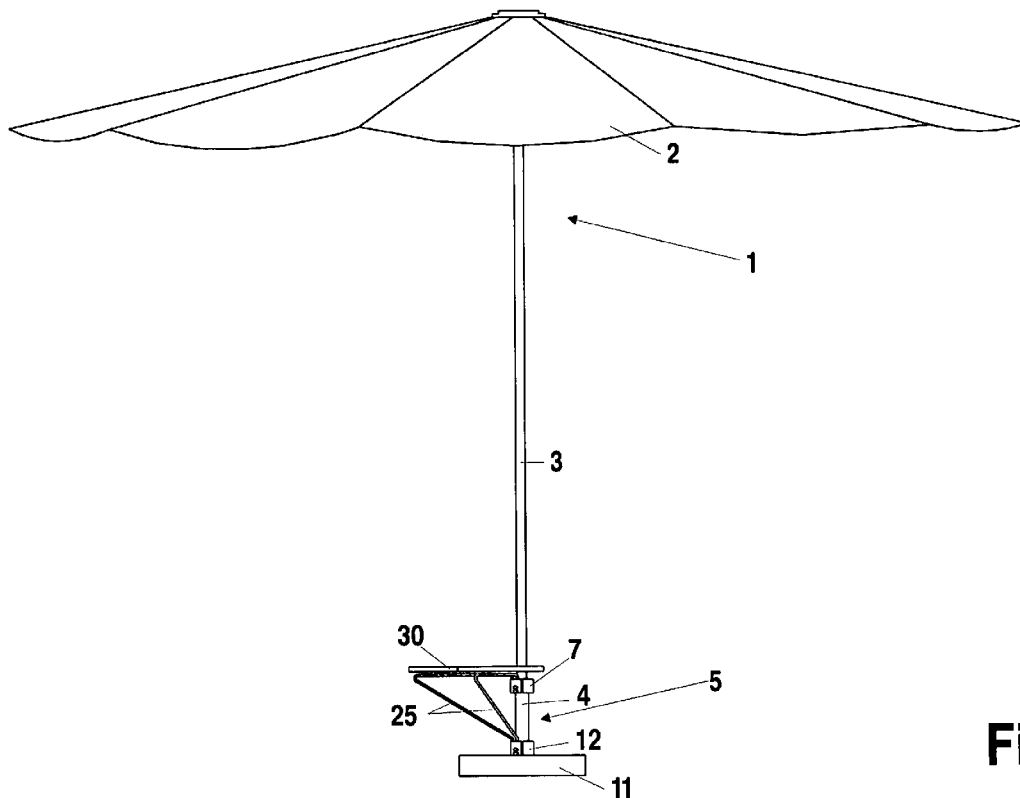


Fig. 1

EP 2 564 721 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sonnenschirm mit einem Tragrohr sowie am Tragrohr angebrachten Schirm.

[0002] Während der Benutzung von Sonnenschirmen ist es oftmals erwünscht, in dessen Griffbereich eine Ablagemöglichkeit für beispielsweise eine Getränkeflasche, ein Buch oder einen sonstigen Gegenstand zu haben. Die bekannten Sonnenschirme bieten hierzu höchstens nicht zufriedenstellende Möglichkeiten. Die entsprechenden Gegenstände müssen deshalb entweder auf oder an einer Liege, einem Liegestuhl oder auf dem Boden abgelegt werden.

[0003] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Möglichkeit zu schaffen, bei einem Gegenstand, der - wie dies bei einem Sonnenschirm der Fall ist - ein zumindest im wesentlichen senkrecht ausgerichtetes Tragrohr aufweist, um eine Zusatzeinrichtung anzubringen, die dem Gegenstand, wie einem Sonnenschirm, eine zusätzliche Funktionalität verschafft. Erfindungsgemäß soll insbesondere unter einem Sonnenschirm auch bei unebenem Untergrund ein Tisch möglichst standsicher und platzsparend benutzt werden können.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einem Sonnenschirm erfindungsgemäß durch eine Zusatzeinrichtung gelöst, die Befestigungsmittel sowie zumindest ein Funktionsmittel aufweist, das dem Sonnenschirm eine zusätzliche Funktion verleiht, wobei die Befestigungsmittel zur Anbringung des Funktionsmittels am Tragrohr vorgesehen sind, die Befestigungsmittel zudem zumindest einen Flansch aufweisen, der zur Anordnung um das Tragrohr vorgesehen ist, wobei das Funktionsmittel zumindest mittelbar mit dem zumindest einen Flansch lastabtragend verbindbar ist, und zumindest ein in den zumindest einen Flansch einsetzbaren Träger aufweist, an dem das Funktionsmittel drehbar anbringbar ist.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe geht die Erfindung zunächst von der Überlegung aus, das ohnehin vorhandene Tragrohr, das als Schirmrohr und/oder Standrohr ausgebildet sein kann, in die Lösung mit einzubeziehen und für diese zu nutzen. Dies insbesondere auch im Hinblick darauf, als dieses üblicherweise ohnehin schon eine hohe Tragkraft aufweist. Die Erfindung sieht deshalb vor, eine erfindungsgemäße Zusatzeinrichtung, die ein Funktionsmittel beinhaltet, am Tragrohr des Sonnenschirms anzubringen. Die erfindungsgemäße Zusatzeinrichtung sollte zumindest einen an das Tragrohr anbringbaren Flansch aufweisen, an dem sich das Funktionsmittel über zumindest einen Träger, vorzugsweise drehbar, abstützt. Mit einem solchen, vorzugsweise als einen Sonnenschirm ergänzenden Bausatz, angebotene Zusatzeinrichtung kann mit konstruktiv einfachen Mitteln der Sonnenschirm oder ein sonstiges Tragrohr mit zusätzlichen Funktionalitäten ausgestattet werden. Um die zusätzlichen Funktionalitäten zu erzielen, ist es wiederum nicht erforderlich, für das Funktionsmittel eine eigene vollständige Lastabtragung zu realisieren, diese kann unter Nutzung der Lastabtragungsmittel des Sonnenschirms bzw. des Tragrohrs vorgenommen werden. Das Funktionsmittel kann somit mit äußerst geringem Aufwand unter einem Sonnenschirm zum Einsatz gebracht werden. Das Funktionsmittel, wie beispielsweise ein Tisch, benötigt hierzu auch keine Stellfläche unterhalb des Sonnenschirms.

[0006] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung kann das Funktionsmittel dreh- oder schwenkbar ausgebildet sein, wodurch sich das Funktionsmittel variabel plazieren läßt und dadurch die Nutzbarkeit des Funktionsmittels nochmals verbessert werden kann. Die Dreh- bzw. Schwenkbarkeit des Funktionsmittels kann über verschiedene Weise erzielt werden. In einer bevorzugten Ausführungsform kann der Träger hierzu drehbar im zumindest einen Flansch angeordnet, insbesondere darin lösbar eingesetzt sein. Das Funktionsmittel kann hierbei fest mit dem zumindest einen Träger verbunden sein.

[0007] In einer anderen Ausführungsform kann der Flansch selbst drehbar um das Tragrohr angeordnet sein. Ein drehbarer Flansch kann beispielsweise durch einen drehfest am Tragrohr befestigten Teil, sowie ein daran mittels eines Drehlagers, wie einem Wälzlager, sich drehbar abstützenden gelagerten Flansch, realisiert sein. Der zumindest eine Träger für das Funktionsmittel kann hierbei drehfest am Flansch angeordnet sein.

[0008] In noch einer weiteren alternativen Ausführungsform kann das Funktionsmittel selbst dreh- oder schwenkbar am Träger angeordnet sein. Der Träger selbst kann bei dieser Ausführungsform der Erfindung am Flansch ortsfest befestigt sein.

[0009] Schließlich können in einer weiteren bevorzugten Ausführungsform mehrere, vorzugsweise zwei, Träger vorgesehen sein, wobei die mehreren Träger um zumindest zwei unterschiedliche Schwenkachsen drehbar sind. Das um das Tragrohr schwenkbare Funktionsmittel kann an zumindest einem der Träger relativbeweglich, insbesondere längsverschiebbar, angeordnet sein. Auf diese Weise lassen sich auf besonders stabile Weise Funktionsmittel am Tragrohr anbringen, die trotz der hohen Stabilität um das Tragrohr schwenkbar sind und sich damit in gewünschter Weise während der Benutzung ausrichten lassen.

[0010] Es hat sich als zweckmäßig gezeigt, wenn der zumindest eine Träger an zwei übereinander am Tragrohr angeordneten Lagerstellen gelagert ist. Eine konstruktiv einfache und damit kostengünstige bevorzugte Ausführungsform kann vorsehen, daß die untere Lagerstelle als eine Art Druckplatte ausgebildet ist, die vorzugsweise ohne Verwendung von einer Befestigung nur lose gegen das Tragrohr anliegt. Die Form der Druckplatte kann hierzu eine Anpassung an die Rohrform erfahren, wodurch sich insbesondere eine formschlüssige Anlage gegen das Tragrohr ergeben kann. Der zumindest eine Träger kann ebenfalls drehbar in oder an der Druckplatte gelagert sein. Durch das über den zumindest einen Träger auf die Druckplatte einwirkende Gewicht des Funktionsmittels, das als Drehmoment auf die Druckplatte wirken kann, bewirkt ein Andrücken der Druckplatte gegen das Tragrohr und damit eine Selbststabilisierung der Lagerung

des Funktionsmittels.

[0011] Der zumindest eine Träger kann vorzugsweise ganz oder zumindest teilweise aus metallischem Rundmaterial gefertigt sein. Da Rundmaterial ein Massenhalfabrikat ist, läßt sich damit besonders günstig der zumindest eine Träger fertigen.

[0012] Als Funktionsmittel kann mit Vorteil insbesondere eine Tischplatte vorgesehen sein. Hierdurch läßt sich die Funktionalität eines Sonnenschirms besonders vorteilhaft ergänzen. Sonnenschirme werden oftmals in Situationen benutzt, in denen eine Ablage im Schattenbereich des Sonnenschirms erwünscht wird. Die für einen üblichen Tisch benötigte Stellfläche reduziert jedoch die nutzbare schattenspendende Fläche des Sonnenschirms. Durch die Erfindung ist es nun jedoch möglich, diesen Nachteil zu vermeiden und unter einem Sonnenschirm einen Tisch bzw. eine Tischplatte anzuordnen, ohne die nutzbare schattenspendende Fläche des Sonnenschirms zu reduzieren. Erfindungsgemäß kann der Tisch am Tragrohr, insbesondere ausschließlich am Tragrohr, des Sonnenschirms angeordnet sein. Die gegebenenfalls vorgesehene Schwenkbarkeit des Tisches sollte mit Vorteil in einer Ebene senkrecht zur Längsachse des Tragrohrs erfolgen. Diese Schwenkebene stimmt vorzugsweise zumindest im wesentlichen mit einer sich durch die Oberseite der Tischplatte ergebenden Abstellfläche des Tisches überein.

[0013] Die Aufgabe wird zudem durch eine Zusatzeinrichtung gemäß Patentanspruch 4 gelöst. Diese Lösung umfasst eine Zusatzeinrichtung zur Anbringung an einem Tragrohr, wie beispielsweise dem eines Schirms, die Befestigungsmittel sowie zumindest ein Funktionsmittel aufweist, wobei die Befestigungsmittel zur Anbringung des Funktionsmittels an einem Tragrohr vorgesehen sind, die Befestigungsmittel zudem zumindest einen Flansch aufweisen, der zur Anordnung um das Tragrohr vorgesehen ist, wobei das Funktionsmittel zumindest mittelbar mit dem zumindest einen Flansch lastabtragend verbindbar ist, und zumindest ein drehbar in den zumindest einen Flansch einsetzbaren Träger, an dem das Funktionsmittel anbringbar ist. Die Zusatzeinrichtung kann insbesondere jenen entsprechen, wie sie im Zusammenhang mit den Ansprüchen 1 bis 3 beschrieben sind.

[0014] Mit einer solchen Zusatzeinrichtung läßt sich auch nachträglich nach dem Kauf eines Sonnenschirms praktisch jeder Sonnenschirm mit zusätzlichen Funktionen versehen. Es läßt sich damit insbesondere an praktisch jeden Sonnenschirm eine Tischplatte anbringen. Aufgrund des konstruktiv einfachen Aufbaus lassen sich solche Zusatzeinrichtungen auch als Bausätze anbieten, die vom Benutzer des Sonnenschirms selbst an letzteren angebracht werden können. Mit einer solchen Zusatzeinrichtung läßt sich zudem auf besonders einfache Weise ein Stehtisch erstellen, der beispielsweise im Garten oder in der Gastronomie genutzt werden kann. An einem solchen Stehtisch läßt sich die Tischplatte in günstiger Weise schwenkbar anbringen. Zudem ist ein solcher Stehtisch mit geringem Aufwand auf- und abbaubar. Da sowohl im Garten als auch in der Gastronomie die Einrichtungen an unterschiedliche Witterung oder unterschiedlichen Bedarf möglichst einfach und schnell anpaßbar sein sollten, eignet sich ein solcher Stehtisch für solche Einsätze in besonderem Maße.

[0015] Die Erfindung umfaßt als selbständige Lösung auch einen Stehtisch mit einem Tischfuß an dem ein im wesentlichen vertikal ausgerichtetes Tragrohr angebracht ist, das unter Einsatz von Befestigungsmitteln zumindest eine Tischplatte trägt, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsmittel als obere Lagerstelle einen das Tragrohr umgebenden Befestigungsring umfassen, an dem zumindest ein Träger einsetzbar ist, der zudem an einer unterhalb des Befestigungsring angeordneten unteren Lagerstelle gelagert ist, wobei die Tischplatte an einem sich im wesentlichen horizontal erstreckenden Abschnitt des zumindest eines Trägers anbringbar ist. Ein solcher Stehtisch, der sich beispielsweise im Garten oder auch in der Gastronomie verwendbar ist, läßt sich somit in besonders einfacher Weise unter Verwendung der Mittel der erfindungsgemäßen Zusatzeinrichtung bilden und bei Nichtbenutzung auch wieder mit wenig Aufwand demontieren.

[0016] Die vorliegende Erfindung umfaßt auch eine Ausgestaltung, bei der jede erfasste Ausführungsform als Zusammenbausatz ausgebildet sein kann und als solcher für den Endkunden angeboten wird. Die in den Ansprüchen und der Beschreibung angegebenen relativen Positionen der einzelnen zusammensetzbaren Elemente sind somit im Falle eines Bausatzes nur als bestimmungsgemäß vorgesehene Positionsangaben zu verstehen.

[0017] Weitere bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnung.

[0018] Die Erfindung wird anhand von in den Figuren rein schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert, es zeigen:

Fig. 1 ein Sonnenschirm mit daran angebrachter erfindungsgemäßer Zusatzeinrichtung;

Fig. 2 eine Detaildarstellung eines Teils der Zusatzeinrichtung aus Fig. 1, die an einem Tragrohr angebracht ist;

Fig. 3 eine Detaildarstellung eines Teils einer alternativen Ausführungsform der Zusatzeinrichtung aus Fig. 1;

Fig. 4 drei Draufsichtdarstellungen eines Bewegungsablaufs einer Schwenkbewegung einer Tischplatte;

- Fig. 5 eine weitere alternative Ausführungsform einer Zusatzeinrichtung;
- Fig. 6 eine weitere alternative Ausführungsform einer Zusatzeinrichtung;
- 5 Fig. 7 eine weitere alternative Ausführungsform einer Zusatzeinrichtung;
- Fig. 8 eine Seitenansicht und eine Draufsicht einer zur Verbindung eines Bügels mit einer Tischplatte vorgesehenen Klemmhülse;
- 10 Fig. 9 eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Zusatzeinrichtung mit einer Druckplatte als untere Lagerstelle am Rohr;
- Fig. 9a die Zusatzeinrichtung aus Fig. 9 in einer perspektivischen Darstellung zusammen mit einem Fuß und einem Standrohr eines Schirmständers;
- 15 Fig. 10 eine Querschnittsdarstellung durch die Druckplatte aus Fig. 9;
- Fig. 11 ein Sonnenschirm mit daran angebrachten mehreren erfindungsgemäßen Zusatzeinrichtungen;
- 20 Fig. 12 ein Sonnenschirm mit daran angebrachtem Sichtschutz.
- Fig. 13 ein erfindungsgemäßer Stehtisch;
- Fig. 14 eine Draufsicht auf einen Stehtisch mit zwei Tischplatten;
- 25 Fig. 15 eine Draufsicht auf einen Stehtisch mit drei Tischplatten;
- Fig. 16 eine Draufsicht auf einen Stehtisch mit einer aussermittigen Ausnehmung in der Tischplatte;
- 30 Fig. 17 eine Draufsicht auf einen Stehtisch mit zwei Tischplatten.

[0019] In Fig. 1 ist ein aufspannbarer und zusammenklappbarer Sonnenschirm 1 gezeigt, dessen Schirm 2 an einem oberen Ende eines Schirmrohrs 3 angebracht ist. Schirm 2 und dem Schirmrohr 3 können in an sich bekannter Weise ausgebildet sein. Das untere Ende des Schirmrohrs 3 ist in einem Standrohr 4 eines Schirmständers 5 eingeschoben, der auf dem jeweiligen Untergrund aufsteht. Das Schirmrohr 3 ist deutlich länger als das Standrohr 4 und ragt mit einem deutlich längeren Abschnitt als der eingeschobene Abschnitt aus dem Standrohr 4 heraus.

[0020] Das Standrohr 4 weist an seinem oberen Ende einen ersten Befestigungsring 7 auf, der in Fig. 2 näher dargestellt ist. Der Befestigungsring 7 ist hohlzylindrisch mit einer durch den gesamten Befestigungsring 7 gehenden Durchgangsausnehmung 8 ausgebildet und weist an seiner - in der Gebrauchslage - oberen Stirnseite einen Flansch 9 auf. Am Flansch 9 sind mehrere näherungsweise gleichmäßig über den Umfang der Stirnseite verteilte Ausnehmungen 10 vorgesehen, die im Ausführungsbeispiel als durchgehende Bohrungen ausgebildet sind. Wie Fig. 2 zu entnehmen ist sind im dargestellten Ausführungsbeispiel sechs Bohrungen vorgesehen. Diese Bohrungen verlaufen zumindest im wesentlichen parallel zur Längsachse der Durchgangsausnehmung 8. Die obere kreisrunde Stirnfläche 9a des Flanschs 9 des Befestigungsringes 7 ist im wesentlichen eben ausgeführt und senkrecht zur Längsachse der Durchgangsausnehmung 8 des Befestigungsringes und der Längsachse des Rohrs 4 ausgerichtet. Die obere Stirnfläche 9a kann so bemessen sein, daß ihr innerer Durchmesser etwas kleiner ist als der Aussendurchmesser des Rohrs 4, so daß der Befestigungsring 7 auf der Wand der oberen Stirnseite des Standrohrs 4 aufsitzt.

[0021] Im Bereich eines Bodenteils 11 des Schirmständers ist in diesem Ausführungsbeispiel ein weiterer Befestigungsring 12 vorgesehen, der in nachfolgend näher beschriebener Weise an das Standrohr 4 geklemmt ist. Auch der zweite Befestigungsring 12 ist hohlzylindrisch ausgebildet, mit einer mittigen Durchgangsausnehmung 14. Der zweite Befestigungsring weist ebenfalls an seiner oberen kreisrunden Stirnseite einen Flansch 15 auf. Der Flansch 15 des zweiten Befestigungsringes 12 ist ebenso wie die obere Stirnseite des ersten Befestigungsringes senkrecht zur Längsachse seiner Durchgangsausnehmung 14 ausgerichtet und weist einen ebenen Verlauf auf. Ebenso wie der erste Befestigungsring 7 weist auch der zweite Befestigungsring 12 an seinem Flansch 15 bzw. seiner oberen Stirnfläche 15a mehrere als Bohrungen ausgebildete Ausnehmungen 16 auf, die zumindest im wesentlichen parallel zur Längsachse der Durchgangsausnehmung 14 ausgerichtet sind.

[0022] Der Befestigungsring 12 ist parallel zur Längsachse des Schirmrohrs 3 und des Standrohrs 4 in Form von zwei Schalen 17, 18 zweigeteilt und kann mittels Schrauben mit variablem Druck an das Standrohr 4 angelegt werden. Dieser

auf das Standrohr 4 ausgeübte Druck wird dazu genutzt, daß einerseits der Befestigungsring 12 in axialer und radialer Richtung am Standrohr 4 befestigt ist. Andererseits kann in Abhängigkeit von der Verformbarkeit des Standrohrs 4 letzters mit seiner Innenfläche gegen die Außenfläche des Schirmrohrs 4 angelegt werden und somit das Schirmrohr verwicklungsicher im Standrohr angeordnet werden.

5 **[0023]** Um die beiden Schalen 17, 18 des unteren Befestigungsringes 12 miteinander zu verbinden, weisen beide in ihrer Wand im wesentlichen parallel zur oberen Stirnfläche verlaufende Ausnehmungen 19 auf, die dazu vorgesehen sind jeweils eine Schraube durchzuführen. Die an jeder Trennfläche der Schalen 17, 18 gehenden Ausnehmungen 19 der beiden Schalen 17, 18 fluchten in der Gebrauchslage des Befestigungsringes 12 miteinander. Während der Schraubenkopf gegen eine der beiden Schalen 17, 18 anliegt kann auf dem Gewinde der nicht dargestellten Schraube eine Sicherungsmutter aufgeschraubt sein, die gegen die Wand der jeweils anderen Schale 17, 18 anliegt und hierdurch Zugspannung auf die Schraube aufbringt.

10 **[0024]** In der linken Darstellung von Fig. 2 ist der zweite Befestigungsring 12 in einer Explosionsdarstellung gezeigt. Hier ist zudem ein ebenfalls zweigeteilter Einsatz 22 dargestellt, der zur Anpassung des Befestigungsringes 12 an einen im Vergleich zum Innendurchmesser deutlich geringeren Aussendurchmessers des Standrohrs 4 oder eines sonstigen Tragrohrs vorgesehen ist. Der Einsatz 22 ist ebenfalls als zweigeteilter Ring ausgebildet, so daß er ohne auf das Rohr 4 aufgeschoben werden zu müssen, am jeweiligen Rohr angelegt werden kann. Die beiden zusammengesetzt einen Hohlzylinder ergebenden Schalen 23 des Einsatzes 22 weisen einen Innendurchmesser auf, der im wesentlichen dem Innenrohr des vorgesehenen Rohrs und einen Aussendurchmesser, der im wesentlichen dem Innendurchmesser der Durchgangsausnehmung 14 des jeweiligen Befestigungsringes 12 entspricht. Aufgrund der mittels der Schraubverbindungen des Befestigungsringes 12 ausgeübten Drucks werde die Schalen 23 des Einsatzes flächig ans Rohr angedrückt und hierdurch der Befestigungsring 12, trotz des im Vergleichs zum Rohr zu großen Innendurchmessers, am Rohr befestigt. Ebenso wie geteilte Einsätze sollten auch geteilte Befestigungsringe sich nicht vollständig um den Umfang des jeweiligen Tragrohrs erstrecken, damit diese durch Klemmung am Tragrohr befestigt werden können. Geteilte bzw. mehrteilige Einsätze und Befestigungsringe sollten sich deshalb über einen Winkel α zwischen 345° und 360° erstrecken.

20 **[0025]** In nicht dargestellten weiteren Ausführungsformen kann einer oder mehrere der Einsätze auch mit zwei einstückig miteinander verbundenen Teile versehen sein, die um ein Scharnier, beispielsweise ein Kunststofffilmscharnier, zueinander schwenkbar sein. Die Schwenkachse dieses Scharniers verläuft vorzugsweise parallel zur Längsachse des Tragrohrs.

25 **[0026]** Wie in Fig. 2 dargestellt ist, sind in diesem Ausführungsbeispiel die beiden Befestigungsringe 7, 12 mit Abstand übereinander am Standrohr 4 angebracht. Hierbei sind die beiden Befestigungsringe 7, 12 derart ausgerichtet, daß jeweils eine Bohrung 10 des oberen Befestigungsringes 7 mit einer Bohrung 16 des unteren Befestigungsringes 12 fluchtet.

30 **[0027]** In zwei zueinander benachbarte Ausnehmungen 10 des oberen Befestigungsringes 7 ist jeweils ein als Träger fungierender Bügel 25 eingesetzt. Die vorzugsweise aus Drahtmaterial und geeigneten Biegevorgänge erzeugten beiden Bügel 25 sind im Ausführungsbeispiel identisch, weshalb die nachfolgende Beschreibung sich auf einen der beiden Bügel beschränkt. Der Bügel 25 ist hierbei mit einem im wesentlichen parallel zur Längsachse des Standrohrs 4 oder eines sonstigen Tragrohrs ausgerichteten ersten Abschnitt 26 mit einem der beiden freien Enden des Bügels 25 in eine der Ausnehmungen 10 des oberen ersten Befestigungsringes 7 eingesteckt. An dem freien Ende gegenüberliegenden Ende des ersten Abschnitts 26 ist der Bügel 25 um näherungsweise 90° abgebogen und geht in einen gegenüber dem ersten Abschnitt 26 deutlich längeren zweiten geradlinig verlaufenden Abschnitt 27 über. An dessen Ende ist der Bügel 25 um einen stumpfen Winkel, also mit einem Winkel $> 90^\circ$ abgewinkelt worden, so daß der sich daraus ergebende dritte Abschnitt 28 des Bügels 25 schräg nach unten unterhalb des zweiten Abschnitts 27 verläuft. Der zweite und der dritte Abschnitt 27, 28 schließen somit einen spitzen Winkel ein, vorzugsweise aus einem Bereich von 15° bis 75° . An seinem unteren Ende geht der dritte Abschnitt 28 durch eine weitere Abwinklung in einen vierten Abschnitt 29 über, an dessen Ende sich das zweite freie Ende des Bügels befindet. Der vierte Abschnitt 29 ist parallel zur Längsachse des Rohrs 4 sowie parallel zum ersten Abschnitt 26 ausgerichtet, mit dem der vierte Abschnitt 29 auch fluchtet. Der vierte Abschnitt 29 ist in einer der Ausnehmungen 16 des zweiten Befestigungsringes 12 angeordnet, die mit der Ausnehmung 10 des ersten Befestigungsringes 7 fluchtet, in der sich der erste Abschnitt 26 befindet.

35 **[0028]** Der zum Bügel 25 identisch ausgebildete zweite Bügel 25 ist ebenfalls in Ausnehmungen 10, 16 des ersten und zweiten Befestigungsringes 7, 12 angeordnet. Er befindet sich in unmittelbar neben den Ausnehmungen 10, 16 angeordneten Ausnehmungen des jeweils gleichen Befestigungsringes 7, 12. Sowohl der erste als auch der zweite Befestigungsringes 7, 12 sind hierbei derart in den Ausnehmungen 10, 16 angeordnet, daß sich die beiden Bügel 25 schwenken lassen. Die beiden Bügel 25 sind hierbei derart gespreizt angeordnet, daß sich der Abstand der beiden zweiten Abschnitte 27 mit zunehmender Entfernung vom oberen Befestigungsring 7 vergrößert.

40 **[0029]** In Fig. 3 ist eine alternative Ausführungsform dargestellt, die bis auf den oberen Befestigungsring 7 identisch ist. Bei dieser Ausführungsform ist auch der obere Befestigungsring 7 zweigeteilt und damit identisch zum hier verwendeten zweiten Befestigungsring 12 ausgebildet. Sowohl der obere als auch der untere Befestigungsring 7, 12 können mit einem zuvor bereits erörterten Einsatz 22 versehen sein. Da bei diesem Ausführungsbeispiel auch der obere Befestigungsring 7 zweigeteilt ist, sind die beiden Schalen 17, 18 des unteren Befestigungsringes 12 miteinander zu verbinden, weisen beide in ihrer Wand im wesentlichen parallel zur oberen Stirnfläche verlaufende Ausnehmungen 19 auf, die dazu vorgesehen sind jeweils eine Schraube durchzuführen. Die an jeder Trennfläche der Schalen 17, 18 gehenden Ausnehmungen 19 der beiden Schalen 17, 18 fluchten in der Gebrauchslage des Befestigungsringes 12 miteinander. Während der Schraubenkopf gegen eine der beiden Schalen 17, 18 anliegt kann auf dem Gewinde der nicht dargestellten Schraube eine Sicherungsmutter aufgeschraubt sein, die gegen die Wand der jeweils anderen Schale 17, 18 anliegt und hierdurch Zugspannung auf die Schraube aufbringt.

stigungsring 7 durch eine Klemmung am Stand- oder Schirmrohr 3, 4 des Sonnenschirms lösbar befestigt wird, kann dieser Befestigungsring 7 auch die Funktion einer herkömmlichen Überwurfmutter übernehmen, mit der das Schirmrohr 4 im Standrohr 3 geklemmt wird. Im Unterschied zu einer herkömmlichen Überwurfmutter muß hier jedoch zur Klemmung des Schirmrohrs im Standrohr keine Schraubbewegung der Mutter erfolgen.

5 **[0030]** Wie in den Draufsichten der Darstellungen der Fig. 4 gezeigt ist, kann an den zweiten, in der Gebrauchslage im wesentlichen horizontal verlaufenden, Abschnitten 27 mittels geeigneten Befestigungsmitteln als Funktionsmittel eine Tischplatte 30 befestigt sein. Die Befestigungsmittel können am zweiten Abschnitten von einem der Bügel 25 an zwei Stellen angeordnete zwei Klemmelemente 32 sein, die Schraubverbindungen zur Tischplatte 30 vorsehen. Am anderen Bügel 25 ist die Tischplatte 30 nur an einer Stelle befestigt. Das Befestigungsmittel kann hierbei eine auf dem zweiten
10 Abschnitt 27 dieses Bügels längsverschiebbare Hülse 33, die ebenfalls eine Möglichkeit zur Schraubverbindung mit der Tischplatte vorsieht. Die Tischplatte 30 ist somit an einem der beiden Bügel 25 an zwei Stellen fixiert und führt die gleiche Bewegung wie dieser Bügel aus. Am anderen Bügel ist die Tischplatte 30 hingegen nur längsverschieblich gelagert, insbesondere gleitverschiebbar.

15 **[0031]** Da sich die beiden Bügel 25 um nicht miteinander fluchtende, sondern mit Abstand zueinander parallel angeordneten Drehachsen, drehen, kann die längsverschiebbare Lagerung an einem der Bügel dazu genutzt werden, die sich aufgrund der beiden Drehachsen ergebenden unterschiedlichen Bewegungen der beiden Bügel 25 auszugleichen. Wie in den drei Darstellungen der Fig. 4 zu entnehmen ist, ist hier eine Schwenkbewegung der Tischplatte 30 entgegen dem Uhrzeigersinn dargestellt. In der rechten Ausgangsposition von Fig. 4 befindet sich die Hülse 33 mit dem größten Abstand zum oberen Befestigungsring 7. Während der Schwenkbewegung zur linken Position von Fig. 4 mit der Zwischenposition als mittige Darstellung von Fig. 4 verringert sich hierbei der Abstand der Hülse 33 zur Drehachse durch
20 eine Verschiebebewegung der Hülse 33 auf dem zweiten Abschnitt 27 des Bügels in Richtung auf den Befestigungsring 7.

25 **[0032]** In Fig. 8 ist eine mögliche Ausführungsform der Hülse 33 dargestellt. An einer Stirnseite der Hülse 33 ist ein Sackloch 45 mit einem Innengewinde versehen, das zur Befestigung der Hülse 33 an der Tischplatte vorgesehen ist. Wie in dieser Darstellung zu erkennen ist, ist die Hülse 33 im Bereich einer Durchführung 46 für den zweiten Abschnitt 27 in zweigeteilt. Die beiden Teile der Hülse 33 weisen jeweils miteinander zusammenwirkende Schwalbenschanzführungen 47 auf, mittels denen die beiden Teile miteinander verbindbar sind. Der Draht des zweiten Abschnitts 27 des Bügels 25 ist hierdurch in ein Teil der Hülse 33 in die Durchführung 46 eingeklipst. Nach diesem Vorgang können die beiden Teile an der Führung 47 miteinander verbunden werden. Der zweite Abschnitt 27 des Bügels ist nun relativ zur Hülse 33 beweglich. Der gleiche Typ Hülse 33 kann auch alternativ als Klemmhülse 32 genutzt werden. Hierzu ist einem
30 der beiden Teile der Hülse in deren Stirnseite eine Bohrung mit einem Innengewinde eingebracht, die in der Durchführung endet. Mittels der auf den Bügel drückenden Schraube (nicht dargestellt) kann somit der der Bügel 25 an der Klemmhülse 32 fixiert werden.

35 **[0033]** In den Fig. 5 bis 7 sind weitere Ausführungsbeispiele gezeigt. Beim Ausführungsbeispiels von Fig. 5 sind die beiden Bügel 25 sowohl am befestigungsringnahen Ende des zweiten Abschnitts als auch am befestigungsringnahen Ende des dritten Abschnitts miteinander verbunden. Die beiden Bügel weisen sowohl einen gemeinsamen ersten als auch einen gemeinsamen vierten Abschnitt 26, 29 auf, so daß hier für beide Bügel 25 nur ein einziger erster Abschnitt 26 im oberen Befestigungsring 7 und ein einziger vierter Abschnitt 29 im unteren Befestigungsring 12 angeordnet sind. Da sich bei diesem Ausführungsbeispiel beide Bügel 25 um die gemeinsame, sich aus dem gemeinsamen ersten und vierten Abschnitt 26, 29 ergebende, Drehachse schwenkt, ist es hier nicht erforderlich, die Tischplatte auf einem der
40 beiden Bügel zum Ausgleich von unterschiedlichen Schwenkbewegungen längsverschiebbar zu lagern. Hier schwenken beiden Bügel gemeinsam um die durch den gemeinsamen ersten und damit fluchtenden vierten Abschnitt der beiden Bügel, bzw. der Längsachsen der Ausnehmungen 10, 16, in denen diese Abschnitte 26, 29 angeordnet sind. In einer alternativen Ausführungsform kann entweder als Ersatz für die Drehbarkeit der Bügel 25 um die Achse des gemeinsamen ersten und vierten Abschnitts 16, 19 der Träger um Drehgelenke 34 schwenkbar sein, mit denen der erste Abschnitt 26 an beiden zweiten Abschnitten und der vierte Abschnitt 29 an den beiden dritten Abschnitten 28 verbunden sind. Diese Drehgelenke 34 können auch zusätzlich zur Drehbarkeit in den Ausnehmungen 10 und 16 vorgesehen sein, wodurch sich zwei mit Abstand parallel zueinander ausgerichtete Drehachsen ergeben für die Tischplatte oder ein anderes Funktionsmittel ergeben.

45 **[0034]** In Fig. 6 ist eine zur Fig. 5 in der Weise geänderte Ausführungsform gezeigt, daß hier anstelle eines unteren Befestigungsringes eine an den Außendurchmesser des Rohrs angepaßte Druckplatte 35 vorhanden ist, die mit ihrer konkav gewölbten Innenseite flächig gegen das Rohr 3 anliegt. Die Drehbarkeit einer an die beiden zweiten Abschnitten 27 der Bügel 25 befestigten Tischplatte ergibt sich durch die Drehbarkeit des gemeinsamen ersten Abschnitts 26 in der einen Ausnehmung 10 des oberen und hier einzigen Befestigungsringes 7. Bei der Drehung gleitet die Druckplatte 35 am Umfang des Rohrs, wobei die Ausbildung der Druckplatte, beispielsweise durch eine geeignete Werkstoffpaarung zum Werkstoff des Rohrs, derart vorgenommen werden sollte, daß eine Gleitbewegung der Druckplatte 35 auf dem
50 Rohr 3 mit möglichst wenig Widerstand vorgenommen werden kann. Alternativ hierzu können auch hier die Verbindungsstellen des gemeinsamen ersten Abschnitts 26 mit den zweiten Abschnitten 27 und des gemeinsamen vierten Abschnitts mit den dritten Abschnitten 28 als Drehgelenke 34 ausgebildet sein. Diese Drehgelenke 34 ergeben eine

Drehachse, die im wesentlichen parallel zu einer Verstärkungsstrebe 36 ausgerichtet ist, mit der die rohrnahen Enden der zweiten Abschnitte 27 mit den rohrnahen Enden der dritten Abschnitte 28 miteinander verbunden sind.

[0035] In Fig. 7 ist schließlich eine Ausführungsform mit einem unteren und einem oberen Befestigungsring 7, 12 dargestellt, in die jeweils eine Zwischenstückplatte 39 eingesetzt ist. Jede der beiden Zwischenstückplatten 39 weist einen Zapfen auf, mit dem die jeweilige Zwischenstückplatte 39 in eine der Ausnehmungen 10, 16 des oberen oder des unteren Befestigungsringes 7, 12 drehbar eingesetzt ist. Die Zwischenstückplatten 39 weisen bei ihrer Einstecklage in die Flansche der Befestigungsringe 7, 12 jeweils eine zumindest im wesentlichen parallel zur oberen Stirnfläche der Befestigungsringe 7, 12 ausgerichtetes blechartiges Zwischenstück auf, das kreisbogenförmig ausgebildet ist und mit einer konkaven Innenseite zum Rohr 4 hin weist. In dem Zwischenstück sind auf einer zur Umfangslinie, auf der sich die Ausnehmungen des Befestigungsringes befinden, parallelen Umfangslinie, zumindest zwei mit Abstand zueinander angeordnete Ausnehmungen eingebracht. Diese im Ausführungsbeispiel jeweils zwei Ausnehmungen pro Zwischenstückplatte 39 dienen zur Aufnahme von zwei voneinander getrennten Bügeln 25. Ist die Zwischenstückplatte 39 in den oberen Befestigungsring 7 eingesetzt, werden hier die ersten Abschnitte 26 von zwei Bügeln 25 aufgenommen, ist sie in den unteren Befestigungsring 12 eingesetzt, dienen die beiden Ausnehmungen zur Aufnahme des vierten Abschnitte 29 der Bügel. Die Anordnung der beiden Zwischenstückplatten 39 in den beiden Befestigungsringen 7, 12 ist dabei derart vorgenommen, daß die beiden Zapfen auf einer zur Längsachse des Rohrs 4 parallelen Linie angeordnet sind, die als erste Drehachse für eine Schwenkbewegung des Tisches dient. Da jeder der beiden Bügel 25 jeweils auch um die durch ihren jeweils ersten und vierten Abschnitt 26, 29 ergebende Drehachse schwenkbar sind, ergibt sich eine Schwenkmöglichkeit der Tischplatte innerhalb einer senkrecht zur Längsachse des Rohrs verlaufenden Ebene.

[0036] In Fig. 9, 9a und 10 ist eine alternative Ausführungsform einer Druckplatte 135 gezeigt. Diese weist zwei im wesentlichen flächige und in Bezug auf die Querschnittsdarstellung von Fig. 9 gleichlange Schenkel 136 auf, die über eine Knickstelle 137 miteinander verbunden sind. Der Knickwinkel der Knickstelle 137 ist dabei derart gewählt, daß die Schenkel 136 der Druckplatte 135 zumindest näherungsweise tangential zum jeweiligen Rohr 4 ausgerichtet sind und in dieser Weise gegen das Rohr 4 anliegen. In jedem Schenkel sind mehrere, vorzugsweise jeweils zwei Aufnahmeausnehmungen 138 eingebracht, in die jeweils ein vierter Abschnitt 29 eines Bügels 25 oder sonstigen Trägers einsetzbar ist. Im Ausführungsbeispiel weisen die Aufnahmeausnehmungen eine einem kreisbogenabschnitt entsprechende Querschnittsform auf, die zur vom Rohr 4 abweisende Seite offen ist. Der Kreisbogenabschnitt verläuft über einen Winkel größer als 180° , so daß der kreisrunde Querschnitt der vierten Abschnitte formschlüssig in der jeweiligen Aufnahmeausnehmung 138 gehalten wird. Wie in der Seitenansicht von Fig. 9 zu erkennen ist, fluchten in der Gebrauchslage der Druckplatte die Aufnahmeausnehmungen 138 mit jeweils einer der Ausnehmungen 10 des oberen Befestigungsringes 7, so daß die Ausnehmungen 10, 138 entlang von im wesentlichen senkrecht verlaufenden Längsachsen ausgerichtet sind.

[0037] In jedem der beiden Schenkel 136 ist zudem ein Durchgangsloch mit einem Innengewinde eingebracht, in das jeweils eine Rändelschraube 139 eingedreht ist. Mit ihrem Rändelkopf 140 ragt die Rändelschraube aus der dem Rohr 4 abgewandten Seite der Druckplatte 135 heraus. Auf der dem jeweiligen Rohr zugewandten Seite kann das freie Ende 141 der Rändelschraube 139 aus der Druckplatte 135 heraus in Richtung auf das Rohr zugestellt werden. Mit dem aus der Druckplatte 135 herausragenden freien - und in der Länge variablen - Ende der Rändelschraube 139 kann somit ein Abstand der Druckplatte 135 von der Längsachse des jeweiligen Rohres 4 variiert werden. Hierdurch ist es insbesondere möglich, die für die Aufnahme jeweils eines Bügels 25 vorgesehene eine Ausnehmung 10 im Befestigungsring und eine Aufnahmeausnehmung 138 in der Druckplatte 135 in eine entlang einer Senkrechten fluchtenden Linie zu bringen, wodurch die Ausrichtung der Tischplatte einstellbar und justierbar ist. Eine solche Korrektur kann insbesondere dann in Betracht kommen wenn der Aussendurchmesser des Rohres, an dem der obere Befestigungsring 7 angebracht ist, sich vom Aussendurchmesser des Rohres, gegen das die untere Druckplatte 135 zur Anlage gebracht werden soll, unterscheidet. Zudem können hierdurch auch auf einfache Weise Fertigungsungenauigkeiten ausgeglichen werden, die ohne Ausgleich Einfluß auf die Ausrichtung der Tischplatte hätten.

[0038] Der in Fig. 9 und Fig. 9a gezeigte Bügel 25 unterscheidet sich in Bezug auf die zuvor beschriebenen Bügel vor allem dadurch, daß der zur Verbindung mit der Lagerstelle vorgesehene vierte Abschnitt 29, vom Ende des dritten Abschnitt 28 aus nach oben in Richtung auf den ersten und zweiten Abschnitt 26, 27 gebogen ist. Auch hier verläuft der vierte Abschnitt 29 parallel zum ersten Abschnitt 26. Über zwei gegenläufige weitere Abwinklungen setzt sich der vierte Abschnitt dann weiter in Richtung auf den zweiten Abschnitt 27 fort und ist mit diesem verbunden. Somit stellt hier der vierte Abschnitt 29 des Bügels eine Stützstrebe dar, durch die der Bügel in sich geschlossen ist und damit eine bessere Formstabilität bei Belastungen aufweist. Zudem kann hierdurch die Druckplatte 135 aufgrund der Belastung des Bügels 25 mit dem Gewicht eines Funktionsmittels, insbesondere einer Tischplatte, nicht nach unten wegrutschen. Schließlich ist es auch möglich, jede der zuvor und nachfolgend gezeigten Lagerungen der Tischplatte bzw. der Einhängemöglichkeiten der Bügel 25 an der oberen Lagerstelle am Rohr 3 oder 4 mit jeder der gezeigten unteren Lagerstelle am Rohr 3 oder 4 miteinander zu kombinieren. Auch hierdurch kann die bevorzugte und gewünschte Schwenkbarkeit der Tischplatte um das jeweilige Rohr des Sonnenschirms erzielt werden.

[0039] Wie in Fig. 11 gezeigt ist, können mittels der Erfindung an einem Sonnenschirm oder an anderen Tragrohren

auch mehrere Tischplatten schwenkbar 30 angeordnet werden. Für jede Tischplatte 30 ist hierzu eine Zusatzeinrichtung vorgesehen, die jeweils eine obere Lagerungsstelle, insbesondere einen oberen Befestigungsring 7, sowie eine untere Lagerungsstelle wie einen unteren Befestigungsring 12 oder alternativ dazu ein Abstützmittel wie eine Druckplatte 35 aufweist. An den Lagerungsstellen wird zumindest ein Träger 25 angeordnet, der sich an den Lagerungsstellen abstützt. Die jeweilige Tischplatte 30 ist vorzugsweise relativ zum jeweiligen Rohr 4, an dem die Tischplatte 30 mittelbar angeordnet ist, schwenkbar. Wie in Fig. 11 bei einem Tisch gezeigt ist, kann ein Befestigungsring 7 sowohl als obere Lagerungsstelle für einen Tisch 30 als auch als untere Lagerungsstelle für einen anderen darüber angeordneten Tisch 30 vorgesehen sein. Hierzu nimmt der Befestigungsring sowohl untere Abschnitte von Bügeln als auch obere Abschnitte von anderen Bügeln auf. Auf diese Weise können mit wenigem Aufwand mehrere Tischplatten zueinander höhenversetzt am Tragrohr angebracht werden. Die in vertikaler Richtung zueinander versetzt angeordneten Tischplatten können gemäß der Darstellung von Fig. 11 zudem auch radial - in Bezug auf das Stand- und/oder das Schirmrohr - zueinander versetzt sein. In anderen Ausführungen können an den gleichen beiden Lagerungsstellen (Befestigungsring, Druckplatte) mehrere in der gleichen Ebene oder in unterschiedlichen Ebenen angeordnete Tischplatten angebracht werden.

[0040] Die Lagerungsstellen können hierbei am Standrohr 4 oder am Schirmrohr 3 angeordnet sein. Sofern hierzu Anpassungen der Lagerungsstellen an unterschiedliche Durchmesser notwendig oder zumindest vorteilhaft sind, können Einsätze 22 benutzt werden. Außer Tischplatten können auch andere Funktionsmittel am Sonnenschirm angebracht werden, beispielsweise ein Kühlgefäß oder Grillutensilien. Als weiteres Beispiel hierfür ist in Fig. 11 ein Sichtschutz 40 dargestellt. Dieser weist ein Sichtschutzelement 41 mit einem Bügel auf, bei dem zwischen dem zweiten und dem dritten Abschnitt mit Stoff oder sonstigem blickfestem Material gespannt ist. Der Bügel des Sichtschutzelements kann in Befestigungsringe eingesteckt sein, wie sie zuvor im Zusammenhang mit der Anordnung von Tischplatten beschrieben wurden. Auch der Sichtschutz kann hierdurch schwenkbar sein, wodurch sich das Sichtschutzelement auf einfache Weise ausrichten läßt. Der Sichtschutz kann durch zwei am Umfang des jeweiligen Rohrs zueinander versetzt angeordnete Sichtschutzelemente erweitert werden. Im Ausführungsbeispiel sind die Sichtschutzelemente 180° zueinander versetzt angeordnet. Da die Sichtschutzelemente schwenkbar sind, kann der Winkel zwischen den Sichtschutzelementen verändert werden. Die in einer oder mehreren näherungsweise senkrecht zueinander ausgerichteten Ebenen angeordneten Sichtschutzelemente 41 dienen zudem als Schutz gegen tiefstehende Sonne und ergänzen somit die eigentliche Funktion des Sonnenschirms.

[0041] In Fig. 12 ist zudem ein Ausführungsbeispiel gezeigt, bei dem ein Sichtschutzelement einen oberen und einen unteren Bügel aufweist, zwischen denen Stoff oder anderes blickfestes Material gespannt ist. Jedem der beiden Bügel ist jeweils ein oberer und ein unterer Befestigungsring am Sonnenschirm angebracht und der jeweilige Bügel in diese beide Ringe schwenkbar eingesteckt.

[0042] Schließlich kann die erfindungsgemäße Zusatzeinrichtung auch an anderen Tragrohren als solchen von Sonnenschirmen angeordnet werden. Insbesondere ist es möglich, schwenkbare Stehtische durch einen Standfuß und einem davon senkrecht nach oben sich erstreckenden Tragrohr oder dergleichen, auszubilden. Anstelle eines hohlzylindrischen Rohrs können auch solche aus Vollmaterial oder auch solche mit anderen Querschnitten als kreisrunden Querschnitten vorgesehen sein, wobei die Befestigungsringe der Querschnittsform des jeweiligen Rohrs bzw. der dazu alternativ vorgesehenen Aufnahmestange angepaßt sein sollten. Eine solche Anpassung kann auch wiederum durch Einsätze vorgenommen werden. Das obere Ende des Tragrohrs sollte bei einem derart ausgebildeten Stehtisch in einer Höhe angeordnet sein, die der maximalen Höhe eines Stehtischs entspricht.

[0043] Ein solcher Stehtisch 50 ist beispielsweise in Fig. 13 gezeigt und ist prinzipiell gleich aufgebaut, wie die zuvor erörterten Zusatzeinrichtungen. Der Stehtisch 50 weist im Ausführungsbeispiel einen Fuß 51 mit einem Standrohr 4 auf. Es kann sich hierbei um einen nicht mehr gebrauchten Schirmständer handeln. Im Standrohr 4 befindet sich ein weiteres Rohr 3, dessen Länge im wesentlichen der gewünschten Tischhöhe entspricht. Am oberen Ende des Rohrs 3 ist als erste Lagerstelle ein Befestigungsring 7 angebracht, wie er beispielsweise in Fig. 2 oder in Fig. 3 gezeigt ist. Ebenso kann unterhalb des Befestigungsrings 7 eine zweite Lagerstelle vorgesehen, wie sie auch im Zusammenhang mit einem der zuvor erörterten Ausführungsbeispielen vorgesehen sind. Als zweite Lagerstelle kann somit insbesondere ein weiterer Befestigungsring 12 oder eine Druckplatte in Frage kommen. An diesen beiden Lagerstellen ist zumindest einer der als Träger fungierenden Bügel 25 eingesetzt bzw. abgestützt. Auf im wesentlichen horizontal ausgerichteten Abschnitten 27 der vorzugsweise zwei Bügel ist jeweils eine Tischplatte 30 in ebenfalls zuvor bereits beschriebener Weise befestigt. Die eine oder mehreren Tischplatten 30 müssen nicht zwingend schwenkbar gelagert sein, auch wenn dies bei einem Stehtisch vorgesehen sein kann und im Rahmen der Erfindung liegt.

[0044] Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung kann mehrere um das Rohr herum angeordnete Tischplatten 30 aufweisen, wie sie beispielsweise in den Fig. 14 und 15 gezeigt sind. Hier sind in Fig. 14 zwei jeweils sich über ca. 180° erstreckende kreisbogenförmige identische Tischplatten 30 zu einer Gesamttischplatte zusammengesetzt. Jede der beiden Tischplatten 30 ist mittels zwei nur der jeweiligen Tischplatte zugeordnete Bügel 25 am Rohr gelagert. In Fig. 15 ist hingegen eine Gesamttischplatte aus drei identischen, jeweils sich über 120° erstreckende Tischplatten gebildet. Auch hier ist jede der drei Tischplatten 30 über jeweils einer der Tischplatten zugeordnete und in einen oberen Befestigungsring 7 sowie eine untere Druckplatte Bügel 25 am Rohr gelagert. Alternativ kann anstelle der Druckplatte

auch ein weiterer Befestigungsring vorgesehen sein. Die Befestigung der Tischplatten kann wie in den in Fig. 4 und 8 gezeigten Ausführungsformen vorgenommen sein. Sofern eine Schwenkbarkeit der Tischplatten in ihrer horizontalen Ebenen vorgesehen sein soll, dann können mit Vorteil sowohl Klemmelemente 32 als auch eine Längsverschiebbarkeit zulassenden Hülsen 33 verwendet werden. Wird keine Schwenkbarkeit gewünscht, dann können Klemmelemente als Befestigungselemente ausreichen. Selbstverständlich können die Tischplatten auch auf jede andere Weise an den Bügeln befestigt sein.

[0045] Fig. 16 zeigt ein weiteres erfindungsgemäßes Ausführungsbeispiel. Hier ist lediglich eine über zwei Bügel 25 gelagerte Tischplatte 30 vorgesehen, die mit einer aussermittigen Ausnehmung versehen ist. In diese Ausnehmung ist der obere Abschnitt des Rohrs durchgeführt. Anstelle einer Tischplatte mit einer außermittigen Ausnehmung kann auch eine Tischplatte mit einer mittigen Ausnehmung vorgesehen sein. Des Weiteren kann die Tischplatte auch keine Ausnehmung vorsehen und trotzdem oberhalb des Tragrohrs angeordnet sein. Hierzu sollten die Bügel 25 über das obere Ende des Tragrohrs hinausragen, um die Tischplatte aufzunehmen.

[0046] Schließlich zeigt Fig. 17 eine weitere Ausführungsform von Tischplatten. Hier sind zwei im wesentlichen nierenförmige Tischplatten 30 auf jeweils zwei Bügeln 25 in einer gemeinsamen horizontalen Ebene angeordnet. Die Tischplatten sind innerhalb dieser Ebene schwenkbar und hierzu mit den zuvor bereits erläuterten Klemmelementen 32 und Hülsen 33 an den zweiten Abschnitten 27 der Bügel 25 gelagert.

Bezugszeichenliste

[0047]

1	Sonnenschirm	28	dritter Abschnitt
2	Schirm	29	vierter Abschnitt
3	Schirmrohr	30	Tischplatte
4	Standrohr	32	Klemmelement
5	Schirmständer	33	Hülse
7	Befestigungsring	35	Druckplatte
8	Durchgangsausnehmung	36	Verstärkungsstrebe
9	Flansch	39	Zwischenstückplatte
9a	Stirnfläche	40	Sichtschutz
10	Ausnehmungen	41	Sichtschutzelement
11	Bodenteil	45	Sackloch
12	Befestigungsring	46	Durchführung
14	Durchgangsausnehmung	47	Führung
15	Flansch	50	Stehtisch
15a	obere Stirnfläche	51	Fuß
16	Ausnehmungen	135	Druckplatte
17	Schale	136	Schenkel
18	Schale	137	Knickstelle
19	Ausnehmung	138	Aufnahmeausnehmung
22	Einsatz	139	Rändelschraube
23	Schale	140	Rändelkopf
24		141	freies Ende
25	Bügel		
26	erster Abschnitt		
27	zweiter Abschnitt		

Patentansprüche

1. Sonnenschirm mit einem Tragrohr sowie ein am Tragrohr angebrachten Schirm, **gekennzeichnet durch** eine Zusatzeinrichtung, die Befestigungsmittel sowie zumindest ein den Sonnenschirm mit einer weiteren Funktion versehenen Funktionsmittel, wobei die Befestigungsmittel zur Anbringung des Funktionsmittels am Tragrohr vorgesehen sind, die Befestigungsmittel zumindest einen Flansch aufweisen, der zur Anordnung um das Tragrohr vorgesehen ist, wobei das Funktionsmittel mittels zumindest einem Träger mit dem zumindest einen Flansch lastabtragend

verbindbar ist.

- 5
2. Sonnenschirm nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** zumindest einen in den zumindest einen Flansch einsetzbaren Träger, an dem das Funktionsmittel drehbar anbringbar ist.
- 10
3. Sonnenschirm nach Anspruch zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, der mit einem Schirmständer versehen ist, wobei der Schirmständer ein Standrohr zur Aufnahme eines Schirmrohrs des Sonnenschirms aufweist, das Standrohr an einem seiner Enden mit einer Öffnung zur Einführung des Schirmrohrs in das Standrohr vorgesehenen ist, an dem ein Klemmmittel zur lösbaren Befestigung des Schirmrohrs im Standrohr vorhanden ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Klemmmittel als Befestigungsring mit am Befestigungsring ausgebildetem Flansch ausgebildet ist.
- 15
4. Zusatzeinrichtung zur Anbringung an einem Tragrohr, die Befestigungsmittel sowie zumindest ein Funktionsmittel aufweist, wobei die Befestigungsmittel zur Anbringung des Funktionsmittels an einem Tragrohr vorgesehen sind, die Befestigungsmittel zudem zumindest einen Flansch aufweisen, der zur Anordnung um das Tragrohr vorgesehen ist, wobei das Funktionsmittel zumindest mittelbar mit dem zumindest einen Flansch derart lastabtragend verbindbar ist, daß das Funktionsmittel an zumindest einem drehbar in den zumindest einen Flansch einsetzbaren Träger anbringbar ist.
- 20
5. Zusatzeinrichtung nach Anspruch 4, **gekennzeichnet durch** zumindest einen drehbar in den zumindest einen Flansch einsetzbaren Träger, an dem das Funktionsmittel anbringbar ist.
- 25
6. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der Ansprüche 4 und 5, **gekennzeichnet durch** nur einen Träger zur Aufnahme eines Funktionsmittels, der zur Anordnung an nur einer Stelle im zumindest einen Flansch vorgesehen ist und der Träger mit mehreren mit Abstand zueinander angeordneten Streben versehen ist, an denen das Funktionsmittel anbringbar ist.
- 30
7. Zusatzeinrichtung nach Anspruch zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** an dem Flansch eine größere Anzahl an Einsetzmöglichkeiten für Träger als insgesamt in den Flansch eingesetzte Träger vorgesehen sind.
- 35
8. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Flansch Bestandteil eines mit einer Ausnehmung zur Aufnahme des Tragrohrs innerhalb der Ausnehmung versehenen Befestigungsringes ist.
- 40
9. Zusatzeinrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Befestigungsring entlang einer Teilungsebene in mindestens zwei Schalen geteilt ist, wobei die Teilungsebene zumindest im wesentlichen parallel zu einer Längsachse des Tragrohrs ausgebildet ist, und wobei die zumindest zwei Schalen lösbar miteinander verbindbar sind.
- 45
10. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 9, **gekennzeichnet durch** zumindest einen in den Befestigungsring einsetzbaren, Einsatz mit einem vom Befestigungsring abweichenden Innendurchmesser.
- 50
11. Zusatzeinrichtung nach Anspruch 10, **gekennzeichnet durch** mehrere Einsätze mit unterschiedlichen Innendurchmessern, einer in dem jeweiligen Einsatz vorhandenen Ausnehmung, wodurch der Befestigungsring mittels zumindest zwei der innerhalb des Befestigungsringes angeordneten Einsätze an Tragrohre mit unterschiedlichen Durchmessern anpassbar ist.
- 55
12. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 11, **gekennzeichnet durch** zumindest zwei in Einsetzmöglichkeiten des Flanschs eingesetzte Träger, die mit dem Funktionsmittel verbindbar sind.
13. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 12, **gekennzeichnet durch** zumindest ein als Bügel ausgebildeten Träger.
14. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zumindest eine Träger in zwei mit Abstand zueinander am Tragrohr befestigte Flansche drehbar einsetzbar ist.

EP 2 564 721 A2

- 5
15. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 13, **gekennzeichnet durch** eine unterhalb des zumindest einen Flanschs zur Anlage, insbesondere losen Anlage, gegen das Tragrohr vorgesehene weitere Lagerstelle des zumindest einen Trägers, die vorzugsweise als eine am Tragrohr anliegende Druckplatte (35, 135) ausgebildet ist.
- 10
16. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Funktionsmittel an einem zumindest einem Träger an zumindest zwei Stellen anbringbar ist, wobei - in Bezug auf diesen Träger - das Funktionsmittel an einer Stelle ortsfest und an der anderen Stelle verschiebbar anbringbar ist.
- 15
17. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 16, **gekennzeichnet durch** zwei mit Abstand zueinander drehbar angeordnete Träger.
- 20
18. Zusatzeinrichtung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 17, **gekennzeichnet durch** eine Tischplatte als Funktionsmittel.
- 25
19. Stehtisch mit einem Tischfuß an dem ein im wesentlichen vertikal ausgerichtetes Tragrohr angebracht ist, das unter Einsatz von Befestigungsmitteln zumindest eine Tischplatte trägt, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Befestigungsmittel als obere Lagerstelle einen das Tragrohr umgebenden Befestigungsring umfassen, an dem zumindest ein Träger einsetzbar ist, der zudem an einer unterhalb des Befestigungsrings angeordneten unteren Lagerstelle gelagert ist, wobei die Tischplatte an einem sich im wesentlichen horizontal erstreckenden Abschnitt des zumindest eines Trägers anbringbar ist.
- 30
20. Stehtisch nach Anspruch 19, **gekennzeichnet durch** einen das Tragrohr umgebenden Flansch des Befestigungsringes, an dem der zumindest eine Träger einsetzbar ist.
- 35
21. Stehtisch nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mehrere am Umfang des Befestigungsringes verteilte, insbesondere gleichmäßig verteilte, Einsetzmöglichkeiten für mehrere Träger.
- 40
22. Stehtisch nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mehrere am Befestigungsring gelagerten Tischplatten, insbesondere zwei oder drei separate Tischplatten.
- 45
- 50
- 55

04. Sep. 2012

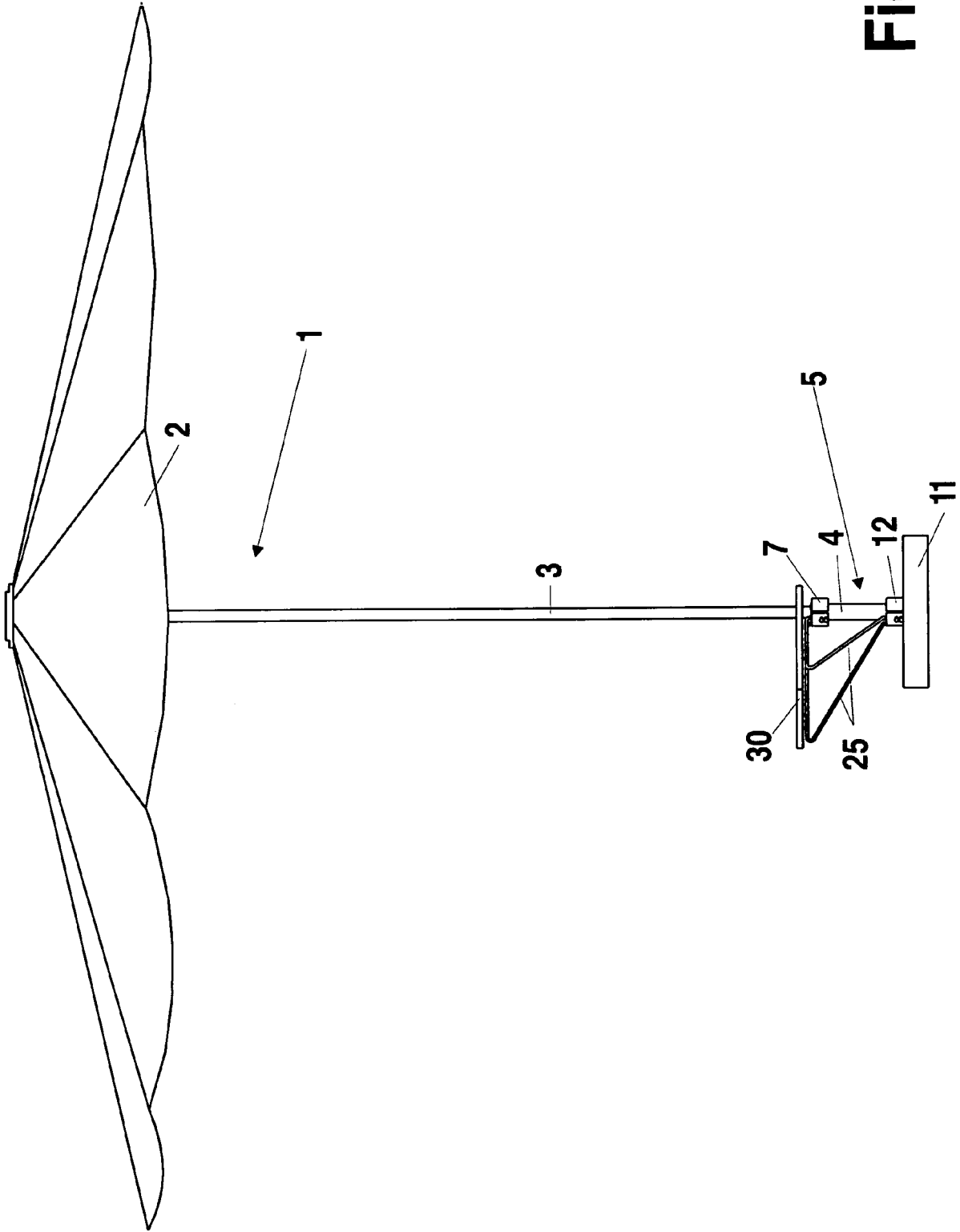


Fig. 1

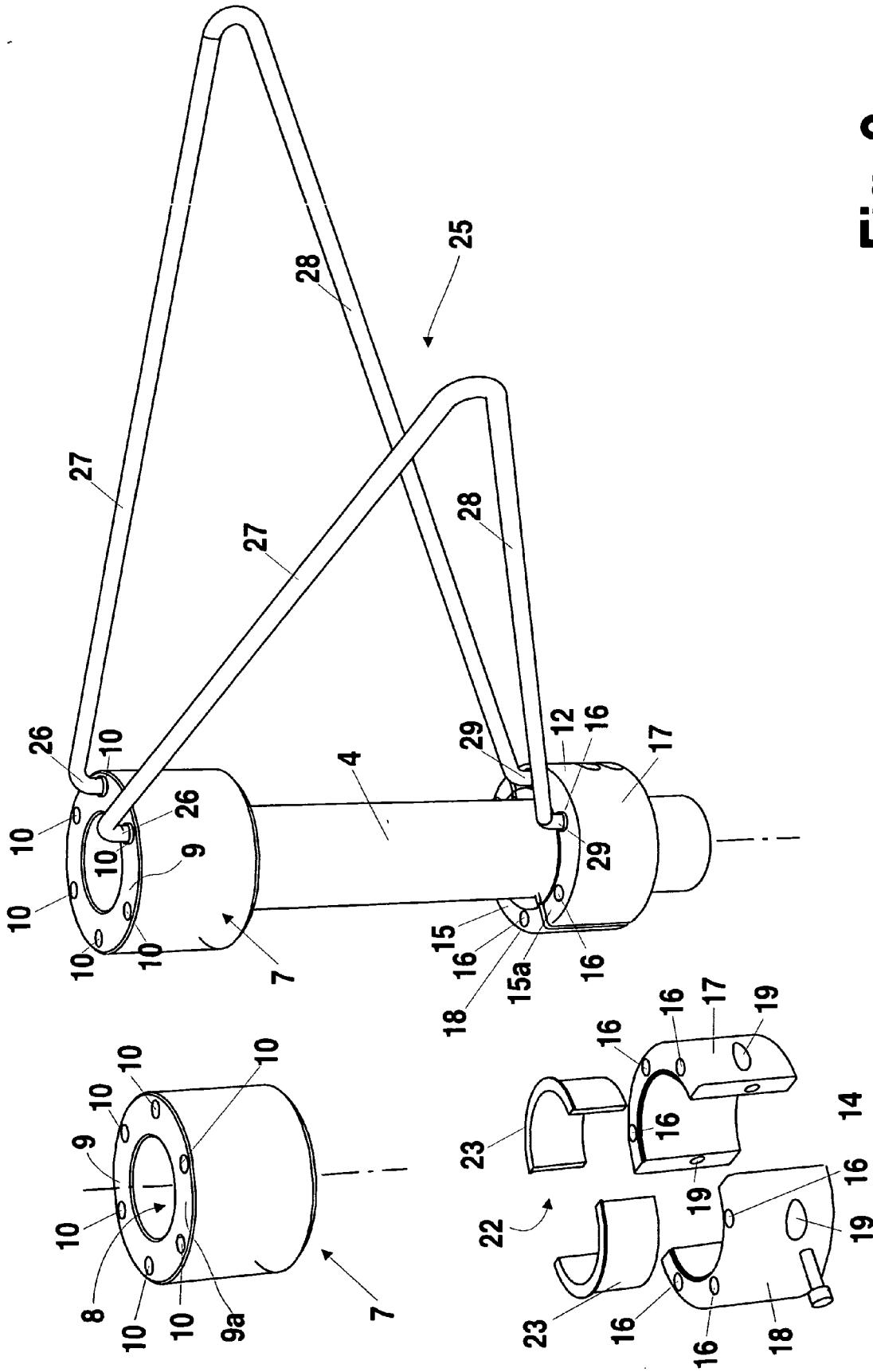


Fig. 2

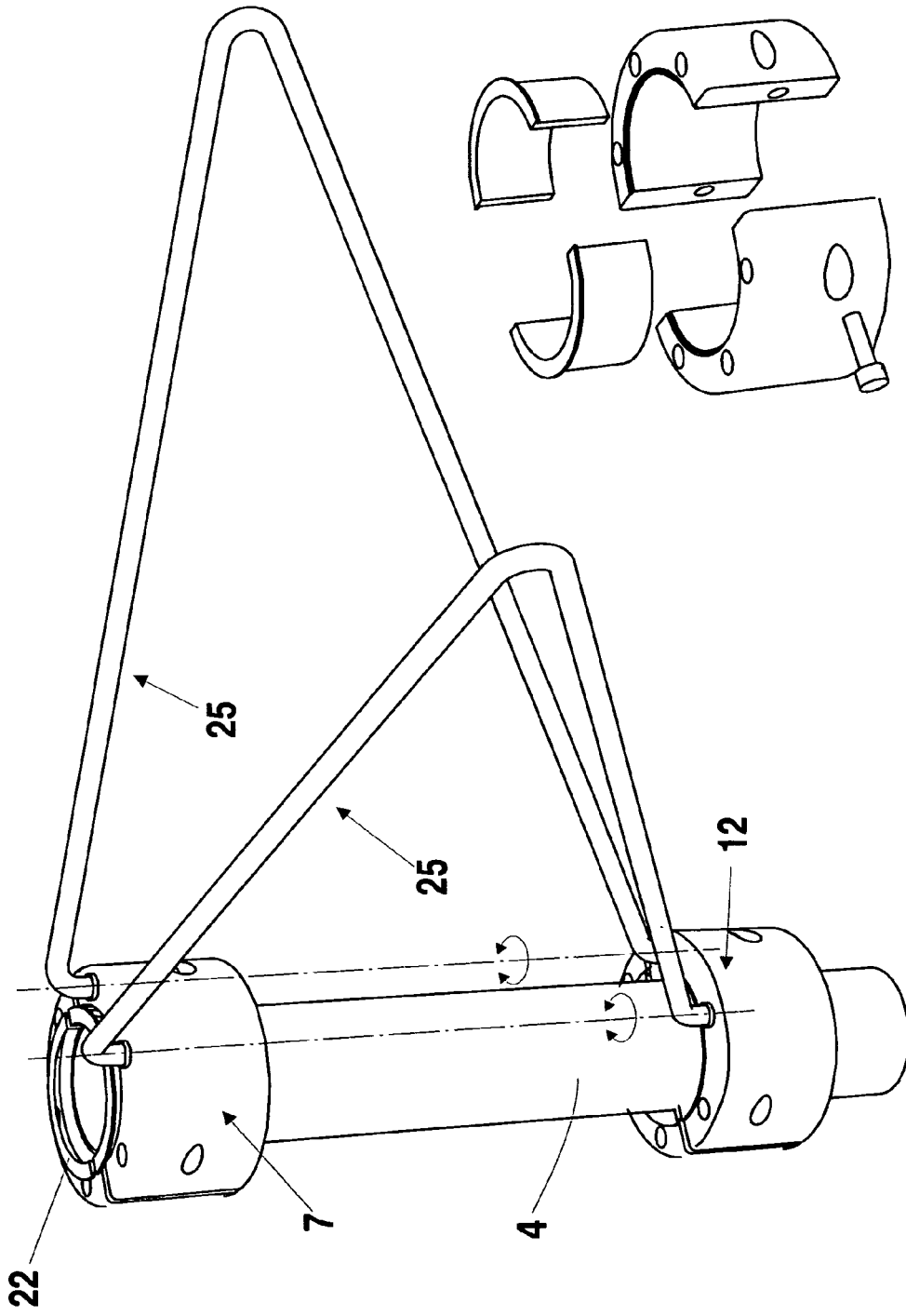


Fig. 3

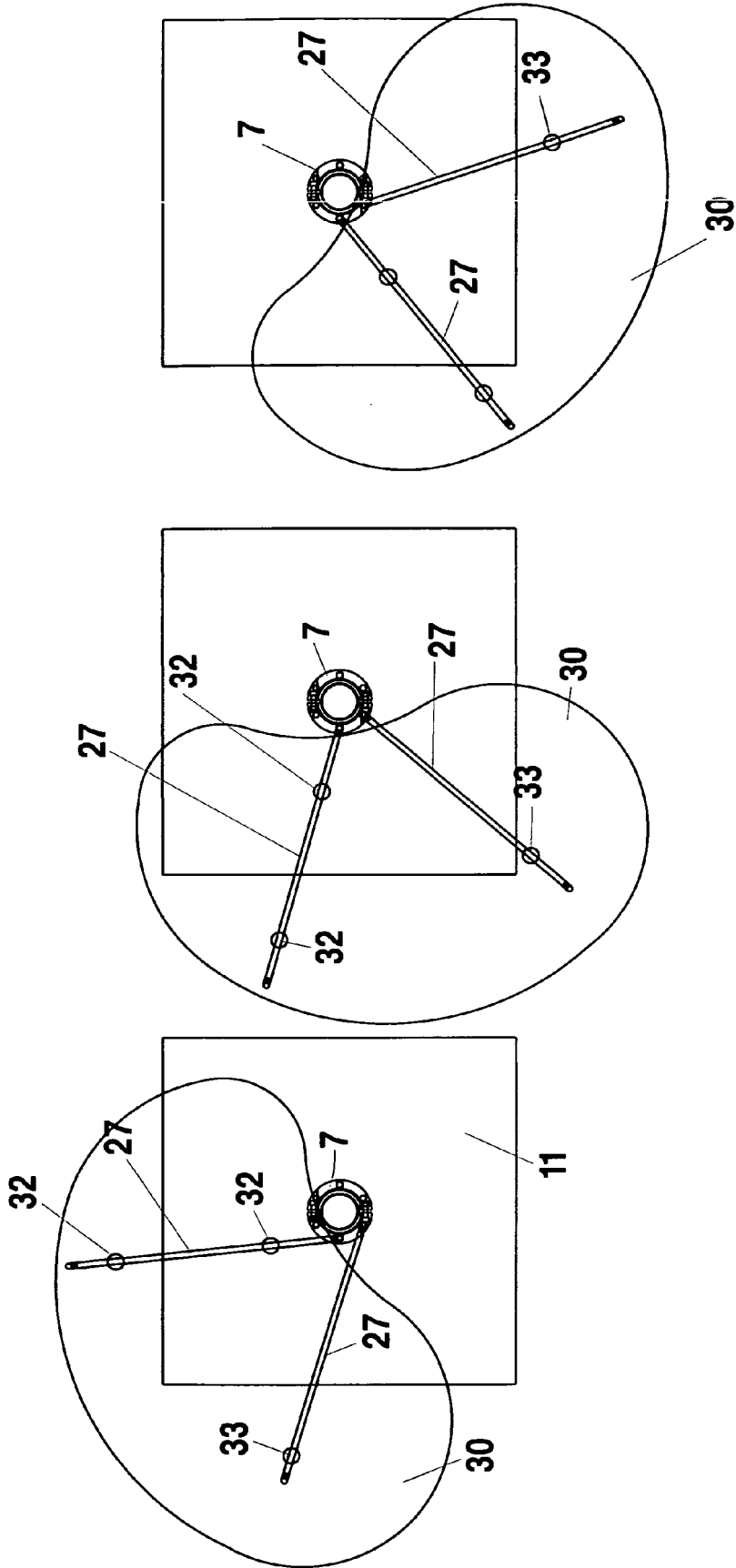


Fig. 4

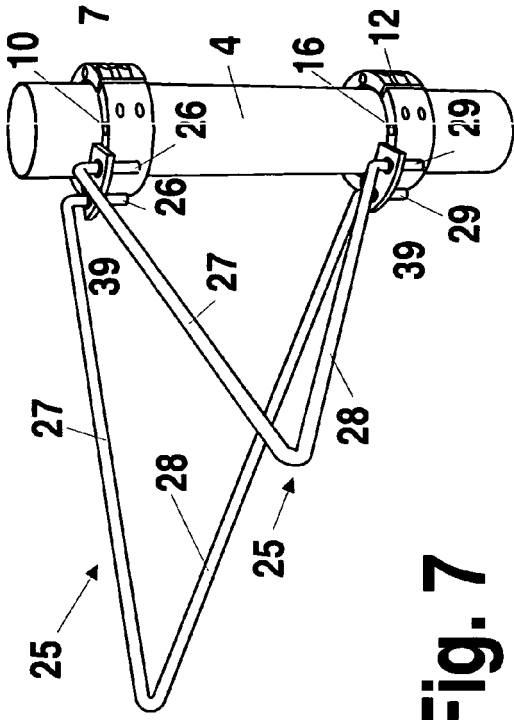


Fig. 7

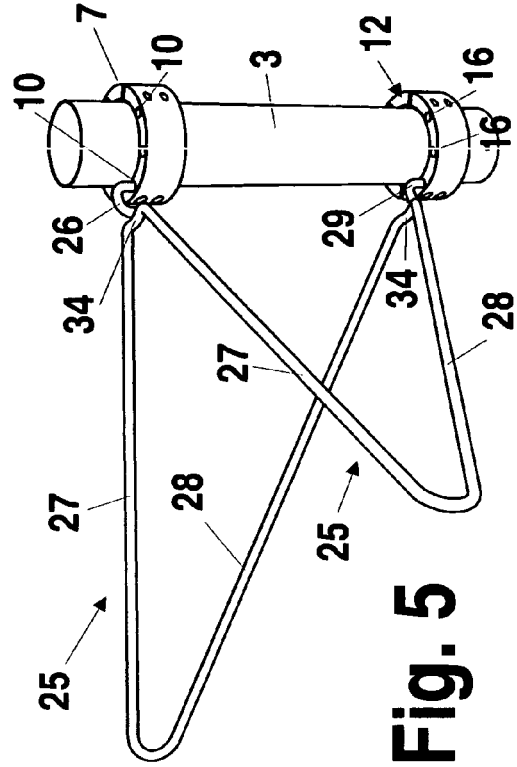


Fig. 5

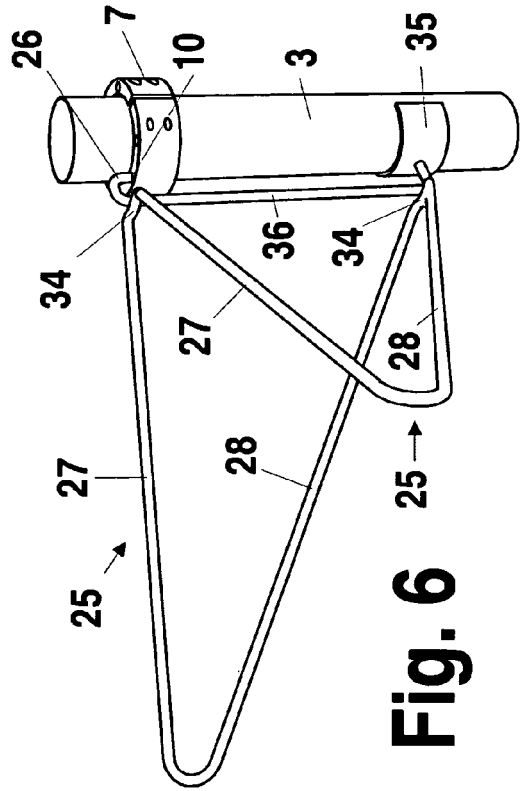


Fig. 6

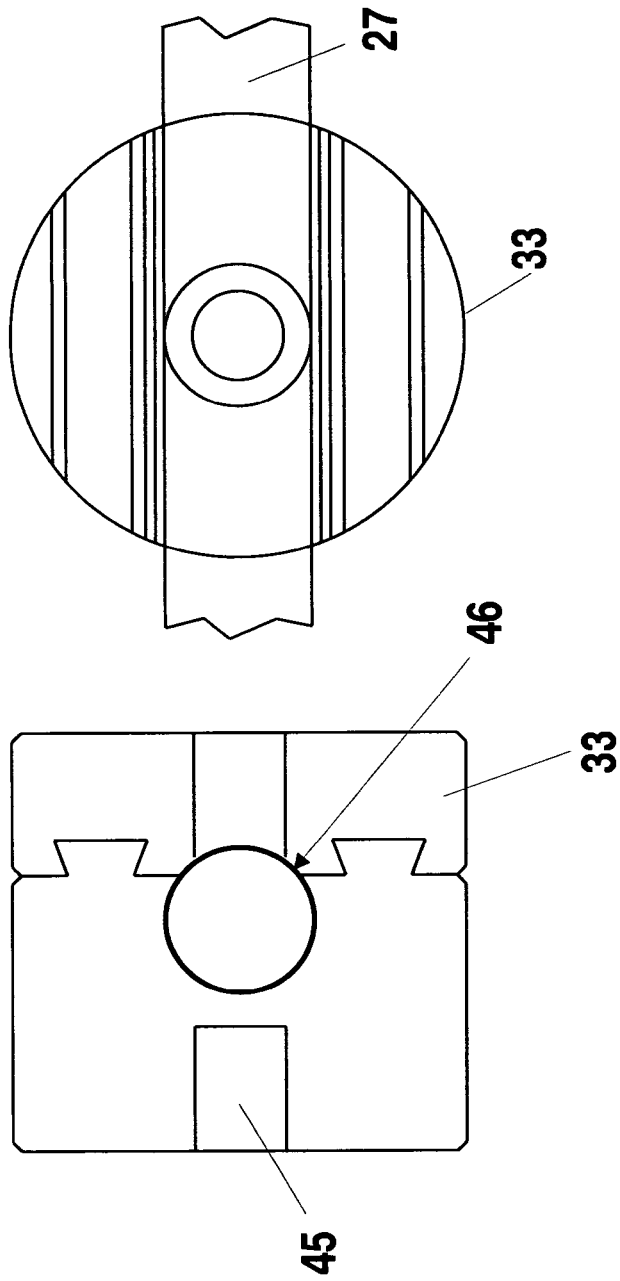


Fig. 8

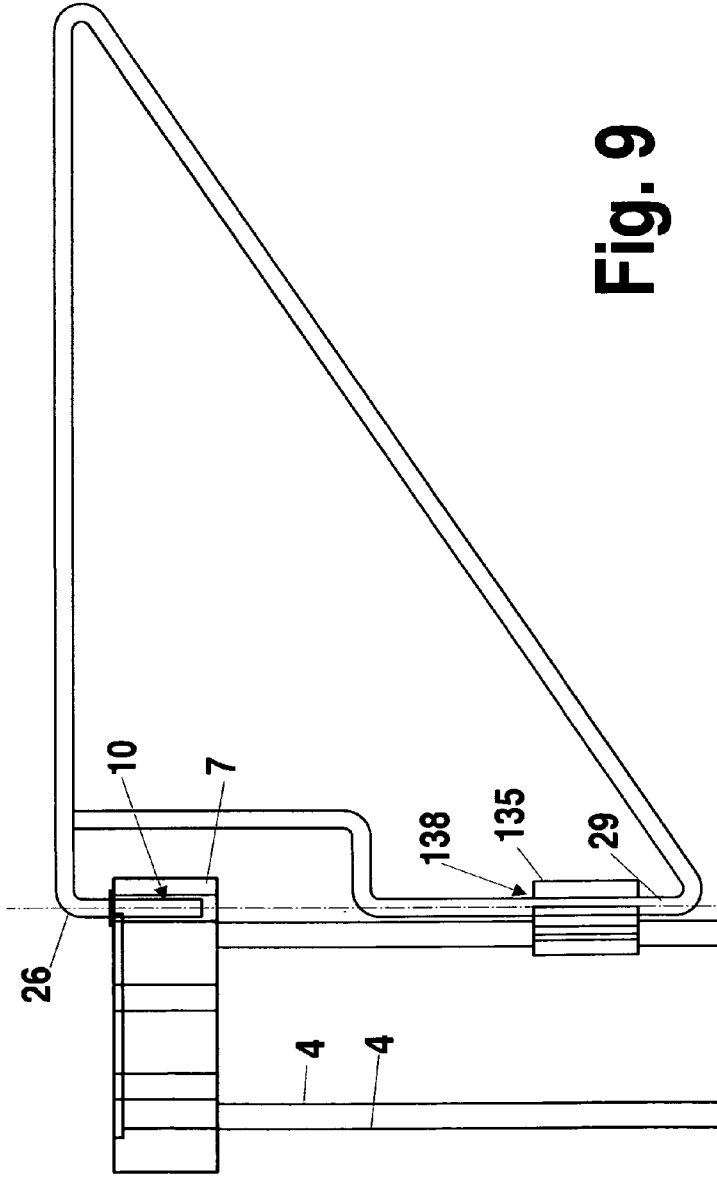


Fig. 9

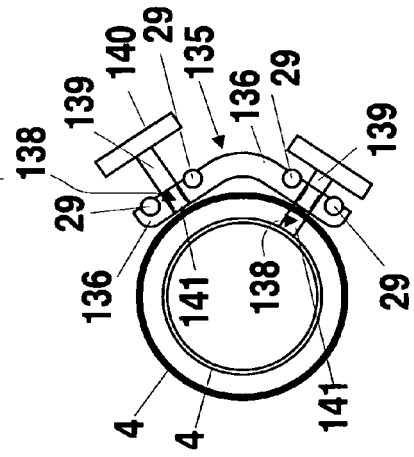
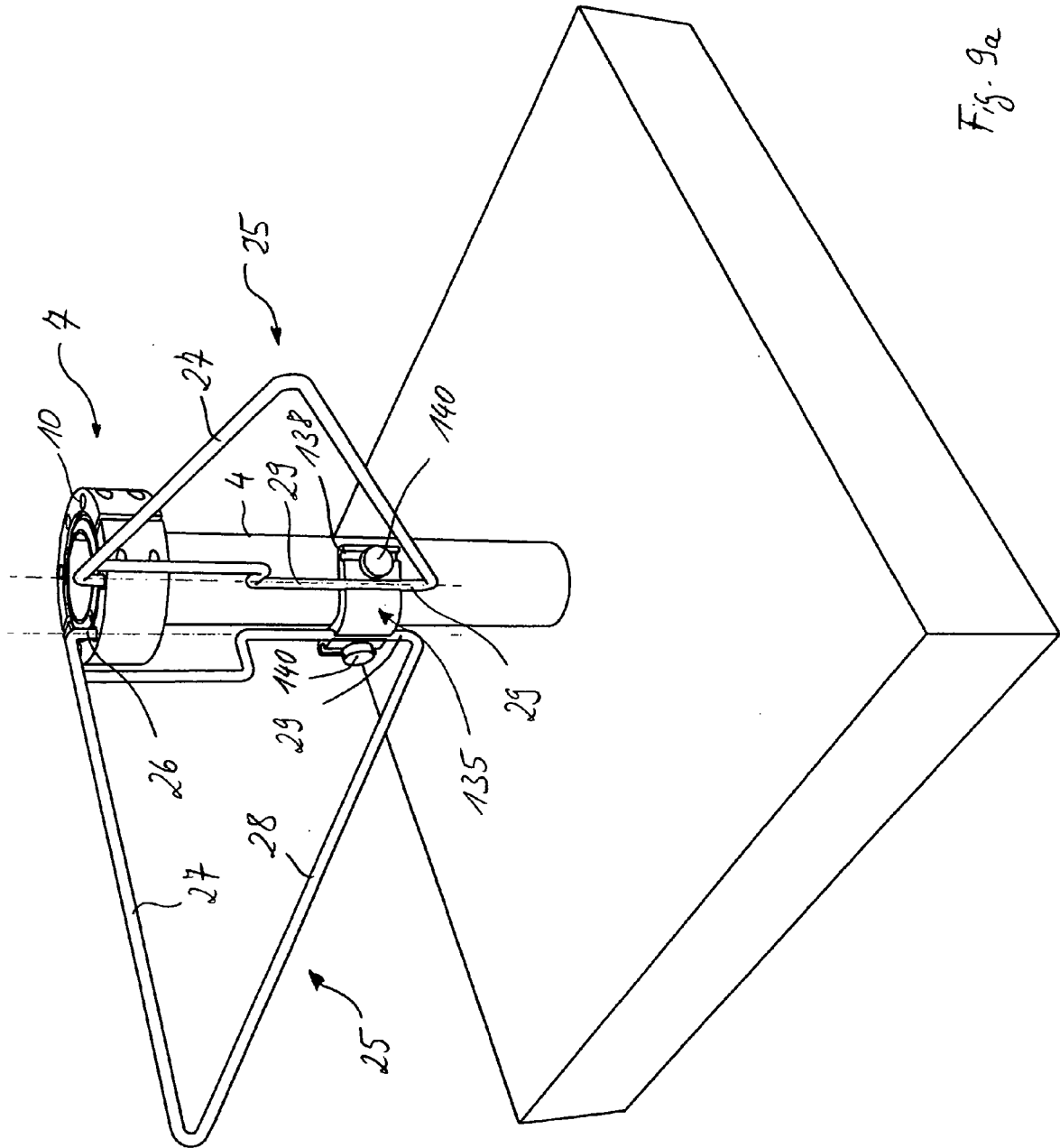


Fig. 10



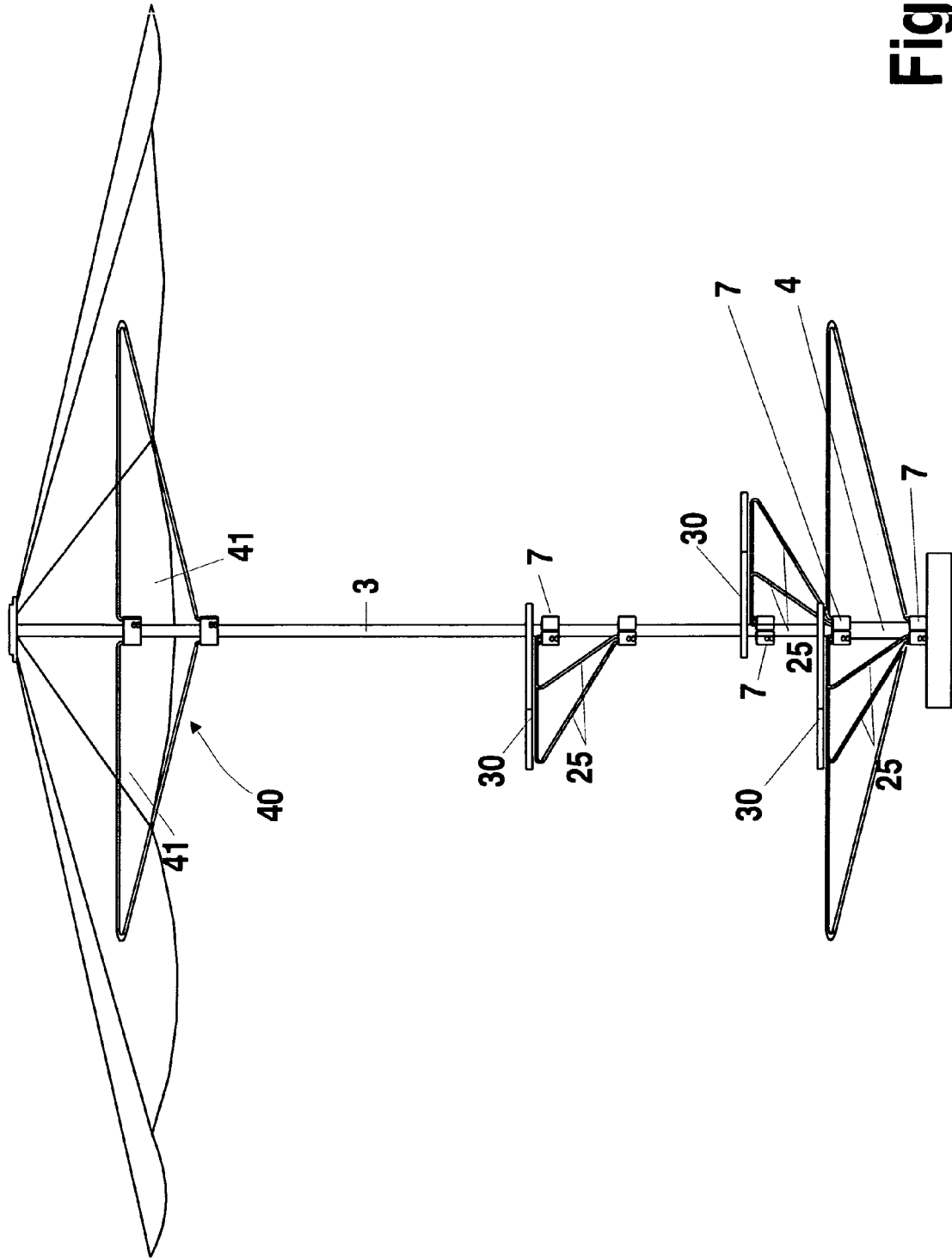


Fig. 11

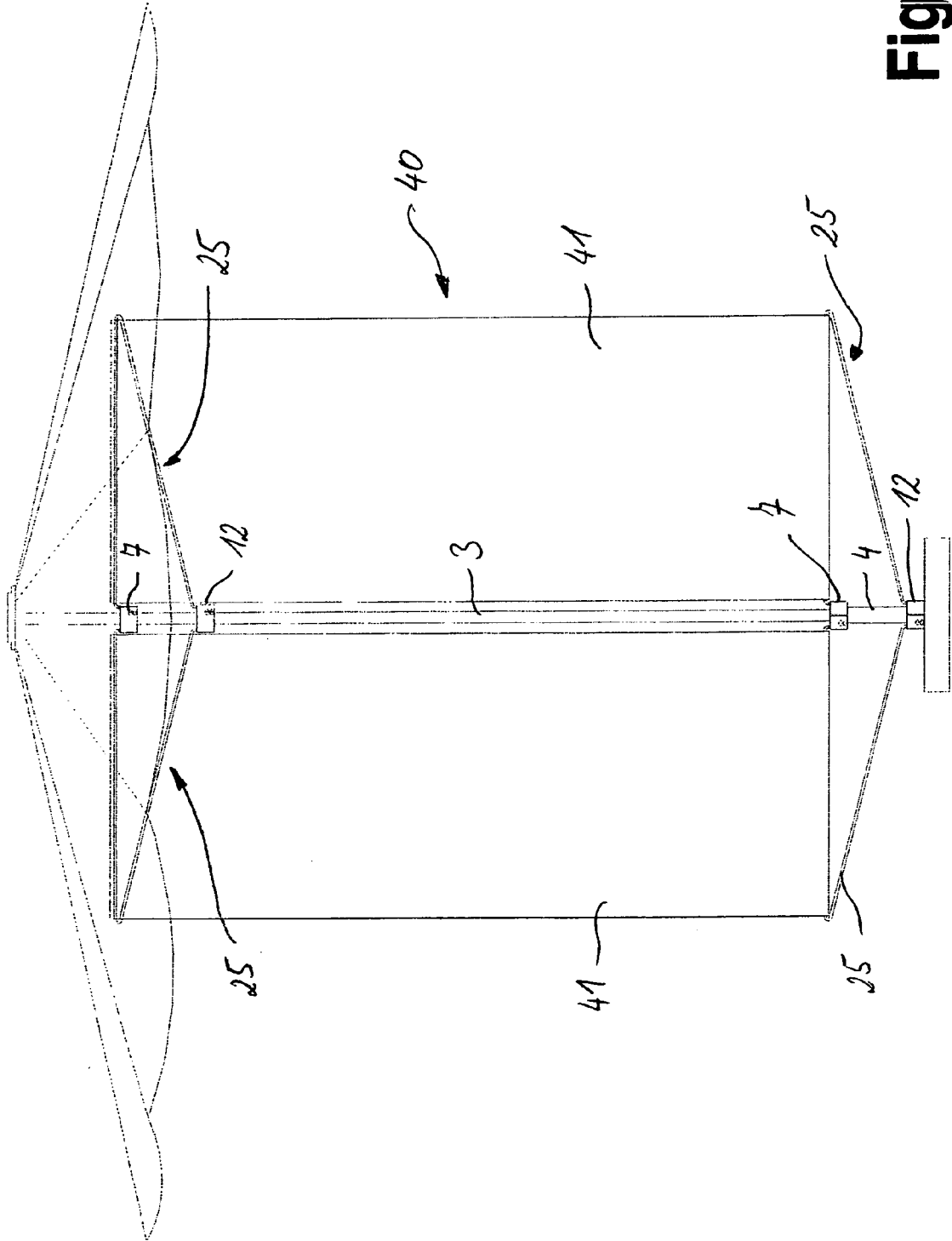


Fig. 12

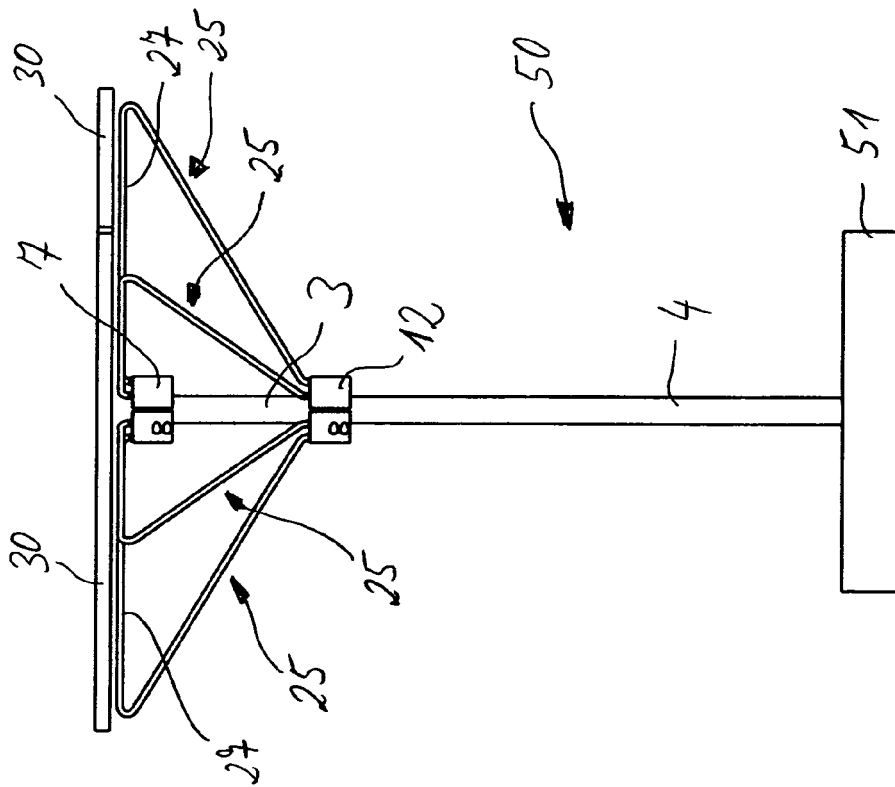


Fig. 13

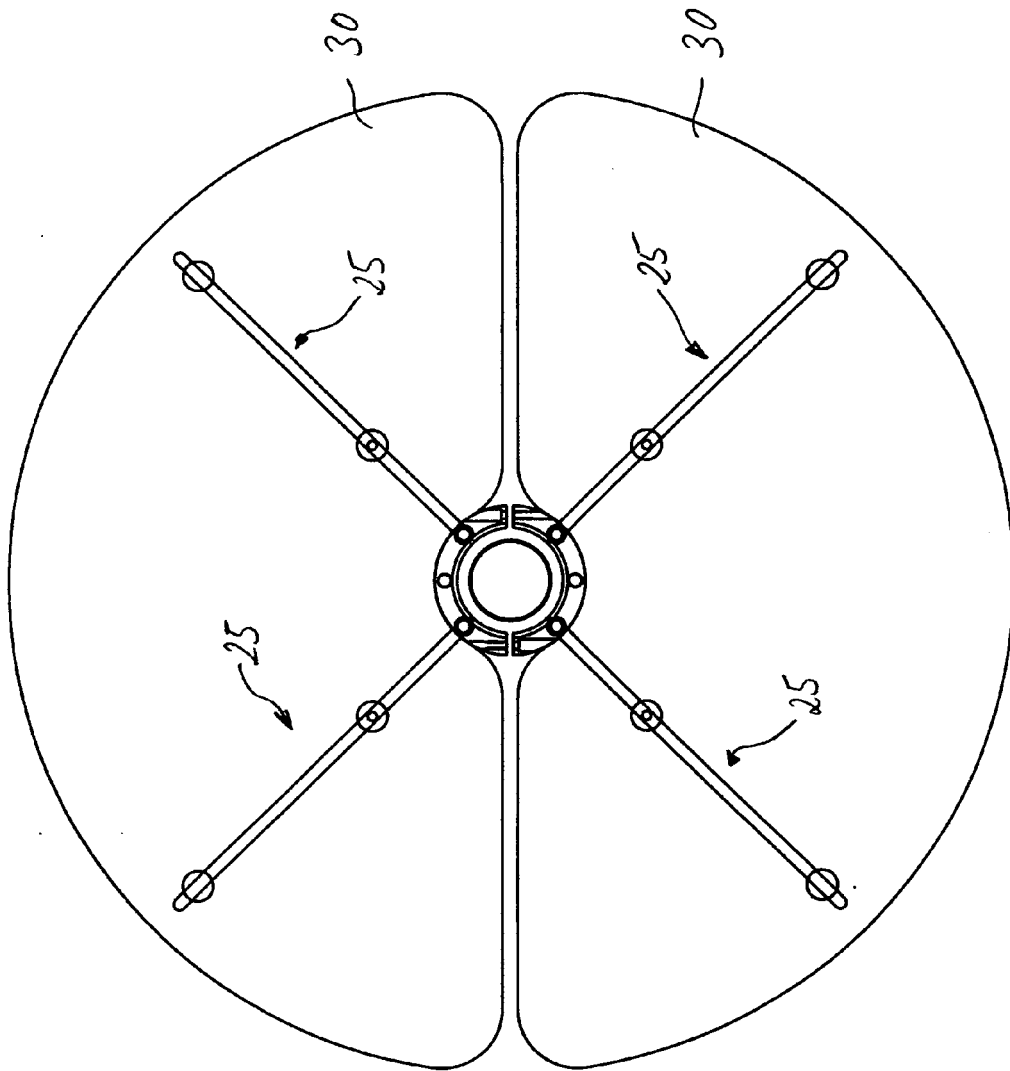


Fig. 14

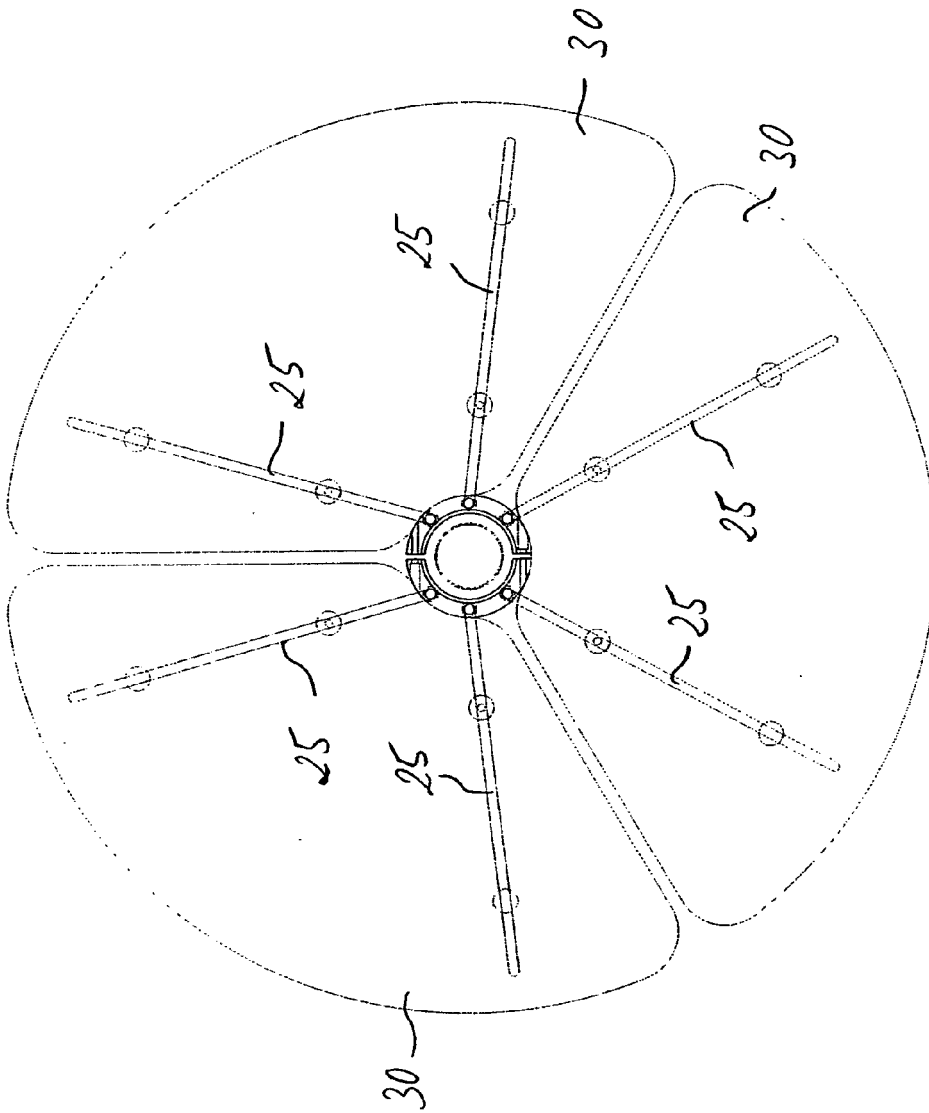


Fig. 15

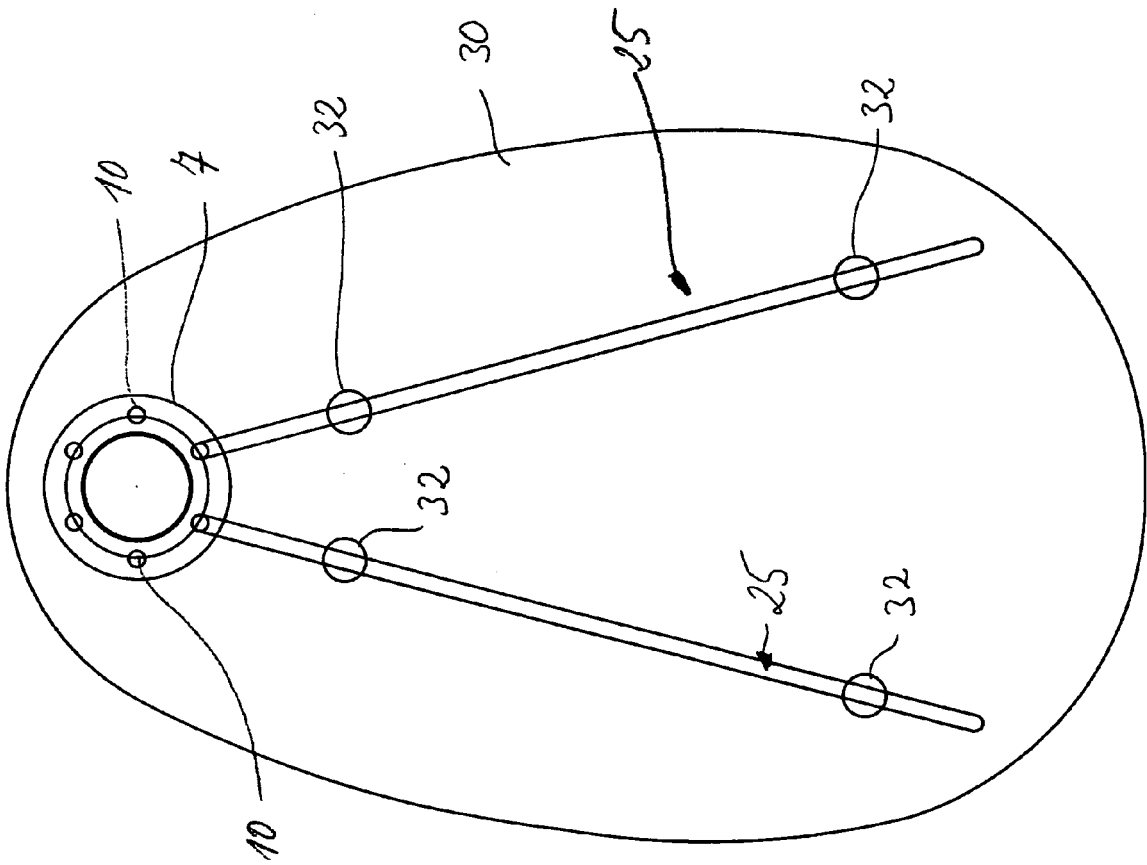


Fig. 16

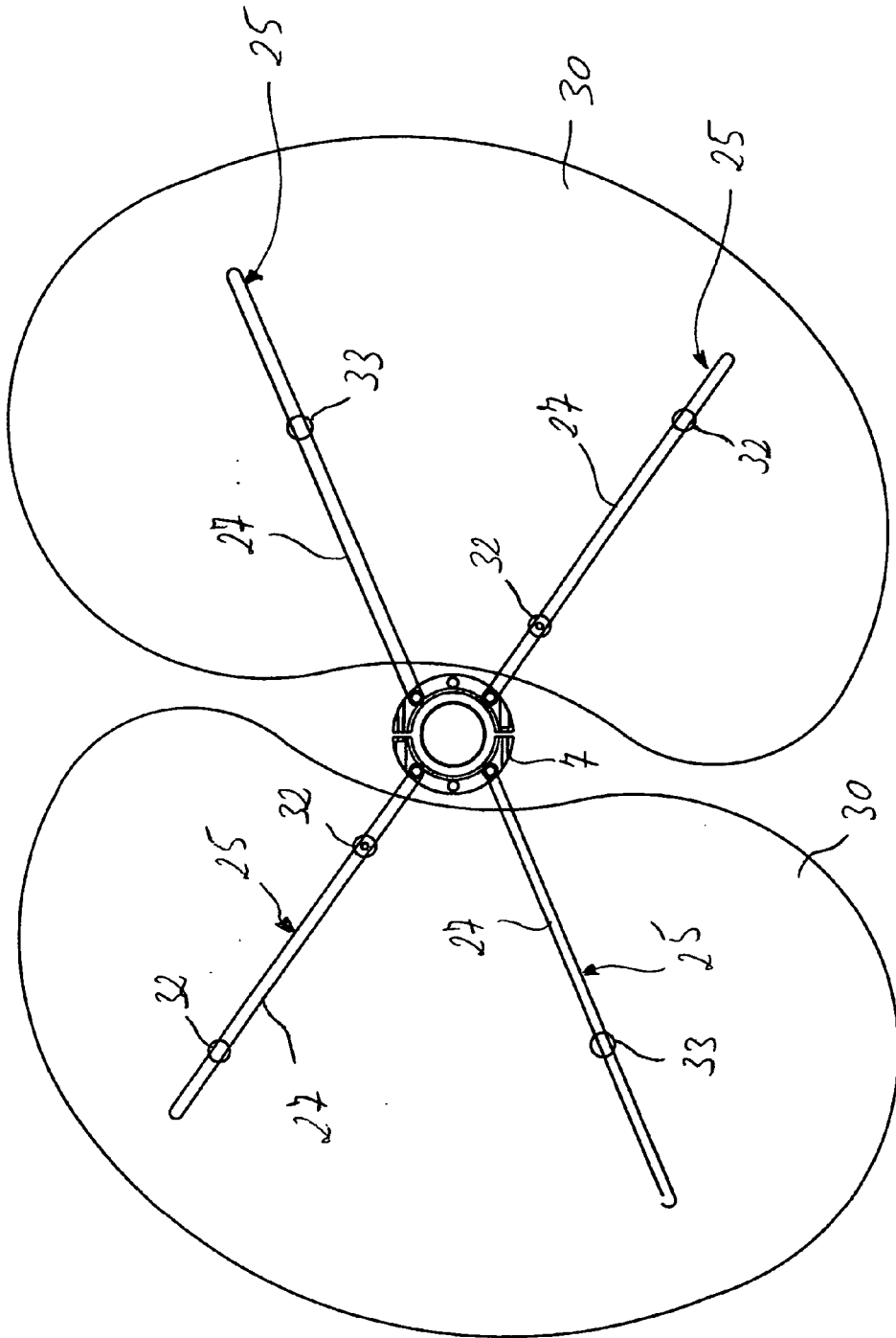


Fig. 17