

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Bugsprietanordnung, die mit einer Halterung an einem Segelboot anbringbar ist, dessen Mast mit einem Vorstag und Wanten gehalten ist.

[0002] Moderne Yachten sind üblicherweise nicht mit einem Bugspriet ausgerüstet. Um größere Segel setzen zu können, sogenannte Gennaker, ist es bekannt, nachträglich ein Bugspriet anzubringen, so dass der untere Anschlagpunkt dieses Vorsegels vor den Bug verlagert wird. Ein Bugspriet, das das Boot verlängert, ist jedoch insbesondere dann störend, wenn das Boot bugvoraus anlegen soll. Es ist deshalb bekannt (EP 089736 B1), ein in Längsrichtung des Bootes verschiebbares Bugspriet vorzusehen, das zwischen einer ausgefahrenen Funktionsposition und einer eingefahrenen Stauposition in Längsrichtung des Bootes verschiebbar ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Bugsprietanordnung zu schaffen, die leicht zu handhaben ist und die nicht nur bei dem Setzen von Gennakern benutzt werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Halterung eine vor dem Vorstag am Bug eines Segelbootes anbringbare Baueinheit mit einer Aufnahme für das Bugspriet bildet, wobei die Aufnahme um eine horizontale oder vertikale erste Achse verschwenkbar ist und in der Aufnahme das Bugspriet um eine zweite Achse verschwenkbar gehalten ist, die lotrecht zu der ersten Achse verläuft.

[0005] Durch ein Verschwenken um die horizontale Achse ist das Bugspriet bevorzugt in eine Position parallel zu einem Vorstag hochschwenkbar, so dass es beim Manövrieren des Bootes nicht stört. Durch Verschwenken des Bugspriets um die vertikale Achse lässt sich der vordere Anschlagpunkt des Gennakers oder eines anderen Vorsegels aus der Mitte heraus nach Luv oder Lee bewegen, was gerade für das Segeln unter Gennaker von Vorteil sein kann. Darüber hinaus kann das Bugspriet nicht nur beim Segeln unter Gennaker eingesetzt werden, sondern insbesondere auch beim Segeln unter Spinnaker, wobei dann das Bugspriet als Ersatz für einen Spinnakerbaum dient. Das um wenigstens 180° verschwenkbare Bugspriet, d.h. 90° nach backbord und 90° nach steuerbord, erleichtert das Spinnakersegeln wesentlich. Während die Bewegung eines am Mast angeschlagenen Spinnakerbaums durch das Vorstag beschränkt ist, gibt es eine derartige Beschränkung für das Bugspriet nicht. Der Spinnaker oder andere Vorsegel können deshalb weiter auf der Leeseite gefahren werden, als es mit einem Spinnakerbaum oder einem festen Vorstag möglich ist. Darüber hinaus wird das Schiften des Spinnakers wesentlich erleichtert, da das bei der Verwendung eines Spinnakerbaums erforderliche Umsetzen entfällt. Wenn ein Spinnaker verwendet wird, bei welchem zwischen beiden Hörnern eine Führungsleine für den am Bugspriet angebrachten Beschlag vorgesehen ist, so kann ein Schiften ausgeführt

werden, ohne dass eine Person auf das Vorschiff gehen und dort Arbeiten ausführen muss.

[0006] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsform.

Fig. 1 zeigt in schematischer Darstellung ein Segelboot mit einer erfindungsgemäßen Bugsprietanordnung bei Segeln unter Spinnaker,
 Fig. 2 eine Seitenansicht der Bugsprietanordnung in vergrößertem Maßstab.

[0007] Das in Fig. 1 nur schematisch dargestellte Segelboot 10 besitzt einen Mast 11, der mit einem Vorstag 12 und Wanten 13 verspannt ist, die über Salings 14 geführt sind. An dem Mast ist das Vorliek eines Großsegels 15 geführt, dessen Unterliek in einem Großbaum 16 geführt ist.

[0008] Bei Kursen vorm Wind bietet sich das Setzen eines Spinnakers 17 an. Der Spinnakerhals wird in nicht dargestellter Weise mittels eines Spinnakerfalls an dem Mast hochgezogen. Die beiden Hörner 18, 19 des Spinnakers werden mittels Schoten 20, 21 gehalten, die nach Achtern zum Cockpit des Bootes 10 geführt sind. Das Luvhorn 19 des Spinnakers 17 wird ausgebaumt. Dieses Ausbaumen erfolgt mittels eines Bugspriets 22, das mittels einer Halterung am Bug des Segelbootes 10 um einen Winkel von wenigstens 180° um eine vertikale Achse verschwenkbar ist, wie das später noch näher erläutert werden wird.

[0009] Wie mit der gestrichelten Position des Spinnakers 17' dargestellt ist, kann das als Ersatz für einen Spinnakerbaum dienende Bugspriet 22 über die Längsmittlinie des Segelbootes 10 hinaus geschwenkt werden, um den Spinnaker 17' besser an einen Raumwindkurs anzupassen. Das Großsegel deckt den Spinnaker bei den meisten Kursen kaum ab, weil dieser gegenüber der üblichen Anordnung eines Spinnakers mit einem am Mast gehaltenen Spinnakerbaum weiter vorne steht.

[0010] Wenn das Segelboot 10 seine Fahrtrichtung ändert oder der in Fig. 1 mit dem Pfeil 24 angedeutete Wind seine Richtung derart ändert, dass er raum von der Steuerbordseite kommt, so muss nicht nur das Großsegel 15 auf die Backbordseite gebracht werden, sondern auch das Bugspriet 22 zu dem Horn 18, das dann das Luvhorn geworden ist. Dieses Schiften des Bugspriets ist dann besonders einfach durchzuführen, wenn das Bugspriet nicht an den Hörnern 18 oder 19 angeschlagen wird, sondern an einer Führungsleine, die diese Hörner miteinander verbindet. Wenn von dem Cockpit aus bedienbare Mittel zum Verschwenken des Bugspriets 22 vorgesehen werden, so muss für ein derartiges Schiften keine Person das Cockpit verlassen und das Vorschiff betreten. Diese Verschwenken des Bugspriets 22 um eine im Wesentlichen vertikale Achse kann mittels eines elektrischen oder pneumatischen oder hydraulischen Antriebs erfolgen. Selbstverständlich ist auch ein fernbedienbares Verstellen mittels Lei-

nen, die an das Bugspriet angelenkt sind, von dem Cockpit des Bootes 10 aus möglich. Für diesen Zweck können Mittel zum Schwenken vorgesehen werden, wie sie für Rollflock-Einrichtungen bekannt sind.

[0011] Die in Fig. 2 näher dargestellte Halterung 23 besteht aus einem Basisteil 25, das an dem Bug 26 eines Segelbootes angebracht wird. In diesem Basisteil 25 ist eine Aufnahme 27 um eine im Wesentlichen vertikale Achse 28 drehbar gelagert. Die Aufnahme 27 nimmt das um eine horizontale Achse 29 verschwenkbare Bugspriet 22 auf. Die Aufnahme 27 bildet einen Anschlag 30, der die Bewegung des Bugspriets 22 nach unten derart begrenzt, dass das Bugspriet 22 in der untersten Stellung wenigstens annähernd horizontal ausgerichtet ist. Nach oben kann das Bugspriet 22 um die horizontale Achse 29 soweit verschwenkt werden, dass es annähernd parallel zu dem Vorstag 12 verläuft, das bei dem Ausführungsbeispiel als eine Rollflock ausgebildet ist.

[0012] Die Aufnahme 27 ist mit einem unterhalb des Basisteils 25 liegenden, mit um die vertikale Achse 28 drehenden Ansatz 31 versehen, der einen in Längsrichtung des Bootes vor der horizontalen Achse 29 liegenden Anlenkpunkt 32 für eine Gasfeder 33 bildet. Die Gasfeder 33 ist an das Bugspriet 22 angelenkt und übt auf das Bugspriet 22 eine Kraft aus, die das Bugspriet 22 nach oben schwenken will. Das Bugspriet 22 wird nach unten geschwenkt und in der nach unten abgelenkten Position mittels eines Niederholers 34 gehalten, der aus einem an einem Beschlag 35 des Bugspriets 22 angelenkten Seil besteht, das um Umlenkrollen 36, 37 läuft und nach hinten in das Cockpit des Bootes geführt ist. Wenn der Niederholer 34 gelockert wird, so veranlasst die Gasfeder 33, dass das Bugspriet 22 nach oben in eine im Wesentlichen mit dem Vorstag 12 parallele Stellung verschwenkt wird, die mittels eines bevorzugt einstellbaren Anschlags definiert ist. Der Beschlag 35 weist einen zweiten Anlenkpunkt auf, an welchem ein Fall 38 oder ein Vorstag eines Gennakers angeschlagen werden kann. Der Anlenkpunkt für ein Fall 38 oder einen Topnant oder ein Vorstag ist vorzugsweise in seinem Abstand zur Aufnahme 27 einstellbar. Zu diesem Zweck kann das Bugspriet 22 mit einer Lochschiene oder auf der Oberseite mit einer Längsnut versehen sein, in welcher ein Beschlag verfahrbar und fixierbar ist.

[0013] Das Bugspriet 22 ist als zweiteilige Teleskopstange ausgebildet, dessen zweites Teil nach außen über den Beschlag 35 hinaus ausfahrbar ist. Diese ausfahrbare und in ausgefahrenen Positionen feststellbare Teil ist an seinem Ende mit einem Spinnakerbeschlag 39 versehen.

[0014] Das Verschwenken der Aufnahme um die vertikale Achse 28 kann durch Seilzüge erfolgen, die entweder an dem Bugspriet 22 oder in der Art einer Roll-einrichtung für Rollflocks an der Aufnahme 27 angebracht sind. Für das Verschwenken können jedoch auch ohne weiteres elektrische Antriebe, pneumatische An-

triebe oder hydraulische Antriebe vorgesehen werden, die insbesondere in dem Bereich eines Korbes 40 unterhalb der Aufnahme 27 angeordnet sein können.

[0015] Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 und 2 ist die Halterung 23 so angeordnet, dass die Aufnahme 27 für das Bugspriet 22 vor dem Bug 26 des Bootes liegt. Diese Anordnung ist jedoch nur dann erforderlich, wenn das Vorstag 12 an der Spitze des Bugs 26 angeordnet ist. Bei Schiffen, bei welchen das Vorstag etwas gegenüber der Bugspitze zurückgesetzt angeordnet ist, kann eine abgewandelte Halterung 23 vorgesehen werden, die so angeordnet wird, dass die Aufnahme 27 zwar immer noch vor dem Vorstag 12 angeordnet wird, jedoch nicht vor dem Bug.

[0016] Bei einer abgewandelten Ausführungsform wird vorgesehen, dass die Halterung eine Aufnahme enthält, die um eine horizontale Achse verschwenkbar ist, in der das Bugspriet um eine vertikale Achse verschwenkbar ist.

Patentansprüche

1. Bugsprietanordnung, die mit einer Halterung an einem Segelboot anbringbar ist, dessen Mast mit einem Vorstag und Wanten gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung (25) eine vor dem Vorstag am Bug (26) eines Segelbootes anbringbare Baueinheit mit einer Aufnahme (27) für das Bugspriet (22) bildet, wobei die Aufnahme (27) um eine horizontale oder vertikale erste Achse (28) verschwenkbar ist und in der Aufnahme (27) das Bugspriet (22) um eine zweite Achse (29) verschwenkbar gehalten ist, die lotrecht zu der ersten Achse (28) verläuft.
2. Bugsprietanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnete, dass** zu der Halterung (23) Mittel zum Fixieren der Aufnahme (27) und / oder des Bugspriets (22) in Ruhestellung und / oder in mehreren Schwenkpositionen gehören.
3. Bugsprietanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** für das Bugspriet (22) ein Niederholer (34) vorgesehen ist.
4. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an das Bugspriet (22) ein Verstellelement wie ein Druckzylinder oder eine Gasfeder (33) angelenkt ist.
5. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bugspriet (22) an seinem Ende einen Spinnakerbeschlag (39) aufweist.
6. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bug-

spriet (22) in Abstand zur Aufnahme (27) mit einem Beschlag (35) zum Anschlagen eines Falls (38) od-
gl. versehen ist, dessen Abstand zur Aufnahme (27)
vorzugsweise einstellbar ist.

5

7. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bugspriet (22) als wenigstens zweiteilige Teleskopstange ausgebildet ist.

10

8. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** elektrische oder pneumatisch oder hydraulische Antriebsmittel zum Verschwenken der Aufnahme (27) mit dem Bugspriet (22) und / oder zum Verschwenken des Bugspriets (22) in der Aufnahme (27) vorgesehen sind.

15

9. Bugsprietanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (27) mit einem die Bewegung des Bugspriets (22) nach unten begrenzenden Anschlags (30) versehen ist.

20

10. Bugsprietanordnung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bugspriet (22) mit einem Spinnaker (17) verwendet wird, bei welchem zwischen den beiden Hörnern (18, 19) des Spinnakers eine Führungsleine für den am freien Ende des Bugspriets (22) angebrachten Beschlag (39) angeordnet ist.

25

30

35

40

45

50

55

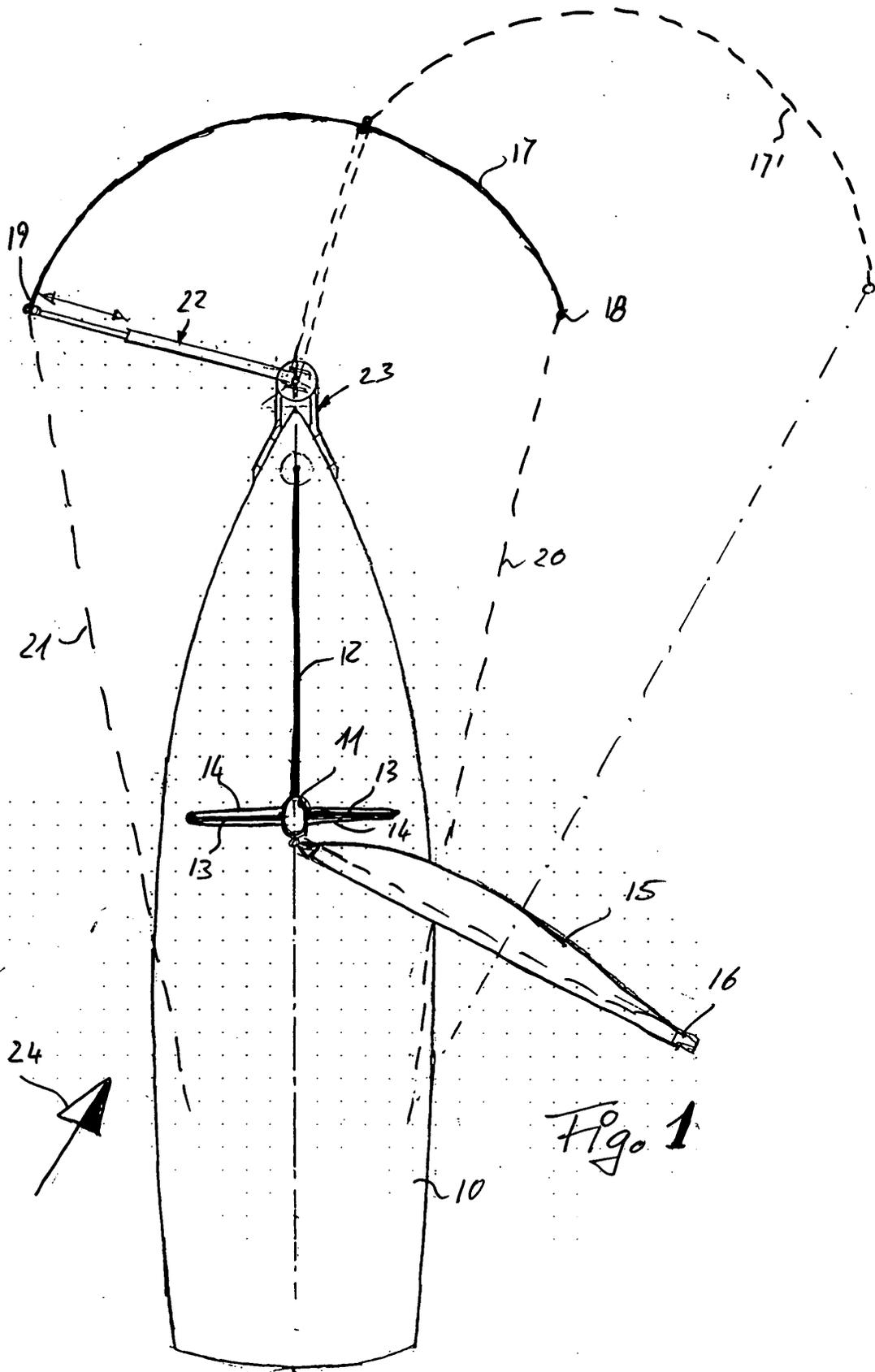


Fig. 1

