



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 215 115 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**19.06.2002 Patentblatt 2002/25**

(51) Int Cl.7: **B63H 25/42**  
// B63H20/02

(21) Anmeldenummer: **01126649.1**

(22) Anmeldetag: **08.11.2001**

(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: **Bahr, Hermann**  
**2305 Eckartsau (AT)**

(74) Vertreter: **Weiser, Andreas, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwalt Dr. Andreas Weiser**  
**Hietzinger Hauptstrasse 4**  
**1130 Wien (AT)**

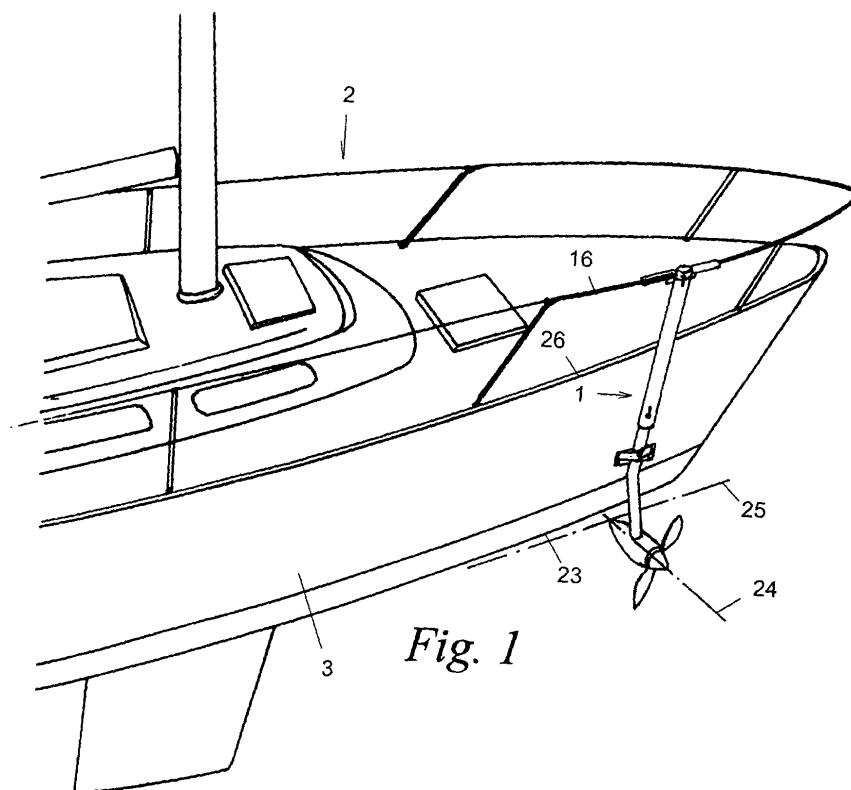
(30) Priorität: **05.12.2000 AT 8932000 U**

(71) Anmelder: **Bahr, Hermann**  
**2305 Eckartsau (AT)**

(54) **Bugstrahlruder-Nachrüstsatz und Schnellbefestigungsbeschlag hierfür**

(57) Bugstrahlruder-Nachrüstsatz (1) für ein Wasserfahrzeug (2) mit einem Rumpf (3), mit einem Außenbordmotor (4-8) an sich bekannter Art, umfassend einen Schaft (4) und einen Propeller (5), und einem Schnellbefestigungsbeschlag (9a-c) zur lösbaren Montage des

Schaftes (4) seitlich am Bug des Rumpfes (3) in einer Lage, in welcher der Propeller (5) etwa im rechten Winkel zur Längsmittlebene (25) des Rumpfes (3) und im wesentlichen unter der Kiellinie (23) des Rumpfes in der Art eines Bugstrahlruders wirkt.



EP 1 215 115 A2

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Bugstrahlruder-Nachrüstsatz für ein Wasserfahrzeug sowie einen Schnellbefestigungsbeschlag für einen Außenbordmotor zum Aufbau eines solchen Bugstrahlruder-Nachrüstsatzes.

**[0002]** Nachrüst-Bugstrahlruder sind aus der DE 30 01 701 A1 oder der DE 298 18 888 U1 bekannt. Bei den bekannten Konstruktionen wird entweder ein herkömmliches, in einem Strahlrohr angeordnetes Bugstrahlruder mit Hilfe einer gabelförmigen Lagerung vor den Bugspriet geschwenkt (DE 30 01 701 U1), oder am Bugspriet wird eine Gleitschiene montiert, an welcher ein in einem Strahlrohr angeordnetes Bugstrahlruder unter die Wasserlinie abgesenkt werden kann. Beide Konstruktionen sind ausgesprochen aufwendig.

**[0003]** Die Erfindung setzt sich zum Ziel, einen Bugstrahlruder-Nachrüstsatz und einen Schnellbefestigungsbeschlag hierfür zu schaffen, welche einfacher aufgebaut und gehandhabt werden können als die bekannten Lösungen.

**[0004]** Dieses Ziel wird in einem ersten Aspekt mit einem Bugstrahlruder-Nachrüstsatz für ein Wasserfahrzeug mit einem Rumpf erreicht, der sich auszeichnet durch die Kombination aus einem Außenbordmotor an sich bekannter Art, umfassend einen Schaft und einen Propeller, und einem Schnellbefestigungsbeschlag zur lösbaren Montage des Schaftes seitlich am Bug des Rumpfes in einer Lage, in welcher der Propeller etwa im rechten Winkel zur Längsmittlebene des Rumpfes und im wesentlichen unter der Kiellinie des Rumpfes in der Art eines Bugstrahlruders wirkt.

**[0005]** Die erfindungsgemäße Lösung zeichnet sich durch besondere Einfachheit aus. Ein herkömmlicher Außenbordmotor, bevorzugt elektrischer Art, kann auf diese Weise als Bugstrahlruder verwendet werden. Jedes herkömmliche Wasserfahrzeug mit Rumpf kann mit dem erfindungsgemäßen Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nachgerüstet werden kann, ohne daß aufwendige Ein- oder Umbauarbeiten notwendig wären.

**[0006]** Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, daß ein wirksames Bugstrahlruder nicht notwendigerweise symmetrisch zum Bug angeordnet werden muß, sondern auch seitlich am Rumpf montiert werden kann, sofern der Propeller entsprechend tief abgesenkt wird, daß er unter der Kiellinie wirkt.

**[0007]** Bevorzugt umfaßt der Schnellbefestigungsbeschlag einen ersten Teil, welcher seitlich am Rumpf fest verankerbar ist, und einen zweiten, mit dem ersten komplementär zusammenwirkenden Teil, welcher am Schaft montierbar ist. Dies erfordert zwar einerseits geringfügige Umrüstarbeiten am Wasserfahrzeug, u. zw. die feste Verankerung des ersten Teils, jedoch wird andererseits die Stabilität im montierten Zustand des Bugstrahlruders wesentlich erhöht.

**[0008]** Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung der erste

Teil einen flachen Abschnitt aufweist, welcher mittels eines darüber und auf den Rumpf aufbringbaren Laminats an letzterem verankerbar ist. Diese Ausführungsform eignet sich besonders für Wasserfahrzeuge mit GFK-Rümpfen und ergibt eine ausgezeichnete Verankerung, ohne daß die Integrität des Rumpfes beeinträchtigt würde.

**[0009]** Bevorzugt weist der erste Teil zumindest eine im wesentlichen vertikale Hülse und der zweite Teil zumindest einen Stift auf, der von oben in die Hülse einführbar ist. Dadurch kann der Außenbordmotor einfach von oben eingehängt werden.

**[0010]** Günstig ist es auch, wenn der zweite Teil eine den Schaft umgreifende Manschette aufweist, in welcher der Schaft arretierbar ist. Eine solche Manschette kann an unterschiedliche Schäfte angepaßt werden, so daß verschiedene Typen von Außenbordmotoren verwendet werden können. Um in der Betriebsstellung Verspannungen zu vermeiden und Justierungen zu ermöglichen, wird dabei bevorzugt die Manschette am restlichen Abschnitt des zweiten Teiles drehbar gelagert.

**[0011]** In jedem Fall ist es besonders günstig, wenn gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung der Schnellbefestigungsbeschlag einen dritten Teil umfaßt, welcher an der Reling und/oder der Fußreling des Wasserfahrzeuges lösbar befestigbar ist. Dadurch wird der Schaft an zwei Punkten mit dem Wasserfahrzeug verbunden, einerseits am Rumpf und andererseits an der Reling bzw. Fußreling. Die Stabilität im Montagezustand wird so wesentlich erhöht. Bevorzugt wird dabei auch der dritte Teil am Schaft drehbar gelagert, um Justagen zu ermöglichen und Verspannungen zu vermeiden.

**[0012]** In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung für ein Wasserfahrzeug mit draht- oder stabförmiger Reling wird vorgesehen, daß der dritte Teil zwei im wesentlichen mit gegenseitigem Abstand koaxial hintereinander angeordnete und einander zugekehrte U-förmige Schienen zum Ergreifen der Reling aufweist. Dadurch kann der dritte Teil einfach durch Verschwenken auf die Reling aufgesetzt werden.

**[0013]** In jedem Fall ist es vorteilhaft, wenn der Schaft teleskopierend ist. Dadurch kann der Nachrüstsatz an Wasserfahrzeuge unterschiedlicher Rumpfhöhe angepaßt werden.

**[0014]** Besonders günstig ist es auch, wenn der Propeller in Wirkrichtung in einem spitzen Winkel zum oberen Abschnitt des Schaftes angeordnet ist, bevorzugt unter 75° bis 80°. Dadurch kann, wenn der Schaft dem Rumpf im wesentlichen parallel nach unten folgt, die Neigung des Rumpfes so ausgeglichen werden, daß der Propeller im wesentlichen senkrecht zur Längsmittlebene des Wasserfahrzeuges wirkt.

**[0015]** Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der Erfindung für ein Wasserfahrzeug mit elektrischer Ankerwinde besteht darin, daß der Außenbordmotor elektrisch arbeitet und an die Speisung der elektrischen Ankerwinde anschließbar ist. Dadurch kann die bestehen-

de Steueranlage der Ankerwinde mitverwendet werden.

**[0016]** In einem weiteren Aspekt schafft die Erfindung einen Schnellbefestigungsbeschlag für einen Außenbordmotor zum Aufbau eines solchen Bugstrahlruder-Nachrüstsatzes mit den erörterten Merkmalen.

**[0017]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen und der nachfolgenden Beschreibung von bevorzugten Ausführungsbeispielen, welche auf die begleitenden Zeichnungen Bezug nehmen, in denen:

Fig. 1 den erfindungsgemäßen Bugstrahlruder-Nachrüstsatz in der Montagestellung an einem Bug eines Wasserfahrzeuges in einer Perspektivansicht zeigt,  
die Fig. 2 und 3 den Bugstrahlruder-Nachrüstsatz von Fig. 1 in einer Seitenansicht bzw. einer Rückansicht zeigen,  
Fig. 4 den ersten und zweiten Teil des erfindungsgemäßen Schnellbefestigungsbeschlages in einer Perspektivansicht zeigt,  
Fig. 5 den dritten Teil des Schnellbefestigungsbeschlages der Erfindung in einer Perspektivansicht zeigt, und  
Fig. 6 eine alternative Ausführungsform des dritten Teiles des Schnellbefestigungsbeschlages der Erfindung in einer Seitenansicht zeigt.

**[0018]** In Fig. 1 ist ein allgemein mit 1 bezeichneter Bugstrahlruder-Nachrüstsatz für ein Wasserfahrzeug 2 gezeigt, von dem nur der vordere Teil mit dem Bugbereich dargestellt ist. Der Bugstrahlruder-Nachrüstsatz 1 wird seitlich am Rumpf 3 des Wasserfahrzeuges 2 lösbar befestigt, z.B. in Vorbereitung einer Einfahrt oder Ausfahrt aus einem Hafen usw. Bei normaler Fahrt oder beim Liegen wird der Bugstrahlruder-Nachrüstsatz 1 wieder entfernt und kann aufgrund seiner teleskopierenden Ausführung (siehe unten) z.B. in einer Backskiste verstaut werden.

**[0019]** Gemäß den Fig. 2 und 3 umfaßt der Bugstrahlruder-Nachrüstsatz 1 einen Außenbordmotor an sich bekannter Art mit einem Schaft 4 und einem Propeller 5. Der Schaft 4 ist bevorzugt teleskopierend, wie bei 6 dargestellt, und die Teleskoplänge kann z.B. mit der Hilfe einer Klemm- oder Knebelschraube 7 in dem Fachmann bekannter Art fixiert werden.

**[0020]** Der Antrieb des Propellers 5 ist bevorzugt elektrischer Art, beispielsweise ein Elektromotor, der in einer entsprechenden Bombe 8 angeordnet ist, die am unteren Ende des Schaftes 4 ausgebildet ist. Alternativ kann der Antrieb z.B. durch einen Verbrennungsmotor erfolgen, der in bekannter Art am oberen Ende des Schaftes 4 angeordnet ist und über eine im Schaft 4 verlaufende Welle den Propeller 5 antreibt.

**[0021]** Der Bugstrahlruder-Nachrüstsatz 1 umfaßt ferner einen mit dem Außenbordmotor 4-8 zusammenwirkenden Schnellbefestigungsbeschlag, der sich bei der dargestellten Ausführungsform im wesentlichen aus

drei Teilen 9a, 9b und 9c zusammensetzt.

**[0022]** Der erste Teil 9a des Schnellbefestigungsbeschlages 9a-c wird seitlich am Rumpf 3 des Wasserfahrzeuges 2 fest verankerbar. Zu diesem Zweck weist der erste Teil 9a bevorzugt einen flachen Abschnitt 10 auf, welcher an den Rumpf 3 anlegbar ist, so daß ein Laminat (nicht dargestellt) über den flachen Abschnitt 10 und den Rumpf 3 aufgebracht werden kann und den flachen Abschnitt 10 dauerhaft am Rumpf 3 verankert. Diese Befestigungsvariante ist besonders für Rümpfe aus GFK-Material geeignet und vermeidet eine Verletzung der Integrität des Rumpfes 3. Bei Rümpfen 3 aus Stahl, oder wenn dies aus anderen Gründen gewünscht ist auch bei jeder Art von Rumpf 3, kann der erste Teil 9a auch angeschraubt oder angeschweißt werden, wobei ein entsprechender Korrosionsschutz vorzusehen ist.

**[0023]** Der erste Teil 9a des Schnellbefestigungsbeschlages 9a-c ist an den beiden seitlichen Enden des flachen Abschnittes 10 mit jeweils einer vertikalen Hülse 11 ausgestattet, in welche komplementäre Stifte 12 von oben einführbar sind, die am zweiten Teil 9b des Schnellbefestigungsbeschlages angeordnet sind.

**[0024]** Der zweite Teil 9b ist am Schaft 4 montierbar und weist zu diesem Zweck eine den Schaft 4 umgreifende Manschette 13 auf. Die Manschette 13 ist in Form einer Schelle um den Schaft 4 herum anlegbar oder in Form eines Ringes auf den Schaft 4 aufschiebbar und wird in letzterem Fall z.B. mit Hilfe einer Klemm- oder Knebelschraube 14 fixiert. Der Schaft 4 ist auf diese Weise in der Manschette 13 durch Verdrehen und Verschieben justierbar.

**[0025]** Die Manschette 13 des zweiten Teiles 9b kann an dem restlichen, die Stifte 12 umfassenden Abschnitt des Teiles 9b drehbar gelagert sein, wie in Fig. 2 bei 15 angedeutet ist. Die Drehachse 15 verläuft dabei im wesentlichen horizontal und senkrecht zur Längsachse des Schaftes 4.

**[0026]** Der dritte Teil 9c des Schnellbefestigungsbeschlages ergreift den Schaft 4 an seinem oberen Ende und ist an einer Reling 16 des Wasserfahrzeuges 1 lösbar befestigt. Dazu umfaßt der dritte Teil 9c eine Manschette 17, welche den Schaft 4 umgreift, z.B. an diesen in Form einer Schelle anlegbar oder auf diesen in Form eines Ringes aufschiebbar ist, und mit Hilfe einer Klemm- oder Knebelschraube 18 fixiert wird. Die Manschette 17 ist gegenüber dem restlichen Abschnitt des dritten Teiles 9c wie bei 19 angedeutet verdrehbar gelagert, analog der Manschette 13 des zweiten Teiles 9b. Dieser restliche Abschnitt des dritten Teiles 9c ist mit zwei seitlich diametral abstehenden U-förmigen Schienen 20, 21 versehen.

**[0027]** Die Schienen 20, 21 sind im wesentlichen coaxial hintereinander angeordnet, jedoch mit gegenseitigem Abstand zwischeneinander, und sind einander zugekehrt. Durch Verschwenken der beiden Schienen 20, 21 um die Achse 19 in eine im wesentlichen vertikale Lage kann der dritte Teil 9c auf die Reling 16 aufgesteckt werden, wobei die Reling 16 in den Abstand zwischen den

Schienen 20, 21 eintritt. Durch anschließendes Zurückschwenken der Schienen 20, 21 in die in den Fig. 1-3 und 5 gezeigte horizontale Lage ergreifen die Schienen 20, 21 die Reling 16 von unten (20) bzw. von oben (21). Mit Hilfe einer Klemm- oder Knebelschraube 22 werden die Schienen 20, 21 in dieser Lage gegenüber der Manschette 17 fixiert.

**[0028]** Das Anbringen des Bugstrahlruder-Nachrüstsatzes 1 gestaltet sich wie folgt. Der erste Teil 9a des Schnellbefestigungsbeschlages 9a-c wird seitlich am Rumpf 3 des Wasserfahrzeuges 2 wie oben erläutert befestigt. Nachdem der teleskopierende Schaft 4 in seiner Länge an die Höhe des Rumpfes 3 des Wasserfahrzeuges 1 angepaßt worden ist, wird der Außenbordmotor 4-8 mit daran befestigten Teilen 9b und 9c des Schnellbefestigungsbeschlages außen an den Rumpf 3 angelegt und so weit abgesenkt, bis die Stifte 12 in die Hülsen 11 ausreichend eingreifen. Anschließend wird der Teil 9c des Schnellbefestigungsbeschlages an der Reling 16 wie beschrieben befestigt.

**[0029]** Um die Neigung des Rumpfes 3 gegenüber der Vertikalen so auszugleichen, daß in der Montagesstellung (Fig. 1) die Wirkrichtung 24 des Propellers 5 in etwa rechtem Winkel zur Längsmittlebene 25 des Rumpfes 3 liegt, kann der Schaft 4 in seinem unteren Bereich abgewinkelt werden, wie bei 26 angedeutet. Alternativ wird der Propeller 5 in entsprechendem Winkel am Schaft 4 angesetzt. Der Winkel zwischen der Wirkrichtung 24 des Propellers 5 und dem oberen Abschnitt des Schaftes 4 ist an die jeweilige Neigung des Rumpfes 3 anzupassen und beträgt in der Regel etwa 75 bis 80°.

**[0030]** Selbstverständlich könnte der Schaft 4 auch mit einem Einstellgelenk ausgestattet werden, oder der Propeller 5 ist so verstellbar gelagert, daß dieser Winkel an unterschiedliche Rumpfneigungen angepaßt werden kann.

**[0031]** Fig. 6 zeigt eine alternative Ausführungsform des dritten Teiles 9c des Schnellbefestigungsbeschlages zur Montage an einer Fußreling 26 des Wasserfahrzeuges 2. Anstelle der Schienen 20, 21 ist hier eine Klemmvorrichtung 27 vorgesehen, welche auf die Fußreling 26 aufsteckbar und mit einer Klemm- bzw. Knebelschraube 28 fixierbar ist. Die Klemmvorrichtung 27 ist bei 19 gegenüber der Manschette 17 verdrehbar.

**[0032]** Es versteht sich, daß der dargestellte Schnellbefestigungsbeschlag auch auf beliebige andere Art gestaltet werden kann, solange er eine lösbare Montage des Schaftes eines herkömmlichen Außenbordmotors seitlich am Rumpf eines Wasserfahrzeuges 2 in einer Lage gestattet, in welcher der Propeller des Außenbordmotors etwa im rechten Winkel zur Längsmittlebene des Rumpfes und im wesentlichen unter der Kiellinie des Rumpfes wirken kann. Beispielsweise können andere Formen von komplementären Verschlußelementen als die gezeigten Hülsen und Stifte vorgesehen werden. Auch kann der Schnellbefestigungsbeschlag aus weniger oder mehr als den gezeigten drei Teilen beste-

hen; im einfachsten Fall genügt eine einzige Klemmbefestigung für die Reling oder Fußreling, oder es genügen z.B. ein erster und ein zweiter Teil ohne zusätzliche Befestigung an der Reling bzw. Fußreling.

**[0033]** Wenn ein elektrisch arbeitender Außenbordmotor verwendet wird, z.B. ein elektrischer Flautenschieber, kann er an die elektrische Speisung einer am Wasserfahrzeug vorhandenen elektrischen Ankerwinde (nicht dargestellt) angeschlossen werden, bevorzugt wechselweise zu dieser. Dadurch können die vorhandene Speisung und Steuerung der Ankerwinde zum Betrieb und zur Steuerung des Bugstrahlruders verwendet werden kann. Die in der Pflicht des Wasserfahrzeuges in der Regel vorhandenen Schalter zum Betätigen des Vor- und Rücklaufes der Ankerwinde können so zur Vor- und Rücklaufsteuerung des Propellers und damit zum Bugstrahlruderlegen nach back- oder steuerbord verwendet werden.

## Patentansprüche

1. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz für ein Wasserfahrzeug mit einem Rumpf, **gekennzeichnet durch** die Kombination aus einem Außenbordmotor (4-8) an sich bekannter Art, umfassend einen Schaft (4) und einen Propeller (5), und einem Schnellbefestigungsbeschlag (9a-c) zur lösbaren Montage des Schaftes (4) seitlich am Bug des Rumpfes (3) in einer Lage, in welcher der Propeller (5) etwa im rechten Winkel zur Längsmittlebene (25) des Rumpfes (3) und im wesentlichen unter der Kiellinie (23) des Rumpfes (3) in der Art eines Bugstrahlruders wirkt.
2. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schnellbefestigungsbeschlag (9a-c) einen ersten Teil (9a) umfaßt, welcher seitlich am Rumpf (3) fest verankerbar ist, und einen zweiten, mit dem ersten komplementär zusammenwirkenden Teil (9b), welcher am Schaft (4) montierbar ist.
3. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Teil (9a) einen flachen Abschnitt (10) aufweist, welcher mittels eines darüber und auf den Rumpf (3) aufbringbaren Laminats an letzterem verankerbar ist.
4. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Teil (9a) zumindest eine im wesentlichen vertikale Hülse (11) und der zweite Teil (9b) zumindest einen Stift (12) aufweist, der von oben in die Hülse (11) einführbar ist.
5. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Teil (9b) eine den Schaft (4) umgreifende

- Manschette (13) aufweist, in welcher der Schaft (4) arretierbar ist.
6. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Manschette (13) am restlichen Abschnitt des zweiten Teiles (9b) drehbar gelagert ist. 5
  7. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schnellbefestigungsbeschlag (9a-c) einen dritten Teil (9c) umfaßt, welcher an der Reling (16) und/oder der Fußreling (26) des Wasserfahrzeuges (2) lösbar befestigbar ist. 10
  8. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** der dritte Teil (9c) am Schaft (4) drehbar gelagert ist. 15
  9. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach Anspruch 7 oder 8 für ein Wasserfahrzeug mit draht- oder stabförmiger Reling, **dadurch gekennzeichnet, daß** der dritte Teil (9c) zwei im wesentlichen mit gegenseitigem Abstand koaxial hintereinander angeordnete und einander zugekehrte U-förmige Schienen (20, 21) zum Ergreifen der Reling (16) aufweist. 20 25
  10. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schaft (4) teleskopierend ist. 30
  11. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Propeller (5) in Wirkrichtung (24) in einem spitzen Winkel zum oberen Abschnitt des Schaftes (4) angeordnet ist, bevorzugt unter 75° bis 80°. 35
  12. Bugstrahlruder-Nachrüstsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 11 für ein Wasserfahrzeug mit elektrischer Ankerwinde, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Außenbordmotor (4-8) elektrisch arbeitet und an die Speisung der elektrischen Ankerwinde anschließbar ist. 40
  13. Schnellbefestigungsbeschlag für einen Außenbordmotor mit Schaft und Propeller zum Aufbau eines Bugstrahlruder-Nachrüstsatzes für Wasserfahrzeuge mit Rumpf, **gekennzeichnet durch** einen ersten Teil (9a), welcher seitlich am Bug des Rumpfes (3) fest verankerbar ist, und einen zweiten, mit dem ersten komplementär zusammenwirkenden Teil (9b), welcher am Schaft (4) montierbar ist. 45 50
  14. Schnellbefestigungsbeschlag nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Teil (9a) einen flachen Abschnitt (10) aufweist, welcher mittels eines darüber und auf den Rumpf (3) aufbringbaren Laminats an letzterem verankerbar ist. 55
  15. Schnellbefestigungsbeschlag nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Teil (9a) zumindest eine im wesentlichen vertikale Hülse (11) und der zweite Teil (9b) zumindest einen Stift (12) aufweist, der von oben in die Hülse (11) einführbar ist.
  16. Schnellbefestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Teil (9b) eine Manschette (13) aufweist, in welcher der Schaft (4) arretierbar ist.
  17. Schnellbefestigungsbeschlag nach Anspruch 16, daß die Manschette (13) am restlichen Abschnitt des zweiten Teiles drehbar gelagert (15) ist.
  18. Schnellbefestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 13 bis 17, **gekennzeichnet durch** einen dritten Teil (9c), welcher an der Reling (16) und/oder der Fußreling (26) des Wasserfahrzeuges (2) lösbar befestigbar ist.
  19. Schnellbefestigungsbeschlag nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, daß** der dritte Teil (9c) eine Manschette (17) aufweist, in welcher der Schaft (4) arretierbar ist und die bevorzugt am restlichen Abschnitt des dritten Teiles (9c) drehbar gelagert (19) ist.
  20. Schnellbefestigungsbeschlag nach Anspruch 18 oder 19 für ein Wasserfahrzeug mit draht- oder stabförmiger Reling, **dadurch gekennzeichnet, daß** der dritte Teil (9c) zwei im wesentlichen mit gegenseitigem Abstand koaxial hintereinander und einander zugekehrte U-förmige Schienen (20, 21) zum Ergreifen der Reling (16) aufweist.

