19 Veröffentlichungsnummer:

**0 360 879** A1

### (12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 88115754.9

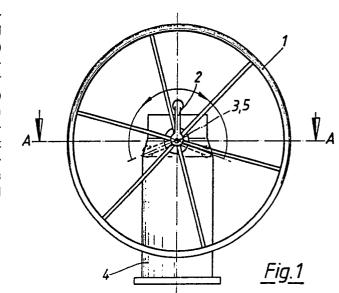
(51) Int. Cl.5. **B63H 21/21** 

22) Anmeldetag: 24.09.88

Die Bezeichnung der Erfindung wurde geändert (Richtlinien für die Prüfung im EPA, A-III, 7.3).

- 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 04.04.90 Patentblatt 90/14
- Benannte Vertragsstaaten:
  AT BE DE ES FR GB IT NL SE

- 7) Anmelder: Bednarek, Josef Cromforder Allee 46 D-4030 Ratingen 1(DE)
- ② Erfinder: Bednarek, Josef Cromforder Allee 46 D-4030 Ratingen 1(DE)
- Vertreter: Masch, Karl Gerhard et al Patentanwälte Andrejewski, Honke & Partner Theaterplatz 3 Postfach 10 02 54 D-4300 Essen 1(DE)
- Steuerrad für Schiffe, insbesondere für Segelyachten.
- © Bei einem Schiff, insbesondere einer Segelyacht, werden das Ruder von einem Steuerrad 1 und der Motorantrieb von einem Antriebsschaltorgan (2) betätigt. Das Steuerrad (1) ist um eine zur Schiffslängsachse parallele Horizontalachse (3) verdrehbar an der Heckseite einer vertikalen Steuersäule (4) gelagert. Auch das Antriebsschaltorgan (2) ist um eine Horizontalachse (5) verschwenkbar an der Steuersäule (4) gelagert. Zur leichteren Bedienbarkeit ist das Antriebsschaltorgan (2) mit seiner Horizontalachse (5) mit der Horizontalachse (3) des Steuerrades (1) zusammenfallend heckseitig vor dem Steuerrad (1) angeordnet.



EP 0 360 879 A1

#### Schiff, insbesondere Segelyacht

20

Die Erfindung betrifft ein Schiff, inbesondere eine Segelyacht, mit einem von einem Steuerrad betätigbaren Ruder und einem von einem Antriebsschaltorgan betätigbaren Motorantrieb, wobei das Steuerrad um eine zur Schiffslängsachse parallele Horizontalachse verdrehbar an der Heckseite einer vertikalen Steuersäule und das Antriebsschaltorgan um eine Horizontalachse verschwenkbar an der Steuersäule gelagert sind.

1

Schiffe der genannten Art sind in verschiedenen Ausführungsformen bekannt. Das regelmäßig aus einem Hebel bestehende Antriebsschaltorgan ist um einen Winkel von etwas mehr als 180° verschwenkbar; in seiner Mittelstellung erfolgt kein Antrieb, zunehmende Verschwenkung zum Bug hin bedeutet zunehmenden Vortrieb und zunehmende Verschwenkung zum Heck hin zunehmende Rückwärtsfahrt. In der Praxis ist das besagte Antriebsschaltorgan mit seiner Horizontalachse stets senkrecht zur Horizontalachse des Steuerrades und mit erheblichem Abstand unter dieser Horizontalachse an der Steuerbordseite der Steuersäule angeordnet. Diese Anordnung ist von großem Nachteil: Zum Betätigen des Antriebsschaltorganes muß der Steuermann weit über das Steuerrad nach unten greifen. Kleinere Menschen müssen sich sogar über das Steuerrad beugen. Nachteilig ist in jedem Fall, daß der Steuermann beim Betätigen des Antriebsschaltorganes entsprechend seiner Oberkörperhaltung nach unten und nicht mehr wie erforderlich zum Bug hin schaut. Letzteres ist aber gerade dann erforderlich, wenn das Antriebsschaltorgan zu betätigen ist, nämlich beim Manövrieren. Folglich kommt es beim Manövrieren insoweit oft zu Havarien. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß ein Steuermann für ein Schiff der in Rede stehenden Art im allgemeinen ein Freizeitsportler ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem Schiff der eingangs genannten Art für das Antriebsschaltorgan einen anderen Platz zu finden, bei dessen Betätigung der Steuermann seine normale aufrechte Haltung beibehalten kann.

Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe besteht darin, daß das Antriebsschaltorgan mit seiner Horizontalachse mit der Horizontalachse des Steuerrades zusammenfallend heckseitig vor dem Steuerrad angeordnet ist.

Der durch die Erfindung erreichte Vorteil besteht mithin darin, daß der Steuermann des Schiffes ohne große Schwierigkeiten mit der einen Hand das Steuerrad und mit der anderen Hand das Antriebsschaltorgan betätigen kann, ohne seine Körperhaltung und insbesondere die Blickrichtung ändern zu müssen. Mit anderen Worten ist das Manövrieren eines solchen Schiffes erheblich erleich-

tert. Jedenfalls dürften Havarien so schnell nicht mehr vorkommen.

Für die weitere Ausgestaltung bestehen im Rahmen der Erfindung mehrere Möglichkeiten. So weist das Antriebsschaltorgan vorzugsweise eine kleinere radiale Erstreckung als das Steuerrad auf. Das Antriebsschaltorgan kann wie üblich als Hebel ausgebildet sein. Es besteht aber ohne weiteres auch die Möglichkeit, daß Antriebsschaltorgan als Rad aus zubilden. Bei den in Rede stehenden Schiffen sind das Steuerrad und das Antriebsschaltorgan regelmäßig jeweils nur auf einer in der Steuersäule gelagerten Welle befestigt; für die erfindungsgemäße Anordnung des Steuerrades wird die Anordnung dann zweckmäßigerweise so getroffen, daß die Welle des Antriebsschaltorganes über einen Teil ihrer Länge von der als Hohlwelle ausgebildeten Welle des Steuerrades konzentrisch umgeben ist.

Im folgenden wird die Erfindung anhand einer ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine von der Heckseite des Schiffes gesehene Vorderansicht eines Teils eines Schiffes und

Fig. 2 einen Schnitt A-A durch den Gegenstand der Fig. 1.

Ein Schiff, insbesondere eine Segelyacht, ist mit einem von einem Steuerrad 1 betätigbaren Ruder und einem von einem Antriebsschaltorgan 2 betätigbaren Motorantrieb versehen. Ruder und Motorantrieb sind im einzelnen nicht dargestellt. Das Steuerrad 1 ist um eine zur Schiffslängsachse parallelen Horizontalachse 3 verdrehbar an der Heckseite einer vertikalen Steuersäule 4 gelagert. Auch das Antriebsschaltorgan 2 ist an der Steuersäule 4 gelagert, und zwar um eine Horizontalachse 5 verschwenkbar. Wie man aus den Figuren ohne weiteres entnimmt, ist dieses Antriebsschaltorgan 2 heckseitig vor dem Steuerrad 1 so angeordnet, daß seine Horizontalachse 5 mit der Horizontalachse 3 des Steuerrades 1 zusammenfällt.

Das Antriebsschaltorgan 2 ist als Hebel ausgebildet, der eine radiale Erstreckung aufweist, die kleiner als der Durchmesser des Steuerrades 1 ist. Im übrigen erkennt man insbesondere aus der Fig. 2, daß das Steuerrad 1 und das Antriebsschaltorgan 2 jeweils auf einer in der Steuersäule 4 gelagerten Welle 6 bzw. 7 befestigt sind. Die Anordnung ist dabei so getroffen, daß die Welle 7 des Antriebsschaltorganes 2 über einen Teil ihrer Länge von der als Hohlwelle ausgebildeten Welle 6 des Steuerrades 1 konzentrisch umgeben ist. Innerhalb der Steuersäule 4 sind auf den Wellen 6, 7 entsprechende Ritzel 8 angeordnet, an denen die

Dreh- bzw. Schwenkbewegungen der Wellen 6, 7 abgegriffen werden. Das Antriebsschaltorgan 2 ist um einen Winkel von etwa 220° verschwenkbar. Das ist in Fig. 1 angedeutet. In der vertikalen Mittelstellung erfolgt weder ein Vorbetrieb, noch eine Rückwärtsfahrt. Bei einem Verschwenken im Uhrzeigersinn würde das Schiff zunehmend vorbewegt werden. Ein Verschwenken im Gegenuhrzeigersinn bedeutet zunehmende Rückwärtsfahrt.

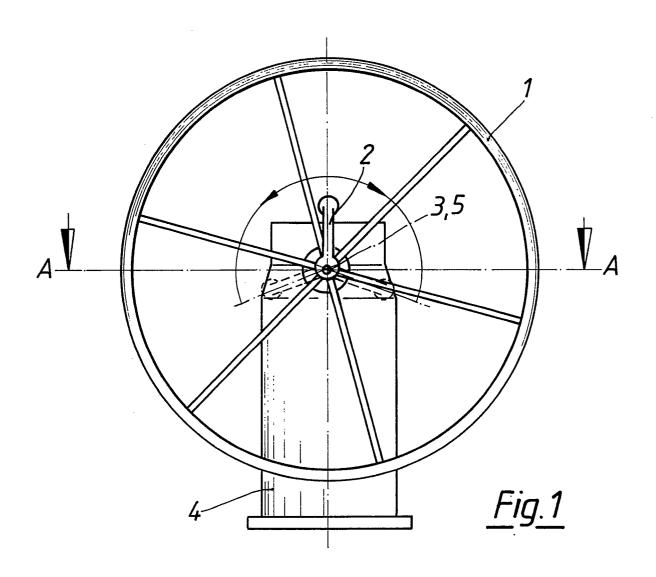
#### Ansprüche

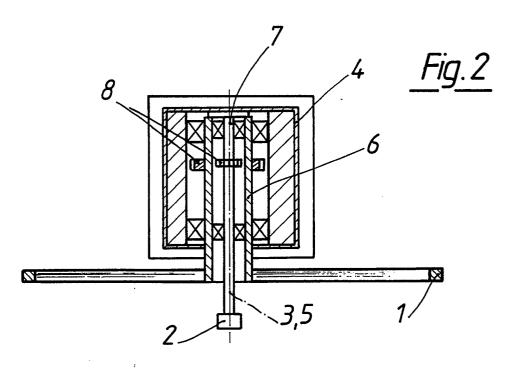
1. Schiff, insbesondere Segelyacht, mit einem von einem Steuerrad (1) betätigbaren Ruder und einem von einem Antriebsschaltorgan (2) betätigbaren Motorantrieb, wobei das Steuerrad (1) um eine zur Schiffslängsachse parallele Horizontalachse (3) verdrehbar an der Hecksette einer vertikalen Steuersäule (4) und das Antriebsschaltorgan (2) um eine Horizontalachse (5) verschwenkbar an der Steuersäule (4) gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsschaltorgan (2) mit seiner Horizontalachse (5) mit der Horizontalachse (3) des Steuerrades (1) zusammenfallend heckseitig vor dem Steuerrad (1) angeordnet ist.

2. Schiff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsschaltorgan (2) eine kleinere radiale Erstreckung als das Steuerrad (1) aufweist

- 3. Schiff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsschaltorgan (2) als Hebel ausgebildet ist.
- 4. Schiff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsschaltorgan (2) als Rad ausgebildet ist.

5. Schiff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei das Steuerrad (1) und das Antriebsschaltorgan (2) jeweils auf einer in der Steuersäule (4) gelagerten Welle 6 bzw. 7 befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Welle (7) des Antriebsschaltorganes (2) über einen Teil ihrer Länge von der als Hohlwelle ausgebildeten Welle (6) des Steuerrades (1) konzentrisch umgeben ist.







# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 88 11 5754

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                        |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| Kategorie                                     | Kennzeichnung des Dokum<br>der maßgebli  | ents mit Angabe, soweit erforderlich,<br>chen Teile  | Betrifft<br>Anspruch  | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int. Cl.3) |  |
| A   | US-A-1 510 432 (WC * Seite 1; Figuren  |  | 1,3,5   | B 63 H 21/22                                |  |
| A   | US-A-2 143 271 (JA * Spalte 1, Zeile 5 1-24; Figur 1 *   | NY)<br>55 - Spalte 2, Zeilen   | 1-3   |   |  |
|   |  |  |   |   |  |
|   |  |  |   |   |  |
| , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,         |  | -  |   |   |  |
|   |  |  |   | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int. Cl.3)    |  |
|   |  |  |   | B 63 H                                      |  |
|   |  | ·  |   |   |  |
|   |  |  |   |   |  |
|   |  |  |   |   |  |
|   |  |  |   |   |  |
| Der vo  | rliegende Recherchenbericht wur  | le für alle Patentansprüche erstellt   |   |   |  |
| Recherchenort DEN HAAG                        |  | Abschlußdatum der Recherche<br>26–05–1989  | Pritifer VISENTIN, M.   |   |  |
| X: von<br>Y: von<br>and<br>A: tech<br>O: nicl | KATEGORIE DER GENANNTEN I<br>besonderer Bedeutung allein betrach<br>besonderer Bedeutung in Verbindung<br>eren Veröffentlichung derselben Kate<br>inologischer Hintergrund<br>htschriftliche Offenbarung<br>schenliteratur | E: älteres Patentot quality tet nach dem Anm quality teiner D: in der Anmeld gorie L: aus andern Gri | lokument, das jedoo<br>leldedatum veröffen<br>ung angeführtes Do<br>inden angeführtes l | tlicht worden ist<br>kument                 |  |

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)