

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **80102673.3**

51 Int. Cl.³: **B 63 C 3/12**
B 60 P 3/10

22 Anmeldetag: **14.05.80**

30 Priorität: **17.05.79 DE 2919911**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.11.80 Patentblatt 80/24

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

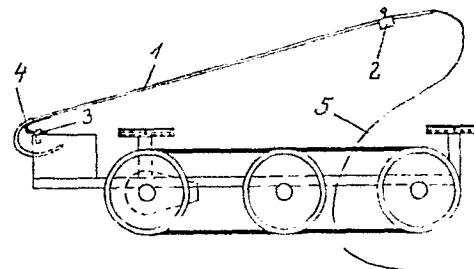
71 Anmelder: **Kim Boote GmbH**
Hohe Wacht 19
D-6600 Saarbrücken(DE)

72 Erfinder: **Philipps, Elisabeth, geb. Baer**
Hohe Wacht 19
D-6600 Saarbrücken(DE)

74 Vertreter: **Meyer, Alfred, Dipl.-Ing. Dr. jur.**
Kreuzstrasse 32
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

54 Bedienungseinrichtung für Slipfahrzeuge.

57 Slipfahrzeug, auf dem Boote, insbesondere Sportboote, vom Land in das Wasser und vom Wasser auf das Land transportiert werden können. Der im Fahrzeug befindliche und als Antrieb für dieses dienende Motor ist über eine Bedienungseinrichtung von einer neben dem Fahrzeug gehenden Person steuerbar. Diese Bedienungseinrichtung weist ein mit der Slipvorrichtung bzw. dem Fahrzeug verbundenes, jedoch mit dieser beweglich gehaltenes stangenförmiges Halteorgan (1) für einen zur Betätigung des Motors dienenden Steuerschalter (2) auf.



- 1 -

Die Erfindung betrifft eine Bedienungseinrichtung
45 für Slipfahrzeuge.
Bekannt sind Steuerungs- und Bedienungseinrichtungen
mit drahtloser Befehlsübermittlung an ein Fahrzeug
wie z.Bsp. bei Kränen.
Wie im DBP 24 50 794 beschrieben gibt es Bedienungs-
50 einrichtungen bei denen über Kabel oder Bowdenzüge
alle notwendigen Funktionen geleitet werden. Meistens
jedoch sitzt die Bedienungsperson in oder auf dem
Fahrzeug und übermittelt mechanisch und elektrisch
alle Kommandos. Nicht so bei einem sehr langsam
55 fahrenden Slipfahrzeug für Boote, bei dem die Be-
dienungsperson nebenher gehen muß.
Für ein solches Fahrzeug mit welchem man schwere
Boote in und aus dem Wasser transportieren kann,
gibt es noch keine geeignete Bedienungsvorrichtung,
60 die folgenden Anforderungen Rechnung trägt :
die Bedienungsperson, die neben dem Fahrzeug mit in
das Wasser bis zu einer maximalen Tiefe von 1,5 bis
1,6 m geht, muß einerseits alle Bewegungen, die das
Slipfahrzeug ausführt, erfühlen können, da das Haupt-
65 augenmerk auf das zu slippende Boot gerichtet sein
muß und andererseits eine Hand frei haben, um das
ankommende Boot auf die Auflager der Slipvorrichtung
zu dirigieren. Beim Abslippen gilt Ähnliches, da man
mit der freien Hand dem Boot noch einen leichten
70 Stoß versetzen kann, damit es selbständig abschwimmen
kann.
Der Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, der nebenher-
gehenden Bedienungsperson das unmittelbare Erfassen
der von der Slipvorrichtung ausgeführten Bewegungs-

- 2 -

- 75 vorgänge zu ermöglichen, die Slipvorrichtung genau zu steuern und in unwegsamem Gelände ein schweres und teures Boot so sicher als möglich zum Abstellplatz zu transportieren oder sinngemäß umgekehrt zu Wasser zu lassen.
- 80 Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Bedienungseinrichtung ein mit der Slipvorrichtung verbundenes, jedoch an dieser beweglich gehaltenes stangenförmiges Halteorgan (1) für einen zur Betätigung des Antriebs (Motore)
- 85 dienenden Steuerschalter (2) aufweist. Aufgrund der vorgeschlagenen Konstruktion ist es der Bedienungsperson möglich, nicht nur alle Bewegungen des Slipfahrzeuges fühlbar zu erfassen, sondern auch die Bewegungen des aufschwimmenden Bootsrumpfes.
- 90 Der Steuerschalter (2) kann dabei Bestandteil einer drahtlosen Fernsteuerung sein oder auch zu einem Steuerungssystem gehören, dessen Steuerleitungen vom Schalter zur Slipvorrichtung geführt sind. Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß das Halteorgan (1) ein Rohr
- 95 ist, durch das mindestens eine zur Slipvorrichtung laufende Energieversorgungsleitung (5) und/oder Steuerleitung geführt sind. Alle Teile sind durch das Rohr vor dem Eindringen von Wasser geschützt und abgekapselt.
- 100 Weiterhin wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß das Halteorgan (1) bzw. die Stange um eine vertikale Achse drehbar gehalten ist. Hierdurch ist es der Bedienungsperson möglich vor und hinter dem Fahrzeug sowie nebenher gehen zu können um das Fahrzeug zu
- 105 steuern. Dies wird durch eine genaue Anpassung an die Lenk- und Fahrbewegungen des Fahrzeuges erreicht.

- 3 -

- Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist eine Beweglichkeit des Halteorgans (1) in senkrechter Richtung gewährleistet. In unwegsamem Gelände bei Neigungen, Steigungen und Schräglagen ist diese Bewegungsrichtung des Halteorgans erforderlich.
- 110 Hier wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Stange mittels Federkraft oder hydraulisch in die höchste
- 115 Stellung zu drücken, damit sie sich beim Loslassen selbsttätig hochbewegt und keine Boden- oder Wasserberührung erfolgen kann.
- In der Regel kann dies auch durch eine Blattfeder (4) erfolgen.
- 120 Mittels des Steuerschalters (2), der am Halteorgan befestigt ist, werden nicht nur Fahr- und Lenkbewegungen des Fahrzeugs geschaltet, sondern auch die Hubeinrichtung auf dem Fahrzeug betätigt. Ein Anheben des Bootes mittels Hubeinrichtung ist insofern von Vor-
- 125 teil, wenn das Boot auf vorbereiteten Lagerböcken abgelegt oder beim Slipvorgang leicht angehoben werden soll, um eine satte Zentrierung auf den Auflagern zu ermöglichen.
- Die Erfindung kann sinngemäß auch bei anderen Transportvorrichtungen angewendet werden mit denen schwere
- 130 Lasten transportiert werden und die von einer nebenhergehenden Bedienungsperson gesteuert werden.

Ausführungsbeispiel

- Fig. 1 zeigt ein aus dem DBP 24 50 794 bekanntes Slip-
- 135 fahrzeug, gekennzeichnet durch Achsen mit Rädern, wobei jeweils eine Rädergruppe von einem gemeinsamen Kraftübertragungsorgan umgeben ist, das unter Wasser betreibbare Motore besitzt, eine Hubeinrichtung in Form von Zylindern hat und erfindungsgemäß mit einer Bedienungs-

- 4 -

- 140 einrichtung in Form einer Stange (1) mit Steuer-
schalter (2) ausgerüstet ist.
Die Länge der Steuerstange (1) ist mindestens 2/3
der Fahrzeuglänge oder auch länger um zu gewährleisten,
daß die Bedienungsperson genügend Abstand zum Slip-
145 fahrzeug hat und um aus der Gefahrenquelle, die das
schwere Fahrzeug darstellt zu kommen.
Die Befestigung der Steuerstange (1) erfolgt hori-
zontal drehbar durch ein Gelenk (3) - hier in Form
eines Bolzens - seitlich am Fahrzeug.
- 150 Die Aufgabe der Blattfeder (4) ist es, die Steuer-
stange (1) immer in die oberste Stellung zu drücken,
wenn die Bedienungsperson den Steuerschalter (2)
losläßt. Hierdurch ist gewährleistet, daß die Steuer-
stange mit der empfindlichen Steuerungseinrichtung (2)
155 keine Grund-oder Wasserberührung bekommt und immer
sichtbar für die Bedienungsperson bleibt, selbst wenn
das Fahrzeug unter Wasser ist.
Die Energieversorgung erfolgt über Schleppkabel (4)
durch die als Rohr ausgebildete Steuerstange (1) und
160 ist damit aus dem Fahrbereich des Fahrzeuges entfernt.
Gleichzeitig kann die Bedienungsperson das Schleppka-
bel besser unter Kontrolle halten, damit es nicht durch
das schwere Fahrzeug beschädigt werden kann.
Als Steuerschalter kommt ein in der Praxis bekannter
165 elektrischer Meisterschalter zur Anwendung, der fünf
und mehr Funktionen auslösen kann.
Bei Fahrzeugen mit Hydromotoren sitzen an dieser Stelle
der Steuerstange Steuerungsventile und bei Fahrzeugen,
die durch Verbrennungsmotore angetrieben werden, er-
170 folgt die Steuerung über Bowdenzüge von dieser Stelle
aus.
Fig. 2 zeigt die Draufsicht.

6950 Eu 8

Anmelder : K i m BOOTE GmbH

Bedienungseinrichtung für Slipfahrzeuge

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Bedienungseinrichtung für eine zum Transportieren von Booten dienende Slipvorrichtung oder dergleichen, die Auflager für den Bootsrumpf und mindestens zwei mit Rädern versehene Achsen aufweist,
5 wobei mindestens eine Achse von einem an der Slipvorrichtung angeordneten Motor angetrieben und der Motor über eine Bedienungseinrichtung von einer neben der Slipvorrichtung gehenden Person steuerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedienungseinrichtung ein mit der Slipvorrichtung verbundenes,
10 jedoch an dieser beweglich gehaltenes stangenförmiges Halteorgan (1) für einen zur Betätigung des Motors dienenden Steuerschalter (2) aufweist.
2. Bedienungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteorgan (1) ein Rohr ist,
15 durch das mindestens eine zur Slipvorrichtung verlaufende Energieversorgungsleitung (5) und/oder Steuerleitung geführt sind.
3. Bedienungseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteorgan (1) bzw. die
20 Stange an der Slipvorrichtung um eine zu dieser etwa vertikalen Achse drehbar gehalten ist.
4. Bedienungseinrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteorgan (1)
25 bzw. die Stange an der Slipvorrichtung in einer etwa senkrechten Ebene beweglich gehalten ist.

- 2 -

5. Bedienungseinrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteorgan (1) bzw. die Stange mittels Federkraft
30 selbsttätig nach oben anhebbar ist.
6. Bedienungseinrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß als Feder eine Blattfeder (4) dient.
7. Bedienungseinrichtung nach einem der vorherigen
35 Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine auf der Slipvorrichtung angeordnete Hubeinrichtung ebenfalls durch den Steuerschalter (2) betätigbar ist.
8. Bedienungseinrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der an dem Halteorgan (1) bzw.
40 der Stange angeordnete Steuerschalter (2) auch für eine Betätigung der Hubeinrichtung ausgelegt ist.

1/1

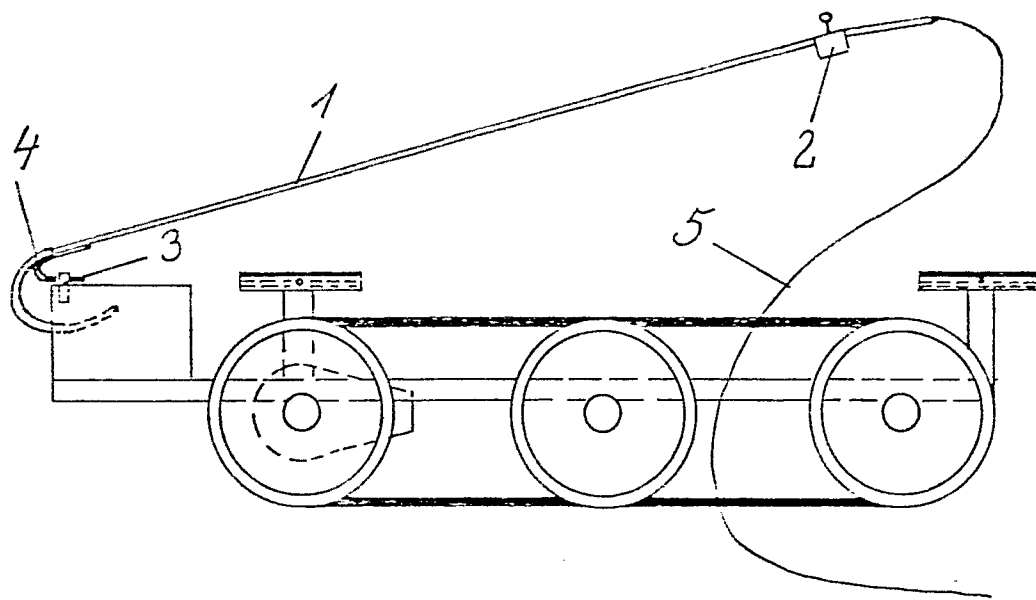


Fig. 1

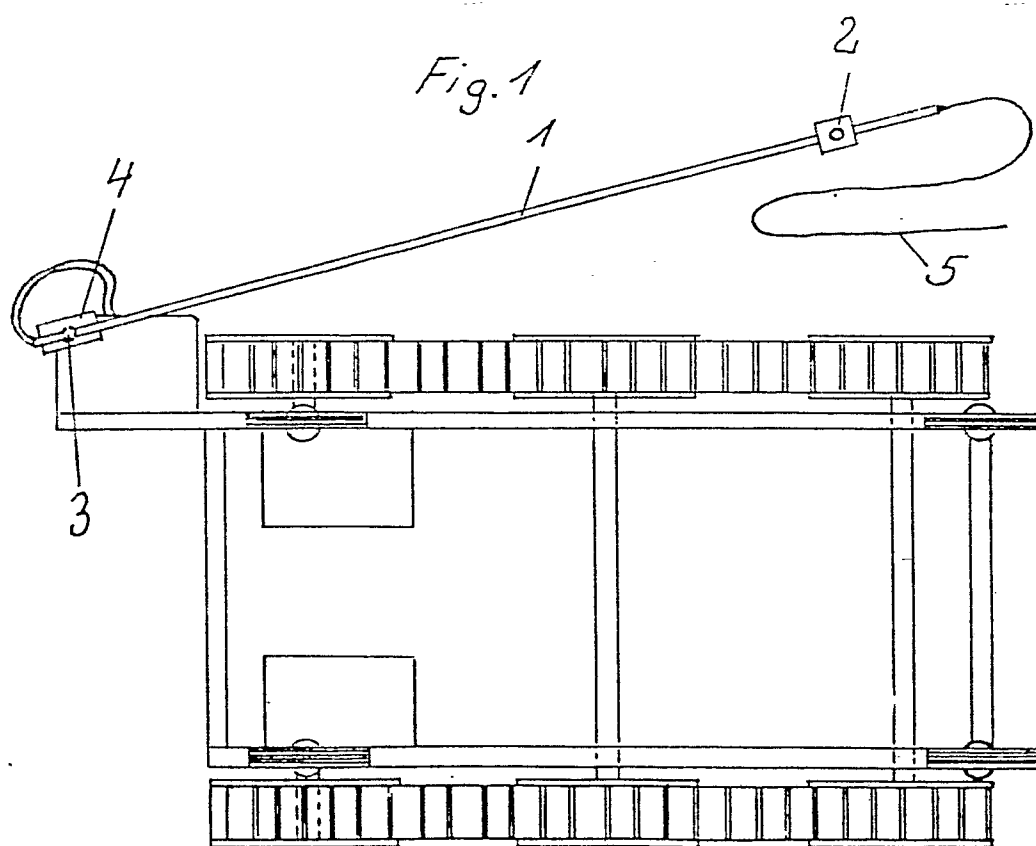


Fig. 2

0019271



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 2673.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>FR - A - 2 098 750</u> (P. DICHAMP) * ganzes Dokument * ---	1,7,8	B 63 C 3/12 B 60 P 3/10
	<u>FR - A - 1 476 945</u> (M. DAVIDSON) * Fig. 1, 3, 6, Positionen 39, 39a, 40 * ---	1,2,7,8	
A	<u>US - A - 3 539 065</u> (D.F. BROWNELL) ---		
A	<u>US - A - 3 140 003</u> (J.E. HORNER) ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
A	<u>US - A - 3 127 041</u> (J.P. FLYNN et al.) ---		B 60 P 3/00 B 63 C 3/00
D	<u>DE - C3 - 2 450 794</u> (E. PHILIPPS) -----		
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 16-07-1980	Prüfer LUDWIG