

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 078 849 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
14.08.2002 Patentblatt 2002/33

(51) Int Cl. 7: B63G 8/32, F41A 9/01

(43) Veröffentlichungstag A2:  
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(21) Anmeldenummer: 00117071.1

(22) Anmeldetag: 09.08.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 24.08.1999 DE 19940105

(71) Anmelder: HOWALDTSWERKE-DEUTSCHE  
WERFT AG  
24143 Kiel (DE)

(72) Erfinder:  
• Toobe, Werner  
24159 Kiel (DE)  
• Stäuble, Ulrich  
24232 Schönkirchen (DE)  
• Frahm, Adolf  
24229 Dänischenhagen (DE)

(74) Vertreter: Köckeritz, Günter et al  
Karl-Wiechert-Allee 4  
30625 Hannover (DE)

### (54) Stau- und Transporteinrichtung für in Torpedorohre zu verbringende Körper

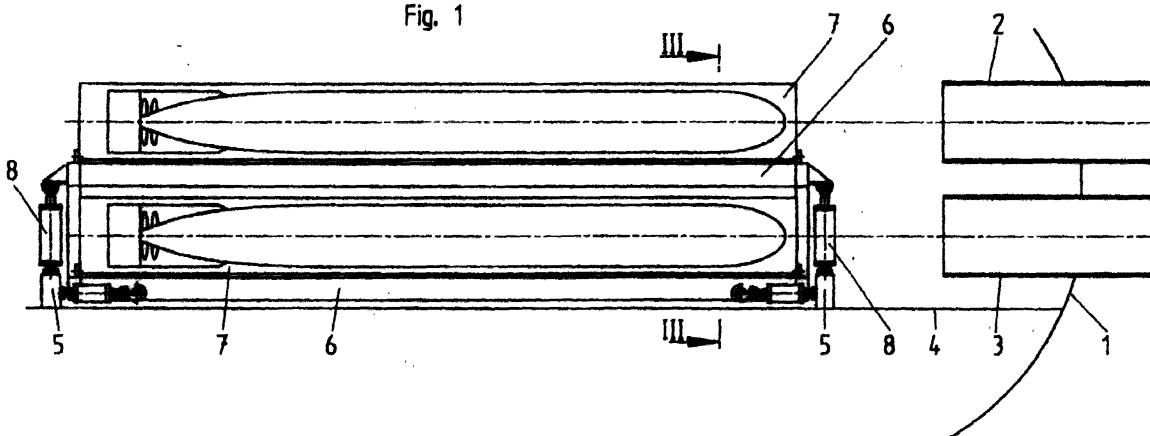
(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Stau- und Transporteinrichtung für in Torpedorohre zu verbringende Körper wie Torpedos, Minen, Flugkörper u.s.w. auf U-Booten.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Schockbeanspruchungen auf die Körper, die in die Torpedorohre ver-

bracht werden, herabzusetzen.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß ein Gerüst (6) an einem Fundament (5) und einem Zwischendeck (4) befestigt ist und zwischen Gerüst (6) und dem Fundament (5) und dem Zwischendeck (4) vorgespannte elastische Schokddämpfungselemente (8,9,10) angeordnet sind.

Fig. 1





| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betreift<br>Anspruch   | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A   | US 3 888 346 A (LANCASTER RAYMOND L)<br>10. Juni 1975 (1975-06-10)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *<br>* Spalte 2, Zeile 4 – Spalte 2, Zeile 8 *<br>* das ganze Dokument *<br>---- | 1,4  | B63G8/32<br>F41A9/01                       |
| A   | US 5 158 173 A (HALSEY CARL C ET AL)<br>27. Oktober 1992 (1992-10-27)<br>* Zusammenfassung; Abbildung 1 *   | 1  |  |
| A, D  | DE 27 57 185 A (MAK MASCHINENBAU GMBH)<br>28. Juni 1979 (1979-06-28)<br>* Anspruch 1; Abbildung 1 *   | 1  |  |
| A, D  | DE 33 45 334 A (MAK MASCHINENBAU KRUPP)<br>27. Juni 1985 (1985-06-27)<br>* das ganze Dokument *   | 1  |  |
| A   | US 2 933 183 A (KOELSCH EMERY F)<br>19. April 1960 (1960-04-19)<br>* das ganze Dokument *   | 1  |  |
| A   | US 3 022 031 A (BAUER MYRON J ET AL)<br>20. Februar 1962 (1962-02-20)<br>* das ganze Dokument *   | 1,4  | B63G<br>F41F<br>F42B                       |
| A   | FR 751 144 A (CHAMPNESS EDWARD LESLIE)<br>28. August 1933 (1933-08-28)<br>* das ganze Dokument *  | 1  |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |  |  |
| Recherchenort<br><b>MÜNCHEN</b>   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>30. Mai 2002</b>  | Prüfer<br><b>Nicol, Y</b>  |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |  |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   |  |  |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 7071

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-05-2002

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung |       | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |  | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-------|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| US 3888346   | A | 10-06-1975                    | KEINE |                                   |  |                               |
| US 5158173   | A | 27-10-1992                    | US    | 5160468 A                         |  | 03-11-1992                    |
| DE 2757185   | A | 28-06-1979                    | DE    | 2757185 A1                        |  | 28-06-1979                    |
|  |   |                               | AR    | 230407 A1                         |  | 30-04-1984                    |
| DE 3345334   | A | 27-06-1985                    | DE    | 3345334 A1                        |  | 27-06-1985                    |
|  |   |                               | GB    | 2151190 A ,B                      |  | 17-07-1985                    |
| US 2933183   | A | 19-04-1960                    | KEINE |                                   |  |                               |
| US 3022031   | A | 20-02-1962                    | KEINE |                                   |  |                               |
| FR 751144  | A | 28-08-1933                    | KEINE |                                   |  |                               |