



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 036 733 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.12.2000 Patentblatt 2000/49

(51) Int. Cl.⁷: **B63C 9/19**

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.09.2000 Patentblatt 2000/38

(21) Anmeldenummer: **00105244.8**

(22) Anmeldetag: **13.03.2000**

(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: **13.03.1999 DE 29904651 U**
18.08.1999 DE 29914503 U

(71) Anmelder: **Niemann, Wolfgang**
21220 Seevetal (DE)

(72) Erfinder: **Niemann, Wolfgang**
21220 Seevetal (DE)

(74) Vertreter: **Liebelt, Rolf**
Baumbach, Liebelt & Minetti
Patentanwaltskanzlei
Ballindamm 15
20095 Hamburg (DE)

(54) **Selbsttätige Aufblasvorrichtung für schwimmfähige Rettungsgeräte**

(57) Bei einer selbsttätigen unter Einwirken von Wasser auslösbarer Aufblasvorrichtung für schwimmfähige Rettungsgeräte, die einen Schlagbolzen 15 mit einer Spitze 16 zum Durchstoßen der Verschlussmembran 14 einer Druckgaspatrone 12 aufweist, treibt eine pyrotechnische Ladung 19 durch Zünden einen Stempel 22 zur Bewegung des Schlagbolzens 15 gegen die Kraft einer Feder 23 in Richtung auf die Verschlussmembran 14. Die Spitze 16 des Schlagbolzens 15 sowie die Verschlussmembran 14 bestehen aus elektrisch leitfähigen Werkstoffen. In der Bereitschaftsstellung liegt die Spitze 16 des Schlagbolzens 15 an der Verschlussmembran 14 an und stehen die Verschlussmembran 14 der Druckgaspatrone 12 einerseits sowie die Spitze 16 des Schlagbolzens 15 andererseits elektrisch mit einer Anzeigevorrichtung in Verbindung, um das Fehlen oder Vorhandensein einer Druckgaspatrone 12 mit einer intakten Verschlussmembran 14 anzuzeigen.

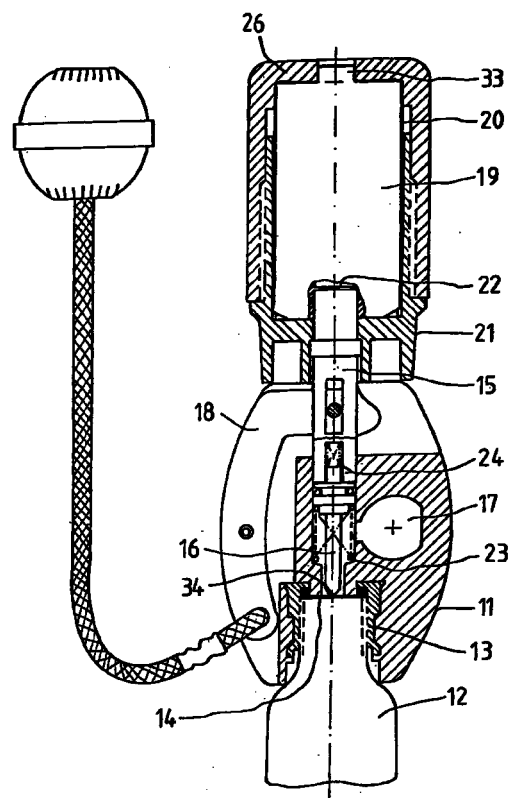


FIG.1

EP 1 036 733 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 5244

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	FR 2 676 931 A (SIMON-BERIL) 4. Dezember 1992 (1992-12-04) * Seite 3, Zeile 14 - Zeile 21; Abbildungen 1,2 *	1-3	B63C9/19
A	DE 92 10 849 U (BERNHARDT APPARATENBAU G.M.B.H) 16. Dezember 1993 (1993-12-16) * Seite 13, Absatz 2 - Seite 14, Absatz 4; Abbildung 1 *	1	
A	EP 0 734 946 A (LAVORATA) 2. Oktober 1996 (1996-10-02) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
A	US 4 049 935 A (GRUBER) 20. September 1977 (1977-09-20) * Spalte 2, Zeile 52 - Zeile 68; Abbildungen 1,2 *	1	
A	DE 37 31 793 A (TOTAL WALTHER FEUERSCHUTZ G.M.B.H) 30. März 1989 (1989-03-30) * Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 77; Abbildung 1 *	1	
A	FR 2 199 111 A (DELEST) 5. April 1974 (1974-04-05) * das ganze Dokument *	6	
A,D	US 5 026 310 A (MACKAL ET AL) 25. Juni 1991 (1991-06-25) * Seite 5, Zeile 42 - Zeile 53; Abbildungen 2,4 * & DE 41 06 435 A 19. September 1991 (1991-09-19)	7,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 16. Oktober 2000	Prüfer DE SENA HERNAND..., A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 00 10 5244

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

16-10-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2676931 A	04-12-1992	KEINE	
DE 9210849 U	16-12-1993	AT 129211 T	15-11-1995
		CA 2103941 A	14-02-1994
		DE 59300784 D	23-11-1995
		EP 0583746 A	23-02-1994
		JP 7002174 A	06-01-1995
		US 5562233 A	08-10-1996
EP 734946 A	02-10-1996	FR 2732304 A	04-10-1996
		DE 69604609 D	18-11-1999
		DE 69604609 T	04-05-2000
		ES 2138794 T	16-01-2000
		NO 961259 A	01-10-1996
		US 5630740 A	20-05-1997
US 4049935 A	20-09-1977	KEINE	
DE 3731793 A	30-03-1989	KEINE	
FR 2199111 A	05-04-1974	KEINE	
US 5026310 A	25-06-1991	DE 4106435 A	19-09-1991
		GB 2242511 A,B	02-10-1991

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82