



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **94118185.1**

(51) Int. Cl.⁶ : **B63C 9/125**

(22) Anmeldetag : **18.11.94**

(30) Priorität : **18.11.93 DE 9317579 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
24.05.95 Patentblatt 95/21

(84) Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

(71) Anmelder : **Leibundgut, Felix**
Hohentwielstrasse 6
D-78250 Tengen (DE)

(72) Erfinder : **Leibundgut, Felix**
Hohentwielstrasse 6
D-78250 Tengen (DE)

(74) Vertreter : **Weiss, Peter, Dr. rer. nat.**
Patentanwalt,
Zeppelinstrasse 4
D-78234 Engen (DE)

(54) **Tauchjacket.**

(57) Bei einem Tauchjacket mit einem Rückenteil (1), welches zumindest eine durch ein gasförmiges Medium befüllbare Kammer aufweist, soll dem Rückenteil (1) ggfs. unter Zwischenschaltung einer Schulterpartie (7) eine Kopfstütze (20) zugeordnet.

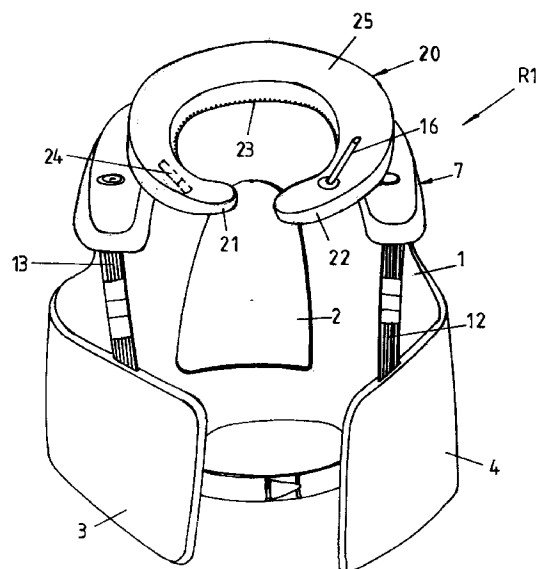


Fig. 3

Die Erfindung betrifft ein Tauchjacket mit einem Rückenteil, welches zumindest eine durch ein gasförmiges Medium befüllbare Kammer aufweist.

Derartige Tauchjackets dienen vor allem dazu, daß der Träger bei Gefahr im Verzuge dieses nahe oder an der Wasseroberfläche aufblasen kann, so daß er bei Ermüdung oder beispielsweise drohender Ohnmacht über Wasser gehalten wird. Hierzu ist die mit dem gasförmigen Medium befüllbare Kammer in der Regel über ein entsprechendes Ventil mit der Tauchflasche verbunden, so daß das Befüllen der Kammer durch ein Medium aus der Tauchflasche erfolgt. Das Tauchjacket hält dann den Taucher zusammen mit den relativ schweren Tauchflaschen über Wasser.

Zur Abstützung des Rückens gegenüber den Tauchflaschen befindet sich in der Regel in dem Rückenteil eine verstärkte Rückenplatte. Ferner kann ein Tauchjacket noch aus Seitenteilen und einer Schulterpartie bestehen, die über entsprechende Gurte miteinander verbunden sind. Entsprechend können auch diese Seitenteile bzw. Schulterpartien eine eigene oder mit dem Rückenteil verbundene Kammern aufweisen. Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf alle diese Tauchjackets und weitere, nicht ausdrücklich erwähnte.

Nachteilig bei diesen Tauchjackets ist, daß beim Befüllen der Kammern keine Steuerung der Lage des Tauchers im Wassern durchgeführt wird. Im ungünstigsten Fall ist es möglich, daß das Rückenteil die Tauchflasche über die Wasseroberfläche drückt, dabei aber den Taucher unter Wasser hält. Im anderen Fall liegt der Taucher auf dem Rücken, wobei jedoch sein Kopf im Wasser hängt.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Tauchjacket der o.g. Art zu schaffen, welches diese Nachteile beseitigt und insbesondere ein Anheben des Kopfes über der Wasseroberfläche in jedem Fall gewährleistet.

Zur Lösung dieser Aufgabe führt, daß dem Rückenteil ggfs. unter Zwischenschaltung einer Schulterpartie eine Kopfstütze zugeordnet ist.

Diese Kopfstütze hat ausschließlich den Zweck, den Kopf eines Tauchers über Wasser zu halten. Dies geschieht in jedem Fall, da der Auftrieb der Kopfstütze allein so stark ist, daß der Taucher in die gewünschte Lage gebracht wird, nämlich in die Lage, bei der sein Kinn auf jeden Fall über Wasser gehalten wird.

In Gebrauchslage soll die Kopfstütze zumindest eine Kinnstütze, bevorzugt zwei Kinnstützen ausbilden. Deshalb besteht die erfindungsgemäße Kopfstütze aus einer Nackenpartie, an die sich beidseits die Kinnstützen anschließen. Nackenpartie im Zusammenwirken mit den Kinnstützen halten den Kopf gesichert über Wasser.

Für eine Verbindung der Kopfstütze mit dem Rückenteil bzw. der Schulterpartie bieten sich viele

Möglichkeiten an. Soll eine nicht ohne weiteres lösbare Verbindung gewählt werden, so kann die Kopfstütze an dem Rückenteil bzw. der Schulterpartie angehängt werden. Eine lösbare Verbindung wird beispielsweise durch einen Reißverschluß bewirkt.

Zum Aufblasen der Kopfstütze kann diese beispielsweise mit einer Kammer des Rückenteils oder der Schulterpartie verbunden sein. Je nach Wunsch kann jedoch die Kopfstütze auch ein eigenes Ventil oder das eigentliche Ventil zum Aufblasen des gesamten Tauchjackets besitzen. Ferner ist es auch möglich, der Kopfstütze einen CO₂- oder Niederdruckanschluß zuzuordnen. Hier sind viele Möglichkeiten denkbar und sollen vom Erfindungsgedanken umfaßt sein.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt in

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Tauchjackets entsprechend dem Stand der Technik;
Figur 2 eine teilweise perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Tauchjackets;
Figur 3 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Tauchjackets in einer weiteren Gebrauchslage.

Ein Tauchjacket R weist gemäß Figur 1 ein Rückenteil 1 mit einer Rückenplatte 2 auf. Im unteren Bereich schließt an das Rückenteil 1 beidseits jeweils ein Seitenteil 3 und 4 an, die über einen Gurt 5 mit einem Schnellverschluß 6 über dem Bauch bzw. der Brust eines Benutzers miteinander verbunden werden können.

Nach oben schließt an das Rückenteil 1 eine Schulterpartie 7 an, die in Gebrauchslage mit zwei Lappen 8 und 9 auf den Schultern eines Benutzers aufliegt. Beide Lappen 8 und 9 sind unter Ausbildung von jeweils einer Durchstecköffnung 10 und 11 für Arme des Benutzers mittels Traggurten 12 und 13 sowie entsprechenden Schnellverschlüssen 14 und 15 mit den Seitenteilen 3 und 4 verbindbar.

Wesentlich ist, daß das Tauchjacket R und hier vor allem das Rückenteil 1, die Seitenteile 3 und 4 sowie die Schulterpartie 7 aufblasbar ausgebildet sind. D.h., diese Teile bilden eine gemeinsame oder geteilte Kammer, die mit Luft, CO₂ od. dgl. gefüllt werden kann. Hierbei dient das Tauchjacket R gleichzeitig als Rettungsweste und hält den Taucher über Wasser. Nachteilig ist dabei, daß sich das hauptsächlichste Luftvolumen im Rückenteil 1 befindet, so daß die Gefahr besteht, daß der Kopf des Tauchers im Wasser hängt. Dies gilt vor allem dann, wenn der Taucher ohnmächtig ist.

Zum Befüllen des Tauchjackets R und ggfs. auch zum Ablassen der Luft aus dem Tauchjacket R ist ein Ventil 16 vorgesehen. Ferner ist noch ein Schnellablaßventil 17 angedeutet.

Zur Beseitigung des oben erwähnten Nachteils

ist erfindungsgemäß, wie in Figur 2 und 3 gezeigt, der Schulterpartie 7 bei einem neuen Tauchjacket R₁ eine Kopfstütze 20 zugeordnet. Außerhalb der Gebrauchslage ist die Kopfstütze 20 als eine Rolle um den Nacken eines Benutzers angeordnet. Im aufgeblasenen Zustand gemäß Figur 3 umfaßt die Kopfstütze 20 bevorzugt jedoch fast den gesamten Hals und untergreift ein Kinn des Benutzers mittels zweier Stützen 21 und 22. Die Kinnstützen 21 und 22 sind in Gebrauchslage über eine aufgeblasene Nackenpartie 25 verbunden. Auf diese Weise wird bewirkt, daß der Kopf eines Tauchers in jedem Fall über Wasser gehalten wird.

Die Kopfstütze 20 ist auf geeignete Weise mit der Schulterpartie 7 verbunden. Bevorzugt wird eine Naht 23 oder ein Reißverschluß. Ferner ist außer dem Ventil 16 noch ein CO₂- oder Niederdruckanschluß 24 angedeutet.

Patentansprüche

1. Tauchjacket mit einem Rückenteil (1), welches zumindest eine durch ein gasförmiges Medium befüllbare Kammer aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß dem Rückenteil (1) ggfs. unter Zwischenschaltung einer Schulterpartie (7) eine Kopfstütze (20) zugeordnet.
2. Tauchjacket nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfstütze (20) in Gebrauchslage zumindest eine Kinnstütze, bevorzugt zwei Kinnstützen (21, 22) ausbildet.
3. Tauchjacket nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfstütze (20) aus einer Nackenpartie (25) besteht, an die beidseits die Kinnstützen (21, 22) anschließen.
4. Tauchjacket nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfstütze (20) über einen Reißverschluß, eine Naht (23) od. dgl. mit dem Rückenteil (1) oder der Schulterpartie (7) verbunden ist.
5. Tauchjacket nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopfstütze (20) ein Ventil (16) zugeordnet ist.
6. Tauchjacket nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopfstütze (20) ein CO₂- oder Niederdruckanschluß (24) zugeordnet ist.

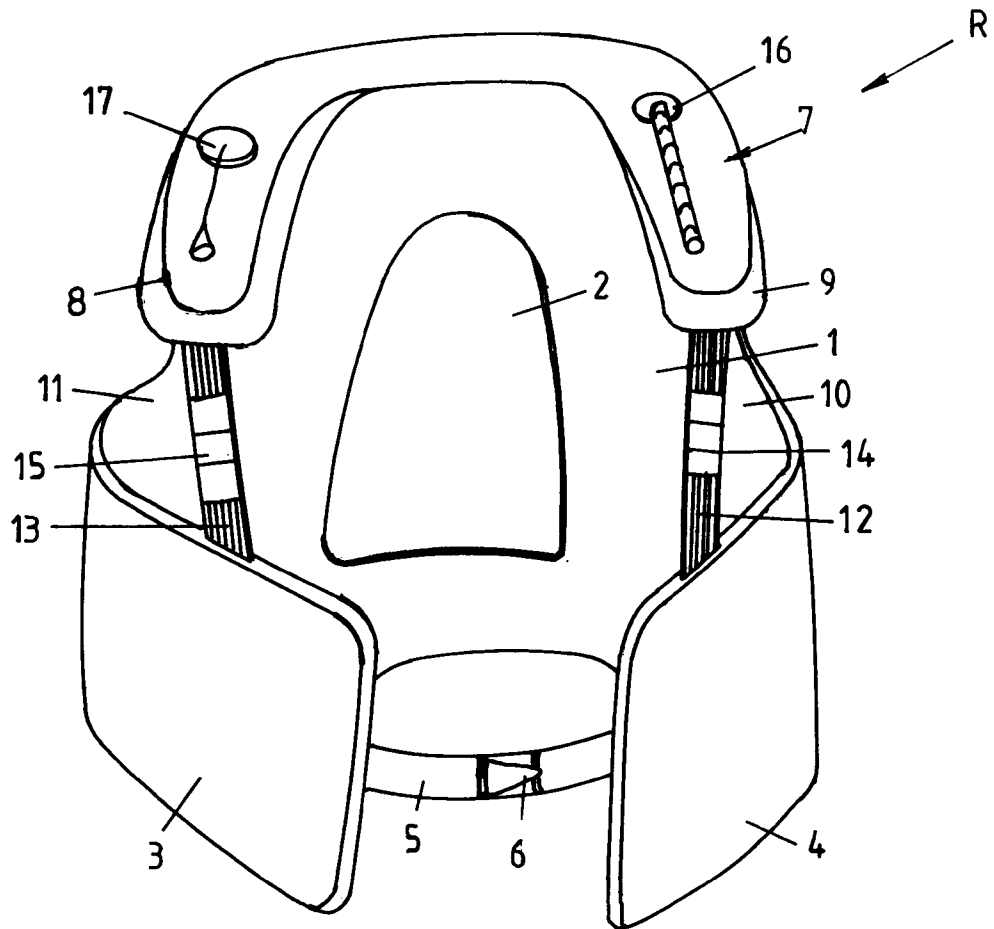


Fig. 1

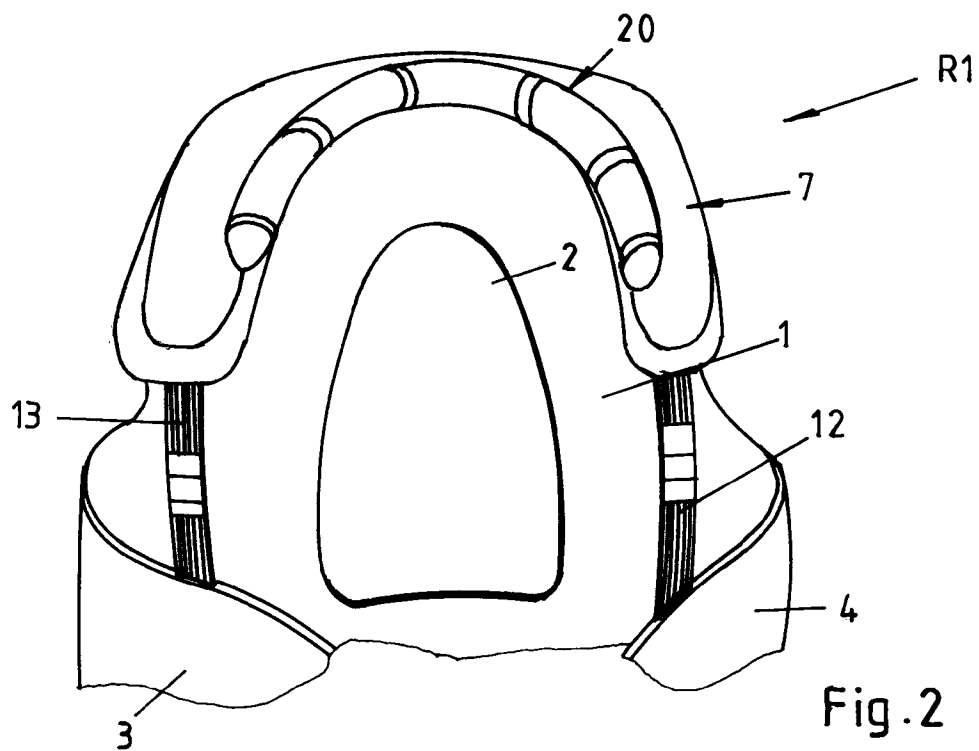


Fig. 2

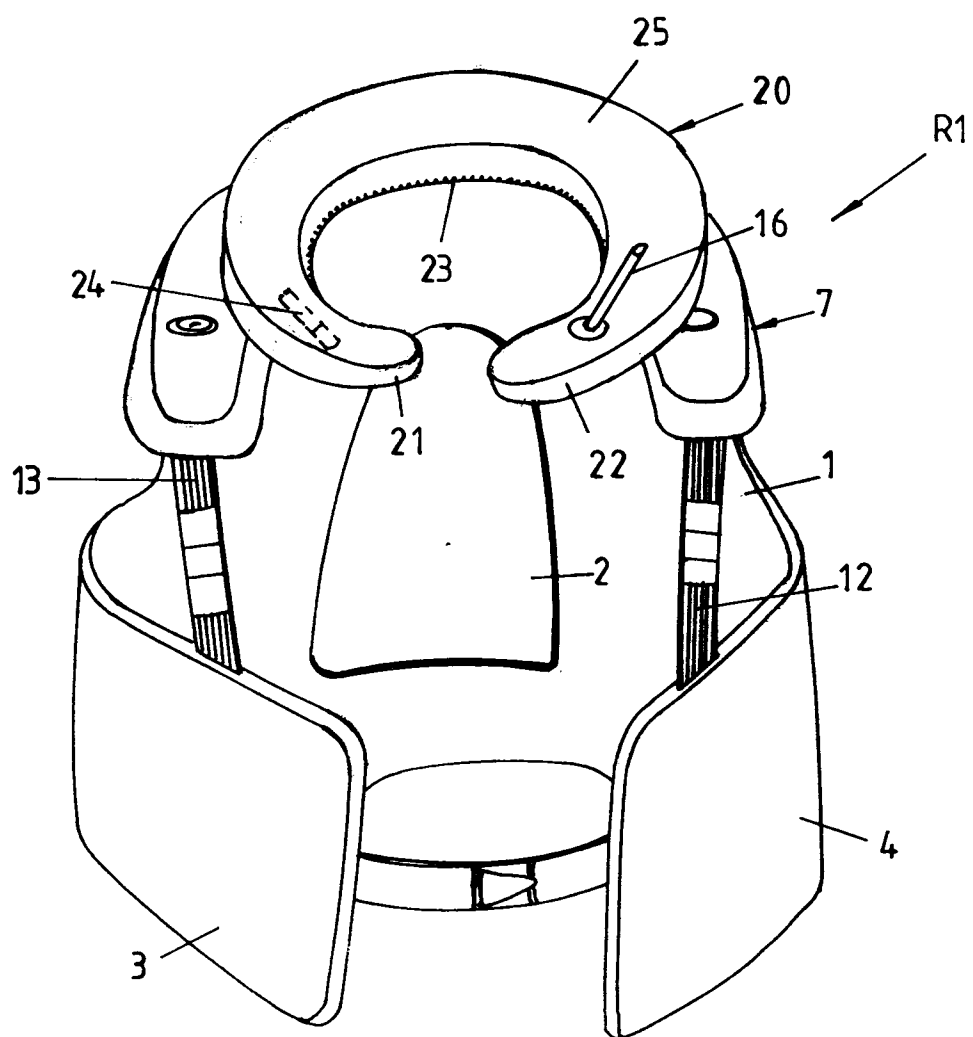


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 8185

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-3 354 480 (HARDING) * das ganze Dokument * ---	1-6	B63C9/125
X	US-A-3 497 889 (MELLIN ET AL) * das ganze Dokument * ---	1-6	
X	US-A-1 478 351 (O'SHAUGHNESSY) * das ganze Dokument * ---	1-6	
X	GB-A-2 223 987 (CREWSAVER LTD) * das ganze Dokument * ---	1-3	
X	US-A-3 046 576 (BERNHARDT) * das ganze Dokument * ---	1-3	
X	GB-A-1 280 533 (VITAFOAM LTD) * * ---	1-3	
X	US-A-3 903 555 (BUSBY) * das ganze Dokument * -----	1-3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B63C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. Februar 1995	Prüfer DE SENA, 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)