

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 84110153.8

51 Int. Cl.⁴: B 63 B 7/08

22 Anmeldetag: 25.08.84

30 Priorität: 25.08.83 DE 3330691

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.05.85 Patentblatt 85/18

84 Benannte Vertragsstaaten:
FR GB IT NL

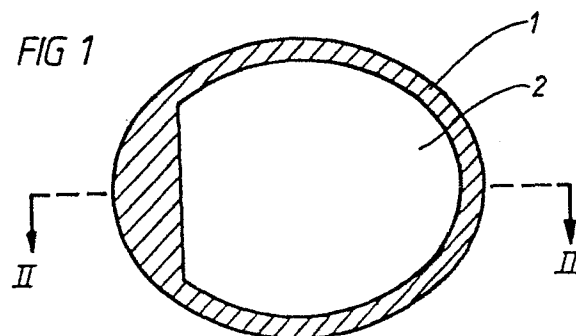
71 Anmelder: Ritter, Karl
Kastenlangen 59
A-6850 Dornbirn(AT)

72 Erfinder: Ritter, Karl
Kastenlangen 59
A-6850 Dornbirn(AT)

74 Vertreter: Riebling, Günter, Dr. et al,
Patentanwälte Dr.-Ing., Dipl.-Ing., Ing.(grad) Günter
Riebling Dr.-Ing., Dipl.-Ing. Peter Riebling Rennerle 10
Postfach 3160
D-8990 Lindau (Bodensee)(DE)

54 **Aufblasbarer Bootskörper.**

57 Ein aufblasbarer Bootskörper besteht wenigstens aus einer großvolumigen Bootszelle (2), sowie einer Mehrzahl innerhalb der Wandung der Bootszelle (2) angeordneten, kleinvolumigen Bootskammern (1), welche beim Aufblasen der großvolumigen Bootszelle (2) ihre Form und Festigkeit vermitteln, wobei die großvolumige Bootszelle den Hauptauftriebskörper bildet und unter Einsatz einer entsprechenden Öffnung als Stauraum verwendbar ist. Es soll ein Schlauchboot gebildet werden, bei welchem die großvolumige Bootszelle (2) nicht oder nur sehr schwach aufgepumpt werden muß, so daß das Aufpumpen eines derartigen Schlauchbootes selbst unter Einsatz relativ kleiner Pumpen durchführbar ist. In seiner Ausbildung als Schlauchboot bildet die großvolumige Bootszelle (2) den geschlossenen Schlauchkörper des Schlauchbootes, welcher bei bzw. nach dem Aufpumpen der kleinvolumigen Bootskammern (1) ebenfalls einem Überdruck aussetzbar ist.



Aufblasbarer Bootskörper

Die Erfindung betrifft einen aufblasbaren Bootskörper mit wenigstens einer großvolumigen Bootszelle sowie einer Mehrzahl innerhalb der Wandung der Bootszelle angeordneten, 5 kleinvolumigen Bootskammern, welche beim Aufblasen der großvolumigen Bootszelle ihre Form und Stabilität vermitteln, wobei die großvolumige Bootszelle den Hauptauftriebskörper bildet und unter Einsatz einer entsprechenden Öffnung als Stauraum verwendbar ist.

10 Ausgehend von einem aufblasbaren Bootskörper ist der Erfindung daher die Aufgabe zugrunde gelegt, diesen so auszugestalten, daß ein Schlauchboot gebildet wird, bei welchem die großvolumige Bootszelle nicht oder nur sehr schwach aufgepumpt werden muß, so daß das Aufpumpen 15 eines derartigen Schlauchbootes selbst unter Einsatz relativ kleiner Pumpen mit geringem Füllvolumen in sehr kurzer Zeit durchführbar ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß bei Ausbildung des aufblasbaren Boots- 20 körpers in Form eines Schlauchbootes die großvolumige Bootszelle den geschlossenen Schlauchkörper des Schlauchbootes bildet, welcher bei bzw. nach dem Aufpumpen der kleinvolumigen Bootskammern ebenfalls einem Überdruck aussetzbar ist.

25 Man pumpt somit zunächst die kleinvolumigen Bootskammern auf, die dem Bootskörper schon seine endgültige Gestalt verleihen. Beim Aufpumpen der kleinvolumigen Bootskammern

1 entsteht in der großvolumigen Bootskammer 2 Unterdruck (unteratmosphärischer Druck), der durch Einsaugen von Luft durch ein offenes Ventil ausgeglichen wird.

5 Sobald die kleinvolumigen Bootskammern 1 unter Druck stehen, hat sich praktisch die großvolumige Bootskammer 2 selbsttätig mit Luft gefüllt, die jetzt unter atmosphärischem Druck steht. Um einen Überdruck zu erreichen, ist nur noch eine verhältnismässig geringe Luftmenge nachzupumpen.

10 Hierzu ist es nützlich, wenn sowohl die großvolumige Bootszelle wie auch die kleinvolumigen Bootskammern mit Druckventilen versehen sind.

Außerdem wird es bevorzugt, wenn die großvolumige Bootszelle durch Abschottungen in mehrere, getrennt einem
15 Überdruck aussetzbare, Kammern unterteilt ist.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 zeigt ein Profil eines Tragschlauches in
20 elliptischer Ausbildung längs des Schnittes I - I der Figur 2;

Figur 1 ist die Draufsicht auf die Figur 1 längs des Schnittes II-II der Figur 1;

Figur 3 zeigt ein rundes Profil eines Tragschlauches längs des Schnittes IV-IV der Figur 4;

25 Figur 4 ist die Draufsicht auf die Figur 3 längs des Schnittes III-III der Figur 3;

Figur 5 ist ein halbkreisförmiges Profil längs des Schnittes

V-V der Figur 6;

Figur 6 ist ein Schnitt längs des Schnittes VI-VI der
Figur 5;

Figur 7 zeigt eine andere Profilform des Tragschlauches
5 längs des Schnittes VII-VII der Figur 8;

Figur 8 ist die Draufsicht auf die Figur 7 längs des
Schnittes VIII-VIII der Figur 7.

In den Figuren bezeichnen die gleichen Zahlen die glei-
chen Teile. Eine kleinvolumige Bootskammer 1 steht unter
10 Überdruck. Eine großvolumige Bootszelle 2 steht unter
normalem Druck.

Bei der Auffüllung besitzt die Bootskammer 1 ca. 20 bis
30% des Luftinhaltes der Bootszelle 2. Beim Füllen der
Bootskammer 1 ist ein Ventil der Bootszelle 2 geöffnet.
15 Dadurch wird erreicht, daß der aufzublasende Gegenstand
(Schlauchboot) bereits annähernd eine bestimmte Form
erreicht, d.h. durch Aufblasen der Bootskammer 1 wird
die Bootszelle 2 durch den entstehenden Unterdruck
bereits annähernd gefüllt. Ist die Bootskammer 1 ge-
20 füllt, so wird das Ventil der Kammer 2 geschlossen.
Es ist auch möglich, ein Rückschlagventil zu verwenden.
Es ist dann ggf. nur noch durch Nachpumpen der erforder-
liche Druck in der Bootszelle 2 zu erzeugen.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Aufblasbarer Bootskörper mit wenigstens einer großvolumigen Bootszelle sowie einer Mehrzahl innerhalb der Wandung der Bootszelle angeordneten, kleinvolumigen
5 Bootskammern, welche beim Aufblasen der großvolumigen Bootszelle ihre Form und Stabilität vermitteln, wobei die großvolumige Bootszelle den Hauptauftriebskörper bildet und unter Einsatz einer entsprechenden Öffnung als Stauraum verwendbar ist,
10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß bei Ausbildung des aufblasbaren Bootskörpers in Form eines Schlauchbootes die großvolumige Bootszelle (2) den geschlossenen Schlauchkörper des Schlauchbootes bildet, welcher bei bzw. nach dem Aufpumpen der kleinvolumigen
15 Bootskammern (1) ebenfalls einem Überdruck aussetzbar ist.
2. Aufblasbarer Bootskörper nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß sowohl die großvolumige Bootszelle (2) wie auch die kleinvolumigen Bootskammern
20 (1) mit Druckventilen versehen sind.
3. Aufblasbarer Bootskörper nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die großvolumige Bootszelle (2) durch Vorsehen von Abschottungen in mehrere, getrennt einem Überdruck aus-
25 setzbare Kammern unterteilt ist.

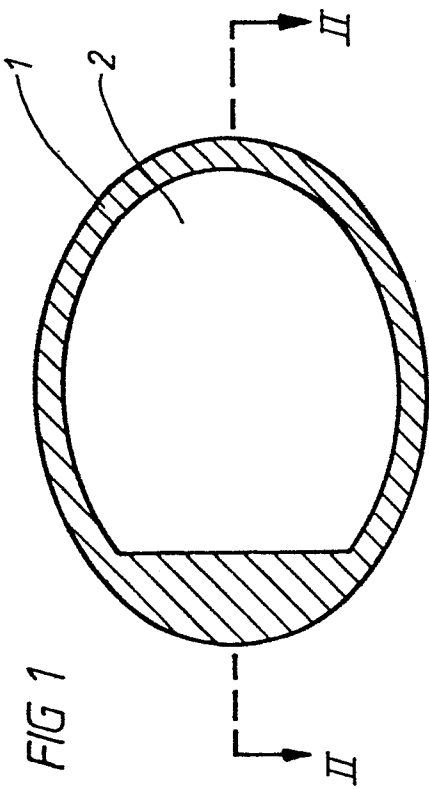
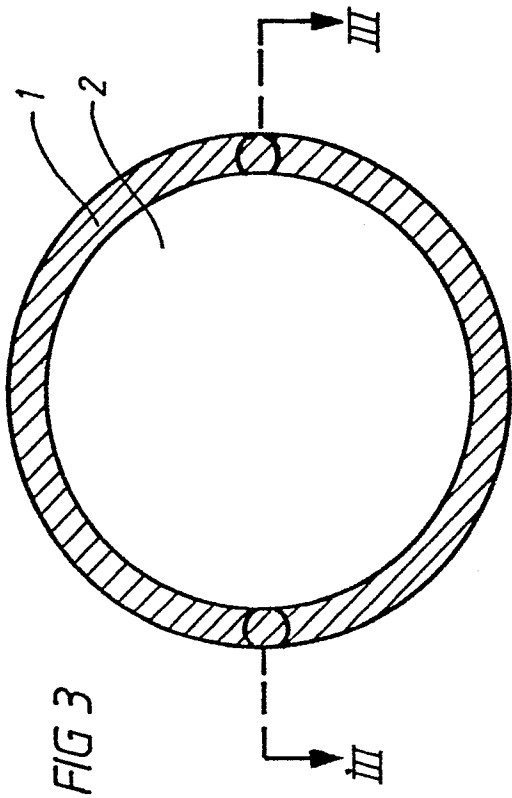


FIG 3

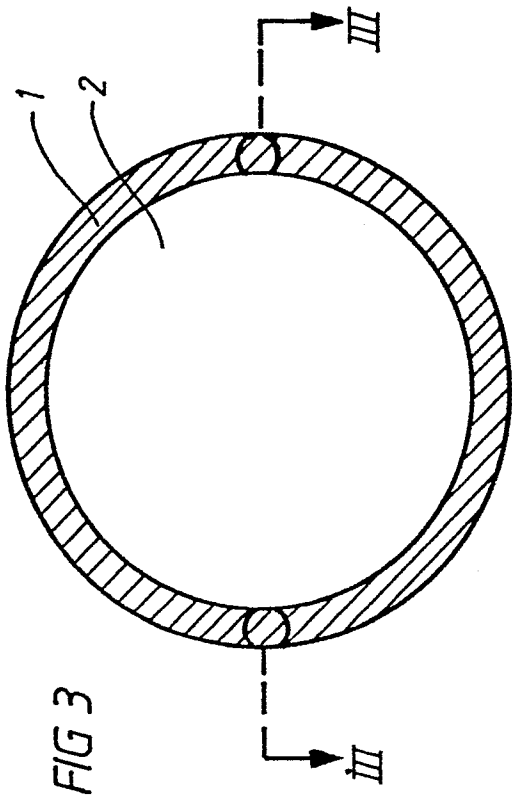


FIG 4

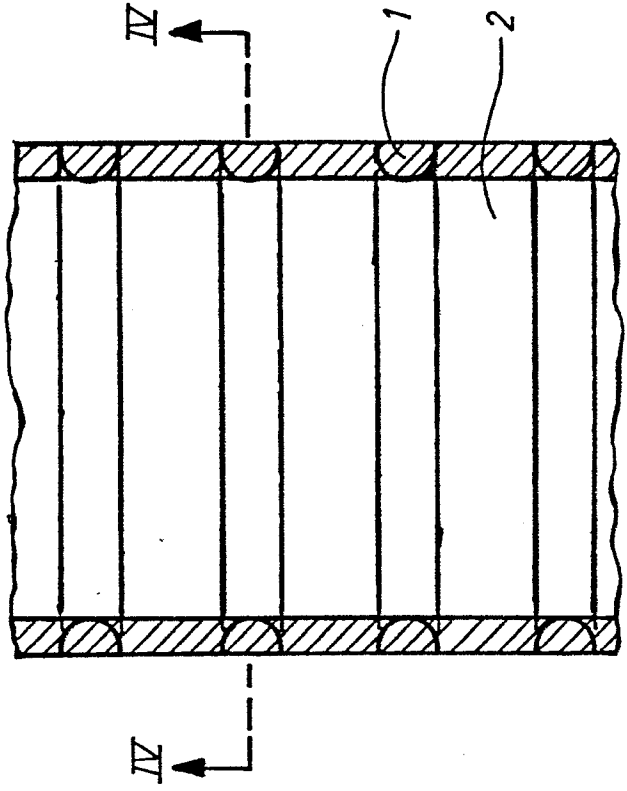


FIG 2

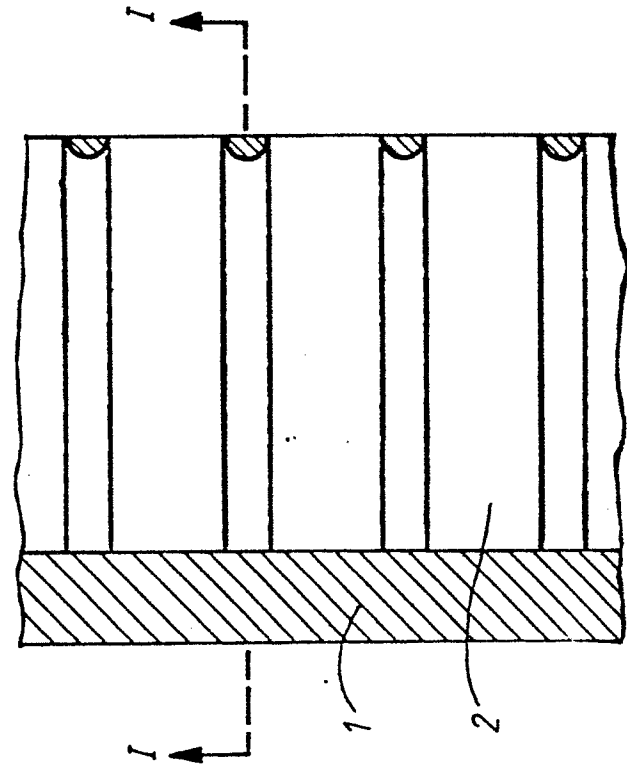
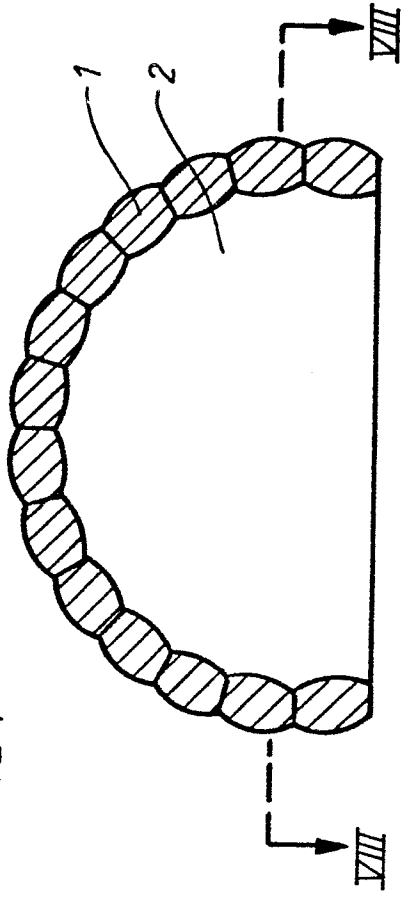


FIG 7



2/2

FIG 8

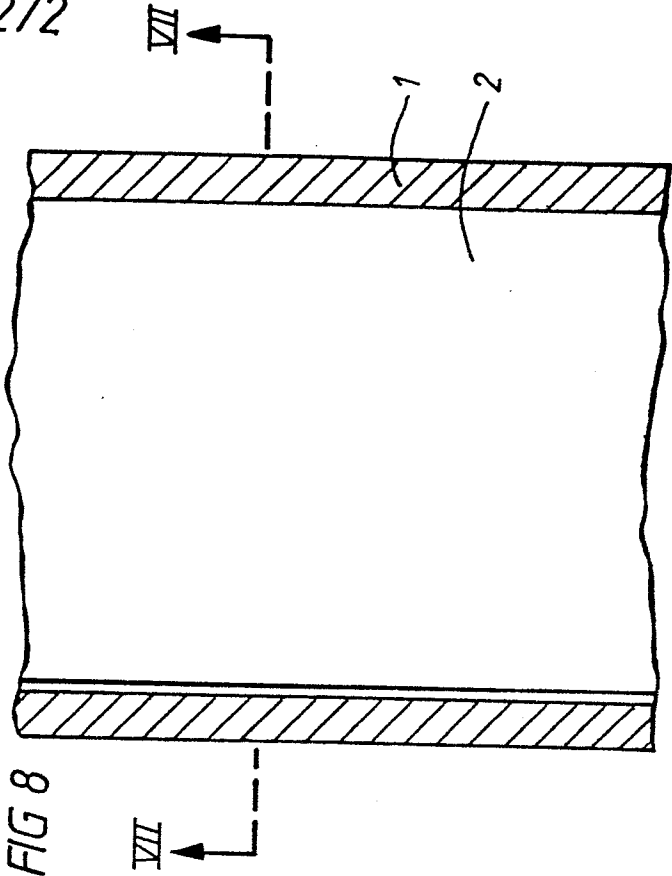


FIG 5

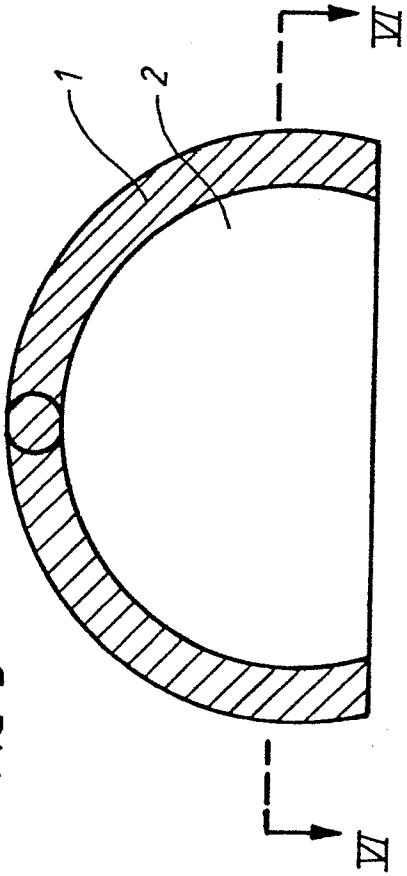


FIG 6

