

具多层式浮管的船艇

申请号: [200720000372.X](#)

申请日: 2007-02-26

申请(专利权)人 [胡彦儒](#)

地址 中国台湾

发明(设计)人 [胡彦儒](#)

主分类号 [B63B43/00 \(2006.01\) I](#)

分类号 [B63B43/00 \(2006.01\) I](#)

公开(公告)号 201030940

公开(公告)日 2008-03-05

专利代理机构 [北京科龙寰宇知识产权代理有限公司](#)

代理人 [孙皓晨](#)

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B63B 43/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720000372.X

[45] 授权公告日 2008 年 3 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 201030940Y

[22] 申请日 2007.2.26

[21] 申请号 200720000372.X

[73] 专利权人 胡彦儒

地址 中国台湾

[72] 发明人 胡彦儒

[74] 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理有限公司

代理人 孙皓晨

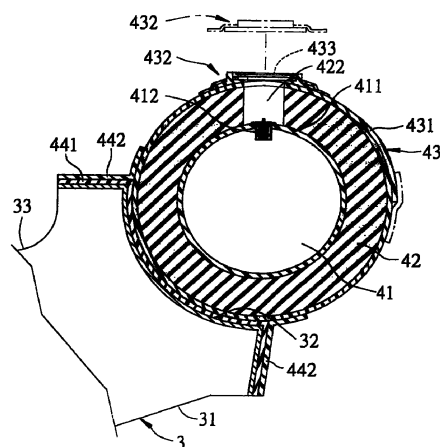
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 9 页

[54] 实用新型名称

具多层式浮管的船艇

[57] 摘要

本实用新型涉及一种具多层式浮管的船艇，是在一船体左、右两侧分别组设有数个浮管装置，且浮管装置是由一气囊、一缓冲体及一表层单元，其缓冲体内又具有一容装空间以及一组装槽孔，而表层单元的封闭件是用来封闭组装槽孔，使浮管装置成为多层式设计，并可协助平衡、防撞及增加逃生机会。



1.一种具多层式浮管的船艇，用于承载数个人员于一预定水面上前进，其特征在于，该船艇包含：

一船体，可与所述水面接触地浮抵于水面上且用以供所述人员承载；及

数个浮管装置，依序相连地安装于该船体左、右两侧，每一浮管装置具有一可填充气体的气囊、一覆设在所述的气囊外围的缓冲体，以及一覆设在该缓冲体外围的表层单元，所述的缓冲体为中空、容装所述的气囊的筒状结构，以及一径向连通该容装空间的组装槽孔，所述的表层单元具有一对应该组装槽孔并用以反复封闭该组装槽孔的封闭件。

2.根据权利要求 1 所述的具多层式浮管的船艇，其特征在于，所述的气囊具有一挠性袋体，及一与此袋体连通并可调控进入袋体内部的气嘴。

3. 根据权利要求 2 所述的具多层式浮管的船艇，其特征在于，所述的挠性袋体是以海帕龙（Hypalon）材质制成。

4. 根据权利要求 2 所述的具多层式浮管的船艇，其特征在于，所述的挠性袋体是以 PVC 材质制成。

5. 根据权利要求 1 所述的具多层式浮管的船艇，其特征在于，所述的缓冲体是以 EVA 材质制成。

6. 根据权利要求 1 所述的具多层式浮管的船艇，其特征在于，所述的浮管装置是分别安装在船体的左、右两侧上。

具多层式浮管的船艇

技术领域

本实用新型涉及一种船艇，特别是涉及一种设有用以协助平衡、防撞及逃生的浮管，且将浮管内部进行多层式设计的具多层式浮管的船艇。

背景技术

一般而言，船艇于水面上行进的速度均相当快，因此，船艇在转弯的过程中，往往会出现船身侧倾，使船身的两侧面容易与水面产生碰撞，故在设计上部分船艇设计有用来协助平衡的浮管。

如图 1 所示，一种现有船艇 1 具有一船体 11，以及一围绕固定于船体 11 顶部周围的浮管 12，在该船体 11 上会架设安装有马达、座椅及驾驶器具等器材，其中，该浮管 12 为海帕龙（Hypalon）材质制成，其为中空状且内部形成有可填充气体的充气空间 13，藉此使浮管 12 可具有弹性且可提供浮力。

对于船艇 1 而言，该浮管 12 的主要作用是为了提供平衡、防撞的效果，然而，以海帕龙材质制成的浮管 12 一旦受到巨大外力冲击，经常容易破损，使该充气空间 13 内的气体会迅速外泄，如此一来将导致浮管 12 容易丧失原先具备的功效，必须进行修补。

为了增加浮管的耐用度，亦有业者将浮管 12 完全以 EVA 材质制造，此一设计方式虽然克服前述浮管 12 容易破损的瑕疵，但也会增加整体船艇 1 的重量，亦非绝对理想。

发明内容

本实用新型的目的在于提供一种有可避免气体迅速外泄浮管的具多层式浮管

的船艇。

为达上述目的，本实用新型具多层式浮管的船艇，乃适用于承载数个人员于一预定水面上前进，其船艇包含：一船体以及数依序相连地安装于船体左、右两侧的浮管装置，而船体是可与所述水面接触地浮抵于水面上且用以供所述人员承载，其浮管装置则至少安装于船体左、右两侧，且每一浮管装置具有一可填充气体的气囊、一覆设于此气囊外围的缓冲体，以及一覆设于缓冲体外围的表层单元，在缓冲体内部是界定出一可供气囊容装的容装空间，以及一径向连通容装空间的组装槽孔，其表层单元具有一对应组装槽孔，及可用以反复封闭组装槽孔的封闭件。

本实用新型的优势在于：由于其船艇的浮管装置为多层式的设计，因此，浮管装置受到外力破坏时，不会直接破坏位于内部的气囊，而达到避免气体迅速外泄的目的。

附图说明

图 1 为一种现有船艇的侧视图；

图 2 为本实用新型具多层式浮管的船艇的第一较佳实施例的局部剖视侧视结构示意图；

图 3 为本实用新型第一较佳实施例的一浮管装置的第一阶段结构示意图；

图 4 为本实用新型图 3 的第二阶段结构示意图；

图 5 为本实用新型图 4 的第三阶段结构示意图；

图 6 为本实用新型图 5 的第四阶段结构示意图；

图 7 为本实用新型图 6 的第五阶段结构示意图；

图 8 为本实用新型组装第一较佳实施例的浮管装置的剖面结构示意图；

图 9 为本实用新型具多层式浮管的船艇的第二较佳实施例的局部剖视侧视结构示意图。

附图标号说明：1-船艇；11-船体；12-浮管；13-充气空间；2-船艇；3-船体；31-底面；32-安装面；33-承载面；34-座椅；4-浮管装置；41-气囊；411-袋体；412-

气嘴；42-缓冲体；421-容装空间；422-穿槽孔；43-表层单元；431-表布；432-定位座；433-封闭件；441-底布；442-辅助贴布。

具体实施方式

如图2、图8所示，本实用新型具多层式浮管的船艇2的一较佳实施例乃适用于承载数个人员于一预定水面上前进，其船艇2包含：一船体3以及数个浮管装置4。

其船体3是可与所述水面接触地浮抵于水面上且用以供所述人员承载，此船体3具有一可与水面接触的尖弧形底面31、一环绕在此底面31的顶缘的安装面32，以及一由该安装面32所延伸出大略位于底面31上方的承载面33，为了可浮行于水面上，且船体3设计成中空状以具备浮力，而船艇2上的多数设备则是架装于承载面33上，而其它例如油箱等设备则可安装于船体3内部，其船体3的承载面33上亦设有数个座椅34（并未完全绘出）以供驾驶人员乘坐，惟以上构造均已习知且并非本实用新型重点。

本实施例中，各浮管装置4是相连地安装于船体3左、右两侧上，每一浮管装置4具有一可填充气体的气囊41、一覆设于此气囊41外围的缓冲体42，以及一覆设于缓冲体42外围的表层单元43。

如图3、图8所示，其气囊41具有一挠性袋体411，及一与此袋体411连通并可调控进入袋体411内部的气嘴412，此气嘴412乃具有止逆设计，藉以使气体被充入后无法反向逸出，其中的挠性袋体411则是以海帕龙（Hypalon）材质所制成但亦可以PVC材质制造，而缓冲体42是以EVA材质制成中空筒状，其内部形成有一可供气囊41的袋体411容装的容装空间421，以及一径向连通容装空间421的穿槽孔422，以便充气器材可以穿越缓冲体42而将气体将由此气嘴412打入袋体411内部；本实施例中，其缓冲体42的前、后端乃为封闭设计。在设计上，袋体411充气后的体积略大于容装空间421的容积，其中，缓冲体42并限定为EVA材质制成，亦可采用质轻具有浮力的耐碰撞材质制造。

如图 8 所示,表层单元 43 则具有一表布 431、一固定于此表布 431 的定位座 432,以及一固定于定位座 432 上对应组装槽孔 422 的位置,并可用来反复封闭组装槽孔 422 的封闭件 433,将定位座 432 黏贴在表布 431 表面,并以一贴布覆盖于定位座 432 周围辅助结合。

其封闭件 433 是与定位座 432 可拆卸地结合,惟封闭件 433 的细部构造已为现有构造设计,并非本实用新型重点,不再详述。而定位座 432 与封闭件 433 表面则为粗糙面设计,可供人员上、下船艇时踩踏使用,以提供止滑效果,此外,该封闭件 433 的设计并非局限为前述技术,实际上亦可采用以胶布来达到封闭的目的。

如图 3 所示,继续说明气囊 41 与缓冲体 42 的组装方式;首先,将未充气的气性袋体 411 经由穿槽孔 422 塞入容装空间 421 内后,并由气嘴 412 开始填充气体进入袋体 411 内使其逐渐膨胀,藉以使袋体 411 的外壁可与缓冲体 42 的一内壁面可以紧贴。

完成前述组装动作后,接着即是进行内部设有气囊 41 的缓冲体 42 与表布 431 的结合动作,参阅图 4 至图 8,组装于船艇上的浮管装置 4 组装方式为:第一阶段是在船体 3 的安装面 32 上贴覆一底布 441,第二阶段则是使展开状态下的表布 431 贴覆于底布 441 表面,第三阶段继续在底布 441 与表布 431 结合处的顶、底缘贴上辅助贴布 442,第四阶段是放置前述缓冲体 42 于表布 431 可覆设的位置,并将表布 431 紧绷卷包于缓冲体 42 外侧,最后再将表布 431 的两侧缘彼此贴合而完成整个组装过程。在实际组装过程中,亦会于前述表布 431 的两侧缘贴合处,再贴覆一用来预防磨擦的防磨垫。

而实际上,表布 431 会预留一可供定位座 432 组装,并对应缓冲体 42 的穿槽孔 422 的开口,当完成前述组装流程后,定位座 432 即会安装于此开口上。

如图 2、图 8 所示,依前述设计方式,本实用新型的船艇 2 是将缓冲体 42 设置于气囊 41 外侧藉以保护气囊 41,以避免浮管装置 4 受碰撞或受异物刺穿而丧失其原先所具备的功能,即便气囊破损,其袋体 411 内部的气体并不会迅速外逸,再加上缓冲体 42 仍可提供部分浮力,使浮管装置 4 仍可具备其基本功效,而此种设计

方式亦不会过份增加浮管装置 4 的重量。

再者，定位座 432 与封闭件 433 的设计更可提供人员上下船艇时踩踏使用，而封闭件 433 可保护气嘴 412 免于受到外力碰撞而泄出气体。

如图 9 所示，本实用新型船艇的第二较佳实施例与第一实施例大致相同，差别在于本实施例中，缓冲体 42 的前后端为非封闭的设计型态，较适合体积较小的船艇设计。

以上所述，仅为本实用新型的较佳的实施例而已，并非用以限定本实用新型实施的范围；任何熟悉此技术的普通一般技术人员，在不脱离本实用新型的精神与范围下所作的均等变化与修饰，皆应涵盖于本实用新型专利的权利要求范围内。

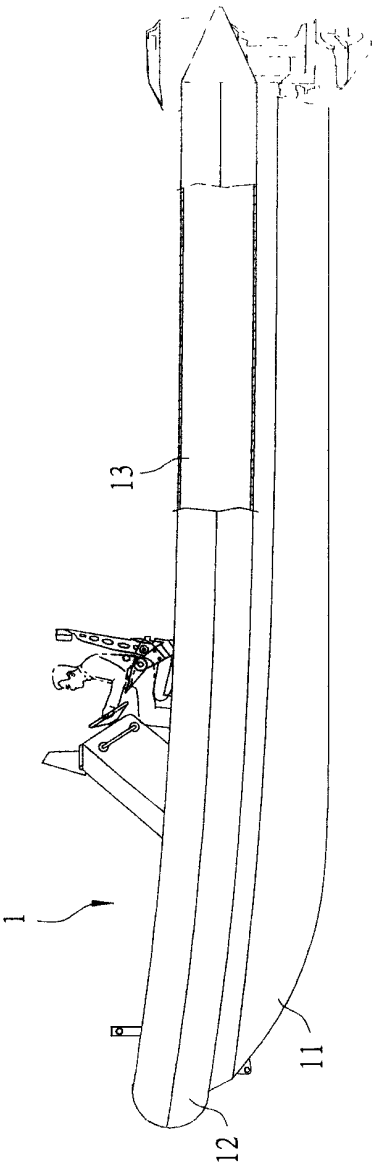


图 1

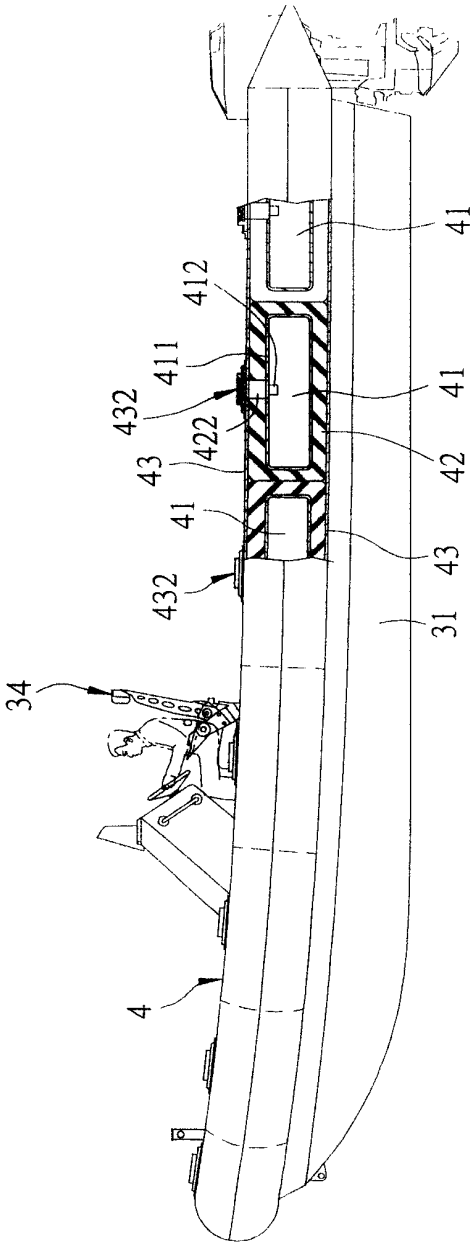


图 2

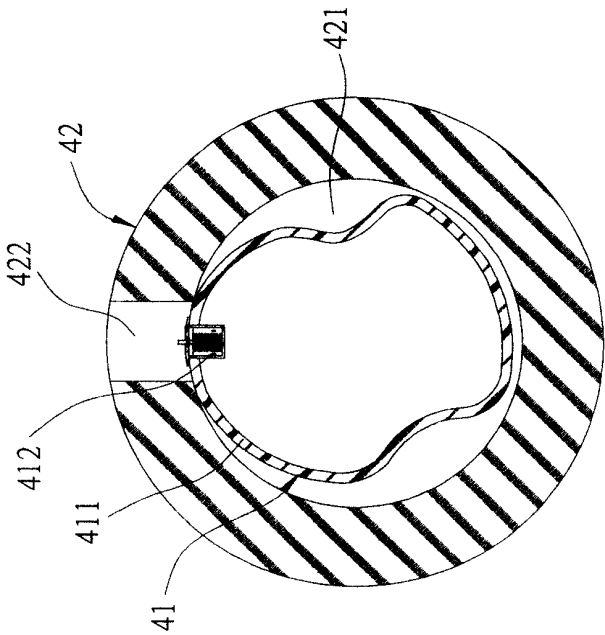


图 3

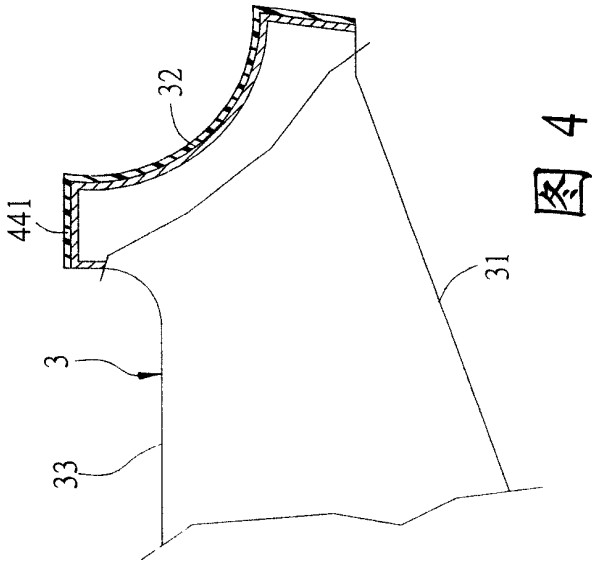


图 4

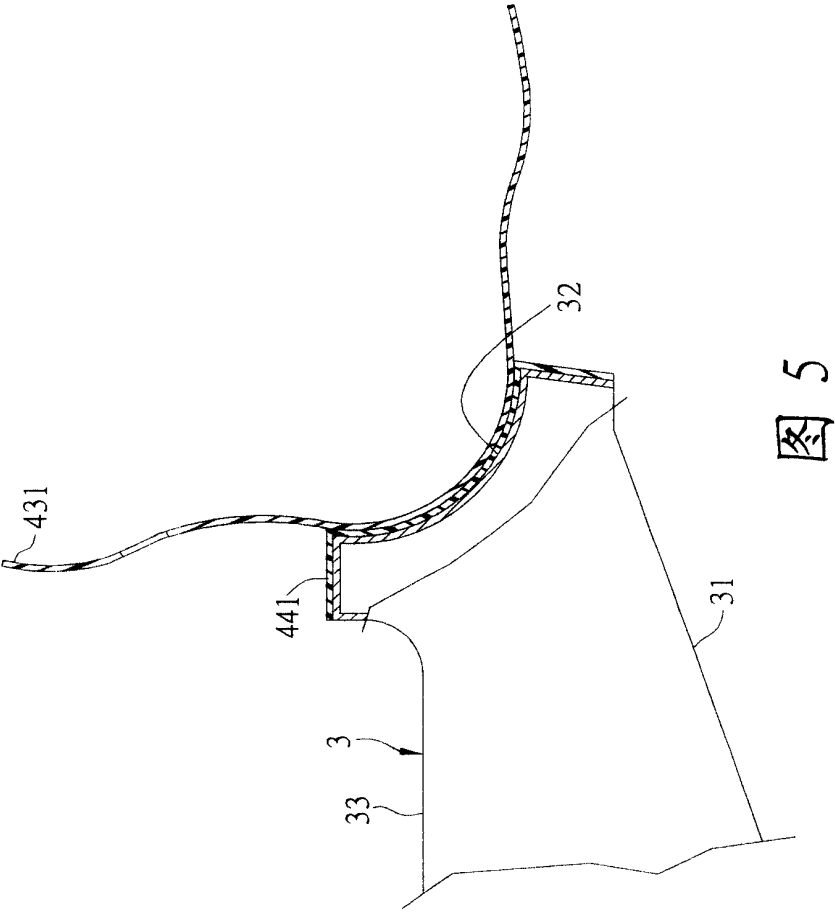


图 5

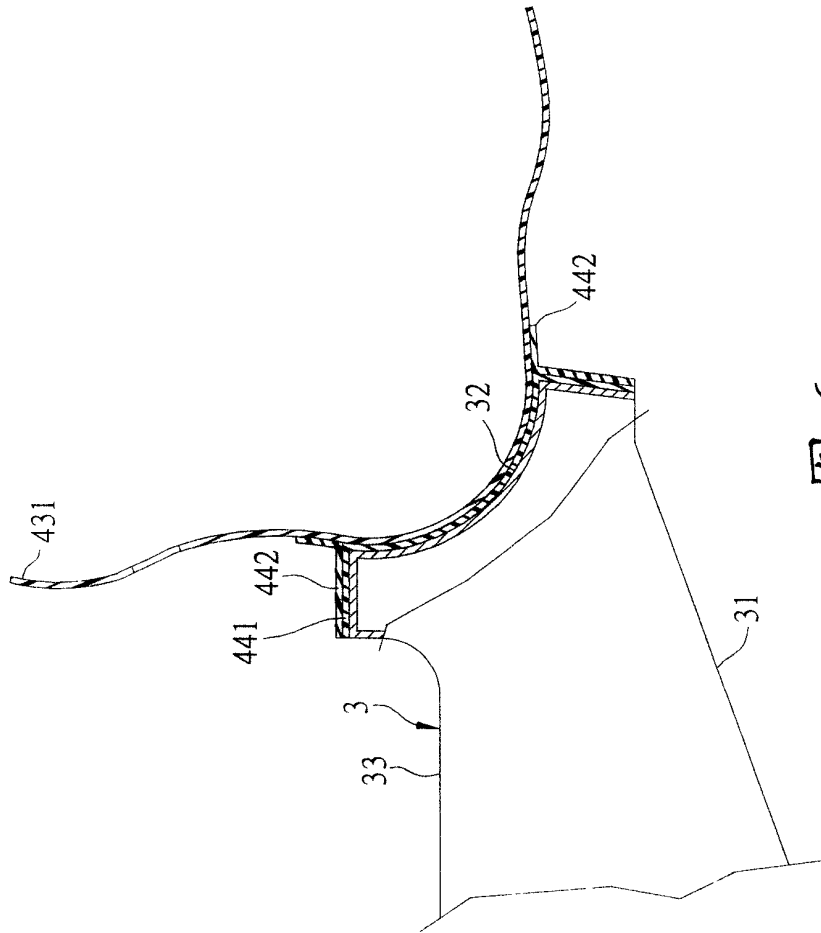


图 6

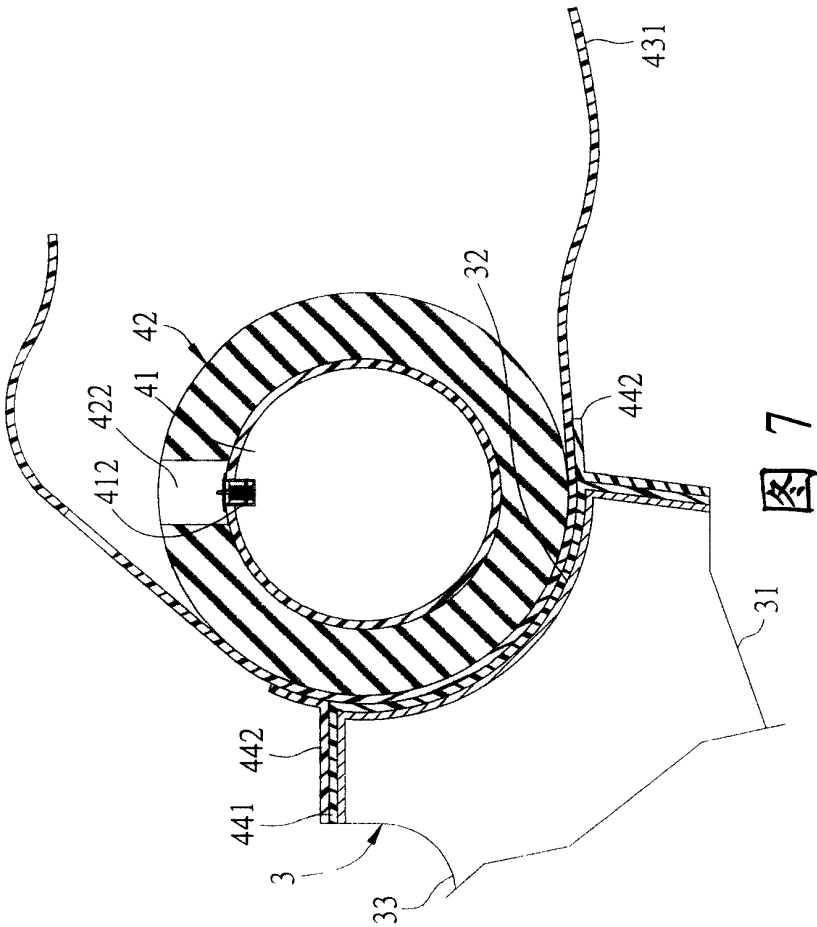


图 7

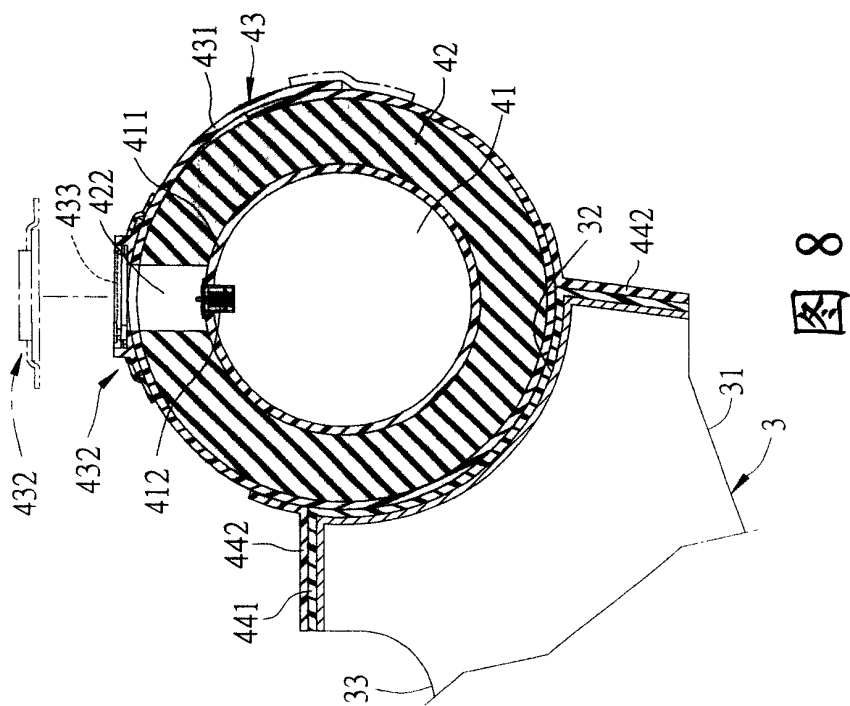
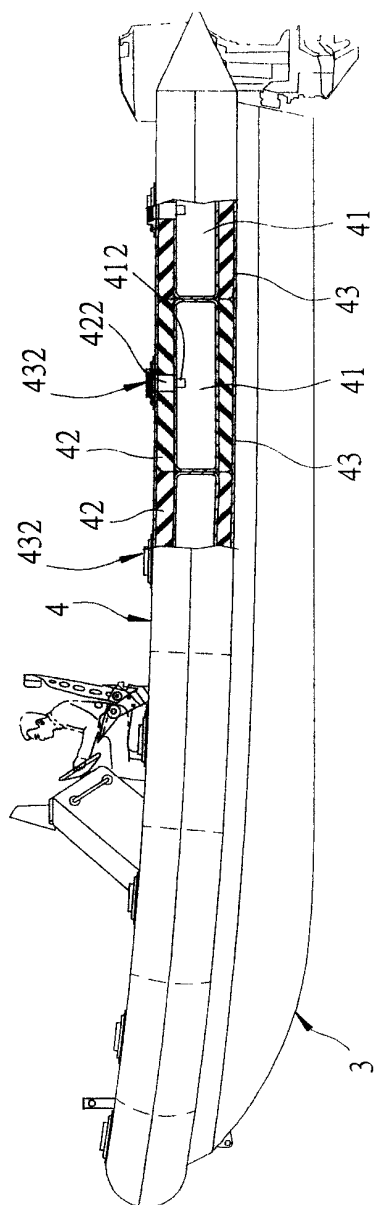


图 8



9
圖