

Sáng chế dành cho người đi biển

✧ NGUYỄN HOÀNG

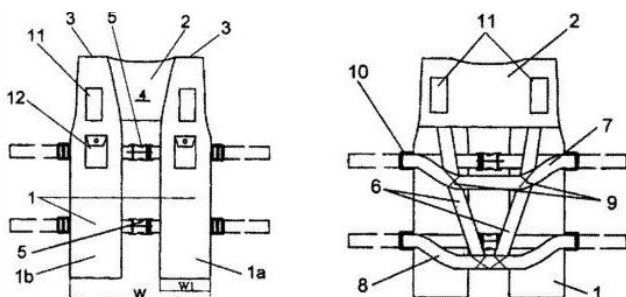
Việt Nam sở hữu vùng biển hơn 1 triệu km² trải dọc chiều dài 3.260 km và hơn 3.000 hòn đảo lớn nhỏ. Do đó, có rất nhiều ngư dân thường xuyên hoạt động ngoài khơi xa và rất cần các phương tiện hỗ trợ như thiết bị quan sát trong giao thông đường thủy, thiết bị truyền tải từ tàu này sang tàu khác, phương tiện cứu hộ... Dưới đây là các sáng chế đã đăng ký ở Việt Nam thuộc lĩnh vực này.



Áo phao cứu sinh

Số bằng: 1-0011127; ngày nộp đơn: 15/12/2008 tại Việt Nam; tác giả và chủ bằng: Phạm Quang Huy; địa chỉ: Công ty TNHH Sản xuất vật liệu Composite, 138 Trần Đăng Ninh, TP. Nam Định, tỉnh Nam Định.

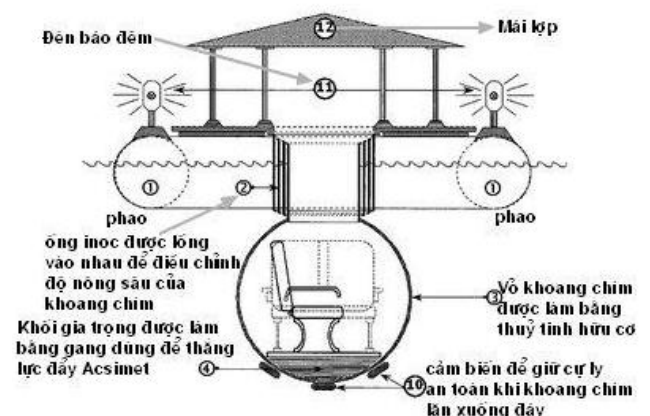
Sáng chế đề xuất áo phao cứu sinh bao gồm: vạt trước (1) và vạt sau (2) bên trong có các vật tạo sức nâng, được nối với nhau bởi phần nối (3) ở vai áo sao cho vạt sau (2) có thể gấp lại được so với vạt trước (1) tại phần nối (3) và giữa chúng có một khoảng trống (4) để choàng qua cổ người sử dụng; hệ thống dây buộc gắn vào vạt sau (2) và được gài vào các khóa gài (10) ở mép ngoài của vạt trước (1) để liên kết vạt trước (1) và vạt sau (2), trong đó vạt trước (1) có chiều dài xấp xỉ chiều dài của thân người sử dụng và chiều rộng nhỏ hơn chiều rộng của thân người sử dụng và bao gồm nửa bên trái (1a) và nửa bên phải (1b) được nối với nhau nhờ các khóa cài (5) ở các mép trong của chúng, các khóa cài (5) này được bố trí ở vùng ngực và vùng thắt lưng của người sử dụng; vạt sau (2) có chiều dài xấp xỉ một phần ba chiều dài của vạt trước (1). Nhờ đó, áo phao cứu sinh đảm bảo được sự thoáng mát cho người sử dụng cũng như thuận tiện trong việc thực hiện các thao tác làm việc trên các phương tiện giao thông đường thủy và đảm bảo khả năng trợ giúp cho người sử dụng nổi trên mặt nước ở tư thế thuận lợi khi gặp tai nạn hay sự cố bị rơi xuống nước.



Khoang chìm quan sát sâu phía dưới mặt nước

Số bằng: 1-0005516; cấp ngày 26/04/2006 tại Việt Nam; tác giả và chủ bằng: Nguyễn Đăng Lương, địa chỉ: số nhà 42, đường 23, khu phố 3, phường Tân Quy, quận 7, TP. HCM.

Sáng chế đề cập đến khoang chìm quan sát sâu phía dưới mặt nước. Thông qua một cụm phao nổi trên bề mặt nước biển, cụm phao này có khả năng tự hành; liên kết với cụm phao nổi là một cơ cấu khoang chìm có dạng hình cầu, một khối vỏ trong suốt bằng thủy tinh hữu cơ (plexiglat) đủ sức chịu được áp suất cao của nước dưới tầng sâu. Bên trong lòng khối cầu rỗng này chính là khoang chìm chứa người và có thể lắp đặt các tiện nghi, phương tiện điều khiển, vận hành. Khoang chìm này được tự động nâng lên hoặc hạ xuống cho phù hợp với độ sâu của đáy biển bằng những lớp ống trượt bằng inox ghép lồng vào nhau, có ghép gioăng kín nước và vận hành bằng thủy lực. Mục đích nhằm tạo phương tiện cho bất kỳ ai có nhu cầu muốn được xuống gần sát đáy những khu vực biển không quá sâu, để tận mắt quan sát, khảo sát, chụp ảnh, quay phim sinh quyển sát đáy biển.



Lưới cứu hộ

Số bằng: 1-0011465; cấp ngày: 25/07/2013 tại Việt Nam; chủ bằng và tác giả: Tien-ChihYu; địa chỉ: No. 63-4, Meiyanshan St., Gongliao Township, Taipei County, Đài Loan.

Sáng chế đề cập đến lưới cứu hộ bao gồm lưới, dây nối, bộ phận nổi, vật dẫn và hai dây kéo. Lưới có mép

trên, mép dưới và phần bề mặt. Dây nối và bộ phận nổi được gắn vào mép trên của lưới. Vật dẫn và các dây kéo được gắn vào mép dưới của lưới. Bộ phận nổi tạo ra sức nổi, vật dẫn tạo ra lực nhấn chìm, nhờ đó lưới có thể nổi trên mặt nước và phần bề mặt của lưới nằm theo chiều dọc. Các nhân viên cứu hộ điều chỉnh lưới gắn tử thi và sau đó kéo các dây kéo để trục vớt tử thi ở trạng thái nguyên vẹn nhờ đó công việc cứu hộ đạt hiệu quả hơn.

Phương pháp và thiết bị chuyển tải từ tàu này sang tàu khác hoặc sang một trạm cố định

Số bằng: 1-0000342; cấp ngày: 25/04/1997 tại Việt Nam; tác giả và chủ bằng: Torodd Eeg Olsen; địa chỉ: Joh. Falkbergets Gate 10, N-5500 Haugesund, Na Uy.

Sáng chế đề cập đến phương pháp chuyển tải từ một tàu hoạt động ở biển sâu tới một trạm cố định hoặc di động, bằng cách sử dụng ít nhất một sợi cáp hoặc dây nâng và ít nhất một phương tiện nâng, mà ở đó tải ở vị trí ban đầu của nó nằm trên khung trên tàu.

Các phương pháp hiện đang được sử dụng để chuyển tải ngoài khơi, bằng cách nâng tải từ tàu tới các trạm cố định hoặc di động, bao gồm việc làm cho cơ cấu nâng cũng như các tải trọng phải chịu một số ứng suất động lớn bởi vì các tải trọng được chuyển trong lúc chúng đang ở trạng thái chuyển động, và do đó có động năng cao. Nhược điểm chủ yếu của việc sử dụng thiết bị nâng tạm thời là kích thước vật lý và việc nâng và điều khiển tải trọng được thực hiện ở phía trên thiết bị khác. Điều này gây ra các hạn chế đặc biệt đối với việc đến gần, chẳng hạn khi lắp đặt thiết bị hoặc các môđun nằm ở bên dưới giàn khoan.

Hơn nữa, việc nâng các khối nặng hơn lên các khu vực có người làm việc trên giàn khoan như các nhà máy xử lý, v.v... có nghĩa là việc xử lý buộc phải dừng lại vì các lý do an toàn trong thời gian thực hiện việc nâng. Thiệt hại về tiền trong trường hợp này có thể là rất lớn..Thời gian di chuyển và chi phí di chuyển (ngoài chi phí vận hành cho thiết bị này) là khá lớn, thậm chí ngay cả trong trường hợp thao tác nâng chỉ mất rất ít thời gian.

Các nhược điểm nêu trên sẽ được sáng chế này khắc phục với việc cho phép chuyển tải thẳng từ tàu hoặc sà lan sang giàn khoan, từ tàu sang tàu hoặc từ tàu sang tháp khoan mà không có ảnh hưởng đáng kể nào của tải trọng động. Thiết bị theo sáng chế này có khối lượng nhẹ, và có thể được định vị trên hoặc bên dưới giàn khoan bằng các đơn nguyên phụ trợ đơn giản.

Thiết bị kéo tàu gồm các cụm bánh xe có gắn phao nổi để lắp dưới thân tàu

Số bằng: 1-0008835; cấp ngày: 27/12/2010 tại Việt Nam; chủ bằng và tác giả: Hồ Trung Phước; địa chỉ: B4 Khu tập thể Công An, phường Phú Thủy, TP.Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận.

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị kéo tàu gồm các cụm bánh xe có gắn phao nổi để lắp dưới thân tàu bao gồm hai cụm bánh xe trước và sau được lắp vào đáy tàu, mỗi cụm bánh xe gồm một cặp bánh xe (2) được lắp vào một trục (1) thông qua ổ đỡ, cụm bánh xe trước được lắp phía mũi tàu và cụm bánh xe sau được lắp phía lái tàu (đuôi tàu). Trên trục (1) của cụm bánh xe trước có lắp bộ đỡ mũi tàu (6), trên trục của cụm bánh xe sau có lắp bộ đỡ sau gồm cơ cấu giảm chấn đỡ các bộ đỡ thân tàu (7). Khi sử dụng để kéo tàu, các bộ đỡ thân tàu (7) này tiếp xúc trực tiếp với đáy tàu nhằm vừa giảm độ chấn động trong quá trình kéo, vừa nâng cao đáy tàu để vỏ tàu không chạm vào bánh xe. Các phao (3) được gắn vào các trục (1) của các cụm bánh xe nhằm tăng lực đẩy để nâng hai cụm bánh xe cùng với các bộ đỡ tàu nổi lên phía trên, mặt các bộ đỡ luôn hướng lên phía trên và tiếp xúc trực tiếp với đáy tàu khi thiết bị kéo tàu được lắp vào đáy tàu. □

