



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) 
2-0001911

(51)⁷ **F02K 11/00, F03B 11/00, F03G 7/00,**
F03H 5/00

(13) **Y**

(21) 2-2014-00221

(22) 11.08.2014

(45) 25.12.2018 369

(43) 25.02.2016 335

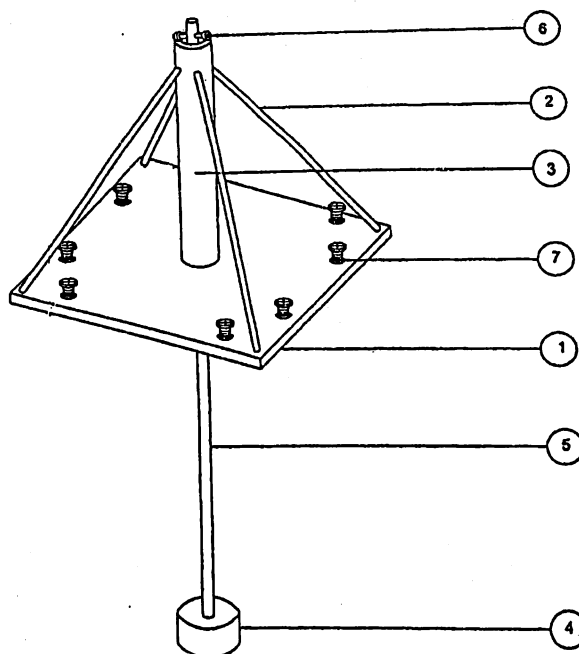
(76) **NGUYỄN NGỌC SƠN (VN)**

Nhà 307, tầng 3, khu tập thể cao đẳng xây dựng số 1, phường Văn Quán, quận Hà
Đông, thành phố Hà Nội

(74) **Công ty Luật TNHH Việt An (VIET AN LAW FIRM)**

(54) **THIẾT BỊ CHỐNG TRÒNG TRẦNH, CHỐNG LẬT DỪNG CHO BÈ Ở TRẠNG
THÁI TĨNH**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị chống trông trầnh, chống lật dừng cho bè ở trạng thái tĩnh, thiết bị này bao gồm: đế vuờng bằng thép (1) có lỗ ở chính giữa, đế này đượ bố trí ở tâm bè với tâm bè là giao điểm của trung tuyến dọc và trung tuyến ngang của bè; trụ rỗng (3) đượ lắp vuờng góc và khít với lỗ ở chính giữa của đế vuờng bằng thép (1), đầu xa của trụ rỗng (3) đượ liên kết với đế vuờng (1) bằng bốn thanh giằng chịu lực (2) đượ cố định bằng bu lông hoặc vít liên kết với bốn góc của đế vuờng (1) để tạo sự cân bằng và chịu lực nhằm giữ cho trụ rỗng (3) cố định với đế vuờng (1); cánh tay đòn (5) làm bằng thép đặc biệt và đượ bố trí xuyên qua trụ rỗng (3), đầu trên của cánh tay đòn là chốt giữ (6) làm bằng thép đặc biệt để có thể giữ hoặc đượ thao tác để nâng/hạ cánh tay đòn (5), đầu dưới của cánh tay đòn (5) nằm dưới đáy bè đượ lắp quả đối trọng (4), tốt hơn là quả đối trọng (4) này có trọng lượng bằng một phần năm trọng lượng của bè, nhằm giữ thăng bằng cho bè; trong đó khi bè ở trạng thái tĩnh và gặp điều kiện có sóng gió to hoặc bão, cánh tay đòn (5) đượ lắp quả đối trọng (4) sẽ đượ hạ xuống sâu nhất có thể để hạ thấp trọng tâm của bè nhờ đó giữ thăng bằng, giảm sự trông trầnh cho bè.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị chống trơn trượt, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Đã biết, các bè thông thường hiện nay chưa có thiết bị chống trơn trượt khi gặp bão hoặc sóng to. Do đó, khi gặp bão, sóng to trên sông, trên biển bè sẽ không giữ được thăng bằng dẫn tới gặp nguy hiểm cho người, tài sản trên bè.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là giúp thăng bằng cho bè khi gặp sự cố như: bão, sóng to hoặc các sự cố khác có thể gây mất thăng bằng, đảm bảo an toàn cho bè và con người trên bè, giảm thiểu các thiệt hại cho bè khi có sự cố xảy ra.

Để đạt được mục đích nêu trên, giải pháp hữu ích đề xuất thiết bị chống trơn trượt, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh. Thiết bị này bao gồm: đế vuông bằng thép có lỗ ở chính giữa, đế này được bố trí ở tâm bè với tâm bè là giao điểm của trung tuyến dọc và trung tuyến ngang của bè; trụ rỗng được lắp vuông góc và khít với lỗ ở chính giữa của đế vuông bằng thép, đầu xa của trụ rỗng được liên kết với đế vuông bằng bốn thanh giằng chịu lực được cố định bằng bu lông hoặc vít liên kết với bốn góc của đế vuông để tạo sự cân bằng và chịu lực nhằm giữ cho trụ rỗng cố định với đế vuông; cánh tay đòn làm bằng thép đặc biệt và được bố trí xuyên qua trụ rỗng, đầu trên của cánh tay đòn là chốt giữ làm bằng thép đặc biệt để có thể giữ hoặc được thao tác để nâng/hạ cánh tay đòn; quả đối trọng được lắp vào đầu dưới của cánh tay đòn và ở dưới đáy bè, quả đối trọng này tốt hơn là có trọng lượng bằng một phần năm trọng lượng của bè; ở trạng thái nghỉ cánh tay đòn được nâng lên vị trí nghỉ và theo đó quả đối trọng cũng được nâng lên vị trí nghỉ dưới đáy bè, ở trạng thái hoạt động, là khi bè ở trạng thái tĩnh và gặp điều kiện có sóng gió to hoặc bão, cánh tay đòn được hạ xuống và theo đó quả đối trọng cũng được hạ xuống sâu nhất có thể từ vị trí nghỉ để hạ thấp trọng tâm của bè nhờ đó giữ thăng bằng, giảm sự trơn trượt cho bè trước sóng và gió.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

H.1 là hình vẽ phối cảnh tổng thể thiết bị chống trơn trượt, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh theo giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Như được thể hiện trên hình vẽ H.1, thiết bị chống tràn thành, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh theo giải pháp hữu ích bao gồm đế vuông 1, trụ rỗng 3, các thanh giằng chịu lực 2, cánh tay đòn 5 và quả đối trọng bốn 4 và chốt giữ 6. Đế vuông bằng thép 1 có lỗ ở chính giữa, đế này được bố trí ở tâm bè với tâm bè là giao điểm của trung tuyến dọc và trung tuyến ngang của bè. Trụ rỗng 3 được lắp vuông góc và khít với lỗ ở chính giữa của đế vuông bằng thép 1. Đầu xa của trụ rỗng 3 được liên kết với đế vuông bằng bốn thanh giằng chịu lực 2 được cố định bằng bu lông hoặc vít liên kết với bốn góc của đế vuông bằng thép 1 để tạo sự cân bằng và chịu lực nhằm giữ cho trụ rỗng 3 cố định với đế vuông. Cánh tay đòn 5 làm bằng thép đặc biệt và được bố trí xuyên qua trụ rỗng 3. Đầu trên của cánh tay đòn là chốt giữ 6 làm bằng thép đặc biệt để có thể giữ hoặc được thao tác để nâng/hạ cánh tay đòn 5. Quả đối trọng 4 được lắp vào đầu dưới của cánh tay đòn và ở dưới đáy bè. Quả đối trọng này tốt hơn là có trọng lượng bằng một phần năm trọng lượng của bè. Ở trạng thái bè không di chuyển hoặc trong điều kiện không có sóng, gió, cánh tay đòn được nâng lên vị trí nghỉ và theo đó quả đối trọng cũng được nâng lên vị trí nghỉ dưới đáy bè, lúc này thiết bị theo giải pháp hữu ích ở trạng thái nghỉ. Ở trạng thái thiết bị hoạt động, là khi bè ở trạng thái tĩnh và gặp điều kiện có sóng gió to hoặc bão, cánh tay đòn được hạ xuống và theo đó quả đối trọng cũng được hạ xuống sâu nhất có thể từ vị trí nghỉ để hạ thấp nhất có thể trọng tâm của bè nhờ đó giữ thăng bằng, giảm sự tràn thành cho bè trước sóng và gió.

Thiết bị chống tràn thành, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh theo giải pháp hữu ích được lắp vào bè ở tâm bè và có thể được lắp bằng các bu lông hoặc các vít 7.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị chống tràn tràn, chống lật dùng cho bè ở trạng thái tĩnh, thiết bị này bao gồm:

 đế vuông bằng thép (1) có lỗ ở chính giữa, đế này được bố trí ở tâm bè với tâm bè là giao điểm của trung tuyến dọc và trung tuyến ngang của bè;

 trụ rỗng (3) được lắp vuông góc và khít với lỗ ở chính giữa của đế vuông bằng thép (1), đầu xa của trụ rỗng (3) được liên kết với đế vuông (1) bằng bốn thanh giằng chịu lực (2) được cố định bằng bu lông hoặc vít liên kết với bốn góc của đế vuông (1) để tạo sự cân bằng và chịu lực nhằm giữ cho trụ rỗng (3) cố định với đế vuông (1);

 cánh tay đòn (5) làm bằng thép đặc biệt và được bố trí xuyên qua trụ rỗng (3), đầu trên của cánh tay đòn là chốt giữ (6) làm bằng thép đặc biệt để có thể giữ hoặc được thao tác để nâng/hạ cánh tay đòn (5), đầu dưới của cánh tay đòn (5) nằm dưới đáy bè được lắp quả đối trọng (4), tốt hơn là quả đối trọng (4) này có trọng lượng bằng một phần năm trọng lượng của bè, nhằm giữ thăng bằng cho bè;

 trong đó khi bè ở trạng thái tĩnh và gặp điều kiện có sóng gió to hoặc bão, cánh tay đòn (5) được lắp quả đối trọng (4) sẽ được thả xuống sâu nhất có thể để hạ thấp trọng tâm của bè nhờ đó giữ thăng bằng, giảm sự tràn tràn cho bè.

H.1

