

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 32848 B1** (51) Cl. internationale : **F42D 1/00**

(43) Date de publication :
01.12.2011

(21) N° Dépôt :
32573

(22) Date de Dépôt :
01.02.2010

(71) Demandeur(s) :
DJEMILA NOUREDDINE, RESIDENCE IBN HAYTAM 2 EL JADIDA (MA)

(72) Inventeur(s) :
DJEMILA NOUREDDINE

(54) Titre : **SYSTEME DE DEMOLITION A DISTANCE ET D'EVACUATION A TERRE**

(57) Abrégé : **SYSTÈME DE DÉMOLITION À DISTANCE ET ÉVACUATION À TERRE CAS DE BATEAUX NAUFRAGÉS À DISTANCE DU RIVAGE DANS LE CAS D'UN BATEAU SE TROUVANT EN PLEINE MER DIFFICILE (VENTS ET VAGUES), OU LA POSSIBILITÉ DE DÉMOLITION SE RÉVÈLE DIFFICILE ET D'UN COUT TROP IMPORTANT, CI-DESSOUS LA MÉTHODE DE TRAVAIL DE DÉMOLITION ADÉQUATE.**

Abrégé

Systeme de demolition à distance et évacuation à terre

Cas de bateaux naufragés à distance du rivage

Dans le cas d'un bateau se trouvant en pleine mer difficile (vents et vagues), ou la possibilité de demolition se révèle difficile et d'un cout trop important, ci-dessous la méthode de travail de demolition adéquate.

Procédé créé par : DJEMILA NOUREDDINE CIN n° : D 5812
Résidence Ibn Al Haytam
Koudia Ben Driss
El Jadida Maroc

32848

01 DEC 2011

SYSTEME DE DEMOLITION A DISTANCE ET EVACUATION A TERRE

Cas de bateaux naufragés à distance du rivage

Dans le cas d'un bateau se trouvant en pleine mer difficile (vents et vagues), ou la possibilité de démolition se révèle difficile et d'un cout trop important, ci-dessous la méthode de travail de démolition adéquate.

I- MISE EN PLACE DU SYSTEME D'ENLEVEMENT ET DE DECOUPE DE L'EPAVE « ASSALAMA »

a) MESURES PREPARATOIRES À BORD DE L'EPAVE :

Vérification de la stabilité du navire, inspection des cales et de la zone immergée.

Installation de deux mats de charge équipés de treuils hydrauliques à la poupe et à la proue du navire, utilisation de câbles d'acier de diamètre variable suivant besoin.

Rôle des mats de charges ou grues : transport horizontal et vertical des débris enlevés ou découpés à bord du navire et destinés à être tirés vers la plage par un système de tyrolienne. La zone de transfert sera située au milieu(ou autre emplacement suivant stabilité) du navire ou une large ouverture munie d'un système de poulies sera pratiquée sur le flanc face à la plage.

b) MESURES PREPARATOIRES A TERRE (zone de réception des débris de l'épave)

*Mise en place d'une grue de force de traction conséquente ou Construction d'une base en béton armé.

Cas de la base en béton armé :

Installation d'une tour à 4 pattes en acier de hauteur variable suivant besoin, d'inclinaison variable vers le navire et équipée d'un treuil de capacité de tirage de 200 tonnes.

II- OPERATIONS DE DECOUPAGE AU CHALUMEAU OU AUTRE A BORD DE L'EPAVE.

a) Mesures préparatoires pour la découpe :

* Enlèvement de toutes les cloisons, vitrages,.....

* Enlèvement de tout le matériel installé à l'exception de la salle des machines(immergée et destinée à l'enlèvement à l'arrivée du découpage au plan d'eau), démontage et enlèvement de tout véhicule chargé à bord après pompage des carburants ainsi que de toute marchandise.

* Enlèvement de tout ameublement, décapage des sols et des coursives (moquettes, matériaux de recouvrement des sols.....)

En bref décortiquer le navire de la passerelle jusqu'au niveau du plan d'eau.

Ne garder que les structures métalliques de base du navire.



Eliminer toute trace de matériaux et substances pouvant créer un début d'incendie ou gêner les opérations de découpe.

III- DECOUPAGE DES STRUCTURES METALLIQUES ET TRANSFERT VERS LA BASE DE RECEPTION A TERRE

a) DECOUPE :

Equipes de découpeurs (variables) seront mises en place, une équipe est composée d'un découpeur au chalumeau et d'un marin de corvée.

* Equipement de chaque équipe : 1 extincteur, chalumeaux et bouteilles de gaz, chaque employé sera protégé par une tenue adéquate, bottes renforcées et protection respiratoire.

Le découpage se fera à partir du haut du navire jusqu'au plan d'eau ou différemment suivant stabilité du navire ou obligation.

b) TRANSFERT à partir du bord:

Des équipes adéquates sont mises en place à bord pour translater les pièces découpés vers la zone de transfert d'où une équipe de grutage se charge de fixer les débris aux câbles de tirage de la base à terre.

c) RECEPTION à terre :

1 grutier qualifié pour la manœuvre de la tour de tirage

3 aides affectés à la réception

2 élévatrices capacités 2 tonnes affecté au déplacement des débris réceptionnés

1 tractopelle chenilles

Equipes de découpage des débris en vue de leur évacuation de la plage

d) DECOUPAGE à bord à partir du plan d'eau

Après avoir vidé le reste de la coque de toute la machinerie, retourner le reste de l'épave à l'aide de treuils fixés à terre, effectuer un découpage en quatre partie (+ ou -) s, à tracter par retournement et tirage jusqu'à terre pour terminaison de la découpe.



REVENDEICATIONS

- 1- **Système de démolition d'un navire échoué en mer à distance du rivage et récupération des debris à terre combiné à un syteme de tirage à terre .**
- 2- **Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qui concerne le tirage à terre, constitué soit d'une tyrolienne soit d'un système de grutage à terre ou sur barge flottante.**
- 3- **Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qui concerne le déplacement des parties découpées à bord du navire qui sont déplacés horizontalement et verticalement soit par mats de charge implanté à bord ou grues sur barges flottante**



