

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 33474 B1

(51) Cl. internationale :
E02B 3/00

(43) Date de publication :
01.08.2012

(21) N° Dépôt :
33285

(22) Date de Dépôt :
26.10.2010

(71) Demandeur(s) :
**ZIHOUF AHMED, Résidence Anfa V - Appart N°1 - Rue Henri Murger - Val Fleuri 20390
Casablanca (MA)**

(72) Inventeur(s) :
ZIHOUF AHMED

(54) Titre : **BARRIERE ANTI-INONDATION - WATER WALL -**

(57) Abrégé : WATER WALL EST UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS ET LES CRUES. IL EST FABRIQUÉ À BASE DE MATÉRIAUX COURANTS DU COMMERCE: BÂCHES PLASTIFIÉES, TUYAUX D'INCENDIE, PLAQUES DE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ, BANDES DE CAOUTCHOUC OU D'ETHYLÈNE PROPYLÈNE, VIS EN PLASTIQUE, BARRES MÉTALLIQUES, BLOCS DE BÉTON DE TYPE «TROTTOIR». LA LONGUEUR DU PANNEAU EST DE 3,00M, AVEC UNE HAUTEUR DE 1,20M. D'AUTRES DIMENSIONS POURRONT ÊTRE PROPOSÉES SELON LES BESOINS.

- ABREGE TECHNIQUE

WATER WALL est un système de protection contre les inondations et les crues.

Il est fabriqué à base de matériaux courants du commerce: bâches plastifiées, tuyaux d'incendie, plaques de polystyrène expansé, bandes de caoutchouc ou d'Ethylène Propylène, vis en pastique, barres métalliques, blocs de béton de type « trottoir ».

La longueur du panneau est de 3,00m, avec une hauteur de 1,20m. D'autres dimensions pourront être proposées selon les besoins.



- DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

WATER WALL est un système de protection contre les inondations et les crues.

Ce système, simple et rapidement mis en place, est composé de panneaux souples et amovibles, reliés les uns aux autres selon la longueur du site à protéger.

Il présente le même niveau de protection que les défenses permanentes, avec l'avantage d'être démontable.

Il est étudié pour s'adapter à toutes les situations et tous les terrains.

WATER WALL permet la canalisation des flots et la protection des habitations, des collectivités, des sites industriels, des routes, etc ...

Le faible poids des panneaux, à vide, facilite leur transport par camion, en grand nombre, ainsi que leur manipulation et montage par une petite équipe.

- PROCEDE DE MONTAGE

Les panneaux souples **WATER WALL** sont constitués de deux couches de bâches plastifiées (**Planche 1-1** et **Planche 1-6**), tenant en sandwich une couche de polystyrène expansé (**Planche 1-3**), dans laquelle est incrusté un tuyau d'incendie (**Planche 1-4**), dont les extrémités ressortent des deux côtés supérieurs du panneau (**Planche 1-5**).

Les montants latéraux sont réalisés en joints caoutchouc ou Ethylène Propylène (**Planche 1-2**), avec un système de raccordement par vis plastiques (**Planche 2-7**).

Le bord inférieur est constitué par un joint caoutchouc ou Ethylène Propylène (**Planche 1-2**), assurant l'étanchéité au sol. Ses extrémités viennent s'encastrent dans deux blocs de béton (**Planche 2-9**) ayant une rainure centrale ; ceci assure une bonne fixation au sol et une résistance à la pression de la crue.

Les embouts des tuyaux sont reliés entre eux par un système de raccord adapté.

Les panneaux sont consolidés à chaque extrémité par une barre métallique (**Planche 2-8**) fixée au sol (**Planche 2-10**).

La rigidité des panneaux se fait en remplissant les tuyaux intérieurs avec de l'eau sous pression, par motopompe ou par un camion de pompier ; l'eau étant puisée dans le ruisseau, la rivière ou le plan d'eau en débordement.

- MODE DE FONCTIONNEMENT DE WATER WALL

Dès qu'il y a un risque de crue ou d'inondation, les panneaux et les blocs en béton sont acheminés et posés le long des berges, et posés à intervalles réguliers, suivant les dimensions des panneaux.

Les extrémités du premier panneau sont encastrées dans les deux premiers blocs.

Le deuxième panneau est posé de la même façon.

Les embouts des tuyaux intérieurs sont verrouillés.

Les bords des panneaux sont raccordés deux à deux et fixés par vis en plastique.

Les barres d'appui sont fixées aux extrémités des panneaux et clouées au sol.

Les tuyaux sont mis sous pression d'eau, assurant ainsi leur rigidité.

- REVENDICATIONS

- 1- Le système **WATER WALL** est **caractérisé en ce qu'il** est fabriqué à partir d'éléments disponibles sur le marché et de faibles coûts.
- 2- Le système **WATER WALL** est **caractérisé en ce qu'il** est, selon la revendication 1, économique, ce qui permet l'acquisition et le stockage d'un grand nombre de panneaux, à proximité de tous les lieux à risque d'inondation.
- 3- Le système **WATER WALL** est **caractérisé en ce que** le faible poids des panneaux, à vide, facilite leur transport par camion, en grand nombre, ainsi que leur manipulation et montage par une petite équipe.
- 4- Le système **WATER WALL** est **caractérisé en ce qu'il** est modulaire, simple et rapide à mettre en place, ce qu'il lui permet de s'adapter à toutes les situations et tous les terrains, et présente le même niveau de protection que les défenses permanentes, avec l'avantage d'être démontable.
- 5- Le système **WATER WALL** est **caractérisé en ce que**, pour combattre la crue, il utilise, par pompage, l'eau de cette même crue.



Planche N° 1

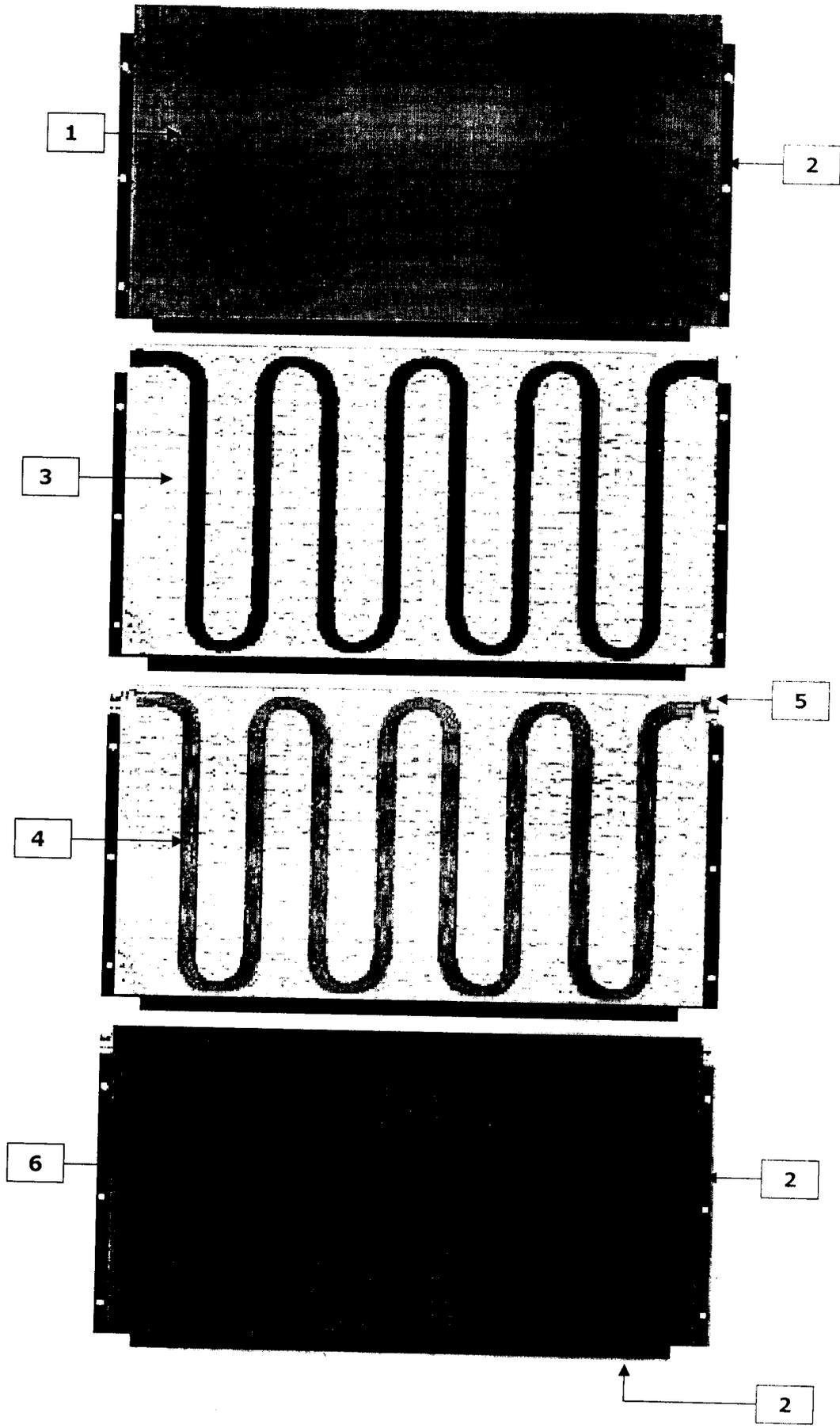


Planche N°2

