(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201485837 U
(45)授权公告日 2010.05.26

(21)申请号 200920030784.7

(22)申请日 2009.07.30

(73)专利权人 张海滨
地址 257200 山东省东营市河口区仙河镇胜利油田海洋采油集输大队

(72)发明人 张海滨 孙月文 郭冬玲 张海防 张海军 杨波

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公司 37107
代理人 侯华颂

(51)Int.Cl.
E02B 15/10(2006.01)

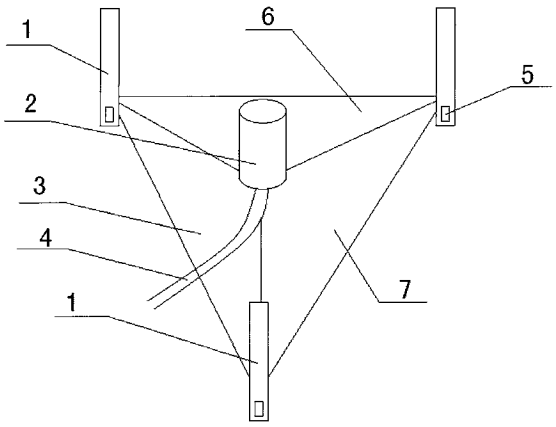
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

水面原油回收器

(57)摘要

本实用新型涉及一种污水、污油回收装置，特别涉及一种水面原油回收器。其技术方案是：主要由浮漂、收液电泵、导流板、收液管和电泵组成，所述的导流板组成倒金字塔型，底部安装收液电泵，所述的导流板的最外端连接浮漂，浮漂内分别装有电泵控制浮漂和导流板的高度。有益效果是：液体回收泵的高度和水平移动位置可调可动，便于吸液泵良好的工作，减轻了工人劳动强度和节省治污费，提高回收污油的速度，效果良好。



CN 201485837 U

1. 一种水面原油回收器，其特征是：主要由多个浮漂 (1)、收液电泵 (2)、多个导流板 (3、6、7)、收液管 (4) 和电泵 (5) 组成，所述的多个导流板组成倒金字塔型，底部安装收液电泵 (2)，所述的导流板的最外端连接浮漂 (1)，浮漂内分别装有控制浮漂和导流板的高度的电泵 (5)。

2. 根据权利要求 1 所述的水面原油回收器，其特征是：所述的浮漂 (1) 设有三个，导流板设有三个。

水面原油回收器

一、技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种污水、污油回收装置，特别涉及一种水面原油回收器。

二、背景技术：

[0002] 目前，在原油污染水面时，一般采用人工回收或者采用潜水泵回收，海面用船拖浮漂围堰，然后采用机械方式回收，如公开号为 CN2604429 的中国专利《海洋泄漏油料回收装置》，其结构是用拖船推动载有回收桶装置的浮艇，在行进中回收水面泄漏的油料（原油）。回收桶沿装有带浮漂的活动板片，回收的油料可自行流进拖船容器内，其存在的问题是，处理原油污染的速度慢，人工劳动强度大，处理不彻底。

三、发明内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的上述缺陷，提供一种回收污油的速度快的水面原油回收器。

[0004] 其技术方案是：主要由浮漂、收液电泵、导流板、收液管和电泵组成，所述的导流板组成倒金字塔型，底部安装收液电泵，所述的导流板的最外端连接浮漂，浮漂内分别装有电泵控制浮漂和导流板的高度。

[0005] 本实用新型的有益效果是：液体回收泵的高度和水平移动位置可调可动，便于吸液泵良好的工作，减轻了工人劳动强度和节省治污费，提高回收污油的速度，效果良好。

四、附图说明：

[0006] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

五、具体实施方式：

[0007] 结合附图 1，以 3 个浮漂为例对本实用新型作进一步的描述：

[0008] 本实用新型主要由三个浮漂 1、收液电泵 2、三个导流板 3、6、7、收液管 4 和电泵 5 组成，所述的三个导流板 3、6、7 组成倒金字塔型，底部安装收液电泵 2，所述的导流板的最外端连接浮漂 1，浮漂内分别装有电泵 5 控制浮漂和导流板的高度，当然，也可以设置三个以上的浮漂，而导流板也可以由三个以上的组成。

[0009] 本实用新型放在被污油污染的水中，通过浮漂 1 的浮力把整个装置浮在水面，使用遥控器控制浮漂中的电泵 5，使他悬在合适的水面高度，使收液电泵 2 正好在最佳的工作位置，启动收液电泵，通过收液管 4 将被收污油收到储油罐中，污油通过导流板进入收液电泵的进口。如果回收油稠流动困难时，依靠拖船移动本实用新型，再调节液体自动回收器的位置，达到最佳回收位置。

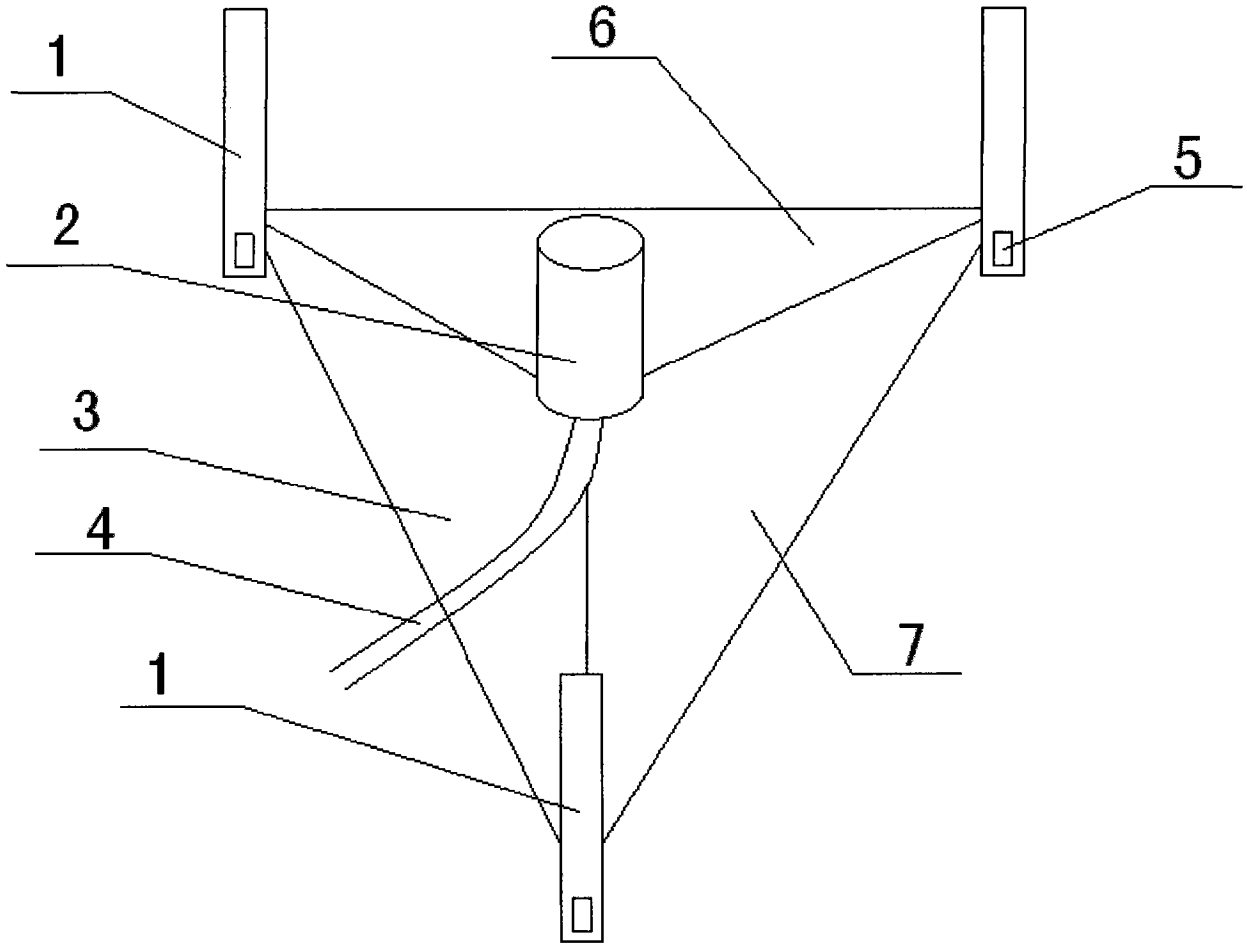


图 1