(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102991649 A
(43)申请公布日 2013.03.27

(21)申请号 201110275518.2

(22)申请日 2011.09.16

(71)申请人 威海中复西港船艇有限公司
地址 264209 山东省威海市高技区大连路 2 号

(72)发明人 吴忠友 武传坤 林国杰

(74)专利代理机构 威海科星专利事务所 37202
代理人 于涛

(51)Int.Cl.
B63B 35/32(2006.01)
E02B 15/10(2006.01)

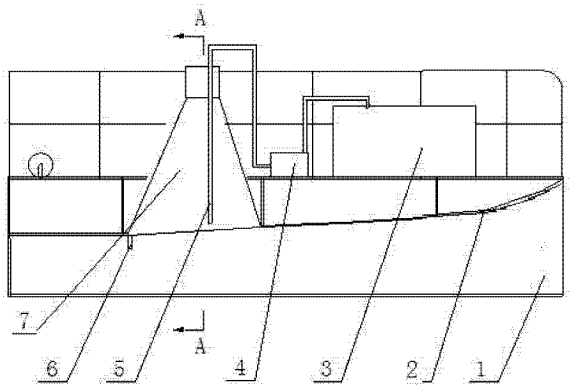
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种海上浮油回收船

(57)摘要

本发明涉及水面污染物的回收装置，具体地说是一种海上浮油回收船，设有船体，船体上设有浮油回收塔、集油浮板和集油箱，船体的船底上设有浮油收集口，浮油收集口两侧的船体上安装集油浮板，集油浮板下边缘低于船底，浮油回收塔下端呈开口状并与浮油收集口相连，浮油回收塔经吸油管与集油箱相连，吸油管上设有抽吸泵。使用时，将回收船置于被浮油污染的海面，集油浮板将船体浮起，开动回收船向前行进，海面上的浮油在集油浮板的阻挡下由浮油收集口进入浮油回收塔内，回收船为抽吸泵提供动力将回收塔内的浮油经吸油管泵入集油箱内，实现海面浮油的回收，回收速度快、效果好。



CN 102991649 A

1. 一种海上浮油回收船，设有船体，其特征在于船体上设有浮油回收塔、集油浮板和集油箱，船体的船底上设有浮油收集口，浮油收集口两侧的船体上安装集油浮板，集油浮板下边缘低于船底，浮油回收塔下端呈开口状并与浮油收集口相连，浮油回收塔经吸油管与集油箱相连，吸油管上设有抽吸泵。

2. 根据权利要求 1 所述的一种海上浮油回收船，其特征在于集油浮板呈中空状，集油浮板上设有充、排水装置。

3. 根据权利要求 1 所述的一种海上浮油回收船，其特征在于浮油收集口前侧高于后侧，浮油收集口后侧的船底上设有浮油挡板。

一种海上浮油回收船

技术领域

[0001] 本发明涉及水面污染物的回收装置，详细讲是一种治理海面浮油污染的海上浮油回收船。

背景技术

[0002] 我们知道，随着造船工业和海洋石油开采的迅速发展，来自船舶、石油开采平台或工厂的油污泄露和排放，以及相关漏油事故的发生，使水面造成浮油污染，不仅污染了船舶、码头、海滩等基础设施，还容易引发火灾，海上油膜阻碍了氧的流通，使海水内的生物大量死亡，尤其对近海养殖产业将产生无法估量的损失。而目前，还没有一种能快速、有效的清理回收海上浮油的装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是解决上述现有技术的不足，提供一种能够快速、有效清理回收海上浮油、回收效率高的海上浮油回收船。

[0004] 本发明的技术方案是。

[0005] 一种海上浮油回收船，设有船体，其特征在于船体上设有浮油回收塔、集油浮板和集油箱，船体的船底上设有浮油收集口，浮油收集口两侧的船体上安装集油浮板，集油浮板下边缘低于船底，浮油回收塔下端呈开口状并与浮油收集口相连，浮油回收塔经吸油管与集油箱相连，吸油管上设有抽吸泵。

[0006] 本发明中的集油浮板呈中空状，也可以在集油浮板下部设置浮块，增大船体的浮力。

[0007] 本发明中浮油收集口前侧高于后侧，浮油收集口后侧的船底上设有浮油挡板。浮油收集口前侧高于后侧便于浮油进入回收塔内，浮油收集口后侧的浮油挡板可以阻挡浮油，避免其从浮油收集口后侧溢出。

[0008] 本发明中的集油浮板上设有充、排水装置，可以为集油浮板内充、排水，调节浮油收集口在水面的位置，增强浮油的回收效果。

[0009] 使用时，将回收船置于被浮油污染的海面，集油浮板将船体浮起，开动回收船向前行进，海面上的浮油在集油浮板的阻挡下由浮油收集口进入浮油回收塔内，回收船为抽吸泵提供动力将回收塔内的浮油经吸油管泵入集油箱内，实现海面浮油的回收，回收速度快、效果好。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明的一种结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

[0013] 如图所示，一种海上浮油回收船，设有船体，船体上设有浮油回收塔 7、集油浮板 1、8 和集油箱 3，船体的船底 2 上设有浮油收集口，浮油收集口前侧高于后侧，浮油收集口后侧的船底 2 上设有浮油挡板 6。浮油收集口两侧的船体上安装集油浮板 1、8，集油浮板下边缘低于船底，从图 2 中可以看出，集油浮板呈中空状，集油浮板上设有充、排水装置，可以为集油浮板内充、排水。也可以在集油浮板下部设置浮块，增大船体的浮力。浮油回收塔 7 下端呈开口状并与浮油收集口相连，浮油回收塔 7 经吸油管 5 与集油箱 3 相连，吸油管 5 上设有抽吸泵 4。

[0014] 使用时，将回收船置于被浮油污染的海面，集油浮板将船体浮起，开动回收船向前行进，海面上的浮油在集油浮板的阻挡下由浮油收集口进入浮油回收塔内，回收船为抽吸泵提供动力将回收塔内的浮油经吸油管泵入集油箱内，实现海面浮油的回收，回收速度快、效果好。浮油收集口前侧高于后侧便于浮油进入回收塔内，浮油收集口后侧的浮油挡板可以阻挡浮油，避免其从浮油收集口后侧溢出，增强浮油回收率。集油浮板呈中空状，集油浮板上设有充、排水装置，可以为集油浮板内充、排水，调节浮油收集口在水面的位置，增强浮油的回收效果。

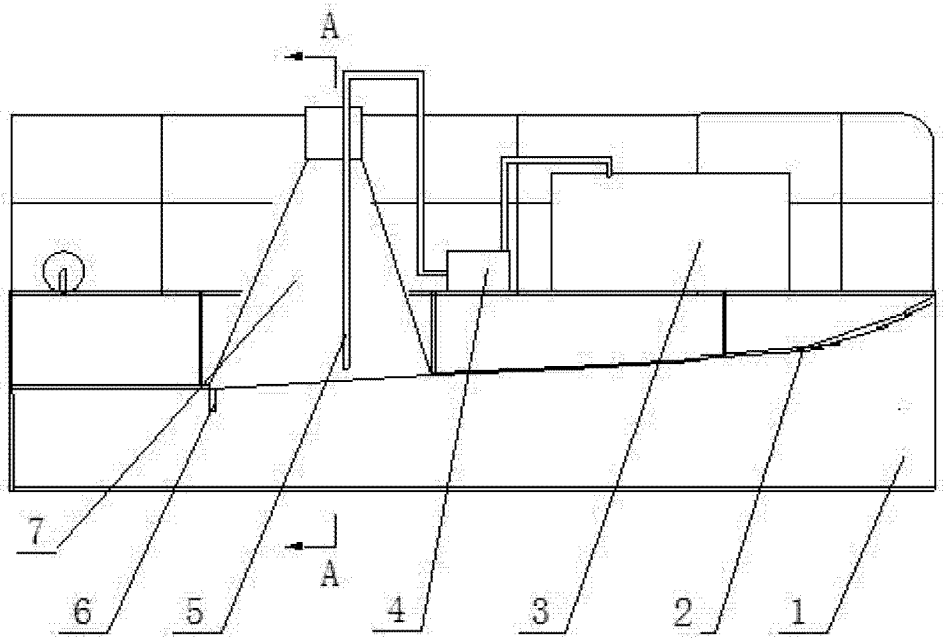


图 1

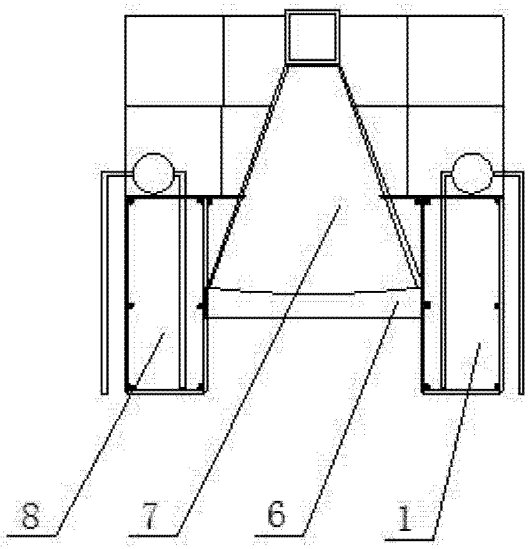


图 2