

Title (en)

HYDROCARBON RECOVERY SYSTEM.

Title (de)

SYSTEM ZUR WIEDERGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN.

Title (fr)

SYSTEME DE RECUPERATION D'HYDROCARBURES.

Publication

EP 0090041 A1 19831005 (EN)

Application

EP 82903415 A 19821005

Priority

US 30893281 A 19811005

Abstract (en)

[origin: WO8301265A1] A skimming vessel (10) is provided for collecting hydrocarbons or other floating materials, from the surface of a body of water. The floating vessel (10) has an engine (42) driving a prop (41) and is provided with a skimming mode and a traveling mode. A dual skimmer system (17) is provided for skimming the surface of a body of water for collecting hydrocarbons from the surface of the water. The surface of the water is skimmed to capture the floating hydrocarbons by drawing the water through the skimmer (25) (26) with the vessel drive propeller (40) (41) when the vessel (10) is in its skimming mode and the block the passage of water through the skimmer (25) (26) when the vessel (10) is in its travel mode, so that the vessel drive is used to improve the removal of hydrocarbons from the surface of the body of water. The vessel (10) has a passageway or tunnel (34) (35) formed in the bottom thereof for the passage of water and has the prop (40) mounted in the tunnels (34) (35) for drawing water through the tunnels (34) (35) to pull water into the skimming system (17). The tunnel (34) (35) is blocked and the position of at least one skimmer (25) (26) is changed to switch the vessel (10) into a traveling mode for more rapid movement through the water. One or more tunnels (34) (35) can be utilized as desired in the bottom of the vessel (10). An oil/water separator (52) collects the skimmed water and hydrocarbons and separates the mixture. The skimmed oil/water mixture is fed into one tank (72) of a housing (71) having two tanks (72) (74) with a connecting passageway (73). The water then passes through the passageway (73) having a plurality of baffles (80) mounted therein and into the second tank (74). An oil outlet (83) allows the removal of separated oil from the top portion of the second tank (74) while a water outlet (84) allows the removal of water from the bottom portion of the second tank (74). A pair of check valves (77) (78) is mounted between the first tank (72) and the passageway (73).

Abstract (fr)

Un vaisseau d'écumage (10) sert à recueillir des hydrocarbures ou d'autres matériaux flottants à la surface d'un plan d'eau. Le vaisseau flottant (10) possède un moteur (42) entraînant une hélice (41) et est pourvu d'un mode d'écumage et d'un mode de navigation. Un système double d'écumage (17) permet d'écumer la surface d'un plan d'eau pour recueillir des hydrocarbures flottant sur cette surface. La surface de l'eau est écumée pour recueillir les hydrocarbures flottants en aspirant l'eau au travers des écumeurs (25) (26) avec les hélices de propulsion du navire (40) (41) lorsque le vaisseau (10) se trouve dans son mode d'écumage et pour bloquer le passage d'eau au travers des écumeurs (25) (26) lorsque le vaisseau (10) se trouve dans son mode de navigation, de sorte que l'entraînement du vaisseau est utilisé pour améliorer l'extraction des hydrocarbures de la surface du plan d'eau. Le vaisseau (10) possède des passages ou tunnels (34) (35) formés dans son fond pour le passage de l'eau et ces hélices (40) sont montées dans les tunnels (34) (35) de manière à aspirer l'eau au travers des tunnels (34) (35) et refouler l'eau dans le système d'écumage (17). Les tunnels (34) (35) sont bloqués et la position d'au moins un écumeur (25) (26) est modifiée pour commuter le vaisseau (10) en un mode de navigation de manière à obtenir un déplacement plus rapide dans l'eau. Un ou plusieurs tunnels (34) (35) peuvent être utilisés facultativement dans le fond du vaisseau (10). Un séparateur huile/eau (52) permet de recueillir l'eau et les hydrocarbures écumés et sépare le mélange. Le mélange huile/eau écumé est envoyé dans un réservoir (72) d'une enceinte (71) possédant deux réservoirs (72) (74) avec un passage de liaison (73). L'eau passe ensuite au travers du passage (73) à l'intérieur duquel sont montées une pluralité de chicanes (80) et dans le deuxième réservoir (74). Une sortie d'huile (83) permet l'extraction de l'huile séparée de la partie supérieure du deuxième réservoir (74) tandis qu'une sortie d'eau (84) permet

IPC 1-7

E02B 15/04

IPC 8 full level

E02B 15/04 (2006.01); **E02B 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02B 15/046 (2013.01); **Y02A 20/204** (2017.12)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8301265 A1 19830414; EP 0090041 A1 19831005; EP 0090041 A4 19860708

DOCDB simple family (application)

US 8201433 W 19821005; EP 82903415 A 19821005