

Title (en)

POWER TRAIN CONTROLS AND CONNECTIONS FOR AUXILIARY VESSELS.

Title (de)

KRAFTÜBERTRAGUNGS-STEUERUNGEN UND -VERBINDUNGEN FÜR AUXILIARE WASSERFAHRZEUGE.

Title (fr)

COMMANDE ET LIAISON D'UN ENSEMBLE MOTEUR POUR NAVIRES AUXILIAIRES.

Publication

**EP 0018986 A1 19801126 (EN)**

Application

**EP 79900889 A 19800325**

Priority

US 7800072 W 19780824

Abstract (en)

[origin: WO8000429A1] The invention relates to power trains for auxiliary marine vessels such as tug boats. Prior power trains for such vessels lacked flexibility of operation, control, location, and were not as efficient as they could have been. In order to solve this problem power control units are used to control direct current drive motors which are used to power the propellers. Diesel motors (10) are used to drive alternating current generators. The output from these generators is supplied to direct current motors (20) which drive the propellers (24) of the vessel. The direct current motors (20) are controlled by silicone control rectifiers (17) and variable current controls (18). An additional benefit of the use of such a power train is that the diesel motors (10) may be located in the forward part of the vessel and the direct current motors (20) may be located in the aft part of the vessel for trim purposes and to shorten the propeller shaft. Benefits of this power train when used on auxiliary vessels are economy of fuel and space.

Abstract (fr)

Des ensembles moteurs auparavant utilises pour des navires auxiliaires, tels que par exemple des remorqueurs, manquent de souplesse de fonctionnement, de controle et de localisation, et ne sont pas aussi efficaces qu'ils pourraient l'etre. Afin de resoudre ce probleme, des unites de controle de puissance sont utilisees pour controler les moteurs a courant continu qui sont utilises pour entrainer les helices. Des moteurs diesel (10) sont utilises pour entrainer des generateurs a courant alternatif. Le debit de ces generateurs est fourni aux moteurs a courant continu (20) qui entrainent les helices (24) du navire, les moteurs a courant continu (20) sont controles par des rectificateurs de controle au silicium (17) et des controles de courant sensible (18). Un autre avantage de l'utilisation d'un tel ensemble moteur reside dans le fait que les moteurs diesel (10) peuvent etre places dans la partie avant du navire et les moteurs a courant continu (20) peuvent etre places dans la partie arriere du navire pour des besoins d'assiette ainsi que pour recouvrir l'axe de l'helice. Les benefices de cet ensemble moteur lorsqu'il est utilise dans des navires auxiliaires se traduisent par une economie de carburant et d'espace.

IPC 1-7

**B63B 9/08**; **B63H 21/12**; **H02P 5/06**; **H02P 7/06**

IPC 8 full level

**B63H 21/12** (2006.01); **B63H 23/24** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B63H 21/17** (2013.01); **B63H 23/24** (2013.01); **F02B 3/06** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8000429 A1 19800320**; BE 870343 A 19790102; EP 0018986 A1 19801126; NL 7808876 A 19800304

DOCDB simple family (application)

**US 7800072 W 19780824**; BE 190371 A 19780908; EP 79900889 A 19800325; NL 7808876 A 19780829