

Title (en)
Ship propulsion

Title (de)
Schiffsantrieb

Title (fr)
Propulsion pour bateau

Publication
EP 1008514 A1 20000614 (DE)

Application
EP 99124176 A 19991203

Priority
DE 19856305 A 19981207

Abstract (en)
Drive shafts run from just above the water to just below this at the stern of the ship or boat and have variable pitch propellers at their above-water surface ends so the propeller sweep circle lies 30% above water. This is reinforced by a ships rudder etc. The vari-pitch propellers can be switched to rotate against the normal travel and can be switched simultaneously for maneuvering. Propeller pitch and propeller or drive shaft speed can be adjusted to vary their degree of control. The drive shafts should be at 20 degrees to the ship axis in the horizontal plane and the vari-pitch propellers should be made of a fiber composite.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Schiffsantrieb mit auf fest im Schiffskörper oder unter dem Schiffsheck liegenden Antriebswellen angeordneten Propellern. Um bei solchen Schiffsantrieben eine optimale Schubkraft für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt bei gleichzeitigem Wegfall eines separaten Steuerorgans zu erreichen, werden die Antriebswellen paarweise im Bereich von knapp oberhalb bis knapp unterhalb der Wasseroberfläche am Heck eines Schiffs- bzw. Bootskörpers gelagert und auf die Schwanzenden der Antriebswellen an der Oberfläche drehende Verstellpropeller montiert, so daß der Drehkreis der sogenannten Oberflächen-Verstell-Propeller zumindest 30% oberhalb der Wasseroberfläche angeordnet ist und der Schiffs- bzw. Bootskörper ohne ein zusätzliches Steuerorgan, z.B. ein Ruder, ausgerüstet ist. Dabei sind die paarweise angeordneten Oberflächen-Verstell-Propeller für die normale Marschfahrt entgegengesetzt drehend schaltbar und für Steuermanöver gleichsinnig drehend schaltbar und das Maß der Steuerbewegung ist durch Veränderungen von Steigung der Propellerflügel und der Drehzahl der Propeller- bzw. Antriebswellen einstellbar. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7
B63H 25/42; **B63H 1/14**

IPC 8 full level
B63H 1/14 (2006.01); **B63H 25/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
B63H 1/14 (2013.01); **B63H 25/42** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 3709187 A 19730109 - MARCO A, et al
• [XP] WO 9939973 A1 19990812 - DUNCAN IAN JAMES [GB], et al
• [Y] FR 2677324 A1 19921211 - GORIUS GUY [FR]
• [Y] WO 9605097 A1 19960222 - WILLS ANTHONY ARTHUR [GB]
• [A] WO 9813256 A1 19980402 - THIGER HANS [SE], et al

Cited by
EP1900631A1; CN102056793A; US7473076B2; WO03006313A1; WO2005044659A1; WO2009126090A1; EP1900634A1; WO2008032121A2; EP1900633A1; WO2008032122A1; EP1900630A1; WO2008032124A1; EP1900632A1; WO2008032123A1; WO2008032125A2; EP1900636A1; WO2008032119A1; WO2008032120A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 19856305 A1 20000608; EP 1008514 A1 20000614

DOCDB simple family (application)
DE 19856305 A 19981207; EP 99124176 A 19991203