

Title (en)
Propeller assembly, in particular for watercraft

Title (de)
Propelleranordnung, insbesondere für Wasserfahrzeuge

Title (fr)
Agencement à hélice, notamment pour bateaux

Publication
EP 2594478 A1 20130522 (DE)

Application
EP 12191460 A 20121106

Priority
DE 102011055515 A 20111118

Abstract (en)
The arrangement (100) has a propeller (10) rotatable about a propeller axis (13). A rotor fin (30) is freely and rotatably arranged about a propeller axis, where diameter of a circular path described by rotation of the rotor fin is less than diameter of the propeller. The rotor fin is arranged on a propeller hub (11) of the propeller. A stator fin (20) is arranged on the propeller hub of the propeller and firmly connected to the hub. The stator fin is arranged offset in axial direction with respect to propeller blades (14) of the propeller.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Propelleranordnung (100), insbesondere für ein Antriebssystem eines Wasserfahrzeuges, welche einen Propeller (10) umfasst, der um eine Propellerachse (13) drehbar ist. Ferner ist mindestens ein Rotor-Fin (30) vorgesehen, der frei drehbar um die Propellerachse (13) angeordnet ist, wobei der Durchmesser (31) einer durch die Drehung des mindestens einen Rotor-Fins (30) beschriebenen Kreisbahn kleiner ist als der Durchmesser (16) des Propellers (10).

IPC 8 full level
F01D 5/14 (2006.01); **B63H 1/28** (2006.01); **B63H 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B63H 1/18 (2013.01 - KR); **B63H 1/28** (2013.01 - EP KR US); **B63H 5/10** (2013.01 - EP US); **F01D 5/14** (2013.01 - US);
B63H 2001/283 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0255136 A1 19880203 - MITSUI O S K LINES LTD [JP], et al

Citation (search report)
• [A] DE 3508203 A1 19860911 - WIESER DR RUDOLF
• [A] FR 2573722 A1 19860530 - VOLVO PENTA AB [SE]
• [A] GB 2160618 A 19851224 - BLOHM VOSS AG

Cited by
KR20190057375A; WO2017178061A1; WO2018065032A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2594478 A1 20130522; EP 2594478 B1 20150624; CA 2795760 A1 20130518; CA 2795760 C 20150505; CN 103121502 A 20130529;
CN 103121502 B 20151209; DE 102011055515 A1 20130523; DK 2594478 T3 20150921; ES 2546427 T3 20150923;
HK 1184420 A1 20140124; HR P20150991 T1 20151023; JP 2013116727 A 20130613; JP 5770705 B2 20150826; KR 101574105 B1 20151203;
KR 20130055528 A 20130528; PL 2594478 T3 20151231; PT 2594478 E 20151009; SG 190535 A1 20130628; TW 201341267 A 20131016;
TW I510407 B 20151201; US 2013129514 A1 20130523; US 9328613 B2 20160503

DOCDB simple family (application)
EP 12191460 A 20121106; CA 2795760 A 20121116; CN 201210469489 A 20121119; DE 102011055515 A 20111118;
DK 12191460 T 20121106; ES 12191460 T 20121106; HK 13110873 A 20130924; HR P20150991 T 20150918; JP 2012251722 A 20121116;
KR 20120129803 A 20121115; PL 12191460 T 20121106; PT 12191460 T 20121106; SG 2012083788 A 20121115; TW 101141557 A 20121108;
US 201213674186 A 20121112