

(43) 国際公開日
2007年5月10日 (10.05.2007)

PCT

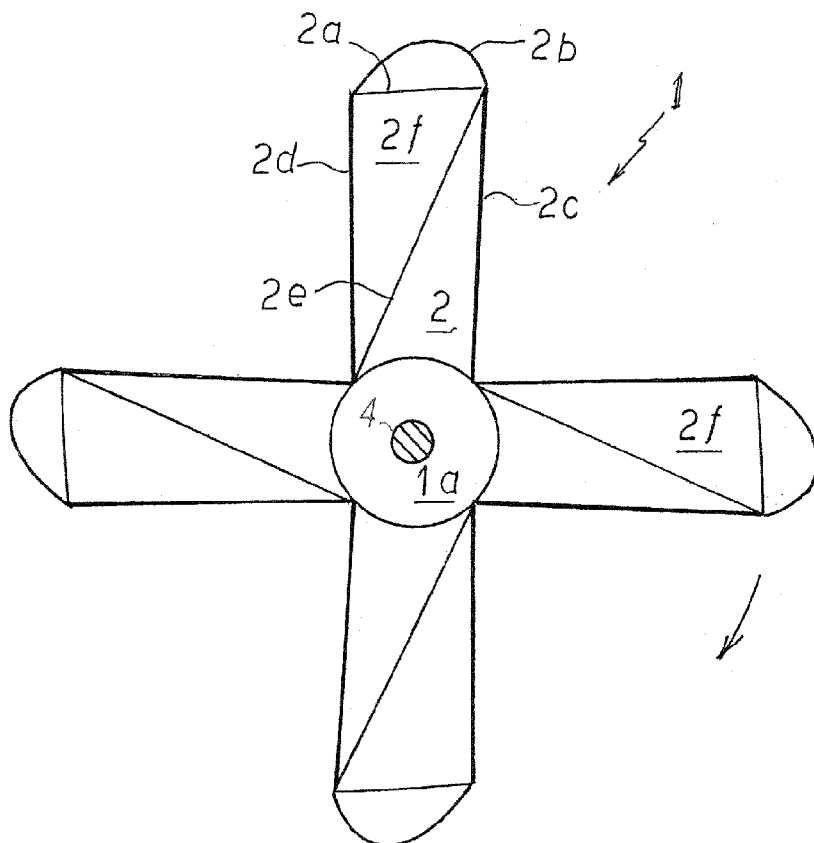
(10) 国際公開番号
WO 2007/052626 A1

- (51) 国際特許分類:
B63H 1/18 (2006.01) F04D 29/38 (2006.01)
B63H 1/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/321695
- (22) 国際出願日: 2006年10月31日 (31.10.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2005-318126 2005年11月1日 (01.11.2005) JP
特願2006-239197 2006年9月4日 (04.09.2006) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
グローバルエナジー (GLOBAL ENERGY CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1030027 東京都中央区日本橋三丁目8番9
号 Tokyo (JP). 株式会社エフジェイシー (KABUSHIKI
KAISHA FJC) [JP/JP]; 〒4340012 静岡県浜松市中瀬
5 9 4 - 2 Shizuoka (JP).
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 鈴木 政彦 (SUZUKI, Masahiko) [JP/JP]; 〒
4340012 静岡県浜松市中瀬 5 9 4 - 2 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 竹沢 莊一, 外 (TAKEZAWA, Soichi et al.); 〒
1050004 東京都港区新橋 1 丁目 1 5 番 5 号 第 1 コー
ワビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,
PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW.

/ 続葉有 /

(54) Title: QUIET PROPELLER

(54) 発明の名称: 静音プロペラ



(57) Abstract: Provided is a quiet propeller (1) including a propeller blade having such a pitch angle not at its root portion but at its blade end edge portion with respect to a relative flow in the rotational direction, as to raise the internal pressure of a liquid thereby to eliminate a cavity, a water bubble or a cavitation at the blade root portion at the time of a high-speed rotation so that the propeller is rotated at a high speed by a small prime mover and by a prime mover capable of moving much fluid backward. In the quiet propeller (1), a propeller blade (3) is curved backward at its leading end portion to form a slope portion 3(d), and a rotational front side end portion (3a) in the slope portion (3d) is formed into an arcuate shape in the side view whereas a rotational rear side end portion (3b) is so gradually extended backward from the rotational front side end portion (3a) as to become straight from the blade root to the blade end, thereby to form a deflecting slope face (3e). At the rotating time, the fluid is pushed toward the back axis from the deflecting slope face (3e) in the slope portion.

(57) 要約: 本発明は、プロペラ翼の翼根部のピッチ角がなく、翼端縁部に回転方向の相対流に対するピッチ角が形成されて、流体の内圧が高められ、高速回転時に翼根部における空洞、水泡、キャビテーションの発生をなく

/ 続葉有 /



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

し、小型原動機で高速回転と、多量の流体を背後方へ移動させることの可能な原動機で回転される静音プロペラ1に関する。この静音プロペラ1は、プロペラ翼3の先端部において、背面方向へ湾曲されて傾斜部3dが形成され、該傾斜部3dにおける回転前端部3aは、側面視で円弧状に形成され、回転後側端3bは、翼根から翼端にかけて直線的になるよう、回転前側端部3aから次第に背後へせり出して、変向傾斜面3eが形成されて、回転時に流体が、傾斜部における変向傾斜面3eにより背後の軸心方へ押動されるように構成されている。