

Title (en)

Cycloidal propeller with double or multiple blading

Title (de)

Zykloidsysteme mit Doppel- bzw. Mehrfach-Flügelssystemen

Title (fr)

Propulseur cycloidal avec système de pales double ou multiple

Publication

EP 0795466 A1 19970917 (DE)

Application

EP 97100987 A 19970123

Priority

DE 19610454 A 19960316

Abstract (en)

The propeller has a rotor body having impellers (2a,3a;2b,3b;2a,3a;2d,3d) pivotably supported on it and extending laterally to the drive direction. The impellers are arranged on defined impeller circular positions (a-d) of the impeller circle (9). The rotary axis of the rotor and the impeller pivot axes run parallel to each other and the displacement and pivoting movement of the impellers is achieved by an impeller kinematic rod driven by a central control bar. At least two impellers are provided parallel to each other on each impeller circular position.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Zykloidalpropeller mit am Rotorkörper schwenkbar gelagerten, sich quer zur Vortriebsrichtung erstreckenden Flügeln (2a, 3a; 2b, 3b; 2a, 3a; 2d, 3d), die in bestimmten Flügelkreispositionen (a, b, c, d) des Flügelkreises (9) angeordnet sind, wobei die Rotordrehachse und die Flügelschwenkachsen zueinander parallel verlaufen und die Verstellung der Flügel über ein die Flügelkinematik bildendes Gestänge mittels einem zentralen Steuerknüppel bewirkbar ist. Die Erfindung zeichnet sich aus durch mindestens zwei parallele Flügel je Flügelkreisposition, um das hydrodynamische Verhalten des Propellers zu verbessern. <IMAGE>

IPC 1-7

B63H 1/10

IPC 8 full level

B63H 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B63H 1/10 (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2141569 A1 19730222 - VOITH GMBH J M

Citation (search report)

- [XA] DE 3835213 A1 19900510 - SCHIFFER DIETRICH F W [DE]
- [AD] DE 2141569 A1 19730222 - VOITH GMBH J M
- [A] US 2350942 A 19440606 - TARN THOMAS R
- [A] EP 0295353 A1 19881221 - KHAMMAS AHMAD [DE]
- [A] DE 1094622 B 19601208 - VOLKSWERFT STRALSUND VEB
- [A] GB 2204643 A 19881116 - BOURNE DENNIS GEORGE

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

DE 19610454 A1 19960919; DE 19610454 C2 19970410; DE 59704053 D1 20010823; EP 0795466 A1 19970917; EP 0795466 B1 20010718

DOCDB simple family (application)

DE 19610454 A 19960316; DE 59704053 T 19970123; EP 97100987 A 19970123