

Title (en)
Blade wheel with pivoting blades and method for the positioning of the blades

Title (de)
Schaufelrad mit drehbaren Schaufeln und Verfahren zur Stellung der Schaufeln

Title (fr)
Roue à palettes dotée de palettes rotatives et procédé de réglage des palettes

Publication
EP 2305557 A2 20110406 (DE)

Application
EP 10401129 A 20100809

Priority
DE 102009026382 A 20090814

Abstract (en)
The method involves bringing the paddles (1a-1f) in a position perpendicular to the water surface (WL) by a positioning device directly by immersing into the water. The paddles are engaged adjacent to a position with an angle (A) larger or equal to 90 degrees with respect to the water surface in drive direction. The actual angle results from flow conditions at the paddles. An independent claim is also included for a paddle wheel with an electric motor.

Abstract (de)
Die Erfindung offenbart ein Schaufelrad (3) mit verstellbaren schaufeln (1a bis 1f) und ein Verfahren zur Stellung der drehbaren Schaufeln. Die Schaufeln (1c) nehmen im Arbeitsbereich eine senkrechte Stellung ein, wobei sie beim Eintauchen und Auftauchen entgegen der Vortriebsrichtung nachgeben können und so nicht bremsend wirken. Außerhalb des Wassers (2) nehmen die Schaufeln (1e) eine zum Schaufelrad (3) tangetiale Stellung ein und vermeiden so die nachteiligen Wirkungen der Zentrifugalkräfte. Die Führung der Schaufeln (1a bis 1 f) erfolgt durch mit den Schaufeln (1a bis 1f) verbundene Stellhebel (5), die mittels Führungselementen (6) an Führungsschienen (7) ausgerichtet werden. Durch die Führungsschienen (7) lassen sich unterschiedliche Bewegungsprogramme, insbesondere das oben beschriebene, für schaufeln realisieren. Das Anwendungsgebiet der Erfindung ist der Schiffs-und Bootsbau.

IPC 8 full level
B63H 1/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
B63H 1/08 (2013.01)

Cited by
WO2015107557A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2305557 A2 20110406; EP 2305557 A3 20121219

DOCDB simple family (application)
EP 10401129 A 20100809