

Title (en)
Electrically driven axial pump

Title (de)
Elektrische Strömungspumpe

Title (fr)
Pompe axiale à entraînement électrique

Publication
EP 1936204 A2 20080625 (DE)

Application
EP 07024883 A 20071221

Priority
DE 102006061504 A 20061223

Abstract (en)
A drive motor (3) has a driven shaft (4) with a propeller (5) having torque-proof fittings and propeller blades (6). A casing (2) has an inflow opening (20) at its rear end and an outflow opening (14) on-axis at its front end. The propeller blades fit near the outflow opening and a small gap (S) against the casing's pear-shaped inner wall (12).

Abstract (de)
Offenbart wird eine elektrische Strömungspumpe (1) zum Umwälzen flüssiger Medien, mit einem Gehäuse (2), in welchem ein elektrischer Antriebsmotor (3) konzentrisch und achsparallel gelagert ist, wobei der Antriebsmotor (3) eine Abtriebswelle (4) mit drehfest angeordnetem Propeller (5) mit Propellerflügeln (6) aufweist, wobei das Gehäuse (2) an seinem hinteren Ende wenigstens eine Einstromöffnung (20) und an seinem vorderen Ende eine axiale Ausstromöffnung (14) aufweist, wobei die Propellerflügel (6) im Bereich der Ausstromöffnung (14) und unter Verbleib eines geringen Spaltes (S) zu einer inneren Gehäusewandung (12) des Gehäuses (2) angeordnet sind. Um eine Strömungspumpe (1) zu schaffen, die mit einem geringen Energiebedarf betrieben werden kann, ist vorgesehen, dass zumindest die innere Gehäusewandung (12) des Gehäuses (2) birnenförmig ist und dass der Antriebsmotor (3) an einer Kuppe (17) am axial hinteren Ende des birnenförmigen Gehäuses (2) befestigt ist.

IPC 8 full level
F04D 3/00 (2006.01); **F04D 13/06** (2006.01); **F04D 29/52** (2006.01); **F04D 29/64** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 3/00 (2013.01); **F04D 13/06** (2013.01); **F04D 29/528** (2013.01); **F04D 29/648** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3313549 A1 19841018 - LAING KARSTEN
• EP 0121456 B1 19861001
• DE 19613374 C2 19990121 - EMU UNTERWASSERPUMPEN GMBH [DE]

Cited by
EP2330725A1; EP2792883A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1936204 A2 20080625; DE 102006061504 B3 20080619

DOCDB simple family (application)
EP 07024883 A 20071221; DE 102006061504 A 20061223