

Title (en)
Hydro cavitation generator

Title (de)
Hydrokavitationsgenerator

Title (fr)
Générateur de cavitation hydraulique

Publication
EP 2700784 A1 20140226 (DE)

Application
EP 13150345 A 20130107

Priority
RU 2012135918 A 20120822

Abstract (en)
The hydraulic cavitation generator has a tubular body open on two sides (1), a confuser (2) and a diffuser (3), where a channel in the body is provided with two steps (1.1, 1.2) with different cross sections. The confuser is introduced coaxially by a tip (2.1) in the former step of the body, while the diffuser is introduced from the opposite side of the body. The body and the diffuser are abutted against each other, and are welded to each other on the outer sides through the welding attachments (3.3). The ratio of the smallest diameter of the channel of the diffuser at the inlet of the diffuser to the diameter of the channel of the confuser at the outlet of the confuser is equal to 2.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Hydrokavitationsgenerator mit einem röhrenartigen an zwei Seiten offenen Körper, einem Konfusor und einem Diffusor, wobei der Kanal innerhalb des Körpers zwei Stufen mit verschiedenen Querschnitten aufweist, wobei der Konfusor mit einer Spitze koaxial in die erste Stufe [Eingangsstufe] des Körpers eingeführt und darin befestigt ist und wobei der Diffusor von der entgegengesetzten Seite des Körpers eingeführt und darin befestigt ist. Um die Konstruktion des Hydrokavitationsgenerators zu vereinfachen und die Wirkung der Kavitationskraft zu erhöhen, sieht die Erfindung vor, dass der Körper und der Diffusor auf ihren Außenseiten über Schweißansätze aneinander anliegen und miteinander verschweißt sind und dass das Verhältnis des kleinsten Durchmessers des Kanals des Diffusors am Eingang des Diffusors zum Durchmesser des Kanals des Konfusors am Ausgang des Konfusors mit gleich 2 gewählt ist.

IPC 8 full level
E21B 7/18 (2006.01); **B01F 5/00** (2006.01); **E21B 37/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 7/18 (2013.01); **E21B 37/04** (2013.01)

Citation (applicant)
• RU 2081689 C1 19970620 - BULGAKOV BORIS BORISOVICH [UA], et al
• RU 55842 U1 20060827

Citation (search report)
• [X] DE 3245847 C1 19841108 - FELDMUEHLE AG, et al
• [X] EP 0062111 A2 19821013 - HYDRONAUTICS [US]
• [A] DE 2407632 A1 19740905 - BRITISH HYDROMECHANICS
• [A] GB 2189170 A 19871021 - BRIAN FERRIER PUMP SUPPLIES LI
• [A] US 4041984 A 19770816 - MOREL THOMAS

Cited by
RU2733341C2

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 2700784 A1 20140226; DE 202013011901 U1 20140916; WO 2014030050 A1 20140227

DOCDB simple family (application)
EP 13150345 A 20130107; DE 202013011901 U 20130107; IB 2013001815 W 20130821