

Title (en)

DEVICE FOR ORIENTING ROTOR BLADES IN A TRANSVERSE FLUID FLOW AND APPLICATIONS.

Title (de)

TRAGBARE DRUCKINFUSIONSVORRICHTUNG FÜR ARZNEIMITTELLÖSUNGEN.

Title (fr)

DISPOSITIF D'ORIENTATION DES PALES D'UN ROTOR DANS UN FLUX TRANSVERSAL DE FLUIDE ET APPLICATION DE CELUI-CI.

Publication

EP 0554241 A1 19930811 (FR)

Application

EP 90915991 A 19901015

Priority

FR 9000737 W 19901015

Abstract (en)

[origin: WO9207189A1] Device for all generators and power units operating in a fluid flow. The swivel pins, at (A), of the blades (P) are parallel to the shaft (1) of the rotor (9), on whose periphery they are mounted. Each of them is integral with a toothed pinion (A) continually engaged with its intermediate pinion (I), itself continually engaged with the central pinion (C), normally stationary, but adjustably offset in relation to the shaft (1), the pinion (I) nevertheless remaining free. Pinion (A) is twice the size of (dotted on the drawing), or equal, to pinion (C), according to the option chosen for blade orientation. The distance C1 determines the optimal incidences for the laminar flow of the fluid along a large rectangular cross section. The near-uniform inner rotations take place smoothly.

Abstract (fr)

Dispositif concernant tous les générateurs et les propulseurs travaillant dans un flux de fluide. Les axes de pivotement, en (A), des pales (P) sont parallèles à l'arbre (1) du rotor (9), sur la périphérie duquel elles sont disposées. Chacune d'elle est solidaire d'un pignon denté (A) constamment en prise avec son pignon intermédiaire (I), lui-même en prise permanente avec le pignon central (C), fixe dans l'absolu, mais décentré d'une façon réglable par rapport à l'arbre (1); le pignon (I) restant libre par ailleurs. (A) étant le double (en pointillé sur la figure), ou l'égal, de (C), suivant l'option choisie pour l'orientation des pales. La distance C1 déterminant les incidences optima pour un écoulement laminaire du fluide suivant une large section rectangulaire. Les rotations intérieures, quasi uniformes, se faisant sans à-coups.

IPC 1-7

B63H 1/10; **F03D 3/00**

IPC 8 full level

B63H 1/10 (2006.01); **E21B 3/02** (2006.01); **E21B 43/12** (2006.01); **F03D 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B63H 1/10 (2013.01 - EP US); **F03D 3/068** (2013.01 - EP); **E21B 3/02** (2013.01 - EP US); **F05B 2260/503** (2013.01 - EP); **F05B 2260/72** (2013.01 - EP); **Y02E 10/74** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9207189A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 9207189 A1 19920430; EP 0554241 A1 19930811

DOCDB simple family (application)

FR 9000737 W 19901015; EP 90915991 A 19901015