

Title (en)
Pump with axial outlet flow.

Title (de)
Pumpe mit axialem Förderstrom.

Title (fr)
Pompe à refoulement axial.

Publication
EP 0595675 A1 19940504 (FR)

Application
EP 93402436 A 19931005

Priority
FR 9212214 A 19921013

Abstract (en)
The pump comprises, within a cylindrical annular pump body closed by a lateral plate: a rotor with centrifugal blading, an axial intake sleeve connected to this rotor and an axial delivery (outlet flow) outlet through the plate. The pump includes, within the pump body, an annular collecting chamber 18 formed facing the radial outlet of the rotor 1 and an annular partition 24 interposed between the annular collecting chamber 18 and the intake sleeve 20 of the rotor 1 and which is equipped, at its periphery, with an annular passage 25 equipped with fixed blading 28, the overall line of which is inclined with respect to the circumferential line of the annular passage 25. Application to low-power centrifugal pumps converting the radial outlet of the pump rotor into an axial delivery with a low noise level. <IMAGE>

Abstract (fr)
La pompe comprend dans un corps de pompe annulaire cylindrique fermé par une plaque latérale: un rotor à aubages centrifuges, un manchon d'aspiration axiale relié à ce rotor, et une sortie de refoulement axial à travers la plaque. La pompe comporte, dans le corps de pompe, une chambre annulaire collectrice 18 ménagée en face de la sortie radiale du rotor 1 et une cloison annulaire 24 interposée entre la chambre annulaire collectrice 18 et le manchon d'aspiration 20 du rotor 1 et qui est munie, à sa périphérie, d'un passage annulaire 25 équipé d'aubages fixes 28 dont la ligne générale est disposée inclinée par rapport à la ligne circonférentielle du passage annulaire 25. Application à des pompes centrifuges de faible puissance transformant la sortie radiale du rotor de pompe en un refoulement axial à faible niveau de bruit. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/44

IPC 8 full level
F04D 29/44 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 29/445 (2013.01); **F04D 29/448** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 455092 C 19280125 - SAMUEL MAROGER
• [A] EP 0361328 A1 19900404 - CALPEDA A SPA [IT]
• [A] US 5076758 A 19911231 - PALGRAVE RONALD [GB]
• [A] US 3499388 A 19700310 - EBERHARDT HARRY A
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 234 (M - 507)<2290> 14 August 1986 (1986-08-14)

Cited by
FR3125278A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0595675 A1 19940504; **EP 0595675 B1 19970730**; AT E156245 T1 19970815; DE 69312629 D1 19970904; DE 69312629 T2 19980226; FR 2696793 A1 19940415; FR 2696793 B1 19950106

DOCDB simple family (application)
EP 93402436 A 19931005; AT 93402436 T 19931005; DE 69312629 T 19931005; FR 9212214 A 19921013