

Title (en)
Membrane pump with controlled rate of flow.

Title (de)
Membranpumpe mit regelbarem Förderstrom.

Title (fr)
Perfectionnement aux pompes à membrane à débit variable.

Publication
EP 0148691 A2 19850717 (FR)

Application
EP 84402657 A 19841219

Priority
FR 8400343 A 19840111

Abstract (en)
[origin: CA1248411A] Improvement in variable capacity diaphragm pumps The invention relates to an improvement in variable capacity diaphragm pumps. According to the invention, the piston is driven by a cam fast with the wheel of a speed reducing gear pair, the eccentric/ wheel assembly rotating idly on a fixed shaft of which the axis is perpendicular to the axis of the piston, the piston terminating in a U-shaped shank of which the wings are perpendicular to the axis of the piston and spaced apart by a length slightly greater than the diameter of the eccentric, and of which the base is perpendicular to said fixed shaft and is provided with a longitudinal groove parallel to the axis of the piston which is traversed by the fixed shaft, the eccentric being housed between the wings of the shank. The invention is more particularly applicable to the manufacture of diaphragm pumps.

Abstract (fr)
L'invention concerne un perfectionnement aux pompes à membrane à débit variable. Selon l'invention, le piston (6) est entraîné par un excentrique (40) solidaire de la roue (35) d'un couple réducteur (35, 36), l'ensemble (35, 40) tournant fou sur un arbre fixe (41) dont l'axe est perpendiculaire à l'axe du piston (6) le piston (6) se terminant par une queue (42) en forme de U dont les ailes (43, 44) sont perpendiculaires à l'axe du piston (6) et écartées d'une longueur légèrement supérieure au diamètre de l'excentrique (40), et dont la base (46) est perpendiculaire audit arbre fixe (41) et est pourvue d'une rainure longitudinale (47) parallèle à l'axe du piston (6) qui est traversée par l'arbre fixe (41), l'excentrique (40) étant logé entre les ailes (43, 44) de la queue (42). Application à la fabrication des pompes à membrane.

IPC 1-7
F04B 43/06; **F04B 9/04**

IPC 8 full level
F04B 9/04 (2006.01); **F04B 43/06** (2006.01); **F04B 43/067** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 9/045 (2013.01 - EP US); **F04B 43/067** (2013.01 - EP US)

Cited by
US5059099A; EP0375848A1; US5707219A; FR2741945A1; GB2282419A; GB2282419B; WO2017016635A1; WO2021029877A1; WO9713069A1; WO2017016642A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0148691 A2 19850717; **EP 0148691 A3 19850911**; **EP 0148691 B1 19870616**; AT E27849 T1 19870715; CA 1248411 A 19890110; DE 3464276 D1 19870723; FR 2557928 A1 19850712; FR 2557928 B1 19880422; US 4883412 A 19891128

DOCDB simple family (application)
EP 84402657 A 19841219; AT 84402657 T 19841219; CA 471858 A 19850110; DE 3464276 T 19841219; FR 8400343 A 19840111; US 7798387 A 19870727