

Title (en)

CENTRE-AXLE CIRCULAR OR ROTARY PISTON MACHINE WITH TAPERED ROTARY PISTONS.

Title (de)

MITTELACHSIGE KREIS- BZW. ROTATIONSKOLBENMASCHINE MIT KONISCHEN UMLAUFKOLBEN.

Title (fr)

MACHINE A PISTONS CIRCULAIRES ROTATIFS A AXE CENTRAL, AVEC PISTONS ROTATIFS CONIQUES.

Publication

**EP 0221967 A1 19870520 (DE)**

Application

**EP 86903210 A 19860513**

Priority

DE 3517180 A 19850513

Abstract (en)

[origin: WO8606785A1] The centre-axle circular piston machine consists of a drum (2) which rotates centrally on an axle with at least one separating wing arranged radially on the inside, and at least one piston wing arranged on a hollow axis sliding around the drum axis. A piston-type design with end gearwheels arranged off-centre thus creates a circular piston machine, characterized by the asymmetric torque of its rotating, space-separating components. The invention is specially marked by the central rotation of pistons (1) and cylinders. Sealing problems in the high-pressure region are solved by a seal on all sides of the operating area, provided by a drum construction of tapered design.

Abstract (fr)

La machine à pistons circulaires à axe central comporte un tambour (2) qui tourne centralement sur un axe avec au moins une aile de séparation disposée radialement sur l'intérieur, et au moins une aile de piston disposée sur un arbre creux glissant autour de l'axe du tambour. Une conception du type à pignons avec roues dentées d'extrémité décentrées crée ainsi une machine à pistons circulaires, caractérisée par le couple asymétrique de ses éléments rotatifs, séparateurs d'espace. L'invention est spécialement caractérisée par la rotation centrale de piston (1) et de cylindres. Les problèmes d'étanchéité dans la région haute pression sont résolus par une étanchéisation de tous les côtés de la zone de fonctionnement, assurée par une construction de tambour de conception conique.

IPC 1-7

**F01C 1/063**; **F01C 21/08**; **F01C 21/10**

IPC 8 full level

**F01C 1/063** (2006.01); **F01C 21/08** (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01); **F02B 53/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01C 1/063** (2013.01); **F01C 21/08** (2013.01); **F01C 21/104** (2013.01); **F02B 53/00** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8606785A1

Cited by

US11717703B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8606785 A1 19861120**; AU 5817186 A 19861204; EP 0221967 A1 19870520

DOCDB simple family (application)

**DE 8600200 W 19860513**; AU 5817186 A 19860513; EP 86903210 A 19860513