

Title (en)
Rotating machine with pistons and barrel with a fixed centering toggle type joint.

Title (de)
Rotierende Trommelkolbenmaschine mit festem, zentrierendem Kegelgelenk.

Title (fr)
Machine rotative à pistons et à barillet avec rotule de centrage fixe.

Publication
EP 0302786 A1 19890208 (FR)

Application
EP 88402009 A 19880802

Priority
FR 8711193 A 19870806

Abstract (en)
Rotating machine with pistons (7) and barrel (2) comprising a thrust plate (15) inclined in relation to its geometric axis of rotation which coincides with the geometric axis of the barrel, the central part of the inclined plate (15) comprising a spherical bearing (17) which turns freely about a fixed central trunnion (16) anchored to the central section of the barrel (2) whilst the latter is connected to a rigid peripheral housing (1), the central trunnion being firmly attached to a rigid half-shaft (33) linked to the rear section of the housing (1), characterised by at least one rod (38) rigidly connected to the trunnion (16) and to a piston (46) arranged in a bore (47) in the barrel (2) and subjected to the action of a pressurised liquid in such a way that at least some of the axial stresses applied to the trunnion (16) are transmitted to the barrel (2) without being applied to the housing (1).
<IMAGE>

Abstract (fr)
Machine rotative à pistons (7) et à barillet (2) comprenant un plateau de poussée (15) incliné par rapport à son axe géométrique de rotation qui coïncide avec l'axe géométrique du barillet, la partie centrale du plateau incliné (15) comportant un palier sphérique (17) qui tourne librement autour d'une rotule centrale fixe (16) ancrée à la partie centrale du barillet (2) alors que celui-ci est relié à un carter périphérique rigide (1), la rotule centrale étant solidaire d'un demi-arbre rigide (33) relié à la partie arrière du carter (1), caractérisée par au moins une tige (38) reliée rigidement à la rotule (16) ainsi qu'à un piston (46) disposé dans un alésage (47) du barillet (2) et soumis à l'action d'un fluide sous pression de sorte qu'une partie au moins des contraintes axiales appliquées à la rotule (16) est transmise au barillet (2) sans être appliquée au carter (1).

IPC 1-7
F04B 1/14; F01B 3/02

IPC 8 full level
F01B 3/02 (2006.01); **F03C 1/06** (2006.01); **F03C 1/30** (2006.01); **F04B 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01B 3/02 (2013.01 - EP US); **F04B 1/148** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/18336** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] FR 2588617 A1 19870417 - DREVET MICHEL [FR]
• [A] EP 0130912 A1 19850109 - CREUSOT LOIRE [FR]
• [A] FR 2211090 A5 19740712 - CREUSOT LOIRE [FR]

Cited by
US4978774A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0302786 A1 19890208; EP 0302786 B1 19901114; AT E58416 T1 19901115; CA 1304985 C 19920714; CN 1012198 B 19910327; CN 1032222 A 19890405; DE 3861077 D1 19901220; ES 2018627 B3 19910416; GR 3001391 T3 19920911; JP 2567921 B2 19961225; JP S6463663 A 19890309; NO 167824 B 19910902; NO 167824 C 19911211; NO 883478 D0 19880804; NO 883478 L 19890207; SU 1748659 A3 19920715; UA 9866 A 19960930; US 4911064 A 19900327

DOCDB simple family (application)
EP 88402009 A 19880802; AT 88402009 T 19880802; CA 573660 A 19880803; CN 88106524 A 19880805; DE 3861077 T 19880802; ES 88402009 T 19880802; GR 910400091 T 19910129; JP 19702788 A 19880805; NO 883478 A 19880804; SU 4356283 A 19880805; UA 4356283 A 19880805; US 22783888 A 19880803