

Title (en)  
MULTI-PATH FLUID SWIVEL.

Title (de)  
MEHRWEGE-DREHZAPFEN FÜR FLÜSSIGKEITEN.

Title (fr)  
TETE DE ROTATION A PASSAGES MULTIPLES POUR LE TRANSFERT DE FLUIDES.

Publication  
**EP 0304425 A1 19890301 (EN)**

Application  
**EP 87903163 A 19870427**

Priority  
US 85917386 A 19860502

Abstract (en)  
[origin: WO8706674A1] A multi-line or multi-path fluid swivel (10) contains a plurality of stacked modules (12, 13, 14) with each module having an internal core (15, 17, 19) and an external housing (16, 18, 20). Each core includes one integral flow conduit (44) which extends from the bottom of the core and opens through the side of the core into the annular chamber (40). Seals (52) between adjacent cores and seals (42) between the cores and housing prevent or reduce leakage. The housings are rotatably mounted on the corresponding core with spaces between adjacent housings to permit axial core growth and deflection. Means (72) between housings transmit rotational forces between housings and yet permit relative movement in the axial direction. Means (62, 64, 66, 68, 70) are provided to fasten the adjacent cores to each other which act both as a dowel for transmitting rotational forces and as a bolt for locking cores together in the axial direction.

Abstract (fr)  
Une tête de rotation (10) à passages ou à conduites multiples pour le transfert de fluides comprend plusieurs modules empilés (12, 13, 14), ayant chacun un noyau interne (15, 17, 19) et un logement externe (16, 18, 20). Chaque noyau comporte un conduit d'écoulement intégral (44) qui s'étend depuis le fond du noyau et s'ouvre à travers le côté du noyau dans la chambre annulaire (40). Des joints d'étanchéité (52), placés entre des noyaux adjacents, et des joints d'étanchéité (42), placés entre les noyaux et le logement, servent à empêcher ou à réduire les pertes de fluide. Les logements sont montés de façon rotative sur le noyau correspondant avec des espaces entre les logements adjacents afin de permettre la déflexion et la croissance axiale du noyau. Un dispositif (72), situé entre des logements, transmet les forces de rotation entre les logements tout en permettant un mouvement relatif dans la direction axiale. Des dispositifs (62, 64, 66, 68, 70) servent à fixer les noyaux adjacents l'un à l'autre et font office à la fois de goujons pour transmettre les forces de rotation et de boulons pour bloquer les noyaux les uns avec les autres dans la direction axiale.

IPC 1-7  
**F16L 39/04**

IPC 8 full level  
**F16L 39/04** (2006.01); **F16L 37/00** (2006.01); **F16L 39/06** (2006.01)

IPC 8 main group level  
**F16L** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**F16L 39/04** (2013.01 - KR); **F16L 39/06** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 8706674A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8706674 A1 19871105**; AU 599378 B2 19900719; AU 7307087 A 19871124; BR 8707688 A 19890815; CA 1274769 A 19901002; EP 0304425 A1 19890301; JP H01502842 A 19890928; KR 880701349 A 19880726; KR 920009632 B1 19921022; NO 875437 D0 19871228; NO 875437 L 19871228

DOCDB simple family (application)  
**US 8700933 W 19870427**; AU 7307087 A 19870427; BR 8707688 A 19870427; CA 536148 A 19870501; EP 87903163 A 19870427; JP 50263287 A 19870427; KR 870701267 A 19871231; NO 875437 A 19871228