

Title (en)

Primary pump for a pressurized water reactor, having a seal arrangement for its shaft.

Title (de)

Primärpumpe für einen Druckwasserreaktor, mit einem Dichtungssystem für ihre Antriebswelle.

Title (fr)

Pompe primaire d'un réacteur nucléaire à eau sous pression comportant un dispositif d'étanchéité de son arbre d'entraînement.

Publication

EP 0065922 A1 19821201 (FR)

Application

EP 82400929 A 19820519

Priority

FR 8110128 A 19810521

Abstract (en)

[origin: ES8406654A1] Sealing device for the drive shaft (27) of a high pressure fluid pump comprising a system of seals (33, 34, 35) at least one of which (33) is a hydrostatic seal. Between this hydrostatic seal (33) and the interior of the volute (21) is disposed an auxiliary seal (45) of the mechanical type. The auxiliary seal (45) separates two chambers (46a) and (46b) which can be brought into communication or isolated by a system of pipes (47) on which a valve (48) is disposed. The invention is particularly applicable to the primary pumps of a pressurized water nuclear reactor.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif d'étanchéité de l'arbre d'entraînement (27) d'une pompe pour fluide à haute pression. Il comporte un ensemble de joints (33, 34, 35) dont l'un au moins (33) est un joint hydrostatique. Entre le joint (33) et l'espace intérieur de la volute (21) est disposé un joint auxiliaire (45) du type mécanique. Le joint (45) sépare deux chambres et . Les deux chambres et peuvent être mises en communication ou isolées par une canalisation sur laquelle est disposée une vanne (48). L'invention s'applique, en particulier, aux pompes primaires d'un réacteur nucléaire à eau sous pression.

IPC 1-7

F04D 29/10

IPC 8 full level

F04D 13/06 (2006.01); **F04D 29/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F04D 13/06 (2013.01 - EP US); **F04D 29/10** (2013.01 - KR); **F04D 29/106** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3215083 A 19651102 - SARLES PETER M, et al
- [A] US 3652179 A 19720328 - HAGEN OSKAR
- [AD] FR 2049690 A5 19710326 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- [AD] FR 1435568 A 19660415 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP

Cited by

EP0454322A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0065922 A1 19821201; EP 0065922 B1 19850717; CA 1193482 A 19850917; DE 3264764 D1 19850822; EG 15240 A 19870430; ES 512345 A0 19840701; ES 8406654 A1 19840701; FI 71394 B 19860909; FI 71394 C 19861219; FI 821802 A0 19820520; FR 2506399 A1 19821126; FR 2506399 B1 19831007; JP H0361039 B2 19910918; JP S57198395 A 19821204; KR 830010308 A 19831230; KR 880001267 B1 19880716; US 4587076 A 19860506; YU 96682 A 19860831; ZA 823471 B 19830330

DOCDB simple family (application)

EP 82400929 A 19820519; CA 402914 A 19820513; DE 3264764 T 19820519; EG 29182 A 19820522; ES 512345 A 19820519; FI 821802 A 19820520; FR 8110128 A 19810521; JP 8635982 A 19820521; KR 820002238 A 19820521; US 37919682 A 19820517; YU 96682 A 19820506; ZA 823471 A 19820519