

Title (en)

Hydropneumatic piston accumulator provided with a gas shortage detector.

Title (de)

Hydropneumatischer Kolbenspeicher mit Anzeige mangelnder Gasfüllung.

Title (fr)

Accumulateur hydro-pneumatique à piston muni d'un dispositif détecteur de manque de gaz.

Publication

EP 0003925 A1 19790905 (FR)

Application

EP 79400082 A 19790207

Priority

FR 7805511 A 19780227

Abstract (en)

[origin: US4243856A] In the gas shortage detection device of a piston-type hydropneumatic accumulator, a control rod slidably mounted in the cylinder head on the gas side is displaced under the action of the thrust exerted by the piston when this latter comes closer to the cylinder head than a predetermined distance. A flexible motion-reversal coupling element such as an inextensible cord which works in traction and has a predetermined dead range of travel is placed between the piston and the sliding rod. Correct performance of the detection device can thus be checked by partial draining of the oil compartment, the detection device being triggered into operation when the piston comes close to the bottom end of the cylinder.

Abstract (fr)

L'invention concerne les accumulateurs hydropneumatiques à piston munis d'un dispositif détecteur de manque de gaz dont un organe mobile 14 est actionné en poussée par le piston 8 lorsque celui-ci s'approche trop près du fond 4, côté gaz, de l'accumulateur. Des moyens de liaison 28, 32, à renversement de mouvement et agissant en traction sont interposés entre le piston 8 et l'organe mobile 14, ces moyens de liaison présentant une course morte de longueur prédéterminée. L'invention permet de vérifier le bon fonctionnement du dispositif détecteur, par vidange d'une partie du liquide contenu dans le compartiment 12, le piston 8, lorsqu'il s'approche du fond 6, actionnant le dispositif détecteur.

IPC 1-7

F15B 1/04; H01H 3/16

IPC 8 full level

F15B 1/08 (2006.01); **F15B 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F15B 1/08 (2013.01 - EP US); **F15B 1/24** (2013.01 - EP US); **F15B 2201/205** (2013.01 - EP US); **F15B 2201/312** (2013.01 - EP US); **F15B 2201/41** (2013.01 - EP US); **F15B 2201/515** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 1436987 A 19221128 - FRITZ KEMPTER
- FR 2236098 A1 19750131 - GRATZMULLER JEAN LOUIS [FR]
- FR 1510907 A 19680126 - SUD AVIATION

Cited by

US5024250A; DE3334813A1; US4644976A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0003925 A1 19790905; **EP 0003925 B1 19810107**; AT 376280 B 19841025; AT A142179 A 19840315; BR 7901156 A 19791009; CA 1094921 A 19810203; DE 2960110 D1 19810226; FR 2418356 A1 19790921; FR 2418356 B1 19801031; HU 182878 B 19840328; IN 151113 B 19830226; JP S54123725 A 19790926; JP S5911761 B2 19840317; SU 953993 A3 19820823; US 4243856 A 19810106

DOCDB simple family (application)

EP 79400082 A 19790207; AT 142179 A 19790223; BR 7901156 A 19790222; CA 321929 A 19790220; DE 2960110 T 19790207; FR 7805511 A 19780227; HU GA001274 A 19790226; IN 171CA1979 A 19790224; JP 2438179 A 19790227; SU 2732801 A 19790226; US 1244779 A 19790215