

Title (en)  
VALVE CLOSURE DEVICE BY ACTUATING THE EXPANSION VALVE

Title (de)  
VENTILVERSCHLUSSVORRICHTUNG DURCH BETÄTIGUNG EINES DRUCKMINDERVENTILS

Title (fr)  
DISPOSITIF DE FERMETURE DE VANNE PAR ACTIONNEMENT DU CLAPET DE DÉTENTE

Publication  
**EP 3002499 A1 20160406 (FR)**

Application  
**EP 15175993 A 20150709**

Priority  
FR 1457305 A 20140728

Abstract (fr)  
Dispositif de détente (1) comprenant un élément mobile (20) déplaçable dans une chambre de détente (6) ayant une paroi mobile reliée à l'élément mobile (20), caractérisé en ce que : - la paroi mobile comprend une portion externe (21) et une portion interne (22) montée coaxialement pour coulisser d'une position d'alimentation d'une contre chambre de détente vers une position d'isolement en fluide d'une contre chambre de détente; - des moyens de déplacement (15) de la portion interne (22) agissent sur la portion interne (22) indépendamment de la portion externe (21) ; - un premier élément élastique (26) repousse la portion externe (21) à l'encontre d'une pression dans la contre chambre de détente (40) ; - des moyens de butée (35, 37) sont disposés entre les portions interne (22) et externe (21).

IPC 8 full level  
**F17C 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F17C 13/04** (2013.01); **F17C 2205/0329** (2013.01); **F17C 2205/0332** (2013.01); **F17C 2205/0335** (2013.01); **F17C 2205/0338** (2013.01); **F17C 2205/0341** (2013.01); **F17C 2205/035** (2013.01); **F17C 2205/0385** (2013.01); **F17C 2205/0394** (2013.01); **F17C 2221/011** (2013.01); **F17C 2221/016** (2013.01); **F17C 2221/018** (2013.01); **F17C 2221/032** (2013.01); **F17C 2223/0123** (2013.01); **F17C 2223/036** (2013.01); **F17C 2225/0123** (2013.01); **F17C 2227/048** (2013.01); **F17C 2260/042** (2013.01); **F17C 2270/025** (2013.01); **F17C 2270/05** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] EP 0811900 A1 19971210 - TAEMA [FR]  
• [A] WO 2013124187 A1 20130829 - LUXEMBOURG PATENT CO [LU]  
• [A] US 7089956 B1 20060815 - DAVIDSON GILBERT [US], et al  
• [A] WO 2012010817 A1 20120126 - LINDE AG [DE], et al  
• [A] WO 2006011023 A1 20060202 - AFRICAN OXYGEN LTD [ZA], et al

Cited by  
CN113167439A; EP4145039A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**FR 3024204 A1 20160129; FR 3024204 B1 20160715; EP 3002499 A1 20160406; EP 3002499 B1 20181024**

DOCDB simple family (application)  
**FR 1457305 A 20140728; EP 15175993 A 20150709**