

Title (en)
Pressure limiting valve

Title (de)
Druckbegrenzungsventil

Title (fr)
Soupape de limitation de pression

Publication
EP 1063466 A1 20001227 (DE)

Application
EP 00810445 A 20000522

Priority
• EP 00810445 A 20000522
• EP 99810545 A 19990618

Abstract (en)
The pressure control valve has an inlet (8) and outlet (9) for fluid. A valve body (3) cooperates with a valve seating (4) so as to open and close a flow-connection for the fluid between the inlet and outlet when a limit pressure is reached. A spring element (5) acts upon the valve body. A container in the form of a hollow cylinder (6) with movable pressure piston (7) for the liquid causes the liquid, as a result of its thermal expansion, to change the limit pressure in relation to the temperature of the liquid.

Abstract (de)
Es wird ein Druckbegrenzungsventil vorgeschlagen mit einem Einlass (8) und einem Auslass (9) für ein Fluid, mit einem Ventilkörper (3), der so mit einem Ventilsitz (4) zusammenwirkt, dass er beim Erreichen eines Grenzdrucks eine Strömungsverbindung für das Fluid zwischen dem Einlass (8) und dem Auslass (9) öffnet oder verschliesst, sowie mit einem Federelement (5), welches auf den Ventilkörper (3) einwirkt und diesen belastet, wobei ferner ein Behälter (6; 6a) für eine Flüssigkeit vorgesehen ist, welcher so angeordnet und ausgestaltet ist, dass die Flüssigkeit durch ihre thermische Dehnung die von dem Federelement (5) bewirkte Belastung des Ventilkörpers (3) und damit den Grenzdruck in Abhängigkeit von der Temperatur der Flüssigkeit ändert. <IMAGE>

IPC 1-7
F17C 13/02; **F17C 5/06**; **F17C 5/00**

IPC 8 full level
F17C 5/00 (2006.01); **F17C 5/06** (2006.01); **F17C 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F17C 5/007 (2013.01); **F17C 5/06** (2013.01); **F17C 13/025** (2013.01); **F17C 2205/0323** (2013.01); **F17C 2250/0626** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 4513881 A 19850430 - HEIMOVICS JR JOHN F [US]
• [YD] EP 0653585 A1 19950517 - BURCKHARDT AG MASCHF [CH]
• [A] US 5427132 A 19950627 - FENNER JR THOMAS C [US]
• [A] US 5174326 A 19921229 - STEINERT GUENTER [DE], et al

Cited by
FR2879738A1; CN108008689A; CN110220113A; WO2006070086A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1063466 A1 20001227; **EP 1063466 B1 20080521**

DOCDB simple family (application)
EP 00810445 A 20000522