

Title (en)
Differential pressure switch

Title (de)
Differenzdruckschalter-sensor

Title (fr)
Interrupteur actionné par pression différentielle

Publication
EP 1318536 A1 20030611 (DE)

Application
EP 02025125 A 20021108

Priority
DE 10159536 A 20011205

Abstract (en)
A switch element (3) is triggered by a movement of a piston held within cylindrical bore of a piston housing. A spring (9) applies a return force towards a piston head (1a). The piston tip (1c) positioned on the switching element, is sealed to the cylindrical bore by a rolling diaphragm (4) which is movable within the range of axial movement of the piston.
A switch element (3) is triggered by a movement of a piston held within cylindrical bore of a piston housing. A spring (9) applies a return force towards a piston head (1a). The piston tip (1c) positioned on the switching element, is sealed to the cylindrical bore by a rolling diaphragm (4) which is movable within the range of axial movement of the piston.

Abstract (de)
Differenzdruckschalter mit einem Kolben, der in einem Kolbengehäuse in einer Kolbenbohrung gegen die Kraft eines Rückstellelements geführt ist, wobei der Kolbenfuß mit einem Druck P1 beaufschlagt ist, während der Bohrungsraum um den verjüngten Kolbenschaft mit einem Druck P2 beaufschlagt ist, wobei durch Bewegung des Kolbens ein Schaltvorgang ausgelöst wird, wobei die Kolbenspitze (1c) im Zusammenwirken mit einem Schaltelement (3) gegenüber der Zylinderbohrung (2) durch eine im Umfang der axialen Kolbenbewegung bewegliche Rollmembran (4) abgedichtet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 35/24

IPC 8 full level
H01H 35/24 (2006.01); **H01H 35/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 35/24 (2013.01 - EP US); **H01H 35/38** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 0676785 A2 19951011 - MANN & HUMMEL FILTER [DE]
• [Y] US 2468768 A 19490503
• [Y] US 4460812 A 19840717 - ASAHI KIYONOBU [JP]
• [A] US 4654643 A 19870331 - MEISENHEIMER JR DANIEL T [US]
• [A] US 4339955 A 19820720 - IWASAKI SHINICHIRO

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1318536 A1 20030611; DE 10159536 A1 20030626; US 2003102203 A1 20030605; US 6621021 B2 20030916

DOCDB simple family (application)
EP 02025125 A 20021108; DE 10159536 A 20011205; US 30904402 A 20021204