

Title (en)

Pressure differential switching device for switching the power of hydraulically controlled fluid heaters

Title (de)

Druckdifferenz-Schalteneinrichtung zum Schalten der Heizleistung von hydraulisch gesteuerten Flüssigkeits-Durchlauferhitzern

Title (fr)

Interrupteur à pression différentielle pour commuter la puissance des chauffe-eaux contrôlés hydrauliquement

Publication

**EP 1533579 A2 20050525 (DE)**

Application

**EP 04090459 A 20041124**

Priority

DE 20318370 U 20031124

Abstract (en)

The pressure difference switching device (1) has a through flow body (5) in a flow channel (2), an excess pressure chamber (31) and a negative pressure chamber (32). A switch (4) is connected via an operating element (13) to a membrane (3). The through-flow channel can be moved to at least two positions with different turn angles round the longitudinal axis of the flow body.

Abstract (de)

Eine Druckdifferenz-Schalteneinrichtung (1) zum Schalten der Heizleistung von hydraulisch gesteuerten Flüssigkeits-Durchlauferhitzern umfaßt einen einen Flüssigkeitseinlaß (21) mit einem Flüssigkeitsauslaß (22) verbindenden Flüssigkeitskanal (2) mit einem in diesem angeordneten Durchströmungskörper (5) zum Erzeugen temporärer Strömungs-Druckdifferenz zwischen Zufluß- und Abflußbereich vor bzw. hinter dem Durchströmungskörper (5), eine Membrankammer (3), die mittels Schaltmembran (33) in eine mit dem Zuflußbereich korrespondierende Überdrückkammer (31) und eine mit dem Abflußbereich korrespondierende Unterdruckkammer (32) unterteilt ist, und einen über ein Betätigungselement (13) mit der Membran (3) verbundenen Schalter (4). Der Durchströmungskörper (5) ist derart ausgebildet und in dem Flüssigkeitskanal (2) angeordnet, daß er wahlweise in wenigstens zwei Positionen mit unterschiedlichen Drehwinkeln um seine in Strömungsrichtung (S) sich erstreckende Körper-Längsachse (50) bringbar ist, wobei unterschiedliche Drehwinkelpositionen unterschiedliche Durchströmungsquerschnitte herstellen. <IMAGE>

IPC 1-7

**F24H 9/20**

IPC 8 full level

**F24H 9/20** (2006.01); **H01H 35/26** (2006.01); **H01H 35/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F24H 9/2028** (2013.01 - EP US); **H01H 35/2607** (2013.01 - EP); **H01H 35/40** (2013.01 - EP)

Cited by

CN104515308A

Designated contracting state (EPC)

CZ GB PL

DOCDB simple family (publication)

**DE 20318370 U1 20040219**; EP 1533579 A2 20050525; EP 1533579 A3 20060315; EP 1533579 B1 20081008; PL 1533579 T3 20090430

DOCDB simple family (application)

**DE 20318370 U 20031124**; EP 04090459 A 20041124; PL 04090459 T 20041124