

Title (en)

Volume flow regulator, in particular for air conditioning and ventilation devices

Title (de)

Volumenstromregler, insbesondere für klima- und lüftungstechnische Anlagen

Title (fr)

Régulateur du débit volumétrique, en particulier pour des installations de climatisation et d'aération

Publication

EP 2154439 A1 20100217 (DE)

Application

EP 08013967 A 20080805

Priority

EP 08013967 A 20080805

Abstract (en)

The controller has a control and/or throttle flap (5) supported on a shaft (4) arranged transverse to a flow direction (3) in an inner side of a channel (2). A flow barrier (6) i.e. circular diaphragm, reduces a flow cross section around partial areas (12, 13) designed as circular gaps. The shaft is arranged in the area of the cross section. A measuring device detects difference pressure of medium flowing in the channel. The measuring device has removal openings (14, 15) arranged one behind the other in a distance in the flow direction. The flow barrier is arranged between the openings.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Volumenstromregler, insbesondere für klima- und lüftungstechnische Anlagen, mit einer im Inneren eines Kanalwandung aufweisenden Kanals auf einer quer zur Strömungsrichtung angeordneten Welle schwenkbar gelagerten Regel- und/oder Drosselklappe. Um einen Volumenstromregler anzugeben, dessen Drosselwirkung gleichmäßiger mit steigendem Klappenschließwinkel zunimmt, soll der Volumenstromregler zumindest eine den Strömungsquerschnitt um einen Teilbereich verringernde Strömungsbarriere aufweisen und die Welle im Bereich des reduzierten Strömungsquerschnittes angeordnet sein.

IPC 8 full level

F24F 13/14 (2006.01); **F24F 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24F 11/74 (2017.12 - EP US); **F24F 13/029** (2013.01 - EP); **F24F 13/14** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] FR 2644243 A3 19900914 - SPIRO MACHINES SA [CH]
- [X] EP 1318359 A2 20030611 - SIEGWART EMIL [DE]
- [A] US 3640499 A 19720208 - JUNG RICHARD
- [A] DE 20214414 U1 20021219 - TROX GMBH GEB [DE]
- [A] FR 2495798 A1 19820611 - COMP GENERALE ELECTRICITE [FR]
- [A] FR 2309918 A1 19761126 - STIFAB AB [SE]

Cited by

DE102013201025B4; DE102011053269A1; DE102013201025A1; DE202022105616U1; WO2024074242A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2154439 A1 20100217; **EP 2154439 B1 20111228**; AT E539302 T1 20120115; DK 2154439 T3 20120410; ES 2378286 T3 20120410; PL 2154439 T3 20120531; PT 2154439 E 20120321

DOCDB simple family (application)

EP 08013967 A 20080805; AT 08013967 T 20080805; DK 08013967 T 20080805; ES 08013967 T 20080805; PL 08013967 T 20080805; PT 08013967 T 20080805