

Title (en)

Volume flow regulator in particular for air conditioning systems

Title (de)

Volumenstromregler, insbesondere für klimatechnische Anlagen

Title (fr)

Régulateur de débit en particulier pour les installations de conditionnement d'air

Publication

EP 1130334 A1 20010905 (DE)

Application

EP 00104242 A 20000302

Priority

EP 00104242 A 20000302

Abstract (en)

The volume flow regulator (1), particularly for air-conditioning installation, involves a throttle component (5) in a channel and pivotable around an axis (4) running crossways to the flow direction (a) of a gas. The throttle component, under the effect of the forwardly flowing gas, is pivoted out of the opening position into the closed position. It is pivoted back again into the opening position under the effect of reducing volume flow. The throttle component is formed by a cylinder cover-shaped vane formed on at least one rotary leg (3), the length of which corresponds approximately to that of the leg. On the rotary leg at least one surface component (8) is provided. The axis of the rotary leg is arranged at a short distance from a wall (2) of the channel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Volumenstromregler (1), insbesondere für klimatechnische Anlagen, mit einem in einem Kanal um eine quer zur Strömungsrichtung eines Gases verlaufende Achse (4) verschwenkbaren Drosselement (5), wobei das Drosselement (5) unter Einwirkung des anströmenden Gases aus der Offenstellung in die Schließstellung verschwenkt wird und bei sich verringerndem Volumenstrom wieder in die Offenstellung zurückverschwenkt. Um einen Volumenstromregler (1) anzugeben, der u.a. ein verschleißfreies Drosselement aufweist und der zudem konstruktiv einfach aufgebaut ist, soll das Drosselement aus einem an zumindest einem Drehschenkel (3) angeformten, zylindermantelförmig ausgebildeten Flügel (5), dessen Radius in etwa der Länge des Drehschenkels entspricht, bestehen, wobei an dem Drehschenkel (3) wenigstens ein Flächenelement (8) vorgesehen ist, und die Achse (4) des Drehschenkels in geringem Abstand zu einer Wand (2) des Kanals angeordnet sein. <IMAGE>

IPC 1-7

F24F 11/04

IPC 8 full level

F24F 11/75 (2018.01)

CPC (source: EP)

F24F 11/75 (2017.12)

Citation (search report)

- [A] DE 2222060 A1 19731115 - DANFOSS AS
- [A] CH 325380 A 19571115 - BUENSOD STACEY INC [US]
- [A] WO 9931442 A1 19990624 - GATLEY RICHARD [GB]

Cited by

RU2487303C1; EP1637812A3; FR2901013A1; WO2007132076A1

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 1130334 A1 20010905; EP 1130334 B1 20040114; AT E257932 T1 20040115; DE 50005019 D1 20040219

DOCDB simple family (application)

EP 00104242 A 20000302; AT 00104242 T 20000302; DE 50005019 T 20000302