

Title (en)
Flow rate controller

Title (de)
Strömungsmengenregler

Title (fr)
Régulateur de débit

Publication
EP 1318359 A2 20030611 (DE)

Application
EP 02026212 A 20021126

Priority
• DE 20119695 U 20011204
• DE 10204388 A 20020204

Abstract (en)
A rectangular-sectioned housing (1) contains a flap (2) mounted on an angled axle (15) on the housing walls (4) against the shorter rectangular sides. The flap is held in a position by a spring element (21) more or less closing the flow-cross-section against the force exerted on it by the flow. One arm of the flap is parallel with the pipe's axis in an open position; the other arm (51) is at right angles to it, in a closed position. The housing walls (5) against the longer rectangular sides curve into the flow by means of multiple flat tilting.

Abstract (de)
Bei einem Strömungsmengenregler für einen Luftkanal einer Klimaanlage ist in einem Gehäuse (1) rechteckigen Querschnitts in den an den kürzeren Rechteckseiten liegenden Gehäusewänden (4) eine Klappe (2) auf einer nahe der Querschnittsmittelachse angeordneten Achse (15) gelagert, die nahe der Achse (15) gewinkelt ist. Die Klappe ist durch mindestens ein Federelement (21) gegen die von der Strömung auf sie ausgeübte Kraft in einer den Strömungsquerschnitt mehr oder weniger verschließenden Stellung gehalten. Die an den längeren Rechteckseiten liegenden Gehäusewände (5) sind durch mehrfache flache Kantung in den Strömungsquerschnitt eingebuchtet. Jeweils ein mittlerer Abschnitt (8) der eingebuchteten Gehäusewände (5) verläuft parallel zur Gehäuseachse, und die Klappe (2) ist zwischen den parallelen Abschnitten (8) der beiden einander gegenüberliegenden Gehäusewände (5) angeordnet. Der mittlere Abschnitt (8) liegt jeweils zwischen einem kürzeren, schrägen Abschnitt (7) und einem längeren, weniger schrägen Abschnitt (9) der Gehäusewand (5) und der kürzere, schrägere Abschnitt (7) der Gehäusewand (5) ist an der Seite des nach vorne stehenden Schenkels (51) der Klappe vorne und an der Seite des nach hinten stehenden Schenkels (50) der Klappe hinten angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 11/04; F24F 13/14

IPC 8 full level
F24F 13/14 (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 13/1426 (2013.01); **F24F 2013/146** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2758352 A1 19790705 - SIEGWART EMIL
• US 5220940 A 19930622 - PALMER DAVID [US]

Cited by
EP2154439A1; EP3244134A1; EP3564597A1; EP3106770A1; DE102015109653A1

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 1318359 A2 20030611; EP 1318359 A3 20050525; EP 1318359 B1 20100908

DOCDB simple family (application)
EP 02026212 A 20021126