

Title (en)
Improved air flow control device

Title (de)
Verbesserte Luftströmungsregler-Vorrichtung

Title (fr)
Dispositif régulateur de débit d'air perfectionné

Publication
EP 0764819 A1 19970326 (FR)

Application
EP 96401983 A 19960918

Priority
FR 9511047 A 19950920

Abstract (en)
The regulator consists of a single shutter (5) with a spring (9), pivoted to the forward end of a housing (1) to form a duct (2) with a section which varies with the air pressure to maintain a constant flow rate. The shutter interacts with the duct housing so that the channel through which the air flows converges in the direction of the flow for all shutter positions. The shutter extends beyond the minimal section of the canal, and the housing has a wall which faces the shutter and is inclined towards the axis of the canal from front to rear. The wall (7) can be made adjustable to vary the air flow through the duct, and the channel (8) can be made with an axis which is inclined relative to that of the housing. During operation the position of the shutter varies with the force of the aid flow through an aperture (10) beneath it, maintaining the flow through the duct at a constant rate.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un dispositif régulateur de débit d'air perfectionné. Ce dispositif régulateur comprend un volet (5) sollicité par un ressort (9), ce volet étant monté articulé (6) sur la partie amont (2) d'un corps (1), coopérant avec le corps (1) d'une manière telle que le canal (8) de passage de l'air entre le volet (5) et le corps (1) soit maintenu convergent dans le sens de l'écoulement de l'air pour toute position d'ouverture du volet sollicité en permanence par le ressort (9) en position d'ouverture maximum, et s'étendant au-delà de la section minimale du canal (8). Ce dispositif s'applique par exemple à la régulation du débit d'air dans une installation de ventilation ou de conditionnement d'air. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 11/047

IPC 8 full level
F24F 11/047 (2006.01); **F24F 11/75** (2018.01)

CPC (source: EP)
F24F 11/75 (2017.12)

Citation (search report)
• [X] US 5251654 A 19931012 - PALMER DAVID [US]
• [A] EP 0068917 A2 19830105 - SERVA SOC [FR]
• [A] EP 0634613 A1 19950118 - BARBARIN LAURENT [FR], et al
• [A] EP 0655587 A2 19950531 - SCHOETTLER LUNOS LUEFTUNG [DE]

Cited by
EP1223388A3; FR3009068A1; FR2901013A1; US11193459B2; WO2007132076A1; WO2019073142A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0764819 A1 19970326; **EP 0764819 B1 20000329**; DE 69607428 D1 20000504; DE 69607428 T2 20001019; FR 2738901 A1 19970321; FR 2738901 B1 19971121

DOCDB simple family (application)
EP 96401983 A 19960918; DE 69607428 T 19960918; FR 9511047 A 19950920