

Title (en)
Gas flow control device

Title (de)
Vorrichtung zur Gasmengenregulierung

Title (fr)
Dispositif de régulation du débit de gaz

Publication
EP 1701105 A2 20060913 (DE)

Application
EP 06003547 A 20060222

Priority
DE 202005003476 U 20050304

Abstract (en)
A flow control system for a gas duct, e.g. an air conditioning duct, has an insert with a number of parallel smaller ducts (20) whose outlet ends have a low Reynolds number of less than 1.500 in order to reduce turbulence and noise. The insert is secured inside an outer wrap and the overall flow volume is controlled by a shutter (10) positioned over selected ducts with a gastight seal. Each small duct has a length at of 20 to 30 times the internal diameter.

Abstract (de)
Vorrichtung zur Gasmengenregulierung in von Gas durchströmten Rohren (6), insbesondere in von Luft durchströmten Rohren (6) einer Lüftungsanlage, mit einer Vielzahl von in Strömungsrichtung (7, 8) des Gases ausgebildeten Parallelkanälen (2) und einer Einrichtung (10) zum zumindest teilweisen Verschließen der Parallelkanäle (2), wobei die Parallelkanäle (2) jeweils einen solchen Durchmesser aufweisen, daß die Reynolds-Zahl der die Parallelkanäle (2) am Austrittsende verlassenden Gasströme kleiner 2.000, vorzugsweise kleiner 1.800, noch mehr bevorzugt kleiner 1.500 ist.

IPC 8 full level
F24F 11/04 (2006.01); **F24F 13/24** (2006.01); **F24F 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24F 11/74 (2017.12 - EP US); **F24F 13/24** (2013.01 - EP); **F24F 2013/088** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
DE 202005003476 U1 20050525; EP 1701105 A2 20060913; EP 1701105 A3 20090318

DOCDB simple family (application)
DE 202005003476 U 20050304; EP 06003547 A 20060222