

Title (en)

Mechanically self actuating volume flow regulator

Title (de)

Mechanisch selbsttätig arbeitender Volumenstromregler

Title (fr)

Régulateur de débit volumique mécanique et automatique

Publication

EP 2896906 A1 20150722 (DE)

Application

EP 14151551 A 20140117

Priority

EP 14151551 A 20140117

Abstract (en)

[origin: US2015204575A1] A mechanically automatically operated volumetric flow regulator for interior ventilation systems through which a medium flows has a housing that comprises a wall and forms part of a flow conduit. A flap valve is mounted in the interior of the housing on a shaft arranged transversely to the flow direction. The flap valve is swingable against between open and closed positions. In order to describe a volumetric flow regulator in which the flap valve position is identifiable even from outside the housing without disassembly, an indicating element, indirectly or directly connected to the flap valve and/or to the shaft and likewise moving in accordance with the movement of the flap valve, is to be provided inside and/or outside the housing, said element being arranged, for visual monitoring of the position of the flap valve, in a manner freely visible from outside the housing.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen mechanisch selbsttätig arbeitenden Volumenstromregler, insbesondere für raumluftechnische, von einem Medium durchströmte Anlagen, mit einem eine Wandung aufweisenden, einen Teil eines Strömungskanals bildenden Gehäuse, mit einer im Inneren des Gehäuses auf einer quer zur Strömungsrichtung angeordneten Welle schwenkbar gelagerten Klappe, wobei die Klappe unter Einwirkung des die Klappe anströmenden Mediums gegen eine Rückstellkraft aus einer Offenstellung in eine Schließstellung verschwenkbar ist und bei sich verringermendem Volumenstrom des strömenden Mediums durch die Rückstellkraft wieder in die Offenstellung zurückschwenkt. Um einen Volumenstromregler anzugeben, bei dem auch die Klappenstellung von außerhalb des Gehäuses ohne eine Demontage bestimmbar ist, soll innerhalb und/oder außerhalb des Gehäuses ein mit der Klappe und/oder mit der Welle mittelbar oder unmittelbar verbundenes und sich entsprechend der Bewegung der Klappe ebenfalls bewegendes Anzeigeelement vorgesehen sein, welches zur Sichtkontrolle der Stellung der Klappe von außerhalb des Gehäuses frei sichtbar angeordnet ist.

IPC 8 full level

F24F 13/14 (2006.01); **F24F 11/00** (2006.01); **F24F 11/75** (2018.01)

CPC (source: EP US)

F24F 11/75 (2017.12 - EP US); **F24F 13/029** (2013.01 - US); **F24F 13/10** (2013.01 - US); **F24F 13/14** (2013.01 - EP US); **F24F 11/52** (2017.12 - EP US); **F24F 2221/00** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [XA] GB 2468292 A 20100908 - TRI AIR INNOVATIONS LTD [GB]
- [XA] US 4175583 A 19791127 - BAUMEISTER GREGOR [DE], et al
- [XA] US 2013337736 A1 20131219 - MARAK PAVEL [CZ], et al

Cited by

CN106871376A; DE102015122557A1; DE102015122557B4

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2896906 A1 20150722; **EP 2896906 B1 20171004**; BR 102015000715 A2 20160607; BR 102015000715 B1 20220906; DK 2896906 T3 20180108; ES 2652293 T3 20180201; NO 2896906 T3 20180303; PL 2896906 T3 20180430; US 2015204575 A1 20150723

DOCDB simple family (application)

EP 14151551 A 20140117; BR 102015000715 A 20150113; DK 14151551 T 20140117; ES 14151551 T 20140117; NO 14151551 A 20140117; PL 14151551 T 20140117; US 201514597392 A 20150115