

Title (en)

Air exit for creating a displacement-flow with poor turbulence.

Title (de)

Luftauslass zur Erzeugung einer turbulenzarmen Verdrängungsströmung.

Title (fr)

Sortie d'air pour créer un courant d'air de déplacement à faible turbulence.

Publication

EP 0335151 A2 19891004 (DE)

Application

EP 89104246 A 19890310

Priority

DE 3810482 A 19880326

Abstract (en)

To create a displacement-flow with low turbulence, use is made of an air exit with a cylindrical or polygonal external housing (1). In the casing of the external housing (1), there are arranged nozzles (2) which are distributed over the housing circumference. Inside the external casing (1), an internal housing (3) is arranged, the casing of which consists of a perforated metal sheet or sieve. The internal housing (3) surrounds a core space (5) which is acted upon via a connection piece (6). In order to make the jets emerging from the nozzles (2) of low turbulence and emerge with low induction into the space, and to be able to vary in a simple manner the direction of the jets, there is mounted on the end side of the external housing (1) facing away from the connection piece at least one flap (8) which is pivotable about a pin (7). As the nozzles (2) are arranged in a plane close to the flap (8), the direction of the jets emerging from the nozzles (2) is influenced depending upon the position of the flap, as according to the degree of opening of the flap (8) a part flow by volume enters into the space directly, which influences the direction in which the jets emerge from the nozzles (2). <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Erzeugung eines turbulenzarmen Verdrängungsstroms dient ein Luftauslaß mit einem zylindrischen oder polygonalen Außengehäuse (1). Im Mantel des Außengehäuses (1) sind über den Gehäuseumfang verteilt Düsen (2) angeordnet. Innerhalb des Außengehäuses (1) ist ein Innengehäuse (3) angeordnet, dessen Mantel aus einem Lochblech oder Sieb besteht. Das Innengehäuse (3) umschließt einen Kernraum (5), der über einen Anschlußstutzen (6) beaufschlagt wird. Um die aus den Düsen (2) austretenden Strahlen turbulenzarm und mit geringer Induktion in den Raum austreten zu lassen und die Strahlrichtung in einfacher Weise variieren zu können, ist an der dem Anschlußstutzen abgewandten Stirnseite des Außengehäuses (1) mindestens eine Klappe (8) gelagert, die um eine Achse (7) schwenkbar ist. Da die Düsen (2) in einer der Klappe (8) benachbarten Ebene angeordnet sind, wird die Richtung der aus den Düsen (2) austretenden Strahlen in Abhängigkeit von der Klappenstellung beeinflusst, da je nach Öffnungsgrad der Klappe (8) ein Volumenteilstrom unmittelbar in den Raum eintritt, der die Austrittsrichtung der Strahlen aus den Düsen (2) beeinflusst.

IPC 1-7

F24F 13/06

IPC 8 full level

F24F 13/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 13/06 (2013.01)

Cited by

EP0921356A3; EP0639744A3; AU694978B2; EP1318360A3; ITPR20120052A1; EP4040066A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0335151 A2 19891004; EP 0335151 A3 19900816; EP 0335151 B1 19910911; AT E67294 T1 19910915; DE 3810482 A1 19891005; DE 3810482 C2 19920910; DE 58900271 D1 19911017; ES 2025826 T3 19920401

DOCDB simple family (application)

EP 89104246 A 19890310; AT 89104246 T 19890310; DE 3810482 A 19880326; DE 58900271 T 19890310; ES 89104246 T 19890310