

Title (en)

Inducing device for air from ventilating or air conditioning systems.

Title (de)

Vorrichtung zum Einleiten der Luft aus Lüftungs- oder Klimaanlagen in Gebäuderäume.

Title (fr)

Appareil d'introduction d'air par des installations de ventilation ou de conditionnement d'air.

Publication

EP 0104435 A2 19840404 (DE)

Application

EP 83108323 A 19830824

Priority

DE 3235199 A 19820923

Abstract (en)

1. A device for introducing air from ventilation or air-conditioning installations into spaces of buildings, consisting of a housing (1) having a blowing passage which bundles the air current in nozzle form and having adjustable guide blades (2) in the air current, characterised in that in the housing (1) there is formed a twist passage (8) of disc form through which flow can take place radially from the edge zone to the middle zone, in which the guide blades (2) are arranged in ring form and are adjustable between a radial position and an at least nearly tangential position, in that the middle zone of the twist passage (8) is adjoined in the direction of its axis of twist by a nozzle passage (9) which is formed on the entry side by a housing nozzle (5) of funnel form and on the exit side by a housing widening (6) of funnel form, and in that a distributor ring (7) with a middle opening (11) is arranged with an axial spacing in the direction of flow behind the exit opening edge (10) of the housing widening (6), which distributor ring covers the exit cross-section of the housing widening (6) with a part of its radial extent.

Abstract (de)

In dem Gehäuse der Vorrichtung ist ein scheibenförmiger Drallkanal ausgebildet, der radial von außen nach innen durchströmbar ist und in dem zwischen einer radialen und einer tangentialen Stellung verstellbare Leitschaufeln kranzförmig angeordnet sind. An den Mittelbereich des Drallkanals schließt sich ein von einer Gehäusedüse und einer umgekehrt trichterförmigen Gehäuseerweiterung gebildeter Düsenkanal an, und in einem axialen Abstand vor dem Austrittsöffnungsrand der Gehäuseerweiterung ist ein Verteilring mit einer Mittelloffnung angeordnet. Bei radialer Leitschaufelstellung tritt ein von der Gehäuseerweiterung abreißender gebündelter Vertikalstrahl aus dem Düsenkanal aus und durch die Mittelloffnung des Verteilringes hindurch. Bei zunehmender Tangentialstellung der Leitschaufeln und Drallerzeugung tritt die Luft durch Anlegen an die Gehäuseerweiterung zunehmend horizontal abgelenkt aus dem Düsenkanal aus, wobei der Verteilring bei stärkster Drallerzeugung eine rein horizontale Luftabströmung und bei geringeren Drallerzeugungen einen großen Übergangsbereich mit glockenförmigen Luftabströmungen bewirkt.

IPC 1-7

F24F 13/08

IPC 8 full level

F24F 13/06 (2006.01); **F24F 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 13/06 (2013.01)

Cited by

CN103453645A; RU172716U1; CN103453632A; CN103453633A; CN103453642A; CN106546036A; DE3936094A1; DE3936094C2; CN104456888A; WO2022017046A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0104435 A2 19840404; EP 0104435 A3 19850123; EP 0104435 B1 19861120; AT E23738 T1 19861215; DE 3235199 A1 19840405; DE 3235199 C2 19871029

DOCDB simple family (application)

EP 83108323 A 19830824; AT 83108323 T 19830824; DE 3235199 A 19820923