

Title (en)

Swirl generator for an air outlet of a ventilating installation.

Title (de)

Drallgeber für einen Luftdurchlass für Lüftungstechnische Anlagen.

Title (fr)

Générateur de mouvement hélicoïdal axial d'une sortie d'air pour installation de ventilation.

Publication

EP 0472777 A1 19920304 (DE)

Application

EP 90124165 A 19901214

Priority

DE 4026961 A 19900825

Abstract (en)

A swirl generator for an air outlet of a ventilating installation having a tube with an inlet opening and with an outflow opening designed as an outflow nozzle, which is provided with a plurality of radially outward-pointing swirl vanes held by a hub arranged centrally in the tube, each having a swirl vane spindle and being adjustable as regards their angle of attack, is to be developed further in such a way that the matching and adjustment work is reduced and the adjustment of all the swirl vanes of a swirl generator can be carried out simultaneously, and is also to be simple and economical to manufacture and simple to operate in use, if required by remote control. For this purpose, it is proposed that the hub (11) arranged in the air outlet (1) should be of two-part design and have a hub body (11.1) with at least one bearing collar (12) having bearing grooves (12.1; 12.2) for the swirl vane spindles (21) and have an adjusting part (11.2) which can be connected to the said hub body, can be rotated adjustably relative to the said body and is provided with driving means which interact with the swirl vane spindles (21) in such a way that a rotation of the adjusting part (11.2) about an axis lying in the direction of the air outlet (1) results in a rotation of all the swirl vanes (20) about their swirl vane spindles (21), the swirl vane spindles (21) being aligned transversely to the direction of the air outlet (1). <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Drallgeber für einen Luftdurchlaß für Lüftungstechnische Anlagen mit Tubus mit Ein- und als Ausströmdüse ausgebildeter Ausström-Öffnung, der mit mehreren radial auswärts weisenden, von einer zentrisch im Tubus angeordneten Nabe gehaltenen, je eine Drallflügelachse aufweisenden und bezüglich ihrer Anstellwinkel einstellbaren Drallflügeln versehen ist soll so weitergebildet werden, daß die Abstimm- und Einstellarbeit verringert wird und die Einstellung aller Drallflügel eines Drallgebers gleichzeitig durchgeführt werden kann und der darüber hinaus einfach und wirtschaftlich herstellbar und im Einsatz einfach, ggf. ferngesteuert bedienbar sein soll. Dazu wird vorgeschlagen, daß die im Luftdurchlaß (1) angeordnete Nabe (11) zweiteilig ausgebildet ist und einen Nabenkörper (11.1) mit mindestens einem Lagerkranz (12) mit Lagernuten (12.1; 12.2) für die Drallflügelachsen (21) sowie ein mit diesem verbindbares, gegenüber diesem einstellbar verdrehbares Einstellteil (11.2) aufweist, das mit Antriebsmitteln versehen ist, die mit den Drallflügelachsen (21) derart zusammenwirken, daß eine Verdrehung des Einstellteils (11.2) um eine in Richtung des Luftdurchlasses (1) liegende Achse eine Verdrehung aller Drallflügel (20) um ihre Drallflügelachsen (21) zur Folge hat, wobei die Drallflügelachsen (21) quer zur Richtung des Luftdurchlasses (1) ausgerichtet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F24F 13/06; F24F 13/14

IPC 8 full level

F24F 13/06 (2006.01); **F24F 13/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 13/06 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2902733 A1 19800807 - KESSLER & LUCH GMBH
- [A] DE 3411056 A1 19860116 - KLIMA & KaelTE GMBH [DE]

Cited by

DE102009041532A1; CN112556460A; CZ297707B6; DE102013001129A1; DE102013001128A1; DE102009041532B4; GB2338546A; FR2780141A1; GB2338546B; WO2004001299A1; WO2011032694A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0472777 A1 19920304; EP 0472777 B1 19940223; AT E101915 T1 19940315; DE 4026961 A1 19920227; DE 59004700 D1 19940331

DOCDB simple family (application)

EP 90124165 A 19901214; AT 90124165 T 19901214; DE 4026961 A 19900825; DE 59004700 T 19901214