



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 716 990 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.03.2018 Patentblatt 2018/13

(51) Int Cl.:
F24F 13/06 (2006.01) **F24F 5/00 (2006.01)**
F24F 1/02 (2011.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.04.2014 Patentblatt 2014/15

(21) Anmeldenummer: **13002722.0**

(22) Anmeldetag: **25.05.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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**

Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **08.10.2012 DE 102012019710**

(71) Anmelder: **GEA Air Treatment GmbH
44625 Herne (DE)**

(72) Erfinder:

- **Fieberg, Christian
44147 Dortmund (DE)**
- **Azaouagh, Azaddin
40589 Düsseldorf (DE)**
- **Appelhoff, Julian
45127 Essen (DE)**

(74) Vertreter: **Cohausz Hannig Borkowski Wißgott
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)**

(54) Decken- oder Wandgerät zum Einbringen gekühlter oder erwärmer Luft in einen Raum

(57) Die Erfindung betrifft ein Decken- oder Wandgerät zum Einbringen von Luft in einen Raum mit einem kastenförmigen Gehäuse, in dem ein Gebläselaufrad angeordnet ist, das durch einen mittigen Lufteinlass in der Gehäuseunter- oder -vorderseite die Raum- oder Außenluft ansaugt und durch einen Wärmetauscher erwärmte oder gekühlte Luft zu am Rand der Gehäuseunter- oder -vorderseite angeordnete Luftauslässe fördert, durch die die Luft in den Raum abgegeben wird, wobei der Lufteinlass von einem Luftauslassring umgeben ist, der in mehrere, nebeneinander liegende Luftauslasskanäle aufgeteilt ist, die jeweils den austretenden Luftstrom derart schräg nach unten oder vorne führen, dass der aus dem Luftauslassring austretende Gesamtluftstrom schraubenförmig sich erweiternd in den Raum eintritt, und dass jeder zweite Luftauslasskanal einen anderen schrägen Luftaustrittswinkel aufweist, als die dazwischen liegenden Luftauslasskanäle.

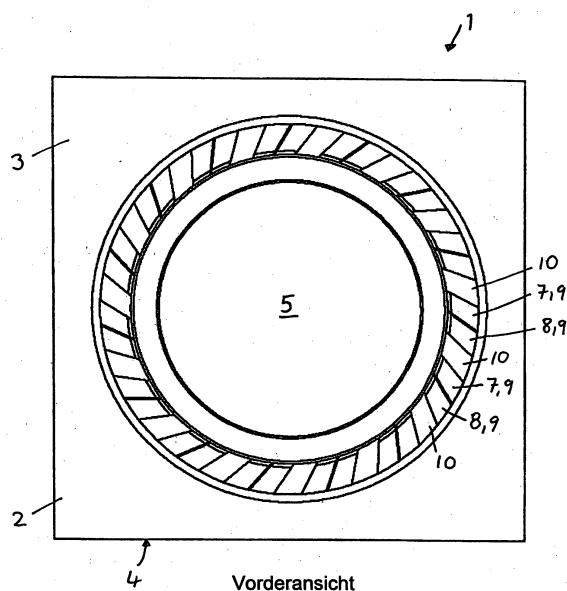


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 00 2722

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	WO 2011/130778 A1 (KAIP PTY LTD [AU]; BADENHORST SEAN MICHAEL JOHL [AU]) 27. Oktober 2011 (2011-10-27) * Seite 14 - Seite 15; Abbildungen 3a,3c,4a,4c *	1,4-6, 12-15	INV. F24F13/06 F24F5/00 F24F1/02
15 Y	----- DE 10 2008 022473 A1 (AIRBUS GMBH [DE]) 12. November 2009 (2009-11-12) * Absatz [0036] - Absatz [0040]; Abbildungen 4,5,8 *	8-11	
20 A	----- EP 0 595 756 A1 (CARRIER CORP [US]) 4. Mai 1994 (1994-05-04) * Spalte 3, Zeile 37 - Spalte 4, Zeile 20; Abbildungen 1-10 *	1-15	
25 A	----- CA 2 554 328 A1 (HOLYOAKE IND LTD [NZ]) 27. Januar 2008 (2008-01-27) * Seite 13 - Seite 14; Abbildungen 1-3 *	1-15	
30 A	----- KR 2010 0012859 U (UNKNOWN) 28. Dezember 2010 (2010-12-28) * Absatz [0085] - Absatz [0097]; Abbildungen 5-7 *	1-15	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			F24F
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 9. Februar 2018	Prüfer Anconetani, Mirco
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 00 2722

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-02-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	WO 2011130778 A1	27-10-2011	AU 2011242393 B2 CN 102933913 A EP 2561285 A1 JP 2013525726 A NZ 603730 A US 2013137359 A1 WO 2011130778 A1	10-12-2015 13-02-2013 27-02-2013 20-06-2013 30-05-2014 30-05-2013 27-10-2011
20	DE 102008022473 A1	12-11-2009	DE 102008022473 A1 US 2009277204 A1	12-11-2009 12-11-2009
25	EP 0595756 A1	04-05-1994	EP 0595756 A1 JP H06193957 A	04-05-1994 15-07-1994
30	CA 2554328 A1	27-01-2008	KEINE	
35	KR 20100012859 U	28-12-2010	KEINE	
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82