



(19)

Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 366 959 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.02.2018 Patentblatt 2018/08

(51) Int Cl.:

F24F 1/01 (2011.01)

F24F 3/044 (2006.01)

F24F 7/06 (2006.01)

F24F 13/06 (2006.01)

F24F 1/00 (2011.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(21) Anmeldenummer: 11000342.3

(22) Anmeldetag: 18.01.2011

(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: 10.03.2010 DE 102010010977

(72) Erfinder: Ensink, Hermann, Dipl.-Ing.
49846 Hoogstede (DE)

(74) Vertreter: Möller, Friedrich et al
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

(71) Anmelder: Kampmann GmbH
49811 Lingen (Ems) (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Lüften, Heizen und/oder Kühlen (Klimatisieren) von Gebäuden, insbesondere Räumen**

(57) Das Lüften, Heizen und/oder Kühlen von vor allem größeren Räumen erfolgt bei üblichen Lüftungsanlagen mit einem einzigen Gerät, das all diese Funktionen vereint. Ein Lüften ist aber nur erforderlich, wenn die Luftqualität im betreffenden Raum schlechter ist als gefordert. Auch dann werden alle Ventilatoren bei den bekannten Lüftungsanlagen weiterhin betrieben. Das hat einen unnötigen Energieverbrauch zur Folge.

Die Erfindung sieht es vor, das Lüften einerseits und

das Temperieren, nämlich Heizen oder Kühlen, andererseits von getrennten Geräten durchzuführen. Es ist ein Lüftungsgerät (20) zum Lüften und ein Luftbehandlungsgerät (11) zum wahlweisen Aufheizen oder Abkühlen der Zuluft vorgesehen, wobei beide Gerät unabhängig voneinander betreibbar sind. Dadurch braucht, wenn keine Frischluft erforderlich ist, das Lüftungsgerät (10) auch nicht betrieben zu werden.

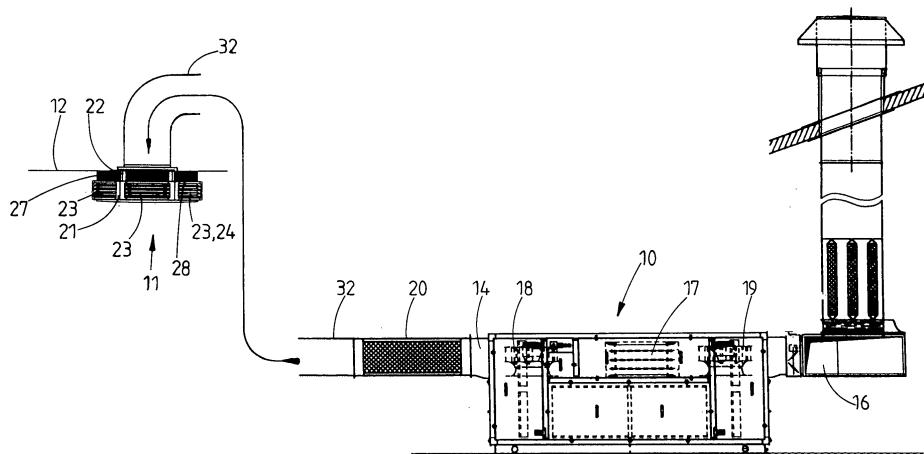


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 0342

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X WO 01/48425 A1 (DAIKIN IND LTD [JP]; UCHIDA MITSUHARU [JP]; MATSUMOTO AKIHITO [JP]; HA) 5. Juli 2001 (2001-07-05) * das ganze Dokument * -----	1-11	INV. F24F1/01 F24F3/044 F24F7/06 F24F13/06
15	X JP H08 114335 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 7. Mai 1996 (1996-05-07) * Absätze [0003] - [0031]; Abbildungen 1-4 * -----	1-11	F24F1/00
20	X DE 43 06 778 A1 (SCHEU WALTER DIPLO. ING [DE]) 23. September 1993 (1993-09-23) * Spalten 1-2; Abbildung 1 * -----	1,6	
25	X EP 1 923 643 A2 (POLYPIPE BUILDING PRODUCTS LTD [GB]) 21. Mai 2008 (2008-05-21) * das ganze Dokument * -----	1,6	
30	X WO 2006/046574 A1 (MAX CO LTD [JP]; IGARASHI HITOSHI [JP]; SAKATA TOMOAKI [JP]; NAKABAYAS) 4. Mai 2006 (2006-05-04) * Seiten 10-30; Abbildungen 1A-20 * -----	6	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35	X JP 2004 211961 A (SHARP KK; MAX CO LTD) 29. Juli 2004 (2004-07-29) * Absätze [0029] - [0040]; Abbildung 16 * -----	6	F24F
40	X JP H05 66044 A (DAIKIN IND LTD) 19. März 1993 (1993-03-19) * Abbildung 2 * -----	6	
45			
50	1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 5. Januar 2018	Prüfer Blot, Pierre-Edouard
	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	
55	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 11 00 0342

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten
Patentdokumente 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.

05-01-2018

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
10	WO 0148425	A1	05-07-2001	KEINE			
15	JP H08114335	A	07-05-1996	JP 2907026 B2 JP H08114335 A	21-06-1999 07-05-1996		
20	DE 4306778	A1	23-09-1993	KEINE			
25	EP 1923643	A2	21-05-2008	CN 101182950 A EP 1923643 A2 GB 2443922 A	21-05-2008 21-05-2008 21-05-2008		
30	WO 2006046574	A1	04-05-2006	KR 20070068431 A TW 200626842 A WO 2006046574 A1	29-06-2007 01-08-2006 04-05-2006		
35	JP 2004211961	A	29-07-2004	JP 4330335 B2 JP 2004211961 A	16-09-2009 29-07-2004		
40	JP H0566044	A	19-03-1993	JP 2674362 B2 JP H0566044 A	12-11-1997 19-03-1993		
45							
50							
55							

EPO FORM P0461

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