



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.04.2019 Patentblatt 2019/15

(51) Int Cl.:
F24C 15/20^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18194704.5**

(22) Anmeldetag: **17.09.2018**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:
• **Abele, Dominik**
76646 Bruchsal (DE)
• **Herbst, Jens**
75015 Bretten (DE)
• **Hörter, Simon**
76229 Karlsruhe (DE)
• **Kammerer, Simon**
68723 Schwetzingen (DE)
• **Kotlinski, Thomas**
80337 München (DE)

(30) Priorität: **05.10.2017 DE 102017217657**

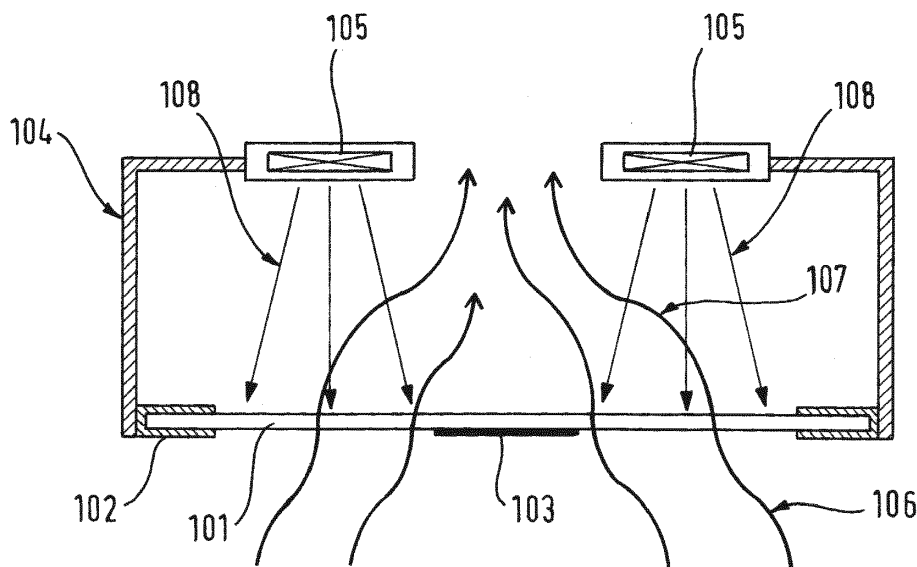
(71) Anmelder: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(54) **DUNSTABZUGSHAUBE MIT HINTERLEUCHTETEM FETTFILTER**

(57) Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube mit hinterleuchtetem Fettfilter. Der Fettfilter ist aus Kunststoff gefertigt. Erfindungsgemäß ist in Strömungsrichtung hinter dem Fettfilter zumindest ein Leuchtmittel angeordnet. Das mindestens eine Leuchtmittel ist derart

ausgerichtet, dass eine Hauptausbreitungsrichtung des ausgestrahlten Lichts des Leuchtmittels derart in Richtung des Fettfilters orientiert ist, dass das ausgestrahlte Licht von dem Fettfilter auf ein unter der Dunstabzugshaube vorgesehenes Kochfeld gestreut wird.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube mit hinterleuchtetem Fettfilter.

[0002] Bei Dunstabzugshauben werden Filtereinheiten, insbesondere Filterkassetten, verwendet, um aus dem Wrasen, der durch die Dunstabzugshaube angesaugt wird, Verunreinigungen, insbesondere Fettpartikel abzuscheiden. Diese Filtereinheiten werden daher auch als Fettfilter bezeichnet.

[0003] Im Stand der Technik sind Streckmetallfilter bekannt, welche in mehreren Lagen hintereinander angeordnet sind. Die EP 3 216 508 offenbart eine Filtereinheit für eine Dunstabzugshaube, die zumindest eine Filterlage aus einem Kunststoffmaterial aufweist.

[0004] Weiterhin sind bei Dunstabzugshauben in der Regel Leuchten vorgesehen, welche zur Beleuchtung einer unterhalb der Dunstabzugshaube vorgesehenen Arbeitsumgebung eingerichtet sind. Die Arbeitsumgebung ist in der Regel das unter der Dunstabzugshaube angeordnete Kochfeld. Im Stand der Technik sind die Leuchten und die Filtereinheiten einer Dunsthaube voneinander getrennte Komponenten. Meist werden zur Beleuchtung im Stand der Technik neben der Filtereinheit und am Rand der Haube eingebaute Leuchtmodule vorgesehen.

[0005] Bei bisherigen Lösungen ist daher immer die untere Fläche der Dunstabzugshaube zwischen Filterfläche und Beleuchtung aufzuteilen. Dies ist zwangsläufig eine Kompromisslösung, da für eine gute Filter- und Beleuchtungsleistung die jeweilige Fläche möglichst groß sein sollte.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es eine alternative Anordnung der beiden Funktionsträger Beleuchtung und Filter in Dunstabzugshauben zu finden. Insbesondere soll eine Dunstabzugshaube bereitgestellt werden, bei der die zur Verfügung stehende Fläche optimal genutzt wird.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch eine Dunstabzugshaube mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

[0008] Die Erfindung geht aus von einer Dunstabzugshaube, mit einem Dunstabzugsgehäuse, das eine Absaugöffnung aufweist, einem in dem Dunstabzugsgehäuse aufgenommenen Gebläse und einer in Strömungsrichtung zumindest teilweise vor der Absaugöffnung angeordneten Filtereinheit zur Reinigung der durch das Gebläse angesaugten Luft. Die Filtereinheit weist eine Filtermatte mit zumindest einer Filterlage auf, die aus einem Kunststoffmaterial besteht und Öffnungen aufweist, deren Größe fixiert ist.

[0009] Erfindungsgemäß ist in Strömungsrichtung hinter der Filtereinheit zumindest ein Leuchtmittel angeordnet. Das mindestens eine Leuchtmittel ist derart ausgerichtet, dass eine Hauptausbreitungsrichtung des ausgestrahlten Lichts des Leuchtmittels derart in Richtung der Filtereinheit orientiert ist, dass das ausgestrahlte

Licht von der Filtermatte auf eine unter der Dunstabzugshaube vorgesehene Arbeitsumgebung gestreut wird.

[0010] Als "Kunststoffmaterial" wird im Sinne der Erfindung geformter Kunststoff bezeichnet. Kunststoff ist aus Werkstoffen ausgebildet, die hauptsächlich aus Makromolekülen bestehen. Die jeweiligen Makromoleküle eines Kunststoffes sind Polymere und daher aus sich wiederholenden Grundeinheiten aufgebaut. Die Polymere können aus Naturstoffen oder rein synthetisch sein. Beispielsweise kann als Kunststoffmaterial Polyester, Polypropylen oder ähnliches verwendet werden. Die Filterlage weist Öffnungen auf, die in ihrer Größe fixiert sind. Als "Öffnung" wird die Durchlassöffnung beziehungsweise der Zwischenraum zwischen Filterstegen, die aus Kunststoffmaterial bestehen, in der jeweiligen Filterlage bezeichnet. Die Filterstege werden im Folgenden auch als Stege bezeichnet. Die Öffnungen bestimmen sich durch den Filterstegabstand. Im Sinne der Erfindung werden die Öffnungen auch als Löcher oder Maschen bezeichnet. Durch die Öffnungen in der Filterlage kann der anströmende Wrasen hindurch strömen. Als Öffnungen, die in ihrer Größe fixiert sind, werden Öffnungen bezeichnet, die in ihrer Größe nicht veränderbar sind, das heißt die Filterstege zwischen den Öffnungen können nicht verschoben werden. Somit weisen die Öffnungen einer Filterlage dauerhaft die gleiche Größe auf und die Größe der Öffnungen wird bei der Herstellung einer Filterlage vorbestimmt. Vorzugsweise sind die Öffnungen einer Filterlage gleich groß. Besonders bevorzugt sind die Öffnungen der Filterlage fein beziehungsweise klein gegenüber den Maschen aus dem Stand der Technik bekannten Streckmetalllagen. Das "Leuchtmittel" ist zum Emitieren sichtbaren Lichts vorgesehen. Das Leuchtmittel der Beleuchtungsvorrichtung kann beispielsweise eine LED (light emitting diode), eine Glühlampe oder ein Halogenstrahler sein. "Hauptausbreitungsrichtung" meint bei Leuchtmitteln mit einer Richtcharakteristik, also einer winkelabhängigen Lichtstärke, die Richtung, in der das Leuchtmittel prozentual gesehen die höchste Lichtstärke abstrahlt.

[0011] In einer Ausführungsform ist das mindestens eine Leuchtmittel im Innenraum des Dunstabzugsgehäuses angeordnet. Bevorzugt ist das Leuchtmittel auf einer Ebene im Wesentlichen flächenparallel zur Filterfläche angeordnet.

[0012] Nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist das Leuchtmittel seitlich versetzt von der Filterfläche und auf einer Ebene im Wesentlichen orthogonal zur Filterfläche angeordnet.

[0013] Gemäß eines weiteren Aspekts der Erfindung ist das mindestens eine Leuchtmittel in die Filtereinheit integriert, und die Filtereinheit ist entnehmbar. Diese Einheit wird in der Dunstabzugshaube eingebaut und kann zur Reinigung entnommen werden. Besonders vorteilhaft sind in diesem Fall die Leuchtmittel gegenüber der Reinigung, zum Beispiel in einer Spülmaschine, beständig ausgeführt.

[0014] Gemäß eines anderen Aspekts der Erfindung

ist das Kunststoffmaterial zumindest teilweise lichtdurchlässig und/oder lichtstreuend.

[0015] Gemäß einer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist eine Steuervorrichtung zur Einstellung des Leuchtmittels vorgesehen. Die Einstellung des Leuchtmittels umfasst eine Änderung einer Farbtemperatur, einer Lichtintensität, einer Richtung der Lichtausstrahlung, eines Ausleuchtungsbereichs und/oder einer Dauer einer Lichtausstrahlung.

[0016] Im Sinne der Erfindung wird als Farbtemperatur ein Maß bezeichnet, um den jeweiligen Farbeindruck einer Lichtquelle zu bestimmen. Als Lichtintensität im Sinne der Erfindung wird die Stärke des Lichts bezeichnet. Die Intensität ist der Anteil der gesamten Lichtmenge, die von einer Lichtquelle in einer gegebenen Raumrichtung emittiert wird. Als Richtung der Lichtausgabe wird erfindungsgemäß die Wirkungsrichtung der Ausgabe des Lichtes einer Lichtquelle bezeichnet. Der Ausleuchtungsbereich ist erfindungsgemäß der Bereich in einem Raum oder einer Fläche der mittels des emittierenden Lichtes einer Lichtquelle ganz oder teilweise ausgeleuchtet bzw. angestrahlt wird. Die Dauer der Lichtausgabe kann die Ausgabedauer selber sowie gegebenenfalls einzuhaltende Intervalle zwischen den Ausgaben des Lichtes umfassen. Demnach kann die Ausgabe des Lichtes beispielsweise ein Blinksignal sein.

[0017] In einer Weiterbildung stellt die Steuervorrichtung das mindestens eine Leuchtmittel abhängig von einem Betriebszustand der Dunstabzugshaube ein. Ein Betriebszustand der Dunstabzugshaube ist beispielsweise "eingeschaltet", "ausgeschaltet" oder die eingestellte Leistungsstufe.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist in Strömungsrichtung vor der Filtermatte eine im Wesentlichen flächenparallel zur Filtermatte angeordnete Decklage vorgesehen, welche zumindest teilweise luftdurchlässig ist. Vorteilhaft ist die Decklage aus einem Metall gebildet.

[0019] Die Decklage kann sowohl gleichartig wie die übrigen Filterlagen aufgebaut sein, als auch optisch und funktional unterschiedlich sein. Zudem kann auch eine Decklage in Strömungsrichtung hinter der Filterlage angeordnet sein. Aufgabe der Decklage ist beispielsweise der mechanische Schutz der anfälligen Kunststofffilterinnenlagen und/oder die optische Aufwertung des Gesamtfilters. Die Decklage(n) soll(en) hierbei ausreichend luftdurchlässig sein, um einen geringen Druckverlust zu erreichen.

[0020] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist die Filtereinheit von einem umlaufenden Rahmen eingefasst. Auf diese Weise sind alle Filterlagen sicher über einen Rahmen eingefasst. Dies hat den Vorteil, dass das Filterelement leichter handhabbar ist, wenn es beispielsweise zur Reinigungszwecken aus der Dunstabzugshaube entnommen werden soll.

[0021] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Filterelementes, besteht die zu-

mindest eine Filterlage aus zumindest zwei Schichten und die Schichten sind jeweils aus Kunststoffprofilen ausgebildet. Als Schicht wird im Sinne der Erfindung ein Element bezeichnet, aus dem eine Filterlage zumindest teilweise ausgebildet ist und welche aus einem Kunststoffmaterial besteht. Gemäß einer Ausführungsform weist eine Filterlage zumindest zwei Schichten auf, die in der Filterlage aufeinander liegen, das heißt gestapelt sind und die nacheinander von anströmende Wrasen durchströmt werden. Die Schichten können vor dem Zusammenbau der Filterlage als separate Elemente vorliegen.

[0022] Vorzugsweise sind die Schichten einer Filterlage aus Kunststoffprofilen gebildet. Im Sinne der Erfindung ist ein Profil ein langes dünnes Element, welches flexibel oder starr ist. Das Profil kann in seiner Länge abhängig von der Größe der zu verwendenden Schicht auf einfache Weise begrenzt werden. Der Querschnitt des Kunststoffprofils kann beispielsweise kreisförmig, oval, flach oder vier- oder mehreckig sein. Eine Schicht einer Filterlage kann mehrere Kunststoffprofile aufweisen, das heißt, dass die Schicht nicht aus einem einzigen Kunststoffprofil bestehen muss.

[0023] Weiterhin ist eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Filterelementes bevorzugt, in der die Filterlage aus gewebtem oder geflochtenem Kunststoffmaterial besteht oder eine Kunststoffplatte mit eingebrachten Öffnungen darstellt. Bei den Ausführungsformen als gewebtem oder geflochtenem Kunststoffmaterial werden die Filterstege, die die als Maschen ausgebildeten Öffnungen begrenzen, durch Fäden gebildet. Bei der Ausführungsform als Kunststoffplatte werden die Filterstege durch das nach dem Einbringen der Löcher in die Kunststoffplatte verbleibenden Materialstreifen gebildet. Die Herstellung als gewebtes oder geflochtenes Material und die Herstellung als Kunststoffplatte lässt sich auf der einen Seite einfach durchführen. Auf der anderen Seite kann beim Weben, Flechten oder Knüpfen beispielsweise die Maschenweite, das heißt die Größe der Öffnungen oder Abstände, die zwischen dem Kunststoff vorliegen, gezielt eingestellt werden.

[0024] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In den Zeichnungen sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Die Zeichnungen, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0025] Es zeigen:

Figur 1 in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit und im Dunstabzugsgehäuse angeordnete Leuchtmittel,

Figur 2 in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit und im Dunstabzugsgehäuse seitlich angeordnete Leuchtmittel,

- Figur 3 in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit mit integrierten Leuchtmitteln,
- Figur 4 in einer schematischen Darstellung eine Filterlage einer Filtereinheit,
- Figur 5 in einer schematischen Darstellung eine weitere Filterlage einer Filtereinheit.

[0026] Figur 1 zeigt in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit mit integrierten Leuchtmitteln. Die Filterlagen 101 aus Kunststoff können in beliebiger Farbe ausgestaltet sein. Die Filterlagen 101 sind von einem Rahmen 102 und einer in Strömungsrichtung vor den Filterlagen 101 angeordneten Decklage 103 eingefasst. Die Decklage ist als metallische Designblende ausgestaltet, über deren Öffnungen in Form von breiten Schlitten die angesaugte Luft in den Filter gelangt. Die Filtereinheit 101 ist derart in einem Dunstabzugsgehäuse 104 angebracht, dass die Filtereinheit durch einen Nutzer, beispielsweise zu Reinigungszwecken, leicht entnehmbar und wiedereinsetzbar ist.

[0027] In dem Dunstabzugsgehäuse 104 sind in einer Ebene flächenparallel zur Filterfläche zwei Leuchtmodule 105 angebracht. Die Leuchtmittel sind zum Emittieren sichtbaren Lichts vorgesehen. Weiterhin ist eine nicht gezeigte Steuervorrichtung zur Einstellung der Leuchtmittel vorgesehen. Das Leuchtmittel kann beispielsweise eine LED (light emitting diode), eine Glühlampe oder ein Halogenstrahler sein. Das Leuchtmodul umfasst ferner mindestens eine Halterung für das Leuchtmittel und mindestens eine Kontaktstelle für die Anbindung des Leuchtmittels an die Steuervorrichtung, mittels welcher die Spannungsversorgung der Kontaktstelle eingestellt werden kann.

[0028] Die mit Fettpartikeln versetzte Luft 106 wird durch einen nicht gezeigten Lüfter angesaugt und über die Öffnungen der Designblende 103 durch den Filter 101 geführt. Die dabei gereinigte Luft 107 wird innerhalb des Dunstabzugsgehäuses an den Leuchtmitteln vorbei zum Lüfter geführt. Das von den Leuchtmitteln 105 emittierte Licht 108 ist in Richtung der Filterfläche 101 orientiert und tritt durch diese hindurch. Dabei wird das Licht 108 in Richtung des unter der Dunstabzugshaube angeordneten Kochfeldes gestreut.

[0029] Figur 2 zeigt in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit und im Dunstabzugsgehäuse seitlich angeordnete Leuchtmittel. Zur Vermeidung von Wiederholungen sind gleiche Bauelemente in Figur 2 mit denselben Bezugszeichen aus Figur 1 versehen. Im Unterschied zum Ausführungsbeispiel aus Figur 1 sind in Figur 2 die Leuchtmodule 201 seitlich am Dunstabzugsgehäuse 104 angebracht. Die Leuchtmittel 201 sind derart ausgerichtet, dass das emittierte Licht 108 in Richtung der Filterfläche 101 orientiert ist und von dieser in Richtung des Kochfeldes gestreut wird.

[0030] Figur 3 zeigt in einer schematischen Darstellung eine Filtereinheit mit integrierten Leuchtmitteln. Wie-

der werden zur Vermeidung von Wiederholungen und zur besseren Übersichtlichkeit gleiche Bauelemente in Figur 3 mit denselben Bezugszeichen aus den Figuren 1 und 2 versehen. Die Filterlagen 101 sind von einem Rahmen 102 eingefasst. Zudem ist in Strömungsrichtung vor den Filterlagen 101 eine Decklage 103 angeordnet und in Strömungsrichtung hinter den Filterlagen 101 eine Decklage 301 angeordnet. Der Rahmen 102 und die beiden Decklagen 103 und 301 bilden ein geschlossenes Gehäuse, welches durch den Nutzer als Einheit in das Dunstabzugsgehäuse zu Reinigungszwecken entnehmbar ist. Die Decklagen sind als metallische Designblenden ausgestaltet, über deren Öffnungen in Form von breiten Schlitten die angesaugte Luft in den Filter und wieder heraus gelangt. An der Unterseite der Decklage 301, in Strömungsrichtung gesehen, sind zwei Leuchtmittel 302 befestigt. Somit umfasst die durch den Rahmen 102 und die beiden Decklagen 103 und 301 eingefasste Filtereinheit die Filterlagen 101 und die Leuchtmittel 302. Die Leuchtmittel 302 sind derart ausgerichtet, dass das emittierte Licht durch die Filterfläche 101 in Richtung einer unter der Dunstabzugshaube vorgesehenen Arbeitsumgebung gestreut wird.

[0031] Figur 4 zeigt eine Ausführungsform einer Filterlage 40 einer Filtermatte. Die Filtermatte kann aus mehreren Filterlagen 40 aufgebaut sein. Die Filterlage 40 besteht aus Kunststoffmaterial. Die Filterlage 40 ist in dieser Ausführungsform aus zwei Schichten 401, 402 aufgebaut. Die Schichten 401, 402 sind jeweils aus Kunststoffprofilen 403 gebildet. Die Anzahl der Kunststoffprofile 403 einer Schicht kann je nach Anforderung angepasst werden, sowie der Abstand zwischen den Kunststoffprofilen. In dieser Ausführungsform weisen die Kunststoffprofile 403 einen kreisförmigen Querschnitt auf. Der Querschnitt kann aber auch oval, flach oder vier- oder mehreckig sein. Zudem kann die Stärke der Kunststoffprofile 403 je nach Anforderung angepasst werden. Die Kunststoffprofile 403 sind in einer Schicht 401, 402 parallel zueinander in einem definierten Abstand zueinander angeordnet. Auf Grund des Abstandes der Kunststoffprofile zueinander entstehen Zwischenräume zwischen den Kunststoffprofilen 403, durch die der anströmende Wrasen durchtreten kann.

[0032] Zudem ist die Ausrichtung der Kunststoffprofile einer Schicht unterschiedlich zur Ausrichtung der Kunststoffprofile einer anderen Schicht. Vorzugsweise liegen diese Schichten übereinander. Insbesondere sind die Kunststoffprofile der einen Schicht in einem rechten Winkel zu den Kunststoffprofilen einer anderen Schicht ausgerichtet. An den Kontaktstellen, an denen die Kunststoffprofile der beiden Schichten aneinander anliegen, sind diese miteinander verbunden. Insbesondere können die Kunststoffprofile dort miteinander verklebt oder verschmolzen sein.

[0033] Die zumindest zwei Schichten sind somit unlösbar miteinander verbunden. Daher sind die Öffnungen in ihrer Größe fixiert, das heißt, dass sich die Größe der Öffnungen nicht verändern kann. Somit kann die Größe

der Öffnungen bereits beim Herstellen der Filterlage je nach Anforderungen festgelegt werden und nicht mehr beispielweise während des Einbaus der Filtereinheit in eine Dunstabzugshaube versehentlich verändert werden oder durch die Anlagerung von Verunreinigungen und den Durchtritt von Partikeln verändert werden.

[0034] Figur 5 zeigt eine weitere Ausführungsform einer Filterlage 50 einer Filtermatte. In dieser Ausführungsform ist das Kunststoffmaterial gewebt. Durch den Aufbau dieser Filterlage 50 entstehen auch Öffnungen 501 zwischen dem Kunststoffmaterial 502, insbesondere handelt es sich in dieser Ausführungsform bei den Öffnungen 501 um Maschen.

Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube mit einem Dunstabzugsgehäuse, das eine Absaugöffnung aufweist, einem in dem Dunstabzugsgehäuse aufgenommenen Gebläse und einer in Strömungsrichtung zumindest teilweise vor der Absaugöffnung angeordneten Filtereinheit zur Reinigung der durch das Gebläse angesaugten Luft, wobei die Filtereinheit eine Filtermatte mit zumindest einer Filterlage aufweist, die aus einem Kunststoffmaterial besteht und Öffnungen aufweist, deren Größe fixiert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Strömungsrichtung hinter der Filtereinheit zumindest ein Leuchtmittel angeordnet ist und das mindestens eine Leuchtmittel derart ausgerichtet ist, dass eine Hauptausbreitungsrichtung des ausgestrahlten Lichts des Leuchtmittels derart in Richtung der Filtereinheit orientiert ist, dass das ausgestrahlte Licht von der Filtermatte auf eine unter der Dunstabzugshaube vorgesehene Arbeitsumgebung gestreut wird.
2. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, wobei das mindestens eine Leuchtmittel im Innenraum des Dunstabzugsgehäuses angeordnet ist.
3. Dunstabzugshaube nach Anspruch 2, wobei das Leuchtmittel auf einer Ebene im Wesentlichen flächenparallel zur Filterfläche angeordnet ist.
4. Dunstabzugshaube nach Anspruch 2, wobei das Leuchtmittel seitlich versetzt von der Filterfläche und auf einer Ebene im Wesentlichen orthogonal zur Filterfläche angeordnet ist.
5. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1 wobei das mindestens eine Leuchtmittel in die Filtereinheit integriert ist, und die Filtereinheit entnehmbar ist.
6. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, wobei das Kunststoffmaterial zumindest teilweise lichtdurchlässig und/oder lichtstreuend ist.

7. Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der eine Steuervorrichtung zur Einstellung des Leuchtmittels vorgesehen ist, und die Einstellung des Leuchtmittels eine Änderung einer Farbtemperatur, einer Lichtintensität, einer Richtung der Lichtausstrahlung, eines Ausleuchtungsbereichs und/oder einer Dauer einer Lichtausstrahlung umfasst.
8. Dunstabzugshaube nach Anspruch 7, wobei die Steuervorrichtung das mindestens eine Leuchtmittel abhängig von einem Betriebszustand der Dunstabzugshaube einstellt.
9. Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei in Strömungsrichtung vor der Filtermatte eine im wesentlichen flächenparallel zur Filtermatte angeordnete Decklage vorgesehen ist, welche zumindest teilweise luftdurchlässig ist.
10. Dunstabzugshaube nach Anspruch 9, wobei die Decklage aus einem Metall gebildet ist.
11. Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Filtereinheit von einem umlaufenden Rahmen eingefasst ist.
12. Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die die mindestens eine Filterlage aus zumindest zwei Schichten besteht und die Schichten jeweils aus Kunststoffprofilen ausgebildet sind.
13. Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die mindestens eine Filterlage aus gewebtem oder geflochtenem Kunststoffmaterial besteht oder eine Kunststoffplatte mit eingebrachten Öffnungen darstellt.
14. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, wobei die Arbeitsumgebung ein Kochfeld umfasst.

Fig. 1

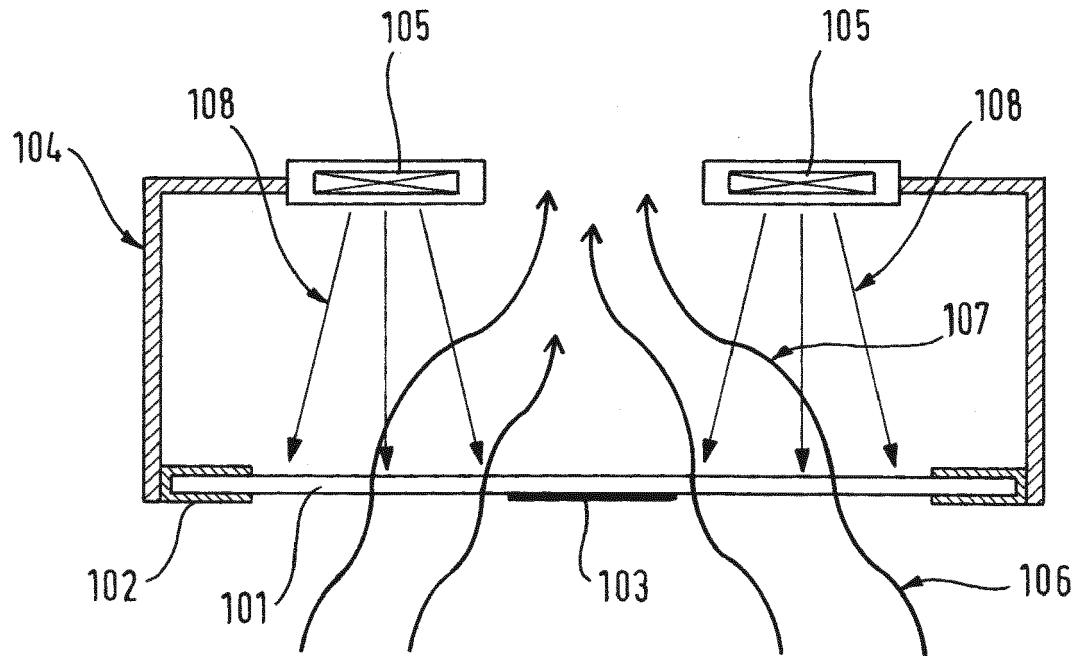


Fig. 2

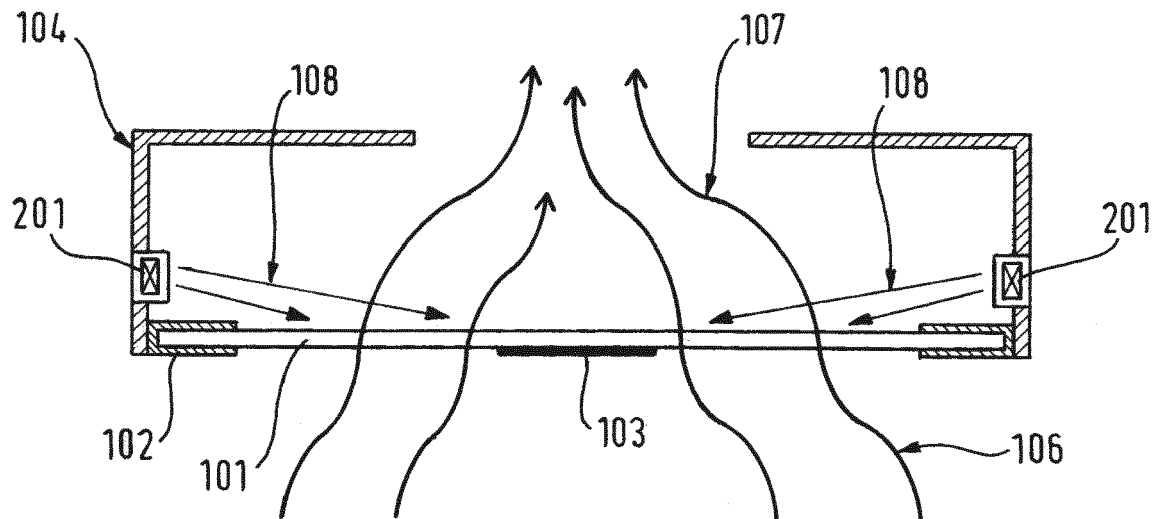


Fig. 3

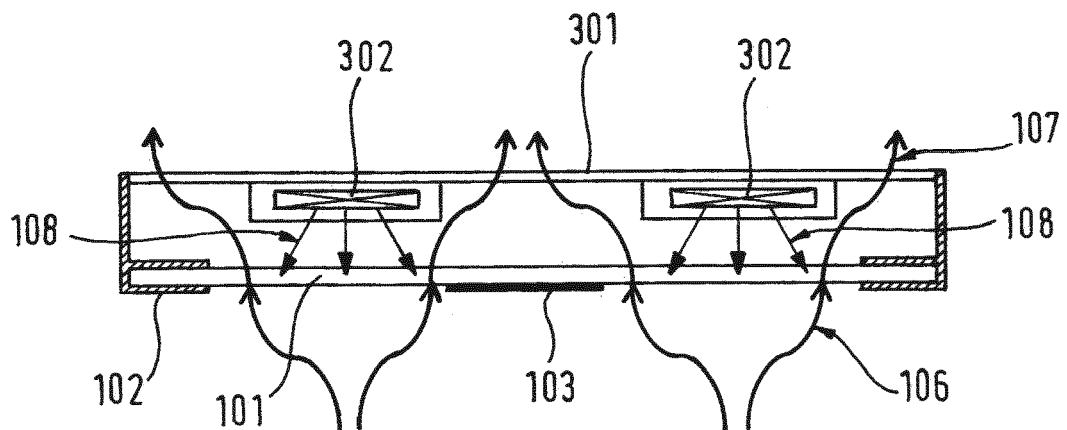


Fig. 4

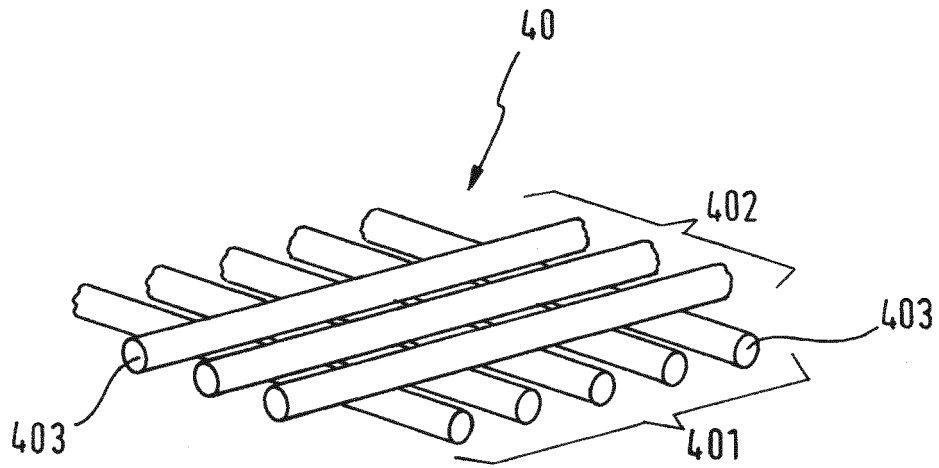
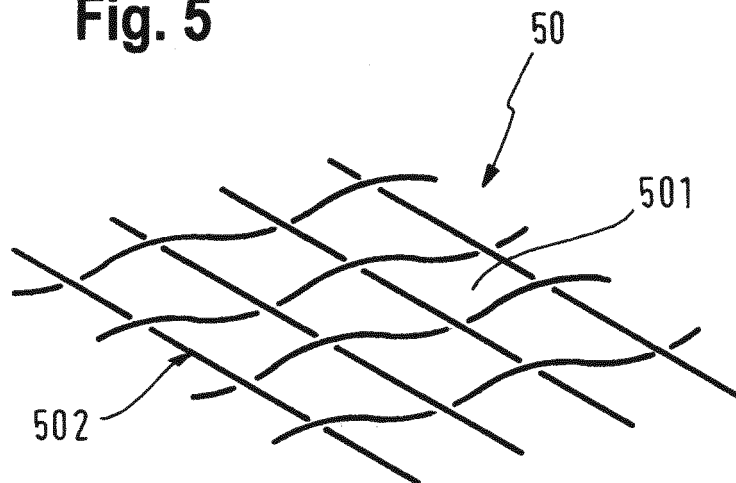


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 19 4704

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 145 500 A (NOLEN JR EDWARD F [US]) 8. September 1992 (1992-09-08) * Abbildungen 1-3 * * Spalte 3, Zeilen 36-61 * * Spalte 4, Zeilen 34-41 *	1-14	INV. F24C15/20
A	DE 36 40 989 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 9. Juni 1988 (1988-06-09) * Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeilen 47-62 *	1-14	
A	DE 11 90 157 B (JUNKER & RUH G M B H) 1. April 1965 (1965-04-01) * Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeile 50 - Spalte 3, Zeile 7 *	1-14	
A,D	EP 3 216 508 A1 (BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 13. September 2017 (2017-09-13) * Absätze [0032], [0034]; Abbildungen 1-3 *	1-14	
A	DE 10 2015 006693 A1 (ADEK BAUTEILE GMBH [DE]) 1. Dezember 2016 (2016-12-01) * Absätze [0025], [0027]; Abbildungen 1,2 *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. Februar 2019	Prüfer Fest, Gilles
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 18 19 4704

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.

12-02-2019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5145500 A	08-09-1992	KEINE	
DE 3640989 A1	09-06-1988	DE 3640989 A1	09-06-1988
		IT 213126 Z2	27-10-1989
DE 1190157 B	01-04-1965	KEINE	
EP 3216508 A1	13-09-2017	CN 107158836 A	15-09-2017
		DE 102016203783 A1	14-09-2017
		EP 3216508 A1	13-09-2017
DE 102015006693 A1	01-12-2016	DE 102015006693 A1	01-12-2016
		EP 3097965 A1	30-11-2016

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 3216508 A [0003]