

(19)



(11)

**EP 3 686 496 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**22.06.2022 Patentblatt 2022/25**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

**F24C 15/20<sup>(2006.01)</sup>**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

**F24C 15/2035**

(21) Anmeldenummer: **19213481.5**

(22) Anmeldetag: **04.12.2019**

(54) **DUNSTABZUGSHAUBE UND VERFAHREN ZUM WECHSELN VON FILTEREINHEITEN**

VAPOUR HOOD AND METHOD FOR CHANGING FILTER UNITS

HOTTE ASPIRANTE ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DES UNITÉS DE FILTRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ 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**

(30) Priorität: **23.01.2019 DE 102019101589**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**29.07.2020 Patentblatt 2020/31**

(73) Patentinhaber: **Miele & Cie. KG**

**33332 Gütersloh (DE)**

(72) Erfinder:

- **Robbert, Andreas**  
**59469 Ense-Lüttringen (DE)**
- **Schüsseler, Dirk**  
**59821 Arnsberg (DE)**
- **Eckardt, Gerd**  
**59846 Sundern (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A1- 0 046 137 EP-A1- 2 498 006  
US-A- 5 268 012**

**EP 3 686 496 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube umfassend wenigstens eine Gehäuseeinrichtung mit wenigstens einem Aufbereitungsabschnitt mit einem runden Querschnitt. Dabei umfasst das Gehäuse bzw. der Aufbereitungsabschnitt wenigstens eine Einlassöffnung zum Einsaugen von Wrasen und wenigstens eine Auslassöffnung zum Ausblasen von aufbereiteter Luft. Die vorliegende Erfindung betrifft zudem ein Verfahren zum Wechseln von Filtereinheiten bei einer solchen Dunstabzugshaube.

**[0002]** Dunstabzugshauben werden häufig in Küchen oberhalb von Kochfeldern eingesetzt, um den beim Kochen aufsteigenden Wrasen einzusaugen und diesen insbesondere von Fettbestandteilen zu befreien. Die gereinigte Luft wird dann entweder als Abluft aus der Küche abgeführt oder in einem Umluftbetrieb zurück in die Küche geblasen.

**[0003]** Um den aufsteigenden Wrasen von Fettbestandteilen zu befreien, wird dieser in der Regel mittels eines Gebläses durch einen Fettfilter in die Dunstabzugshaube eingesaugt und dann entweder über eine geeignete Luftfortführung nach außen abgeleitet oder im Umluftbetrieb zurück in die Küche geführt. Insbesondere bei Dunstabzugshauben, welche im Umluftbetrieb verwendet werden, ist dabei oft neben der Befreiung von Fettbestandteilen auch eine Geruchsfilterung gewünscht. Dunstabzugshauben für den Umluftbetrieb sind bekannt aus der Druckschrift EP 2 498 006 A1 und aus der Druckschrift DE 10 2017 100 855 A1.

**[0004]** Eine Geruchsbelastung im Umluftbetrieb kann beispielsweise über geruchsaufnehmende und/oder neutralisierende Filter, beispielsweise Aktivkohlefilter, erreicht werden. Dazu wird der Luftstrom durch das Gebläse vor dem Verlassen der Dunstabzugshaube durch einen solchen Filter geleitet bzw. gedrückt.

**[0005]** Problematisch bei allen Dunstabzugshauben ist in der Regel jedoch der Platzbedarf insbesondere für solche zusätzlichen Filter. Es kommt einem Benutzer nämlich nicht nur auf eine zufriedenstellende Funktionsweise der Dunstabzugshaube, sondern auch auf ein ansprechendes Design an. Hierdurch wird das zur Verfügung stehende Platzangebot oft sehr reduziert. Insbesondere Dunstabzugshauben mit einem runden oder rundlichen Querschnitt bzw. Gehäuse, wie sie aus der Druckschrift DE 10 2012 022 571 A1 oder der Druckschrift EP 3 163 175 A1 oder der Druckschrift CN 108 592 116 A bekannt sind, bieten oft eine sehr schlechte bzw. unkomfortable Zugänglichkeit zu den Filtern auf. So können diese oft nur schlecht oder überhaupt nicht zur Reinigung oder zum Austausch entnommen werden bzw. wieder eingesetzt werden. So muss bei der Druckschrift US 5 268 012 A beispielsweise ein die Ansaugöffnung bildendes Schirmblech demontiert werden um die Ansaugöffnung deutlich zu vergrößern und den zylindrischen Filter dann durch die vergrößerte Ansaugöffnung entnehmen zu können.

**[0006]** Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Dunstabzugshaube mit einem runden Querschnitt zur Verfügung zu stellen, bei welcher die Filter zur Geruchsreduktion besser zugänglich sind.

**[0007]** Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Dunstabzugshaube mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und durch ein Verfahren zum Wechseln von Filtereinheiten mit den Merkmalen des Anspruchs 9. Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ausführungsbeispielen.

**[0008]** Die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube umfasst wenigstens eine Gehäuseeinrichtung mit wenigstens einem runden Querschnitt. Dabei weist die Gehäuseeinrichtung bzw. der Aufbereitungsabschnitt wenigstens eine Einlassöffnung zum Einsaugen von Wrasen und wenigstens eine Auslassöffnung zum Ausblasen von aufbereiteter Luft auf. Erfindungsgemäß ist in dem Aufbereitungsabschnitt wenigstens eine im Wesentlichen strömungsdichte Trenneinrichtung angeordnet, welche den Aufbereitungsabschnitt in wenigstens einen unteren Einlassabschnitt mit der Einlassöffnung und wenigstens einen oberen Ausblasabschnitt mit der Auslassöffnung unterteilt. Eine im Wesentlichen strömungsdichte Trenneinrichtung ist derart ausgeführt, dass von dem Luftstrom, welchem sie ausgesetzt ist, maximal 10 Prozent als Fehlluftstrom die Trenneinrichtung umgeht. Dabei ist in der Trenneinrichtung wenigstens ein Durchlass als Verbindung zwischen dem unteren Einlassabschnitt und dem oberen Ausblasabschnitt vorgesehen, wobei an dem Durchlass wenigstens eine Gebläseeinrichtung angeordnet ist, welche Luft von der Einlassöffnung ansaugt und diese in Richtung der Auslassöffnung ausbläst. Weiterhin ist in dem oberen Abschnitt des Aufbereitungsabschnitts zwischen der Trenneinrichtung und der Auslassöffnung wenigstens ein im Wesentlichen ringförmiger Aufnahmeraum zur Aufnahme von wenigstens zwei Filtereinheiten gebildet, welcher über wenigstens eine Ausnehmung in der Trenneinrichtung wenigstens abschnittsweise zugänglich ist, um die Filtereinheiten durch diese Ausnehmung hindurch zu entnehmen und/oder einzusetzen. Der Begriff im Wesentlichen ringförmig ist derart zu verstehen, dass der figürlich-technische Begriff Ring nicht nur auf einen kreisrunden Ring reduziert wird, sondern auch andere Ringgrundformen eingeschlossen sind. Ebenso wenig ist das Verhältnis zwischen dem Abstand der Innenseite des Rings zum Mittelpunkt und dem Abstand der Außenseite des Rings zum Mittelpunkt definiert.

**[0009]** Die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube ist insbesondere eine Dunstabzugshaube, welche ausschließlich oder auch alternativ für den Umluftbetrieb geeignet bzw. ausgebildet ist. Dabei sind die Filtereinheiten, welche in den im Wesentlichen ringförmigen Aufnahmeraum einsetzbar sind, vorzugsweise als Geruchsfilter ausgebildet und solche Geruchsfilter, beispielsweise Aktivkohlefilter, befreien die bereits durch Fettfilter ge-

reingete Luft von Gerüchen, was insbesondere bei dem Ausblasen der Luft zurück in die Küche während des Umluftbetriebs vorteilhaft ist.

**[0010]** Die Gehäuseeinrichtung bzw. der Aufbereitungsabschnitt weisen einen runden Querschnitt auf. Dabei weist der Aufbereitungsabschnitt vorzugsweise wenigstens abschnittsweise eine im Wesentlichen zylindrische Form auf. Insbesondere ist auch eine kuppelförmige Ausgestaltung der Gehäuseeinrichtung bzw. der Dunstabzugshaube bzw. des Aufbereitungsabschnitts bevorzugt. Ausgehend von der oben genannten Definition zum im Wesentlichen runden Querschnitt kann eine im Wesentlichen zylindrische Form auch kegelartige oder asymmetrische Raumkörper einschließen.

**[0011]** Die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube ist vorzugsweise als freihängende Dunstabzugshaube ausgebildet, welche beispielsweise über einer Kochinsel angeordnet ist. Dabei kann eine Befestigung der Dunstabzugshaube z. B. mit Drahtseilen oder dergleichen an der Decke erfolgen.

**[0012]** Dass die Gebläseeinrichtung an dem Durchlass angeordnet ist, heißt insbesondere, dass die Gebläseeinrichtung direkt, oder indirekt in Wirkverbindung zu der Öffnung bzw. dem Durchlass steht, sodass die Gebläseeinrichtung Luft von der Einlassöffnung zur Auslassöffnung fördern kann. Insbesondere ist die Gebläseeinrichtung oberhalb des Durchlasses an bzw. auf der Trenneinrichtung positioniert und vorzugsweise an der Trenneinrichtung befestigt.

**[0013]** Der ringförmige Aufnahmeraum wird vorzugsweise durch die Gehäuseeinrichtung im Ausblasabschnitt und die in dem Ausblasabschnitt angeordnete Gebläseeinrichtung begrenzt. Dabei erstreckt sich der ringförmige Aufnahmeraum vorzugsweise um die Gebläseeinrichtung herum.

**[0014]** Da die Gebläseeinrichtung in den oberen Ausblasabschnitt angeordnet ist, saugt die Gebläseeinrichtung vorzugsweise aufsteigenden Wrasen durch einen in bzw. an der Einlassöffnung angeordneten Fettfilter in die Dunstabzugshaube bzw. in den Aufbereitungsabschnitt hinein und drückt die bereits von Fettbestandteilen gereinigte Luft durch die in dem ringförmigen Aufnahmeraum angeordneten Filtereinheiten, welche insbesondere als Geruchsfilter ausgebildet sind. So wird eine besonders vorteilhafte Luftführung mittels der Gebläseeinrichtung erreicht.

**[0015]** Die Ausnehmung in der Trenneinrichtung ist vorzugsweise derart vorgesehen, dass die im Aufnahmeraum in Umfangsrichtung beweglichen Filtereinheiten im Wesentlichen quer zum Radius des ringförmigen Aufnahme-raums, also in axialer Richtung, in diesen eingesetzt werden können sowie aus diesem entnommen werden können. Die Angabe im Wesentlichen quer zum Radius ist nicht auf eine strenge geometrische Bewegung senkrecht zum Radius beschränkt, sondern schließt davon abweichende Orientierungen in einem üblichen Handhabungsraum ein. Die Toleranz umfasst eine Abweichung von bis zu 60°.

**[0016]** Bevorzugt ist die Ausnehmung in der Trenneinrichtung, über welche ein Zugang zu dem ringförmigen Aufnahme-raum geschaffen wird, verschließbar vorgesehen, sodass im normalen Betrieb der Dunstabzugshaube der gesamte Luftstrom durch den Durchlass in der Trenneinrichtung über die Gebläseeinrichtung erreicht wird. Die Ausnehmung wird dann lediglich geöffnet, wenn eine Filtereinheit aus dem ringförmigen Aufnahme-raum entnommen werden soll, bzw. wenn eine Filtereinheit gewechselt werden soll. Nachdem eine Filtereinheit wieder in den Ringkanal bzw. den ringförmigen Aufnahme-raum eingesetzt wurde, kann die Ausnehmung auch wieder mittels einer Verschlusseinrichtung verschlossen werden.

**[0017]** Wie zuvor schon ausgeführt, ist an bzw. in der Einlassöffnung vorzugsweise wenigstens ein Fettfilter vorgesehen. Bei dem Durchströmen des Fettfilters wird der aufsteigende Wrasen von Fettbestandteilen befreit. Ein solcher Fettfilter kann vorzugsweise in einer optisch ansprechenden Dekorblende aufgenommen, wobei über das Abnehmen der Dekorblende vorzugsweise gleichzeitig der bzw. die Fettfilter entnommen werden, sodass diese leicht gereinigt bzw. gewechselt werden können.

**[0018]** Die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube bietet viele Vorteile. Ein erheblicher Vorteil ist, dass durch die Trenneinrichtung ein oberer und ein unterer Abschnitt in dem Aufbereitungsabschnitt gebildet werden, sodass der Aufbereitungsabschnitt in eine Saug- und eine Druckseite für die Gebläseeinrichtung unterteilt wird. So saugt das Gebläse aufsteigenden Wrasen durch die Fettfilter und drückt die eingesaugte Luft anschließend durch die weiteren Filtereinheiten, insbesondere durch Geruchsfilter. Hierdurch wird ein besonders günstiges Strömungsverhalten erreicht. Dabei wird durch die Ausgestaltung des oberen Ausblasabschnitts als ringförmiger Aufnahme-raum mit der Ausnehmung zur Entnahme und zum Einführen von Filtereinheiten eine besonders günstige Zugänglichkeit zu den Filtereinheiten gewährleistet.

**[0019]** Erfindungsgemäß ist im oberen Ausblasabschnitt wenigstens eine Mitnehmereinrichtung vorgesehen, um die Filtereinheiten innerhalb des ringförmigen Aufnahme-raumes zu verlagern, insbesondere um diese von einem nichtzugänglichen Bereich des ringförmigen Aufnahme-raumes zu der Ausnehmung zu bewegen. Hierdurch wird eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung erreicht, in welcher die Filtereinheiten entlang des ringförmigen Aufnahme-raums, also im Wesentlichen quer zum Radius, insbesondere in Umfangsrichtung, des runden Querschnitts des Aufbereitungsabschnitts, verlagert werden können.

**[0020]** Je nach Größe, Ausgestaltung und Anzahl der in den ringförmigen Aufnahme-raum eingesetzten Filtereinheiten ist die Zugänglichkeit zu allen Filtereinheiten nicht immer gegeben. Und nichtzugängliche Filtereinheiten zu der Ausnehmung zum Entnehmen der Filtereinheiten aus dem ringförmigen Aufnahme-raum zu befördern, ist die Mitnehmereinrichtung vorgesehen.

**[0021]** Das Verlagern der Filtereinheiten mittels der

Mitnehmereinrichtung kann in je nach Ausgestaltung motorisiert bzw. automatisch und/oder manuell erreicht werden.

**[0022]** Besonders bevorzugt umfasst die Mitnehmereinrichtung wenigstens einen Mitnehmerring und/oder wenigstens eine Mitnehmerscheibe. Eine derartige Mitnehmerscheibe bzw. ein Mitnehmerring können insbesondere am äußeren Rand des Aufnahme-raums bzw. radial außen in dem Aufnahme-raum angeordnet sein. Dabei treten vorzugsweise die Filtereinheiten in Wirkverbindung zu dem Mitnehmerring bzw. zu der Mitnehmerscheibe, sodass durch das Bewegen des Mitnehmerrings oder der Mitnehmerscheibe eine Verlagerung der Filtereinheiten bewirkt wird.

**[0023]** Vorzugsweise ist der Mitnehmerring und/oder die Mitnehmerscheibe dazu drehbar in dem Aufnahme-raum angeordnet. So kann durch das Drehen der Mitnehmerscheibe bzw. des Mitnehmerrings eine Verlagerung der Filtereinheiten erreicht werden.

**[0024]** In zweckmäßigen Weiterbildungen ist der Mitnehmerring und/oder die Mitnehmerscheibe wenigstens abschnittsweise auf der Trenneinrichtung drehbar aufgenommen. Dabei kann der Mitnehmerring und/oder die Mitnehmerscheibe z. B. einfach auf der Trenneinrichtung aufliegen. Es können aber auch andere Aufnahmearten zweckmäßig eingesetzt werden. Beispielsweise kann der Mitnehmerring und/oder die Mitnehmerscheibe über ein Schienensystem auf der Trenneinrichtung aufgenommen sein oder andere Gleithilfen bzw. Gleitelemente umfassen, wodurch ein Verlagern des Mitnehmerrings bzw. der Mitnehmerscheibe auf der Trenneinrichtung erleichtert wird.

**[0025]** Bevorzugt umfasst die Mitnehmereinrichtung und/oder wenigstens eine Filtereinheit wenigstens eine Befestigungseinrichtung. Dabei wird mittels einer solchen Befestigungseinrichtung, welche vorzugsweise korrespondierend zwischen Mitnehmereinrichtung und Filtereinheit ausgebildet ist, ein Kontakt zwischen Mitnehmereinrichtung und Filtereinheit bereitgestellt. So wird bewirkt, dass durch eine Verlagerung bzw. ein Drehen des Mitnehmerrings bzw. der Mitnehmerscheibe bzw. der Mitnehmereinrichtung eine Verlagerung der Filtereinheiten einhergeht. Eine solche Befestigungseinrichtung bzw. eine Befestigung zwischen Filtereinheit und Mitnehmereinrichtung kann beispielsweise als Haken, Mitnehmer oder als anderes Befestigungselement mit korrespondierenden Ausnehmungen erreicht werden. Es kann auch eine Klebeverbindung, insbesondere eine wiederverwendbare Klebeverbindung wie Klett oder auch ein Riffelring oder dergleichen als Verbindung zwischen Mitnehmereinrichtung und Filtereinheiten verwendet werden.

**[0026]** Besonders bevorzugt ist wenigstens eine vorzugsweise entnehmbare Verschlusseinrichtung zum Verschließen der Ausnehmung in der Trenneinrichtung vorgesehen. So wird erreicht, dass eine bis auf den Durchlass in der Trenneinrichtung strömungstechnisch dichte Trenneinrichtung bereitgestellt wird.

**[0027]** In zweckmäßigen Ausgestaltungen ist wenigstens eine Filtereinheit auf der Verschlusseinrichtung angeordnet. Dabei ist wenigstens eine Filtereinheit und die Verschlusseinrichtung als gemeinsame Baueinheit vorgesehen, sodass je nach Ausgestaltung die z. B. die letzte Filtereinheit zusammen mit der Verschlusseinrichtung in den ringförmigen Aufnahme-raum eingesetzt wird.

**[0028]** Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich zum Wechseln von Filtereinheiten aus dem ringförmigen Aufnahme-raum einer Dunstabzugshaube, wie sie zuvor beschrieben wurde. Dabei wird wenigstens eine Filtereinheit aus dem Ausnahmeraum durch die Ausnehmung in der Trenneinrichtung entnommen.

**[0029]** Auch das erfindungsgemäße Verfahren bietet die zuvor schon beschriebenen Vorteile.

**[0030]** Bevorzugt wird wenigstens eine Filtereinheit innerhalb des Aufnahme-raums zu der Ausnahmeeinrichtung in der Trenneinrichtung durch das Bewegen der Mitnehmereinrichtung verlagert, um die Filtereinheit zu entnehmen.

**[0031]** Das hier beschriebene Verfahren beschreibt das Entnehmen einer Filtereinheit aus dem Aufnahme-raum einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube. Beim Einsetzen eines solchen Filters kann das Verfahren in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden.

**[0032]** Dabei wird eine Filtereinheit durch die Ausnehmung in der Trenneinrichtung in den Aufnahme-raum eingesetzt. Anschließend wird durch das Bewegen der Mitnehmereinrichtung die Filtereinheit von der Ausnehmung weg bewegt.

**[0033]** Alternativ kann man beim Einsetzen einer Filtereinheit diese auch händisch aus dem Bereich der Ausnehmung in der Trenneinrichtung wegbewegt werden. Vorzugsweise kann alternativ auch beim Entnehmen des Filters eine Filtereinheit nur abschnittsweise mittels der Mitnehmereinrichtung bewegt werden, bis diese händisch erreichbar ist und dann auch von Hand zur Ausnehmung gezogen werden kann.

**[0034]** In allen Ausgestaltungen kann die Mitnehmereinrichtung vorzugsweise motorisiert und/oder manuell betätigt werden.

**[0035]** Bevorzugt wird die Ausnehmung in der Trenneinrichtung durch das Entfernen der Verschlusseinrichtung freigegeben und/oder durch das Einsetzen der Verschlusseinrichtung verschlossen.

**[0036]** Dabei ist besonders bevorzugt, dass wenigstens eine Filtereinheit zusammen mit der Verschlusseinrichtung entnommen und/oder eingesetzt wird. Dies ist insbesondere dann möglich, wenn wenigstens eine Filtereinheit und die Verschlusseinrichtung eine gemeinsame Baueinheit bilden. So wird insbesondere auch erreicht, dass wenigstens eine Filtereinheit im Bereich der Ausnehmung angeordnet werden kann.

**[0037]** In zweckmäßigen Weiterbildungen wird die Filtereinheit durch die Ausnehmung in der Trenneinrichtung in den ringförmigen Aufnahme-raum eingesetzt, wobei die Filtereinheit innerhalb des Aufnahme-raums weg von der Ausnehmung durch ein Drücken gegen die Filterein-

heit verlagert wird. Durch ein händisches Drücken gegen die Filtereinheit bzw. ein Schieben gegen die Filtereinheit oder durch ein motorisiertes Bewegen der Mitnehmer-einrichtung und ein daraus resultierendes Schieben gegen die Filtereinheit kann eine Filtereinheit von der Ausnahme weg in einen sonst nicht erreichbaren Bereich des Aufnahmeraums bewegt werden. Beim händischen oder motorischen Drücken gegen die eingesetzte Filtereinheit können die bereits zuvor eingesetzten Filtereinheiten je nach Ausgestaltung mittels der neu eingesetzten Filtereinheit weiterbefördert, falls diese nicht mittels der Mitnehmereinrichtung mitverlagert werden.

**[0038]** Weitere Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus dem Ausführungsbeispiel, welches im Folgenden mit Bezug auf die beiliegenden Figuren erläutert wird.

**[0039]** In den Figuren zeigen:

- Figur 1 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in einer perspektivischen Ansicht von oben;
- Figur 2 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in einer perspektivischen Ansicht von unten;
- Figur 3 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in einer Schnittansicht von der Seite;
- Figur 4 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in einer perspektivischen Explosionsansicht;
- Figur 5 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in einer perspektivischen Explosionsansicht von oben;
- Figur 6 eine rein schematische Darstellung einer Filtereinheit in einer perspektivischen Ansicht;
- Figur 7 eine rein schematische Darstellung einer Filtereinheit auf der Verschlusseinrichtung; und
- Figur 8 eine rein schematische Darstellung von Filtereinheiten auf einer Mitnehmereinrichtung und einer Verschlusseinrichtung mit Filtereinheit in einer perspektivischen Ansicht.

**[0040]** In den Figuren 1 und 2 ist ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube 1 in zwei unterschiedlichen perspektivischen Ansichten einmal von oben und einmal von unten dargestellt.

**[0041]** Die Dunstabzugshaube 1 ist dabei in dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel als freihängende Dunstabzugshaube 1 ausgebildet, welche hier über drei Drahtseile 27 an der Decke beispielsweise oberhalb einer Kochinsel befestigt werden kann.

**[0042]** Die gezeigte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube 1 weist eine Gehäuseeinrichtung 2 mit einer oberen Gehäuseabdeckung 29 auf, innerhalb welcher ein Aufbereitungsabschnitt 3 zur Aufbereitung von eingesaugtem Wrasen zur Verfügung gestellt wird. Dabei weist der Aufbereitungsabschnitt 3 einen runden Querschnitt 4 auf, wobei hier ein runder Querschnitt im Wesentlichen quer zur Einsaugrichtung angedacht ist.

**[0043]** Allgemein weist die hier gezeigte Dunstabzugshaube eine im Wesentlichen kuppelförmige Ausgestaltung auf. Dabei ist die Grundform der Dunstabzugshaube 1 im Wesentlichen einer Halbkugel oder einem Kugelabschnitt nachempfunden.

**[0044]** Die gezahlte Dunstabzugshaube 1 ist für den Umluftbetrieb ausgebildet, wozu die Dunstabzugshaube 1 eine Einlassöffnung 5 aufweist, über welche aufsteigender Wrasen in die Dunstabzugshaube 1 eingesaugt wird. Weiterhin sind mehrere Auslassöffnungen 6 an der Oberseite der Dunstabzugshaube vorgesehen, über welche die aufbereitete Luft wieder zurück in die Küche geblasen wird.

**[0045]** Im Bereich der Einlassöffnung 5 ist in dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel eine Dekorblende 20 angeordnet, mittels welcher ein bzw. mehrere Fettfilter 21 in der Einlassöffnung 5 angeordnet werden. So wird mittels einer in den Figuren 1 und 2 nicht sichtbaren Gebläseeinrichtung 10 Wrasen durch die Fettfilter 21 gesaugt, sodass das Innere der Dunstabzugshaube 1 von möglichst fettfreier Luft durchströmt wird.

**[0046]** In Figur 3 ist rein schematische ein Querschnitt durch ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube 1 dargestellt. Hier erkennt man, dass auch in diesem Ausführungsbeispiel die Dunstabzugshaube 1 eine im Wesentlichen kuppelförmige Ausgestaltung aufweist, wobei der Querschnitt 4 des Aufbereitungsabschnitts 3 rund ausgebildet ist.

**[0047]** Weiterhin erkennt man, dass der Aufbereitungsabschnitt 3 innerhalb der Dunstabzugshaube 1 mittels einer Trenneinrichtung 7 in einen unteren Einlassabschnitt 8 und einen oberen Ausblasabschnitt 9 unterteilt wird. Die Trenneinrichtung 7 ist dabei im Wesentlichen strömungsdicht ausgebildet. Jedoch ist in der Trenneinrichtung 7 in dem gezeigten Ausführungsbeispiel ein Durchlass 26 vorgesehen, über welchen eine strömungstechnische Verbindung zwischen dem unteren Einlassabschnitt 8 und dem oberen Außenblasabschnitt 9 bereitgestellt wird.

**[0048]** Oberhalb dieses Durchlasses 26 ist im hier gezeigten Ausführungsbeispiel eine Gebläseeinrichtung 10 vorgesehen, mittels welcher Luft durch den Fettfilter 21 in den unteren Einlassabschnitt 8 eingesaugt wird und anschließend über den oberen Ausblasabschnitt durch

die Auslassöffnungen 6 zurück in die Küche geblasen wird. Die Luftführung innerhalb der Dunstabzugshaube ist mittels der gestrichelten Pfeile rein schematisch angedeutet.

**[0049]** Durch die Anordnung der Gebläseeinrichtung 10 im oberen Ausblasabschnitt 9 entsteht zwischen der Trenneinrichtung 7 und den Auslassöffnungen 6 ein im Wesentlichen ringförmiger Aufnahme-  
5 raum 11, in welchem wie nachfolgend näher erläutert wird mehrere Filtereinheiten 12 angeordnet werden können, welche hier als Geruchsfilter 28 ausgebildet sind. Die Gebläseeinrichtung 10 bläst dann die bereits von Fettbestandteilen befreite Luft in den oberen Ausblasabschnitt und drückt die Luft durch die Filtereinheiten 12 durch die Auslassöffnungen 6 zurück in die Küche.

**[0050]** In Figur 4 ist rein schematisch ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube 1 in einer perspektivischen Ansicht von unten dargestellt, wobei die Dekorblende 20 zusammen mit den Fettfiltern 21 aus der Einlassöffnung 5 entnommen dargestellt ist, um einen Einblick in den unteren Einlassabschnitt 8 und auf die Trenneinrichtung 7 zu gewähren.

**[0051]** In Figur 4 zu erkennen, dass innerhalb des Aufbereitungsabschnitts 3 eine Trenneinrichtung 7 vorgesehen ist, welche grundsätzlich strömungsdicht ausgebildet ist. In der Mitte ist hier ein Durchlass 26 vorgesehen, über welchen Luft mittels der darüber angeordneten Gebläseeinrichtung 10 in den oberen Ausblasabschnitt 9 bzw. in den ringförmigen Aufnahme-  
10 raum 11 gefördert werden kann.

**[0052]** Um Filtereinheiten 12 in den oberen Ausblasabschnitt 9 bzw. in den ringförmigen Aufnahme-  
15 raum 11 einzusetzen bzw. daraus zu entnehmen, ist eine Ausnehmung 13 in der Trenneinrichtung 7 vorgesehen, über welche ein Benutzer leicht die Filtereinheiten 12 erreichen kann.

**[0053]** Durch die an den ringförmigen Aufnahme-  
20 raum 11 angepassten Filtereinheiten 12, können diese über die Ausnehmung 13 dem ringförmigen Aufnahme-  
raum 11 zugeführt werden und dann quer zum Radius des Aufbereitungsabschnitts 3 in einen sonst nicht zugänglichen Bereich 19 des ringförmigen Aufnahme-  
raums 11 verschoben werden.

**[0054]** Wenn alle vorgesehenen Filtereinheiten 12 in den ringförmigen Aufnahme-  
25 raum 11 eingesetzt worden sind, kann die Ausnehmung 13 mittels einer Verschlusseinrichtung 18 verschlossen werden, sodass als einzige strömungstechnische Verbindung zwischen dem oberen Abschnitt 9 und dem unteren Abschnitt 8 der Durchlass 26 besteht.

**[0055]** In dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel wird die letzte Filtereinheit 12 zusammen mit der Verschlusseinrichtung 18 in den ringförmigen Aufnahme-  
30 raum 11 eingesetzt. Dazu sind diese Filtereinheit 12 und die Verschlusseinrichtung 18 als gemeinsame Baueinheit vorgesehen, wobei hier die Filtereinrichtung 12 auf die Verschlusseinrichtung 18 aufgeschraubt ist.

**[0056]** Um die Filtereinheiten 12 aus dem sonst nicht-

zugänglichen Bereichen 19 zu der Ausnehmung 13 zu bewegen bzw. zu verlagern, ist in dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel eine Mitnehmereinrichtung 14 vorgesehen, welche hier einen Mitnehmerring 15 bzw. eine Mitnehmerscheibe 16 umfasst. Dieser Mitnehmerring 15 ist dabei radial außen in dem ringförmigen Aufnahme-  
35 raum 11 angeordnet, wobei durch ein Drehen des Mitnehmerrings 15 über die Trenneinrichtung 7 die Filtereinheiten 12 in Drehrichtung mitverlagert werden. So kann über den Mitnehmerring 15 bzw. eine Mitnehmerscheibe 16 eine Verlagerung der Filtereinheiten 12 erreicht werden, auch wenn man die Filtereinheiten 12 selbst nicht erreichen kann.

**[0057]** In Figur 5 ist die Ausführungsform gemäß Figur 4 in einer perspektivischen Ansicht von oben dargestellt, wobei hier die in Figur 1 gezeigte obere Gehäuseabdeckung 29 nicht dargestellt ist, um von oben in den oberen Ausblasabschnitt 9 bzw. den ringförmigen Aufnahme-  
40 raum 11 blicken zu können.

**[0058]** Auch hier erkennt man die Ausnehmung 13, über welche Filtereinheiten 12 dem ringförmigen Aufnahme-  
45 raum 11 zugeführt und aus diesem entnommen werden können. Auch in dieser Ansicht erkennt man die als gemeinsame Baueinheit ausgeführte Verschlusseinrichtung 18 zusammen mit der mit einer Filtereinheit 12.

**[0059]** Man erkennt weiterhin, dass die Innenseite der Dekorblende 20 in vier Abschnitte aufgeteilt ist, in welchen jeweils ein Fettfilter 21 angeordnet ist. Die Dekorblende 20 umfasst zudem Befestigungsglaschen 30, über welche die Dekorblende 20 in entsprechende Aufnahme-  
50 im unteren Einlassabschnitt 8 des Aufbereitungsabschnitts 3 eingreifen. Zudem ist eine Verriegelung 31 vorgesehen.

**[0060]** In Figur 6 sieht ist in einer rein schematischen perspektivischen Ansicht eine Filtereinheit 12 dargestellt, welche hier ein Filtergestell 22 und ein Filterelement 23 umfasst, wobei das Filterelement 23 hier als Geruchsfilter 28 ausgebildet ist.

**[0061]** In Figur 7 ist erneut dargestellt, dass eine Filtereinheit 12 mit der Verschlusseinrichtung 18 als gemeinsame Baueinheit ausgebildet sein kann, wobei das Filtergestell 22 der Filtereinheit 12 auf der Verschlusseinrichtung 18 fixiert bzw. mit dieser verschraubt ist.

**[0062]** In Figur 8 ist rein schematisch die Mitnehmereinrichtung 14 gezeigt, welche hier als Mitnehmerring 15 bzw. als Mitnehmerscheibe 16 ausgebildet ist. Diese Mitnehmereinrichtung 14 bzw. die Mitnehmerscheibe 15 liegt im installierten Zustand in dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel auf der Trenneinrichtung 7 im oberen Ausblasabschnitt 9 auf. Wie zu erkennen ist, ist die ist der Mitnehmerring 15 von der Größe derart dimensioniert, dass diese im äußeren Bereich des ringförmigen Aufnahme-  
55 raums 12 liegt.

**[0063]** Wird eine Filtereinheit 12 durch die Ausnehmung 13 in den ringförmigen Aufnahme-  
raum 11 eingesetzt, kommt es hierzu einem Eingreifen der Filtereinheiten 12 in die Mitnehmereinrichtung 14. Hierzu ist eine Befestigungseinrichtung 17 vorgesehen, welche in dem

hier gezeigten Ausführungsbeispiel ein Befestigungselement 25 an der Filtereinheit 12 bzw. an dem Filtergestell 22 und ein Befestigungselement 24 an der Mitnehmereinrichtung 14 umfasst.

**[0064]** Dabei sind hier hakenartige Strukturen als Befestigungselement 25 an den Filtereinheiten 12 vorgesehen, welche in als Ausnehmungen ausgebildete Befestigungselemente 24 in dem Mitnehmerring eingreifen.

**[0065]** Hierdurch wird erreicht, dass bei einer Drehung bzw. Verlagerung des Mitnehmerrings 15 die in diesen eingreifenden Filtereinheiten 12 mitverlagert werden, so dass diese zu der Ausnehmung 13 in der Trenneinrichtung 7 bewegt werden können.

**[0066]** Beim Einsetzen der Filtereinheiten 12 in den ringförmigen Aufnahmeaum 11 durch die Ausnehmung 13 können diese auch wieder über eine Drehbewegung der Mitnehmereinrichtung 14 bzw. des Mitnehmerrings 15 verlagert werden.

**[0067]** Beim Einsetzen ist es jedoch auch möglich, dass die Filtereinheiten 12 händisch von der Ausnehmung 13 aus quer zum Radius des Aufbereitungsabschnitts 3 in den ringförmigen Aufnahmeaum 11 eingeschoben werden bzw. gedrückt werden. Bereits zuvor eingesetzte Filtereinheiten 12 werden durch das Einschieben der nachfolgenden Filtereinheit weitergefördert und können in einen sonst nicht zugänglichen Bereich 19 verschoben werden.

**[0068]** In allen Ausgestaltungen ist es möglich, die Dunstabzugshaube 1 bzw. die Mitnehmereinrichtung 14 derart auszubilden, dass diese händisch und/oder motorisiert bzw. automatisch bewegt werden kann, um die Filtereinheiten 12 innerhalb des ringförmigen Aufnahmeaums 11 zu verlagern.

#### Bezugszeichenliste

##### [0069]

1	Dunstabzugshaube
2	Gehäuseeinrichtung
3	Aufbereitungsabschnitt
4	Querschnitt
5	Einlassöffnung
6	Auslassöffnung
7	Trenneinrichtung
8	unterer Abschnitt
9	oberer Abschnitt
10	Gebläseeinrichtung
11	ringförmiger Aufnahmeaum
12	Filtereinheit
13	Ausnehmung
14	Mitnehmereinrichtung
15	Mitnehmerring
16	Mitnehmerscheibe
17	Befestigungseinrichtung
18	Verschlusseinrichtung
19	nicht zugänglicher Bereich
20	Dekorblende

21	Fettfilter
22	Filtergestell
23	Filterelement
24	Befestigungselement
5 25	Befestigungselement
26	Durchlass
27	Drahtseil
28	Geruchsfilter
30	Befestigungsglasche
10 31	Verriegelung

#### Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube (1) umfassend wenigstens eine Gehäuseeinrichtung (2) mit wenigstens einem Aufbereitungsabschnitt (3) mit einem runden Querschnitt (4) und mit wenigstens einer Einlassöffnung (5) zum Einsaugen von Wrasen und mit wenigstens einer Auslassöffnung (6) zum Ausblasen von aufbereiteter Luft,

wobei in dem Aufbereitungsabschnitt (3) wenigstens eine strömungsdichte Trenneinrichtung (7) angeordnet ist, welche den Aufbereitungsabschnitt (3) in wenigstens einen unteren Einlassabschnitt (8) mit der Einlassöffnung (5) und wenigstens einen oberen Ausblasabschnitt (9) mit der Auslassöffnung (6) unterteilt, wobei in der Trenneinrichtung (7) wenigstens ein Durchlass (26) als Verbindung zwischen dem unteren Einlassabschnitt (8) und dem oberen Ausblasabschnitt (9) vorgesehen ist, wobei an dem Durchlass (26) wenigstens eine Gebläseeinrichtung (10) angeordnet ist, welche Luft von der Einlassöffnung (5) ansaugt und diese in Richtung der Auslassöffnung (6) ausbläst, wobei in dem oberen Ausblasabschnitt (9) des Aufbereitungsabschnitts (3) zwischen der Trenneinrichtung (7) und der Auslassöffnung (6) wenigstens ein ringförmiger Aufnahmeaum (11) geeignet zur Aufnahme von wenigstens zwei Filtereinheiten gebildet ist, welcher über wenigstens eine Ausnehmung (13) in der Trenneinrichtung (7) wenigstens abschnittsweise zugänglich ist, um die Filtereinheiten durch diese Ausnehmung (13) hindurch zu entnehmen und/oder einzusetzen,

#### **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Dunstabzugshaube (1) wenigstens zwei Filtereinheiten (12) und wenigstens eine Mitnehmereinrichtung (14) umfasst, welche in dem oberen Ausblasabschnitt (9) vorgesehen ist, um die Filtereinheiten (12) innerhalb des ringförmigen Aufnahmeaums (11) zu verlagern, um diese von einem nicht zugänglichen Bereich (19) des ringförmigen Aufnahmeaums (11) zu der Ausnehmung (13) zu bewegen.

2. Dunstabzugshaube (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mitnehmereinrichtung (14) wenigstens einen Mitnehmerring (15) und/oder wenigstens eine Mitnehmerscheibe (16) umfasst.
3. Dunstabzugshaube (1) nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mitnehmerring (15) und/oder die Mitnehmerscheibe (16) drehbar in dem Aufnahmeraum (11) angeordnet ist.
4. Dunstabzugshaube (1) nach einem der beiden vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mitnehmerring (15) und/oder die Mitnehmerscheibe (16) wenigstens abschnittsweise auf der Trenneinrichtung (7) drehbar aufgenommen ist.
5. Dunstabzugshaube (1) nach einem der beiden vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mitnehmereinrichtung (14) und/oder wenigstens eine Filtereinheit (12) wenigstens eine Befestigungseinrichtung (17) umfasst.
6. Dunstabzugshaube (1) nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Verschlusseinrichtung (18) zum Verschließen der Ausnehmung (13) in der Trenneinrichtung (7) vorgesehen ist.
7. Dunstabzugshaube (1) nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Filtereinheit (12) auf der Verschlusseinrichtung (18) angeordnet ist.
8. Dunstabzugshaube (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Verlagern der Filtereinheiten (12) mittels der Mitnehmereinrichtung (14) motorisiert bzw. automatisch und/oder manuell erfolgt.
9. Verfahren zum Wechseln von Filtereinheiten (12) aus dem ringförmigen Aufnahmeraum einer Dunstabzugshaube nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Filtereinheit (12) aus dem Aufnahmeraum (11) durch die Ausnehmung (13) entnommen wird.
10. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Filtereinheit (12) innerhalb des AufnahmeRaums (11) zu der Ausnehmung in der Trenneinrichtung (7) durch das Bewegen der Mitnehmereinrichtung (14) verlagert wird.
11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einer Dunstabzugshaube (1) nach einem der An-

sprüche 6 bis 8 die Ausnehmung (13) in der Trenneinrichtung (7) durch das Entfernen der Verschlusseinrichtung (18) freigegeben wird und/oder durch das Einsetzen der Verschlusseinrichtung (18) verschlossen wird.

12. Verfahren nach dem vorhergehenden Verfahrensanspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Filtereinheit (12) zusammen mit der Verschlusseinrichtung (18) entnommen und/oder eingesetzt wird.

13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Filtereinheit (12) durch die Ausnehmung (13) in der Trenneinrichtung (7) in den AufnahmeRaum (11) eingesetzt wird und dass die Filtereinheit (12) innerhalb des AufnahmeRaums weg von der Ausnehmung durch ein Drücken gegen die Filtereinheit verlagert wird.

#### Claims

1. Extractor hood (1) comprising at least one housing device (2) which has at least one treatment portion (3) having a round cross section (4) and which has at least one inlet opening (5) for sucking in vapours and at least one outlet opening (6) for blowing out treated air,

at least one flow-tight separating device (7) being arranged in the treatment portion (3), which separating device divides the treatment portion (3) into at least one lower inlet portion (8) having the inlet opening (5) and at least one upper blow-out portion (9) having the outlet opening (6), at least one passage (26) being provided in the separating device (7) as a connection between the lower inlet portion (8) and the upper blow-out portion (9),

at least one fan device (10) being arranged on the passage (26), which fan device sucks in air from the inlet opening (5) and blows it out towards the outlet opening (6), at least one annular receiving chamber (11) suitable for receiving at least two filter units being formed in the upper blow-out portion (9) of the treatment portion (3) between the separating device (7) and the outlet opening (6), which chamber is accessible at least in portions via at least one cut-out (13) in the separating device (7) in order to remove and/or insert the filter units through this cut-out (13),

**characterised in that**

the extractor hood (1) comprises at least two filter units (12) and at least one driver device (14) which is provided in the upper blow-out por-

- tion (9) in order to shift the filter units (12) within the annular receiving chamber (11) in order to move said units from a non-accessible region (19) of the annular receiving chamber (11) to the cut-out (13).
2. Extractor hood (1) according to claim 1, **characterised in that** the driver device (14) comprises at least one driver ring (15) and/or at least one driver disc (16).
  3. Extractor hood (1) according to the preceding claim, **characterised in that** the driver ring (15) and/or the driver disc (16) is/are rotatably arranged in the receiving chamber (11).
  4. Extractor hood (1) according to either of the two preceding claims, **characterised in that** the driver ring (15) and/or the driver disc (16) is rotatably received at least in portions on the separating device (7).
  5. Extractor hood (1) according to either of the two preceding claims, **characterised in that** the driver device (14) and/or at least one filter unit (12) comprises at least one fastening device (17).
  6. Extractor hood (1) according to the preceding claim, **characterised in that** at least one closure device (18) for closing the cut-out (13) in the separating device (7) is provided.
  7. Extractor hood (1) according to the preceding claim, **characterised in that** at least one filter unit (12) is arranged on the closure device (18).
  8. Extractor hood (1) according to any of the preceding claims, wherein the filter units (12) are shifted by means of the driver device (14) in a motor-driven or automatic and/or manual manner.
  9. Method for changing filter units (12) from the annular receiving chamber of an extractor hood according to any of the preceding claims, **characterised in that** at least one filter unit (12) is removed from the receiving chamber (11) through the cut-out (13).
  10. Method according to the preceding claim, **characterised in that** at least one filter unit (12) is shifted within the receiving chamber (11) to the cut-out in the separating device (7) by moving the driver device (14).
  11. Method according to either of the preceding method claims, **characterised in that** for an extractor hood (1) according to any of claims 6 to 8, the cut-out (13) in the separating device (7) is opened by removing the closure device (18) and/or is closed by inserting the closure device (18).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

12. Method according to the preceding method claim, **characterised in that** at least one filter unit (12) is removed and/or inserted together with the closure device (18).

13. Method according to any of the preceding method claims, **characterised in that** the filter unit (12) is inserted through the cut-out (13) in the separating device (7) into the receiving chamber (11) and **in that** the filter unit (12), inside the receiving chamber, is shifted away from the cut-out by pressing against the filter unit.

## 15 Revendications

1. Hotte aspirante (1) comprenant au moins un dispositif de logement (2) comportant au moins une section de traitement (3) comportant une section transversale ronde (4), et comportant au moins une ouverture d'entrée (5) pour l'aspiration de vapeurs et comportant au moins une ouverture de sortie (6) pour l'évacuation d'air traité,

dans lequel au moins un dispositif de séparation (7) étanche aux écoulements est disposé dans la section de traitement (3), lequel divise la section de traitement (3) en au moins une section d'entrée inférieure (8) comportant l'ouverture d'entrée (5) et au moins une section d'évacuation supérieure (9) comportant l'ouverture de sortie (6), au moins un passage (26) étant prévu dans le dispositif de séparation (7) en tant que liaison entre la section d'entrée inférieure (8) et la section d'évacuation supérieure (9), dans lequel au moins un dispositif de ventilation (10) est disposé au niveau du passage (26) et aspire de l'air depuis l'ouverture d'entrée (5) et l'évacue en direction de l'ouverture de sortie (6), dans lequel au moins un espace de réception (11) annulaire apte à recevoir au moins deux unités de filtrage est formé dans la section d'évacuation supérieure (9) de la section de traitement (3), entre le dispositif de séparation (7) et l'ouverture de sortie (6), ledit espace de réception est accessible au moins dans certaines régions par au moins un évidement (13) dans le dispositif de séparation (7), afin de retirer et/ou d'insérer les unités de filtrage à travers ledit évidement (13),

### caractérisée en ce que

la hotte aspirante (1) comprend au moins deux unités de filtrage (12) et au moins un dispositif d'entraînement (14) qui est prévu dans la section d'évacuation supérieure (9) afin de déplacer les unités de filtrage (12) à l'intérieur de l'espace de réception (11) annulaire, dans le but de déplacer lesdites unités de filtrage d'une zone non

- accessible (19) de l'espace de réception (11) annulaire vers l'évidement (13).
2. Hotte aspirante (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif d'entraînement (14) comprend au moins un anneau d'entraînement (15) et/ou au moins un disque d'entraînement (16). 5
  3. Hotte aspirante (1) selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** l'anneau d'entraînement (15) et/ou le disque d'entraînement (16) sont disposés de manière rotative dans l'espace de réception (11). 10
  4. Hotte aspirante (1) selon l'une des deux revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'anneau d'entraînement (15) et/ou le disque d'entraînement (16) sont reçus de manière rotative, au moins dans certaines régions, sur le dispositif de séparation (7). 15  
20
  5. Hotte aspirante (1) selon l'une des deux revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif d'entraînement (14) et/ou au moins une unité de filtrage (12) comprennent au moins un dispositif de fixation (17). 25
  6. Hotte aspirante (1) selon la revendication précédente, **caractérisée en ce qu'**au moins un dispositif de fermeture (18) est prévu pour la fermeture de l'évidement (13) dans le dispositif de séparation (7). 30
  7. Hotte aspirante (1) selon la revendication précédente, **caractérisée en ce qu'**au moins une unité de filtrage (12) est disposée sur le dispositif de fermeture (18). 35
  8. Hotte aspirante (1) selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le déplacement des unités de filtrage (12) au moyen du dispositif d'entraînement (14) s'effectue de manière motorisée ou automatique et/ou manuelle. 40
  9. Procédé destiné au changement d'unités de filtrage (12) hors de l'espace de réception annulaire d'une hotte aspirante selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins une unité de filtrage (12) est retirée de l'espace de réception (11) à travers l'évidement (13). 45
  10. Procédé selon la revendication précédente, **caractérisé en ce qu'**au moins une unité de filtrage (12) est déplacée à l'intérieur de l'espace de réception (11) vers l'évidement dans le dispositif de séparation (7) grâce au déplacement du dispositif d'entraînement (14). 50  
55
  11. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, **caractérisé en ce que** dans le cas d'une hotte aspirante (1) selon l'une des revendications 6 à 8, l'évidement (13) dans le dispositif de séparation (7) est libéré par l'enlèvement du dispositif de fermeture (18) et/ou est fermé par l'insertion du dispositif de fermeture (18).
  12. Procédé selon la revendication de procédé précédente, **caractérisé en ce qu'**au moins une unité de filtrage (12) est retirée et/ou insérée conjointement avec le dispositif de fermeture (18).
  13. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, **caractérisé en ce que** l'unité de filtrage (12) est insérée à travers l'évidement (13) dans le dispositif de séparation (7) dans l'espace de réception (11) et **en ce que** l'unité de filtrage (12) est déplacée à l'intérieur de l'espace de réception à l'opposé de l'évidement par une pression contre l'unité de filtrage.

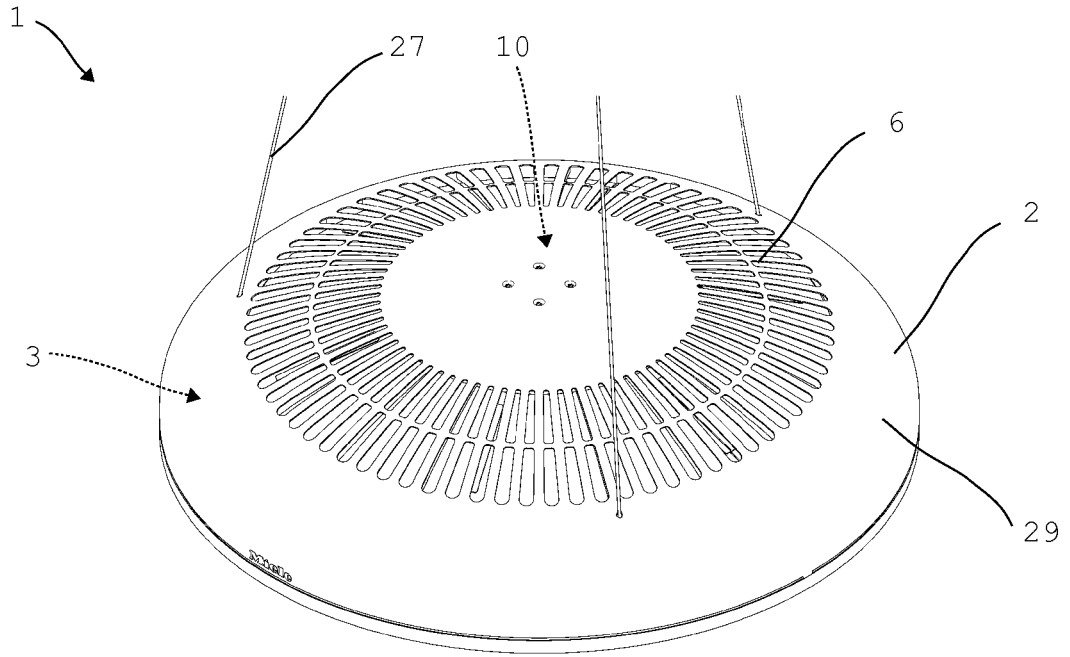


Fig. 1

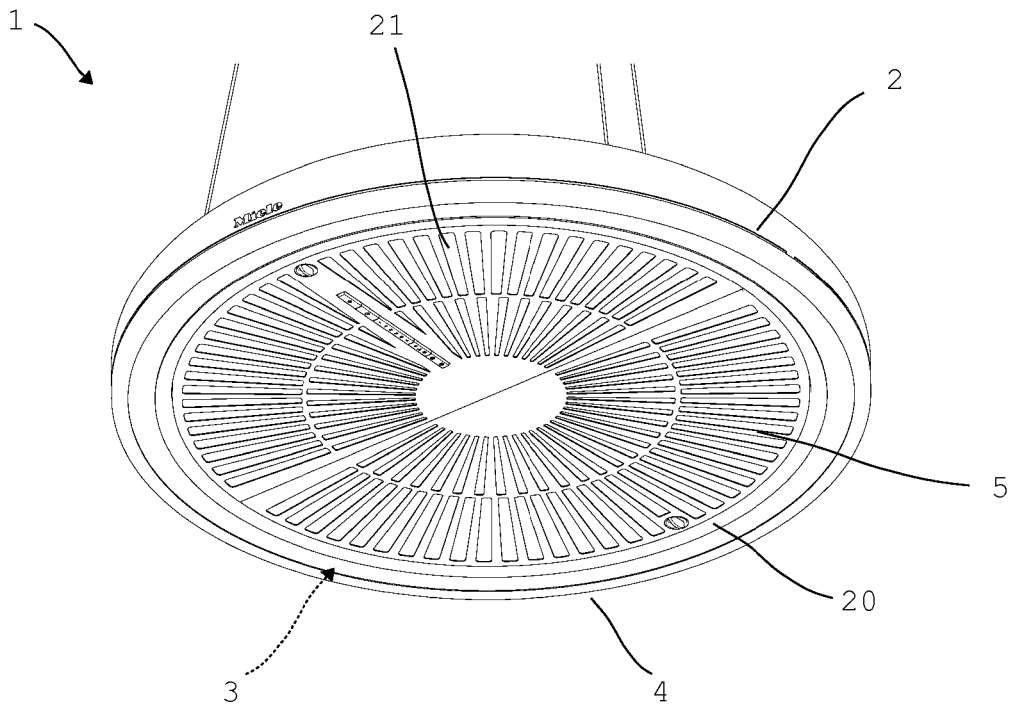


Fig. 2

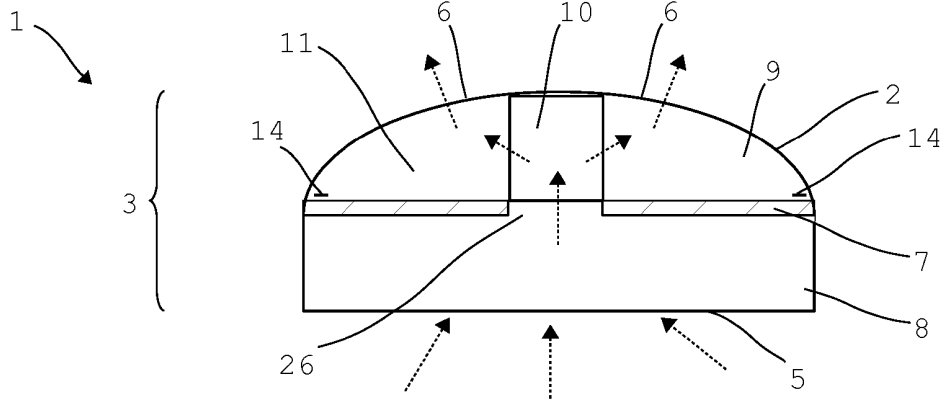


Fig. 3

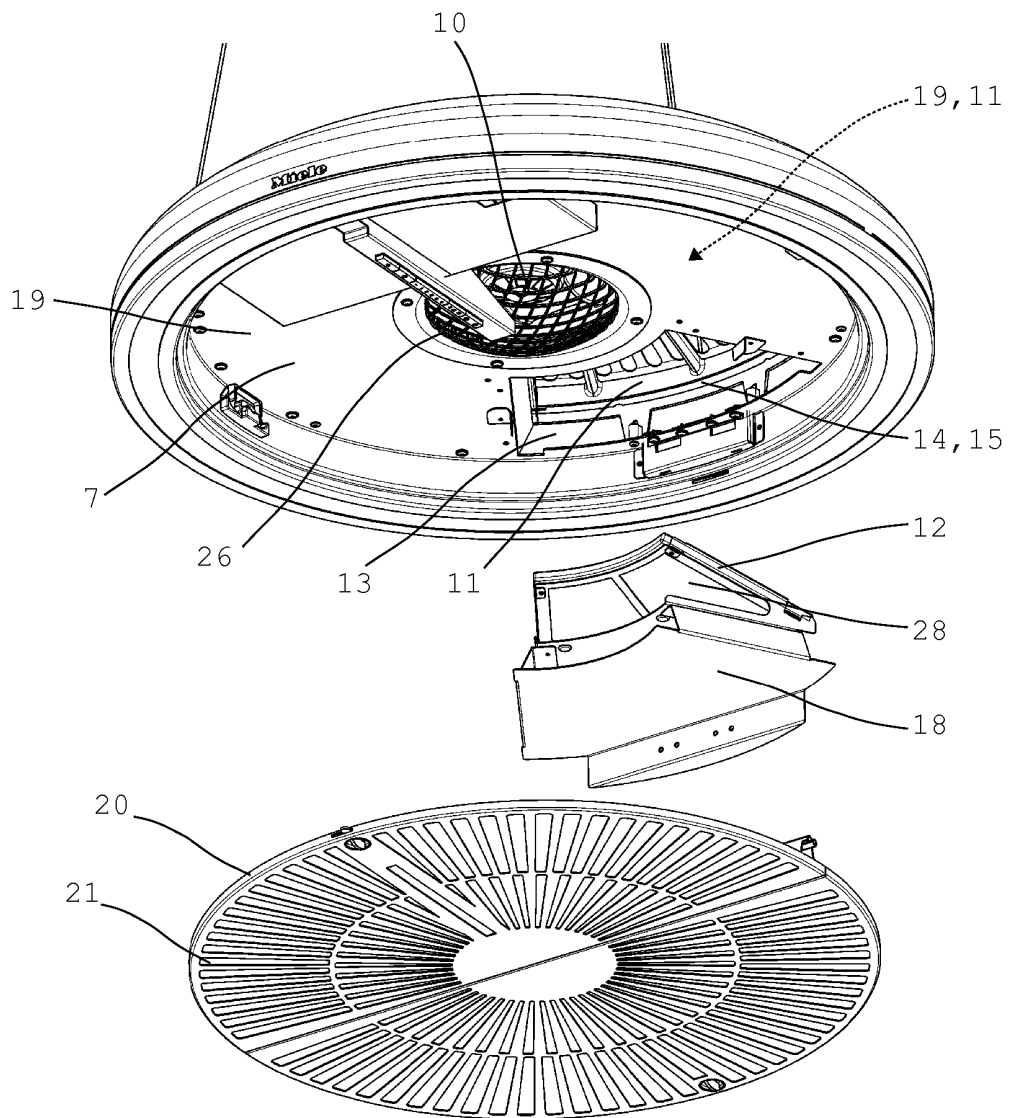


Fig. 4

1 ↘

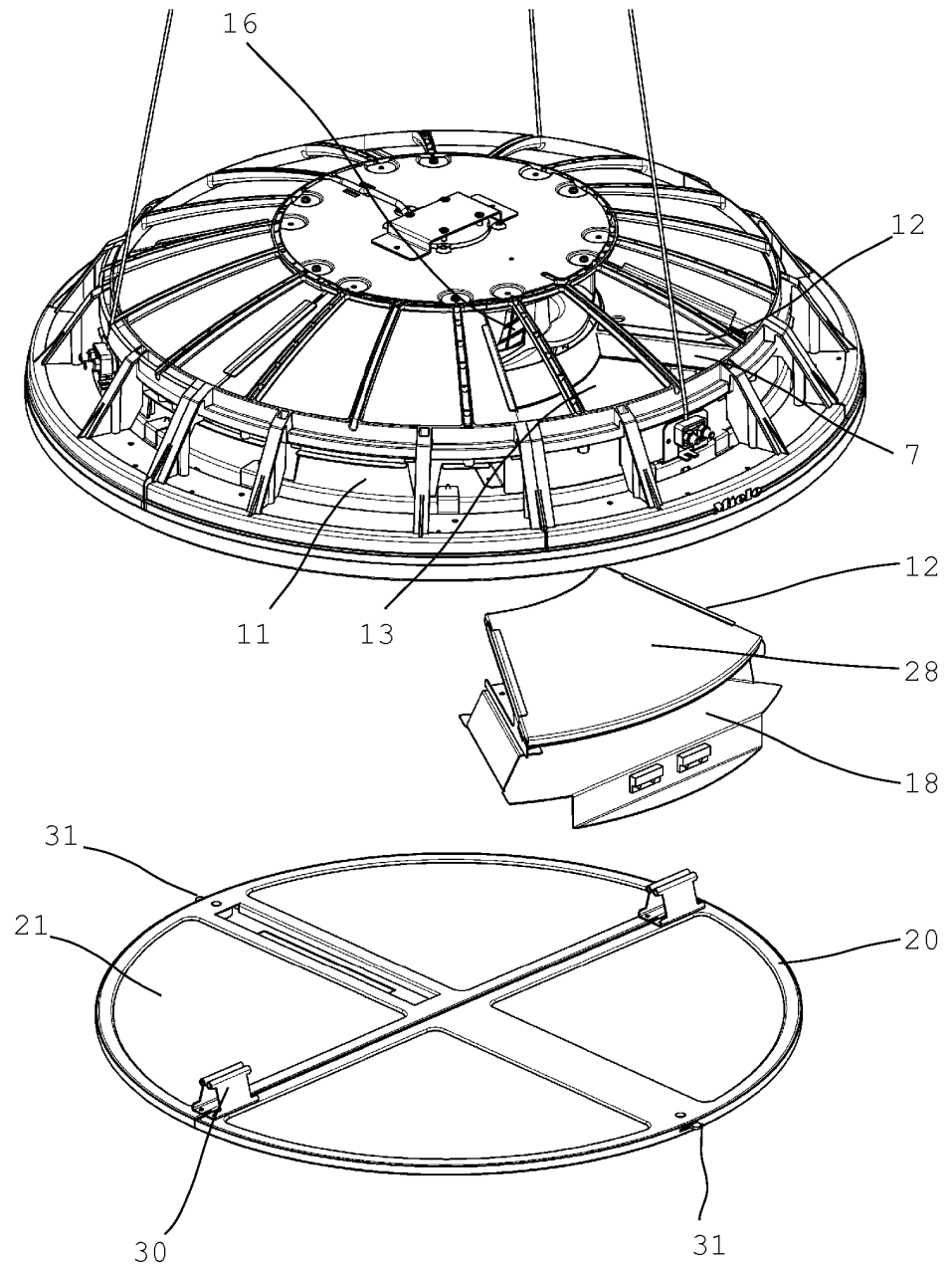


Fig. 5

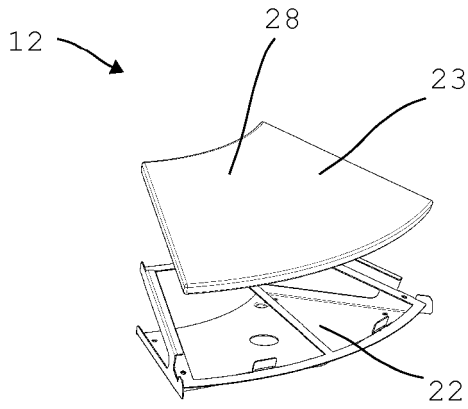


Fig. 6

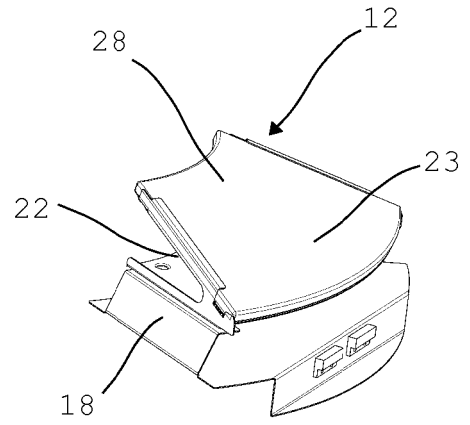


Fig. 7

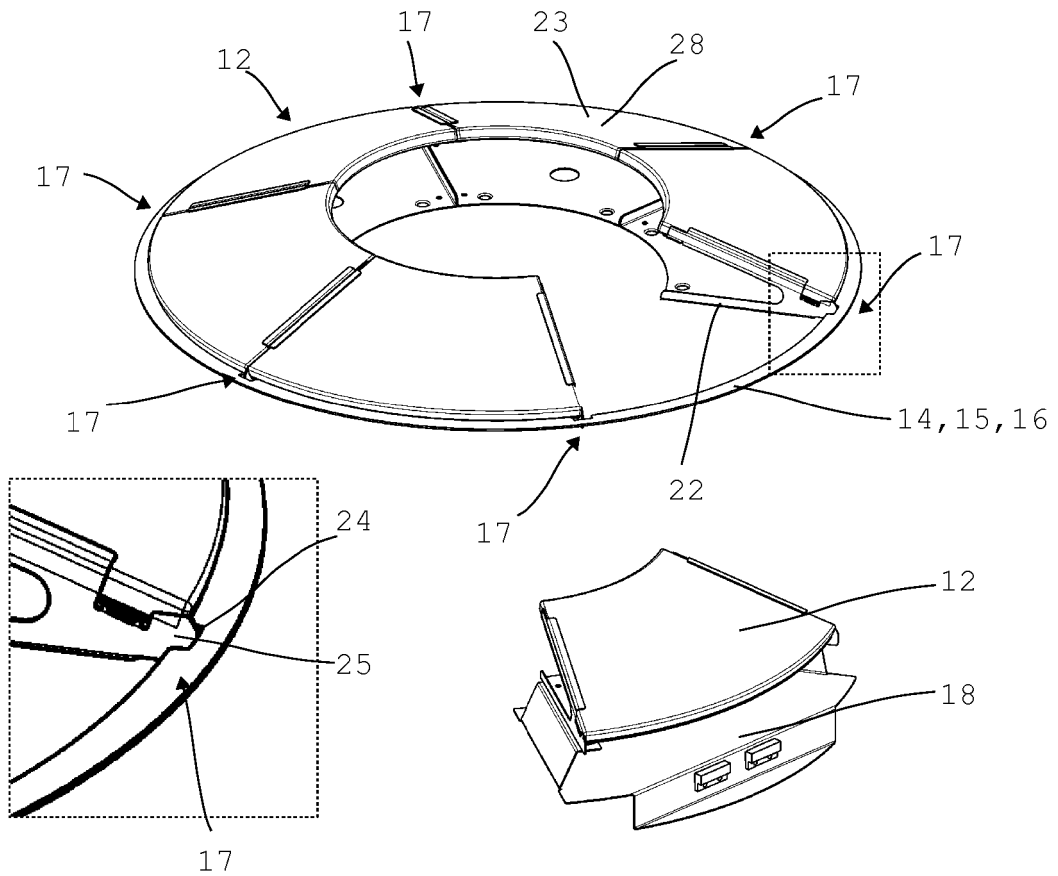


Fig. 8

**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 2498006 A1 **[0003]**
- DE 102017100855 A1 **[0003]**
- DE 102012022571 A1 **[0005]**
- EP 3163175 A1 **[0005]**
- CN 108592116 A **[0005]**
- US 5268012 A **[0005]**