

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
25. Juni 2009 (25.06.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2009/077284 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation: **Nicht klassifiziert**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/065882
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
20. November 2008 (20.11.2008)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2007 060 800.6  
18. Dezember 2007 (18.12.2007) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WILSDORF, Gerd** [DE/DE]; Albrecht-Duerer-Str. 78, 82140 Olching (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: EXTRACTOR HOOD AND FILTER FOR AN EXTRACTOR HOOD

(54) Bezeichnung: DUNSTABZUGSHAUBE SOWIE FILTER FÜR DUNSTABZUGSHAUBE

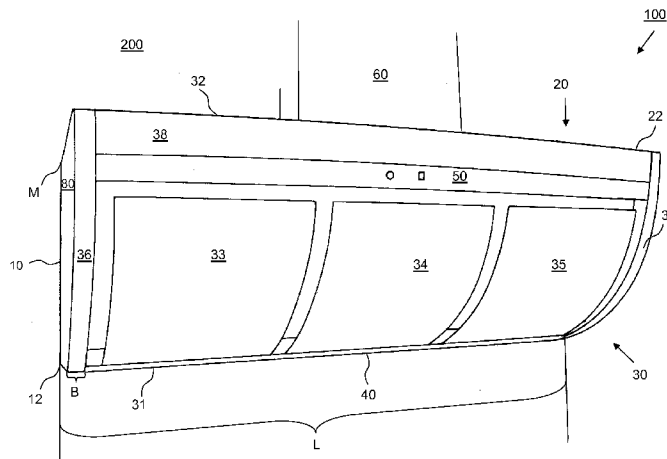


Fig. 1A

(57) Abstract: The invention relates to an extractor hood (100; 100'; 100'') comprising a housing that encloses at least one suction chamber of the extractor hood (100; 100'; 100''), wherein at least one fan (82) for producing a negative pressure in the suction chamber is arranged in the housing. The aim of the invention is to refine the extractor hood in such a manner that the housing of said extractor hood is as compact as possible. In order to achieve said aim, it is proposed that the housing comprises a quadrant-shaped profile, said profile comprising two radial surfaces (10, 20), which essentially extend straight from a center of the circle (M) of the quadrant-shaped profile, namely a first radial surface (10) and a second radial surface (20) which is arranged essentially at a right angle to the first radial surface (10), as well as a front surface (30) which is rounded according to the shape of a quadrant and interconnects the ends (12, 22) facing away from the center of the circle (M) of the respective radial surfaces (10, 20).

(57) Zusammenfassung: Um eine Dunstabzugshaube (100; 100'; 100'') mit einem Gehäuse, das mindestens einen Saugraum der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100'') umgibt, wobei im Gehäuse mindestens ein Lüfter (82) zur Erzeugung von Unterdruck im Saugraum angeordnet ist, so weiterzubilden, dass das Gehäuse der Dunstabzugshaube

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2009/077284 A2



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

---

möglichst kompakt ausgebildet ist, wird vorgeschlagen, dass das Gehäuse ein viertelkreisförmiges Profil aufweist, wobei das Profil zwei sich von einem Kreismittelpunkt (M) des viertelkreisförmigen Profils im Wesentlichen gerade erstreckende Radialflächen (10, 20), nämlich eine erste Radialfläche (10) und eine im Wesentlichen rechtwinklig zur ersten Radialfläche (10) angeordnete zweite Radialfläche (20) und eine viertelkreisförmig gerundete Frontfläche (30), die ein vom Kreismittelpunkt (M) abgewandtes Ende (12, 22) der jeweiligen Radialflächen (10, 20) miteinander verbindet, aufweist.

## 5 **Dunstabzugshaube sowie Filter für Dunstabzugshaube**

### **Technisches Gebiet**

10 Die vorliegende Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

### **Stand der Technik**

15

Ein zum Anbringen über einem Küchenherd ausgebildeter Dunstabzug mit einer ausklappbaren Haube ist beispielsweise aus der Druckschrift DE 1 702 825 U1 bekannt. Diese Haube weist im ausgeklappten Zustand ein viertelkreisförmiges Profil auf. Zum Ableiten von Küchendünsten ist die Haube mittels eines Verbindungsrohrs mit einem  
20 Ofenrohr verbunden. Funktionselemente wie ein Lüfter, eine Filtermatte oder eine Beleuchtungseinrichtung sind nicht vorgesehen. Mangels eines Lüfters weist diese Dunstabzugshaube allenfalls eine schwache Saugwirkung zum Ansaugen des Dunsts in die Haube auf.

25

Aus der Druckschrift DE 80 26 403 U1 ist eine Dunstabzugshaube mit zwei ausklappbaren, viertelkreisförmigen Wrasenschürzen bekannt. Diese Wrasenschürzen sind im ausgeklappten Zustand seitlich des Gehäuses der Dunstabzugshaube angeordnet und dienen zur Unterstützung der Saugwirkung eines Gebläses der Dunstabzugshaube. Beispielsweise bei Nichtbetrieb der Dunstabzugshaube können die Wrasenschürzen  
30 vollständig in das Gehäuse eingeschwenkt werden. Das an einer Wand angebrachte Gehäuse dieser Dunstabzugshaube ist rechteckig und umfasst die Funktionselemente der Dunstabzugshaube, nämlich das Gebläse, eine Filtermatte und eine Beleuchtungseinrichtung. Nachteilig an dieser Dunstabzugshaube ist, dass das Gehäuse mit den Funktionselementen kastenförmig ausgebildet ist und somit relativ viel Raum  
35 einnimmt.

5 Eine Dunstabzugshaube gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus der Druckschrift DE 103 46 716 A1 bekannt. Ferner sind in dieser Druckschrift DE 103 46 716 A1 verschiedene Formen für das Gehäuse der Dunstabzugshaube offenbart. So kann das Gehäuse beispielsweise nach Art eines gleichschenkligen Dreiecks oder keilförmig ausgebildet sein. Auch sind Varianten der Keilform beschrieben.

10 So kann die Frontfläche bzw. Absaugfläche des keilförmigen Gehäuses gerade, konvex, konkav oder auch gewinkelt ausgeführt sein. Nachteilig an den in der Druckschrift DE 103 46 716 A1 offenbarten Gehäuseformen ist jedoch, dass sie relativ viel Raum einnehmen.

15

#### **Darstellung der Erfindung: Aufgabe, Lösung, Vorteile**

Ausgehend von den vorstehend dargelegten Nachteilen und Unzulänglichkeiten sowie unter Würdigung des umrissenen Standes der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Dunstabzugshaube der eingangs genannten Art so

20 weiterzubilden, dass das Gehäuse der Dunstabzugshaube möglichst kompakt ausgebildet ist. Im Speziellen soll der Lüfter bzw. das Gebläse mit möglichst wenig Raum im Gehäuse angeordnet sein.

25 Diese Aufgabe wird durch eine Dunstabzugshaube mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und zweckmäßige Weiterbildungen der vorliegenden Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Mithin basiert die vorliegende Erfindung darauf, dass der Lüfter innerhalb des

30 Viertelkreisprofils des Gehäuses angeordnet ist. Diese Gehäuseform ist die kompakteste Umhüllung des funktionsbedingt im Wesentlichen runden bzw. kreisförmigen Lüfters. Aufgrund ihrer kompakten Gehäuseform ist die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube besonders platzsparend und hat ein dezentes optisches Erscheinungsbild.

35 Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die erste Radialfläche im Wesentlichen senkrecht bzw. im Wesentlichen in vertikaler Richtung ausgerichtet, beispielsweise an einer Wand angebracht. Die rechtwinklig zur ersten Radialflächen angeordnete zweite Radialflächen ist dagegen vorteilhafterweise im

5 Wesentlichen waagrecht oder im Wesentlichen in Lotrichtung ausgerichtet. Dabei sind die beiden Radialflächen bzw. Schenkel des Gehäuses aufgrund des viertelkreisförmigen Profils des Gehäuses im Wesentlichen gleichlang.

Ferner ist aufgrund des viertelkreisförmigen Profils des Gehäuses die Frontfläche bzw.  
10 Sichtfläche

- an ihrem der ersten Radialfläche zugewandten unteren Ende bzw. unteren Bereich im Wesentlichen im neunzig Grad Winkel zur ersten Radialfläche und
- an ihrem zur zweiten Radialfläche zugewandten oberen Ende bzw. oberen Bereich im Wesentlichen neunzig Grad Winkel zur zweiten Radialfläche ausgerichtet.

15 Vorzugsweise ist das untere Ende der Frontfläche somit im Wesentlichen waagrecht bzw. in horizontaler Richtung oder in Lotrichtung angeordnet und das obere Ende der Frontfläche im Wesentlichen senkrecht bzw. in vertikaler Richtung angeordnet.

Die Dunstabzugshaube kann über einem Kochbereich, beispielsweise einem Küchenherd,  
20 angeordnet werden und zum Abziehen der anfallenden Kochwrasen bzw. Kochdünste dienen. Beispielsweise zum Ausleuchten des Kochbereichs kann die Dunstabzugshaube vorzugsweise am unteren Ende der Frontfläche mindestens ein Leuchtmittel aufweisen. Ein derartiges Leuchtmittel kann insbesondere mindestens eine Glühbirne, mindestens eine Halogenlampe, mindestens eine Leuchtstoffröhre oder mindestens eine  
25 Lumineszenzdiode (LED), beispielsweise mindestens eine LED-Lichtkette sein.

Bei der Dunstabzugshaube kann die Frontfläche zum Absaugen des Dunsts ausgebildet sein. Alternativ oder ergänzend zur Absaugung der Frontfläche der Dunstabzugshaube kann der Dunstabzugshaube mindestens eine Wandabsaugung zugeordnet sein. Diese  
30 Wandabsaugung kann alternativ oder ergänzend zum am unteren Ende der Frontfläche der Dunstabzugshaube angeordneten Leuchtmittel, vorzugsweise am der Dunstabzugshaube abgewandten unteren Bereich der Wandabsaugung, mindestens ein Leuchtmittel aufweisen. Zur optimalen Ausrichtung des Lichts ist das Leuchtmittel vorzugsweise in einem gegenüber der Wand abekröpften oder abgeschrägten Bereich der  
35 Wandabsaugung angeordnet.

Zum Bedienen der Dunstabzugshaube und/oder des Kochbereichs und/oder mindestens eines weiteren elektrischen Geräts kann die Dunstabzugshaube, vorzugsweise im Bereich

5 des oberen Endes bzw. am senkrechten Abschnitt der viertelkreisförmigen Frontfläche  
mindestens ein Bedienelement aufweisen. Das Bedienelement ist vorteilhafterweise als  
Bedienelement mit Berührungseingabe, so genanntes Touch-Bedienelement, ausgebildet.  
Im Vergleich zu einer herkömmlichen Tasten- oder Knopfbedienung ist ein Touch-  
Bedienelement leichter zu reinigen.

10

Unabhängig hiervon oder in Ergänzung hiermit kann die Dunstabzugshaube  
vorzugsweise im Bereich des oberen Endes der Frontfläche bzw. am senkrechten  
Abschnitt der viertelkreisförmigen Frontfläche zum Anzeigen der Einstellungen der  
Dunstabzugshaube und/oder des Kochbereichs und/oder mindestens eines weiteren  
15 elektrischen Geräts mindestens ein Anzeigeelement aufweisen. Dabei kann das  
Bedienelement gleichzeitig als Anzeigeelement, beispielsweise als Bildschirm mit  
Berührungseingabe, ausgebildet sein.

Vorteilhafterweise weist die Frontfläche der Dunstabzugshaube mindestens eine  
20 Absaugöffnung für den Eintritt von durch den Unterdruck angesaugtem Dunst in den  
Saugraum der Dunstabzugshaube auf. Diese Absaugöffnung kann im Wesentlichen über  
die gesamte Fläche der Frontfläche verteilt sein. Zu diesem Zweck kann die Frontfläche  
beispielsweise im Wesentlichen als mindestens ein Lochblech ausgebildet sein. Die  
Anordnung der Absaugöffnungen über die gesamte Frontfläche bzw. Sichtfläche bringt  
25 den Vorteil, dass die Dunstabzugshaube eine große Ab-/Ansaugfläche aufweist. Die  
Strömungsgeschwindigkeit des angesaugten Dunsts kann auf diese Weise relativ gering  
gehalten werden, so dass Strömungsgeräusche der Dunstabzugshaube effektiv  
vermieden werden.

30 Zum Reinigen der Frontfläche oder zum Wechseln mindestens eines im Gehäuse  
angeordneten Wrasenfilters, beispielsweise mindestens eines Fettfilters und/oder  
mindestens eines Geruchsfilters, ist die Frontfläche vorteilhafterweise lösbar mit den  
Radialflächen verbindbar, insbesondere aus dem Gehäuse herausnehmbar.  
Beispielsweise kann das Gehäuse mindestens ein Rahmenelement, etwa mindestens  
35 eine die Radialflächen verbindende Seitenfläche aufweisen, in das bzw. in die die  
Frontfläche einsetzbar ist. So kann die Frontfläche als mindestens eine mittels des  
Rahmenelements mit den Radialflächen lösbar verbindbare Lochblechkassette  
ausgebildet sein.

5

Damit die Frontfläche bzw. Sichtfläche einfacher im Gehäuse montiert, insbesondere einfacher eingesetzt und herausgenommen werden, kann, ist die Frontfläche vorteilhafterweise im Wesentlichen aus mindestens zwei Frontflächen-Elementen gebildet. Diese Frontflächen-Elemente können beispielsweise nebeneinander im Gehäuse angeordnet werden. Zur einfacheren Reinigung sind die Frontflächen-Elemente vorzugsweise so dimensioniert und aus einem derartigen Material gewählt, dass sie in einer Standard-Geschirrspülmaschine gereinigt werden können. Hierzu weisen die Frontflächen-Elemente insbesondere eine maximale Länge von etwa 55 Zentimetern (cm) und eine maximale Breite von etwa 45 cm auf.

15

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Dunstabzugshaube zum Wahlweisen Betreiben im Abluft- oder im Umluftbetrieb ausgelegt. Beispielsweise kann die Dunstabzugshaube in Abhängigkeit von der Außentemperatur zwischen Abluft- und Umluftbetrieb umschalten.

20

Zum Arbeiten im Abluftbetrieb ist der Saugraum über die zweite Radialfläche mit mindestens einem Abluftkamin zum Abführen des angesaugten Dunsts verbunden. Hierzu weist die vorteilhafterweise waagrecht oder in Lotrichtung angeordnete zweite Radialfläche mindestens eine Durchtrittsöffnung oder Verbindungsöffnung zum Abluftkamin auf.

25

Zum Arbeiten im Umluftbetrieb kann der Abluftkamin und/oder die Dunstabzugshaube mindestens eine, beispielsweise seitwärts am Abluftkamin und/oder an mindestens einer Seitenfläche der Dunstabzugshaube angeordnete Austrittsöffnung zum Austritt von mindestens einem im Gehäuse angeordneten Filters gefilterten Dunsts aufweisen.

30

Die vorliegende Erfindung betrifft des Weiteren mindestens einen Filter, insbesondere mindestens einen Fettfilter und/oder mindestens einen GeruchsfILTER, zum Einsatz in eine Dunstabzugshaube gemäß der vorstehend dargelegten Art.

35

Die vorliegende Erfindung betrifft schließlich die Verwendung mindestens einer Dunstabzugshaube gemäß der vorstehend dargelegten Art und/oder mindestens eines

- 5 Filters gemäß der vorstehend dargelegten Art zum Filtern von in einer Küche auftretendem Dunst, insbesondere von Kochwrasen.

### **Kurze Beschreibung der Zeichnungen**

10

Wie bereits vorstehend erörtert, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Hierzu wird einerseits auf die dem Anspruch 1 nachgeordneten Ansprüche verwiesen, andererseits werden weitere Ausgestaltungen, Merkmale und Vorteile der vorliegenden

15 Erfindung nachstehend unter anderem anhand der durch die Figuren 1A bis 4B veranschaulichten drei Ausführungsbeispiele näher erläutert

Es zeigt:

- 20 Fig. 1A in perspektivischer Darstellung eine Frontansicht eines ersten Ausführungsbeispiels für eine Dunstabzugshaube gemäß der vorliegenden Erfindung, die einen Filter gemäß der vorliegenden Erfindung aufweist;

- 25 Fig. 1B in perspektivischer Darstellung eine schräge Seitenansicht der Dunstabzugshaube aus Figur 1;

Fig. 2 in perspektivischer Darstellung eine schräge Frontansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels für eine Dunstabzugshaube gemäß der vorliegenden Erfindung, die einen Filter gemäß der vorliegenden Erfindung aufweist;

30

Fig. 3 in perspektivischer Darstellung eine Frontansicht eines dritten Ausführungsbeispiels für eine Dunstabzugshaube gemäß der vorliegenden Erfindung, die einen Filter gemäß der vorliegenden Erfindung aufweist;

- 35 Fig.4A in schematischer Darstellung ein erstes Ausführungsbeispiel einer Seitenansicht der Dunstabzugshaube aus Figur 1A bzw. Figur 1B bzw. Figur 2 bzw. Figur 3 und

- 5 Fig. 4B in schematischer Darstellung ein zweites Ausführungsbeispiel einer Seitenansicht der Dunstabzugshaube aus Figur 1A bzw. Figur 1B bzw. Figur 2 bzw. Figur 3.

Gleiche oder ähnliche Ausgestaltungen, Elemente oder Merkmale sind in den Figuren 1A bis 4B mit identischen Bezugszeichen versehen.

10

### **Bester Weg zur Ausführung der Erfindung**

- Zur Vermeidung überflüssiger Wiederholungen beziehen sich die nachfolgenden Erläuterungen hinsichtlich der Ausgestaltungen, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung (soweit nicht anderweitig angegeben) sowohl auf die in Figur 1A und 1B dargestellte Dunstabzugshaube 100 als auch auf die in Figur 2 dargestellte Dunstabzugshaube 100' als auch auf die in Figur 3 dargestellte Dunstabzugshaube 100".

- 20 Im anhand der Figuren 1A und 1B veranschaulichten ersten Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist eine Dunstabzugshaube 100, nämlich eine kopffreie Wandesse in Viertelkreis-Optik, gezeigt.

- Diese Dunstabzugshaube 100 hat ein Gehäuse, das mindestens einen Saugraum der Dunstabzugshaube umgibt. In dem Gehäuse ist mindestens ein Lüfter 82 (vgl. Fig. 4A, 4B), beispielsweise mindestens ein leistungsstarkes Gebläse, zur Erzeugung von Unterdruck im Saugraum angeordnet.

- Ferner weist das Gehäuse, insbesondere an seiner Frontfläche bzw. Absaugfläche 30, Absaugöffnungen bzw. Ansaugöffnungen 90 für den Eintritt von durch den Unterdruck angesaugten Dunst in den Saugraum der Dunstabzugshaube 100 auf.

- Das Mittelteil der Frontfläche 30 hat drei Frontflächen-Elemente 33, 34, 35, nämlich drei Kassetten, die zum Reinigen mindestens eines im Gehäuse angeordneten Filters zum Filtern des angesaugten Dunsts herausnehmbar sind. Durch ihre kompakte Größe passen diese Kassetten 33, 34, 35 für Ihre Reinigung gut in eine Geschirrspülmaschine. Die Ansaugöffnungen 90 werden beim in den Figuren 1A und 1B dargestellten ersten Ausführungsbeispiel dadurch gebildet, dass die Frontflächen-Elemente 33, 34, 35 mit

5 Abstand in dem Gehäuse der Dunstabzugshaube 100 angeordnet sind. Beim in den Figuren 1A und 1B dargestellten ersten 100 Ausführungsbeispiel der Dunstabzugshaube ist die Frontfläche 30 im Wesentlichen aus drei Kassetten 33, 34, 35 aus farbigem Glas gebildet.

10 Beim in den Figuren 2 und 3 dargestellten zweiten 100' und dritten 100'' Ausführungsbeispiel der Dunstabzugshaube ist die Frontfläche 30 dagegen im Wesentlichen aus drei Lochblechkassetten 33, 34, 35 gebildet. Dabei sind die Ansaugöffnungen 90 über die gesamte Fläche der Lochblechkassetten 33, 34, 35 verteilt, was in den Figuren 2 und 3 schematisch als angerissene Gitter dargestellt ist.

15

Das Gehäuse der Dunstabzugshaube 100, 100', 100'' hat ein viertelkreisförmiges Profil. Die Esse 100, 100', 100'' stellt also in der Seitenansicht (vgl. Figuren 4A, 4B) einen Viertelkreis dar. Diese Form ist die kompakteste Umhüllung des vorgegebenen Lüfter-Elements 82.

20

Insbesondere hat das Gehäuse drei Längsflächen 10, 20, 30, nämlich

- eine erste sich von einem Kreismittelpunkt M des viertelkreisförmigen Profils im Wesentlichen gerade erstreckende Radialflächen 10,
- eine zweite sich vom Kreismittelpunkt M im Wesentlichen gerade erstreckende und im Wesentlichen rechtwinklig zur ersten Radialfläche 10 angeordnete Radialflächen 20 und
- die viertelkreisförmig gerundete Frontfläche bzw. Sichtfläche 30. Diese konvex gerundete Frontfläche 30 verbindet ein vom Kreismittelpunkt M abgewandtes Ende 12 der ersten Radialflächen 10 mit einem vom Kreismittelpunkt M abgewandten Ende 22 der zweiten Radialfläche 20.

30

Die Frontfläche 30 weist beispielsweise eine Länge L von etwa neunzig Zentimetern auf. Dies ist besonders vorteilhaft, weil die Esse 100, 100', 100'' somit eine große Absaug- bzw. Ansaugfläche hat. Auch kann die Esse 100, 100', 100'' auf diese Weise ein relativ großes Filtervolumen zum Filtern des angesaugten Dunsts aufnehmen und ist dennoch kompakt gebaut. Insbesondere kann die Esse 100, 100', 100'' auf diese Weise sehr effektiv den Dunst absaugen und gestattet dem Benutzer eines unter der Esse 100, 100', 100'' angeordneten Kochbereichs dennoch maximale Kopffreiheit.

35

5

Um eine besonders gute Absaugung des Dunstes zu erzielen kann die Esse 100, 100', 100" eine mit dem Saugraum der Dunstabzugshaube 100, 100', 100" zusammenwirkende Wandabsaugung 70 aufweisen (vgl. Figur 3). Vorteilhafterweise weist diese Wandabsaugung 70 mindestens zwei herausnehmbare Frontelemente 72, 74, 76, beispielsweise drei nebeneinander angeordnete Filterkassetten auf. Zur einfacheren Reinigung können diese Filterkassetten 72, 74, 76 so dimensioniert sein, dass sie in einer Standard-Spülmaschine gespült werden können. Alternativ und/oder ergänzend zum im Gehäuse der Dunstabzugshaube angeordneten Filter kann die Wandabsaugung 70 mindestens einen Filter, beispielsweise mindestens einen Geruchs- und/oder Fettfilter, zum Filtern des angesaugten Dunstes aufweisen.

An der Stirnseite bzw. Frontseite 30 der Esse 100, 100', 100" befindet sich seitlich je ein Rahmenelement 36, 37 mit einer Breite B von beispielsweise etwa fünfundzwanzig Millimetern (mm). Das Maß der Breite B des Rahmenelements 36, 37 nimmt vorteilhafterweise ein Stilelement des Kochbereichs, beispielsweise eines Herdes, auf. Ferner kann auch die Wandabsaugung 70 von einem entsprechend dem Rahmenelement 36, 37 der Esse 100, 100', 100" ausgebildeten Rahmen umgeben sein (vgl. Fig. 3). So erhält die Esse 100 100', 100" ein besonders elegantes Erscheinungsbild.

An der Unterkante des Essengrundkörpers, insbesondere im Bereich des unteren Endes 31 der Frontfläche 30, befindet sich beim in Fig. 1A und 1B dargestellten ersten Ausführungsbeispiel der Esse 100 sowie beim in Fig. 2 dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel der Esse 100' eine Leuchteinheit 40 zum Ausleuchten der Arbeitsplatte bzw. des Kochfeldes. Das Leuchtmittel 40 kann unterschiedlich ausgebildet sein, beispielsweise als Glühbirne, als Halogenlampe, als Leuchtstoffröhre oder als LED-Lichtkette.

Wie in Fig. 3. dargestellt, kann das Leuchtmittel aber auch an der Wandabsaugung 70, insbesondere an einem dem Kochbereich zugewandten abgekröpften Bereich der Wandabsaugung 70, angeordnet sein.

Am oberen, der zweiten Radialfläche 20 zugewandten Ende 32 der Frontfläche 30, insbesondere an der Oberkante 32 des mittleren Filterelements 34, befindet sich eine

5 Bedieneinheit 50. Diese Bedieneinheit 50 ist vorteilhafterweise als Touch-Bedienung ausgeführt, da diese einfach zu reinigen ist.

Auf dem Grundkörper bzw. Gehäuse der Esse 100 kann sich ein Abluftkamin 60 befinden (vgl. bspw. Fig. 4A), der optionalerweise zum Ausleiten der Abluft bei Umluftbetrieb an  
10 seinen Seiten geeignete Öffnungen 62 (vgl. bspw. Fig. 2) besitzt. Diese Öffnungen sind vorteilhafterweise mit Abstand zur Dunstabzugshaube 100, 100', 100" bzw. nahe der Decke angeordnet, da somit der Benutzer der Dunstabzugshaube 100, 100', 100" möglichst wenig durch Ausblasgeräusche und/oder den ausgeblasenen Luftstrom bzw. den ausgeblasenen gefilterten Dunst beeinträchtigt wird.

15

Alternativ kann die Abluft auch durch eine Wandbohrung in einen in der Wand 200 angeordneten Abluftschacht oder direkt nach Außen befördert werden (vgl. Fig. 4B). Die erfindungsgemäße Dunstabzugshaube kann zum reinen Abluftbetrieb, zum reinen Umluftbetrieb oder zum kombinierten bzw. bedarfsgesteuerten, beispielsweise  
20 temperaturgesteuerten, Abluft-/ Umluftbetrieb ausgebildet sein.

Die in den Figuren 1A bis 4B dargestellte Dunstabzugshaube 100, 100', 100" unterscheidet sich von aus dem Stand der Technik bekannten Dunstabzugshauben insbesondere dadurch, dass das Gehäuse in Seitenansicht ein  $\frac{1}{4}$ -Kreisprofil hat, wobei  
25 der Lüfter 82 innerhalb des  $\frac{1}{4}$ -Kreisprofils angeordnet ist (vgl. Fig. 4A und 4B).

## 5 Bezugszeichenliste

- 100 Dunstabzugshaube, insbesondere Esse, beispielsweise Wandesse  
(erstes Ausführungsbeispiel vgl. Figuren 1A, 1B)
- 100' Dunstabzugshaube, insbesondere Esse, beispielsweise Wandesse  
10 (zweites Ausführungsbeispiel vgl. Figur 2)
- 100'' Dunstabzugshaube, insbesondere Esse, beispielsweise Wandesse  
(drittes Ausführungsbeispiel vgl. Figur 3)
- 10 erste, insbesondere zum Anbringen an die Wand 200 ausgebildete, Radialfläche  
des Gehäuses der Dunstabzugshaube 100
- 15 12 vom Kreismittelpunkt M abgewandtes Ende der ersten Radialfläche 10
- 20 zweite, insbesondere parallel zur Decke und/oder zum Kochbereich orientierte,  
Radialfläche des Gehäuses der Dunstabzugshaube 100
- 22 vom Kreismittelpunkt M abgewandtes Ende der zweiten Radialfläche 20
- 30 Frontfläche bzw. Sichtfläche bzw. Absaugfläche des Gehäuses der  
20 Dunstabzugshaube 100
- 31 unteres der ersten Radialfläche 10 zugewandtes Ende der Frontfläche 30
- 32 oberes der zweiten Radialfläche 20 zugewandtes Ende der Frontfläche 30
- 33 erstes Frontflächen-Element der Frontfläche 30, insbesondere Lochblech,  
Metallfläche oder Glasfläche, beispielsweise farbige Glasfläche
- 25 34 zweites Frontflächen-Element der Frontfläche 30, insbesondere Lochblech,  
Metallfläche oder Glasfläche, beispielsweise farbige Glasfläche
- 35 drittes Frontflächen-Element der Frontfläche 30, insbesondere Lochblech,  
Metallfläche oder Glasfläche, beispielsweise farbige Glasfläche
- 36 erstes Rahmenelement des Gehäuses, insbesondere der Frontfläche 30
- 30 37 weiteres Rahmenelement des Gehäuses, insbesondere der Frontfläche 30
- 38 weiteres Rahmenelement des Gehäuses, insbesondere der Frontfläche 30
- 40 Leuchtmittel, insbesondere Glühbirne, Halogenlampe, Leuchtstoffröhre oder  
Lumineszenzdiode (LED), beispielsweise LED-Lichtkette
- 50 Bedien- und/oder Anzeigeelement, insbesondere Bedienelement mit  
35 Berührungseingabe
- 60 Abluftkamin
- 62 Austrittsöffnung für Umluftbetrieb

- 5 70 mit dem Saugraum der Dunstabzugshaube 100, 100', 100" verbundene  
Wandabsaugung zum Ab- / Ansaugen von Dunst
- 72 erstes Frontflächen-Element, insbesondere erste Filterkassette, der  
Wandabsaugung 70, beispielsweise Lochblech, Metallfläche oder Glasfläche, etwa  
farbige Glasfläche
- 10 74 zweites Frontflächen-Element, insbesondere zweite Filterkassette, der  
Wandabsaugung 70, beispielsweise Lochblech, Metallfläche oder Glasfläche, etwa  
farbige Glasfläche
- 76 drittes Frontflächen-Element, insbesondere dritte Filterkassette, der  
Wandabsaugung 70, beispielsweise Lochblech, Metallfläche oder Glasfläche, etwa  
15 farbige Glasfläche
- 80 Seitenfläche der Dunstabzugshaube 100, 100', 100"
- 82 Lüfter, insbesondere Gebläse
- 90 Absaugöffnung zum Ansaugen von Dunst
- 200 Wand
- 20 M Kreismittelpunkt des viertelkreisförmigen Profils
- L Länge der der Frontfläche 30
- B Breite der Rahmenelemente 36, 37

5

## PATENTANSPRÜCHE

1. Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") mit einem Gehäuse, das mindestens einen Saugraum der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") umgibt, wobei im Gehäuse mindestens ein Lüfter (82) zur Erzeugung von Unterdruck im Saugraum
- 10 angeordnet ist
- dadurch gekennzeichnet,**
- dass das Gehäuse ein viertelkreisförmiges Profil aufweist, wobei das Profil
- zwei sich von einem Kreismittelpunkt (M) des viertelkreisförmigen Profils im Wesentlichen gerade erstreckende Radialflächen (10, 20), nämlich
- 15 -- eine erste Radialfläche (10) und
- eine im Wesentlichen rechtwinklig zur ersten Radialfläche (10) angeordnete zweite Radialfläche (20) und
  - eine viertelkreisförmig gerundete Frontfläche (30), die ein vom Kreismittelpunkt (M) abgewandtes Ende (12, 22) der jeweiligen Radialflächen (10, 20) miteinander
- 20 verbindet,  
aufweist.
2. Dunstabzugshaube gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontfläche (30)
- 25 - an ihrem der ersten Radialfläche (10) zugewandten unteren Ende (31) im Wesentlichen rechtwinklig zur ersten Radialfläche (10), insbesondere im Wesentlichen waagrecht oder in Lotrichtung, angeordnet ist und
- an ihrem zur zweiten Radialfläche (20) zugewandten oberen Ende (32) im Wesentlichen rechtwinklig zur zweiten Radialfläche (10), insbesondere im
- 30 Wesentlichen senkrecht bzw. in vertikaler Richtung, angeordnet ist.
3. Dunstabzugshaube gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Dunstabzugshaube (100; 100'; 100")
- im Bereich des unteren Endes (31) der Frontfläche (30) und/oder
- 35 - in einem insbesondere abgekröpften Bereich mindestens einer mit dem Saugraum der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") verbundenen Wandabsaugung (70) mindestens ein Leuchtmittel (40) aufweist.

- 5
4. Dunstabzugshaube gemäß Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") am oberen Ende (32) der Frontfläche (30) mindestens ein Bedien- und/oder Anzeigeelement (50)
- 10
- zum Bedienen der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") und/oder mindestens eines Kochbereichs und/oder mindestens eines weiteren elektrischen Geräts und/oder
  - zum Anzeigen der Einstellungen der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") und/oder mindestens eines Kochbereichs und/oder mindestens eines weiteren elektrischen Geräts
- 15
- aufweist.
5. Dunstabzugshaube gemäß Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Bedien- und/oder Anzeigeelement (50) als Bedienelement mit Berührungseingabe ausgebildet ist.
- 20
6. Dunstabzugshaube gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse mindestens eine Absaugöffnung (90) für den Eintritt von durch den Unterdruck angesaugten Dunst in den Saugraum der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") aufweist, wobei die Absaugöffnung (90)
- 25
- insbesondere im Wesentlichen über die gesamte Fläche der Frontfläche (30) verteilt ist, beispielsweise dass die Frontfläche (30) im Wesentlichen mindestens ein Lochblech ist.
7. Dunstabzugshaube gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontfläche (30) lösbar mit den Radialflächen (10, 20)
- 30
- verbindbar ist, insbesondere dass die Frontfläche (30) aus dem Gehäuse der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") herausnehmbar ist.
8. Dunstabzugshaube gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontfläche (30) mindestens zwei Frontflächen-Elemente (33, 34, 35) aufweist, wobei die Frontflächen-Elemente (33, 34, 35)
- 35
- nebeneinander anordbar sind und/oder

- 5 - derart ausgebildet sind, dass sie in einer Geschirrspülmaschine reinigbar sind, insbesondere eine maximale Länge von etwa 55 Zentimetern (cm) und eine maximale Breite von etwa 45 cm aufweisen.
9. Dunstabzugshaube gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch  
10 gekennzeichnet, dass die Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") eine solitär an einer Wand (200) anbringbare Wandesse (100; 100'; 100") ist.
10. Dunstabzugshaube gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch  
gekennzeichnet, dass die zweite Radialfläche (20)  
15 - im Wesentlichen waagrecht oder im Wesentlichen in Lotrichtung angeordnet ist und  
- mit mindestens einem Abluftkamin (60) zum Abführen des angesaugten Dunsts verbunden ist.
- 20 11. Dunstabzugshaube gemäß Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") zum wahlweisen Betreiben im Abluft- oder im Umluftbetrieb ausgelegt ist, wobei die Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") und/oder der Abluftkamin (60) mindestens eine Austrittsöffnung (62) zum Austritt von mittels mindestens eines im Gehäuse angeordneten Filters gefilterten Dunsts  
25 im Umluftbetrieb aufweist.
12. Dunstabzugshaube gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass unter der Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") mindestens eine Wandabsaugung (70) angeordnet ist, die mit dem Saugraum der  
30 Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") verbunden ist.
13. Filter, insbesondere Fettfilter und/oder Geruchsfilter, zum Einsatz in eine Dunstabzugshaube (100; 100'; 100") gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12.

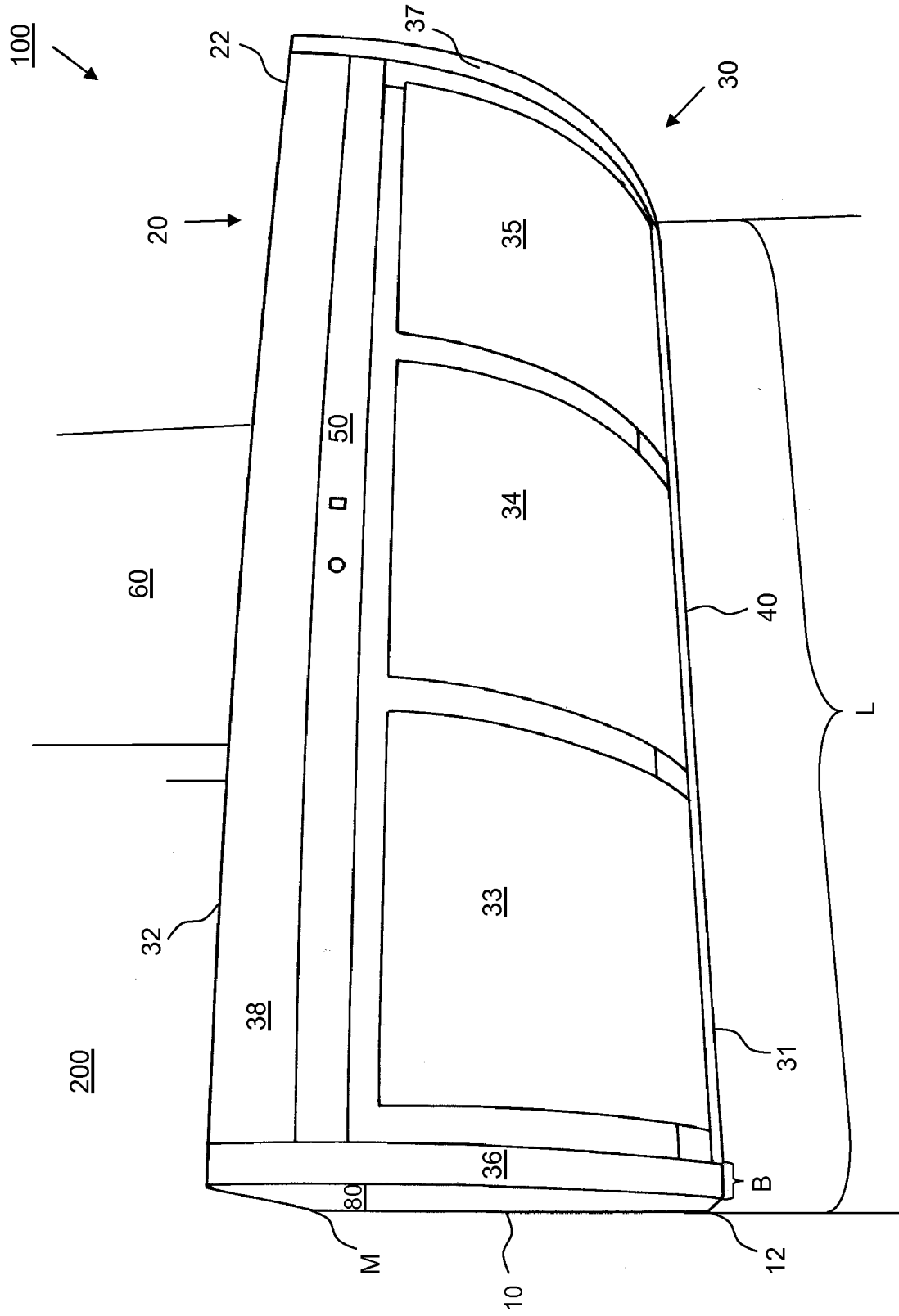


Fig. 1A



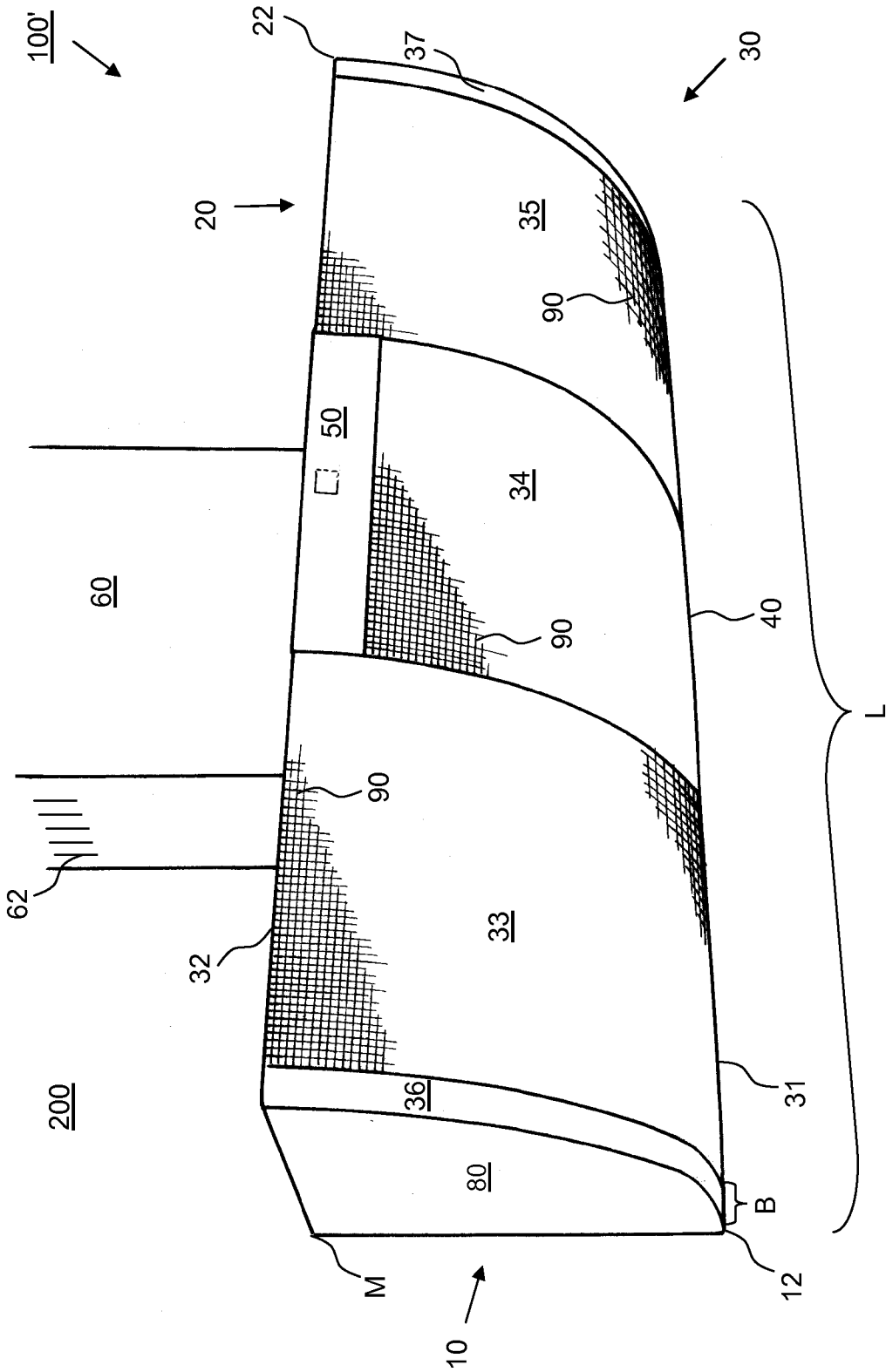


Fig. 2

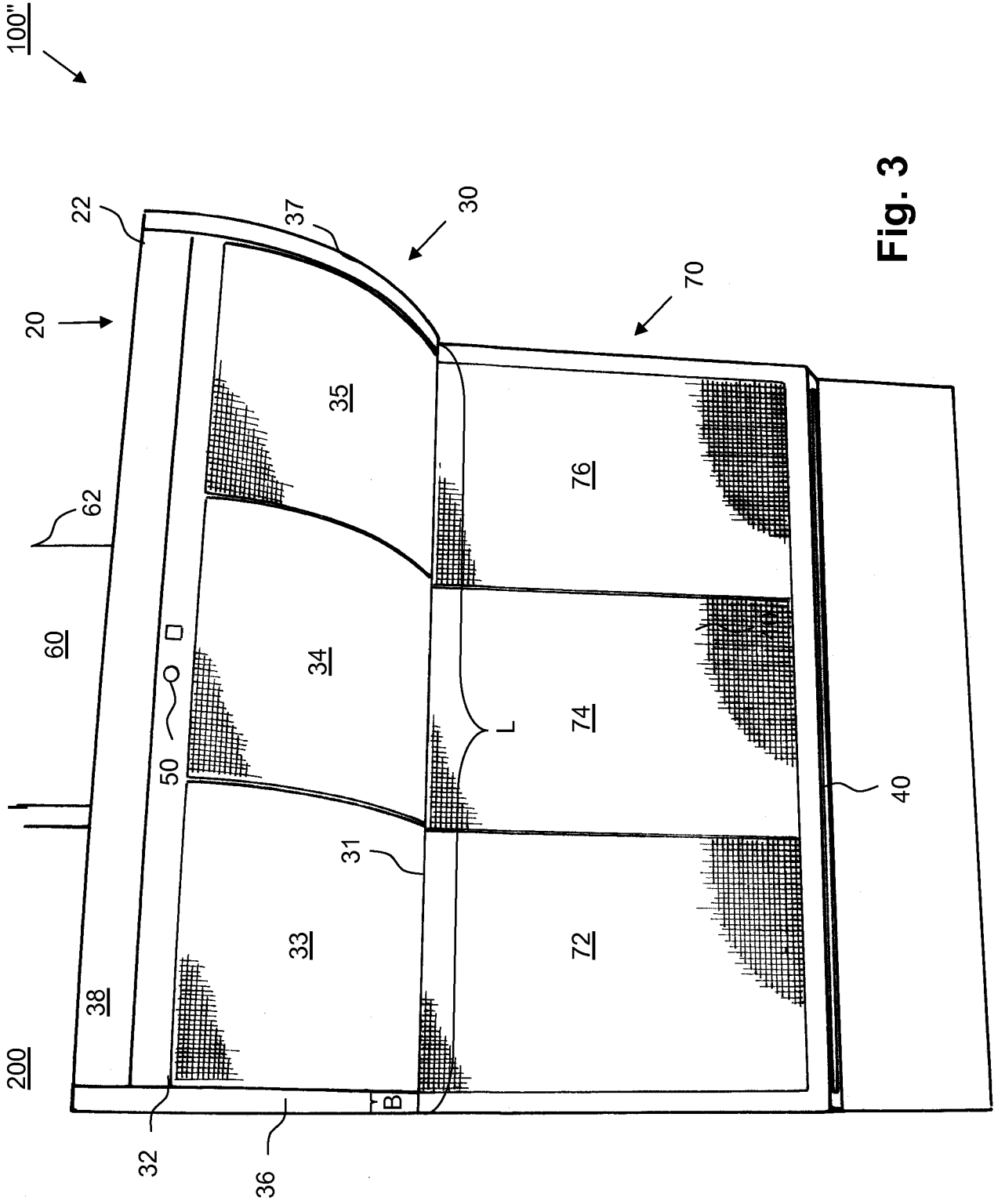


Fig. 3

5 / 5

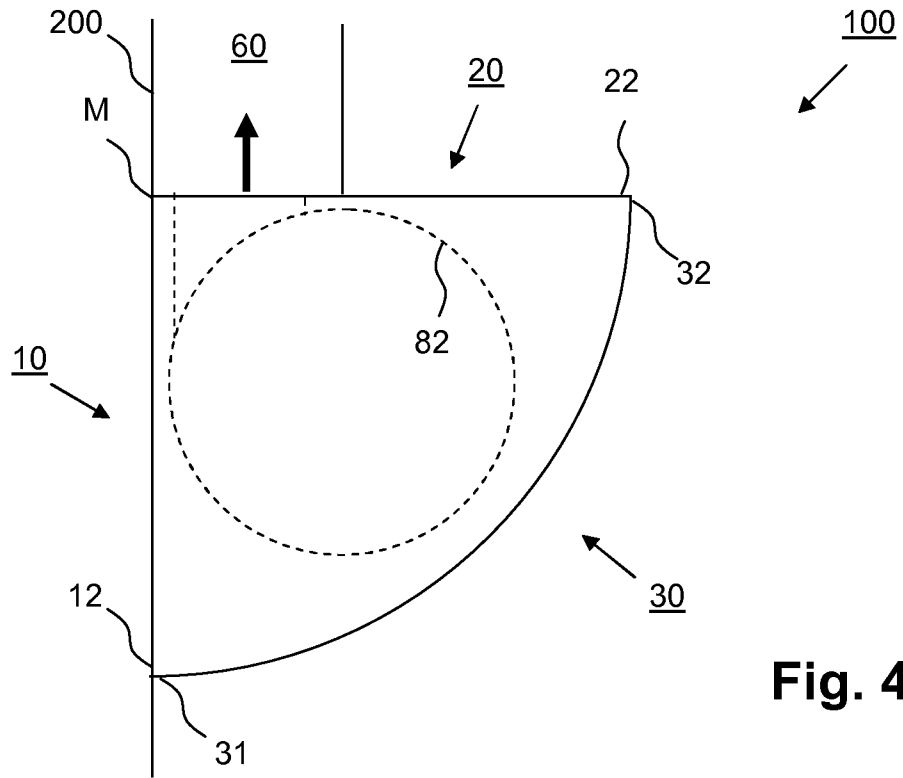


Fig. 4A

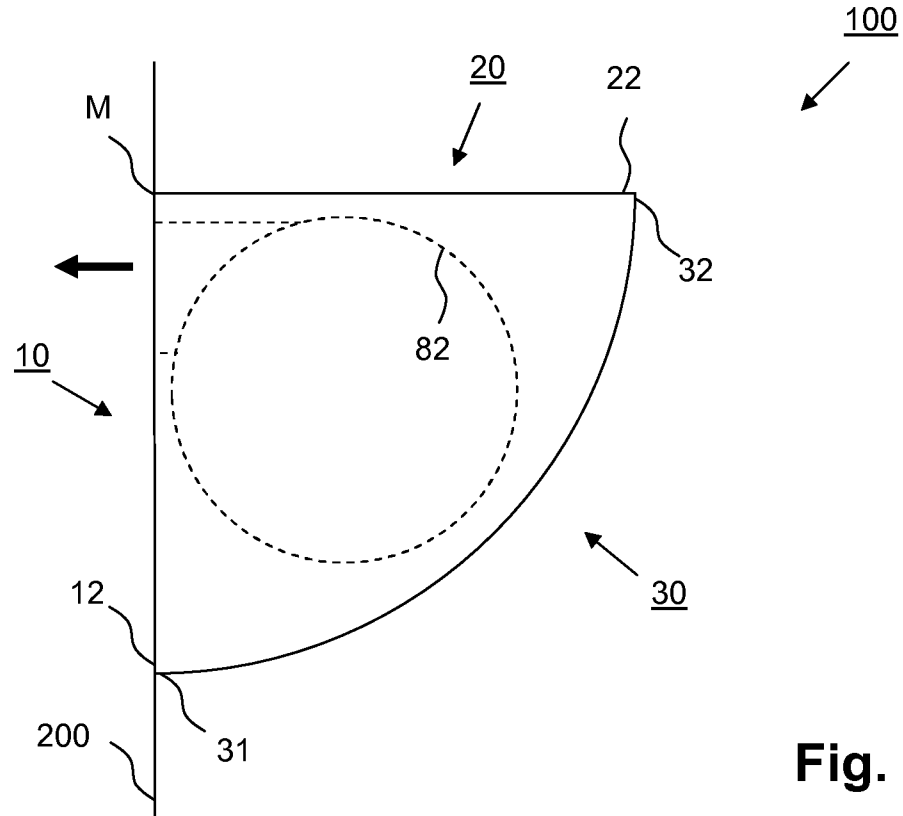


Fig. 4B