(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 541 154 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2013 Patentblatt 2013/01

(51) Int Cl.:
F24C 15/20 *(2006.01)* ***A47B 77/08*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **11401538.1**

(22) Anmeldetag: **30.06.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
- **Baehr, Thomas**
  59846 Sundern (DE)
- **Fenne, Michael**
  59846 Sundern (DE)
- **Ricke, Michael**
  59757 Arnsberg (DE)

(54) **Dunstabzugshaube mit einem verschiebbar geführten Wrasenschirm**

(57) Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank mit einem Gebläseraum zur Aufnahme einer Gebläseeinheit (2), mindestens einem der Gebläseeinheit vorgeschaltet angeordnetem Filterelement und einem bewegbar gelagerten Wrasenschirm, der in einer Nichtbetriebsstellung der in Einbaulage montierten Dunstabzugshaube im Oberschrank verdeckt angeordnet ist und in seiner Betriebsstellung auf der Unterseite des Oberschranks herausführbar ausgebildet.

Um eine Dunstabzugshaube für den Einbau in einen Oberschrank (1) anzugeben, deren Ansaugbereich aus einer im Oberschrank (1) versenkten Nichtbetriebsstellung in eine auf der Unterseite des Oberschrankes 81) herausgeführte Betriebsstellung bewegbar ist, bei der die Handhabung für die Bedienperson wesentlich erleichtert ist, weist die Dunstabzugshaube einen sich unterhalb des Gebläseraumes (7) erstreckenden Saugraum (9), in dem der Wrasenschirm (5) in seiner Nichtbetriebsstellung versenkbar angeordnet ist.

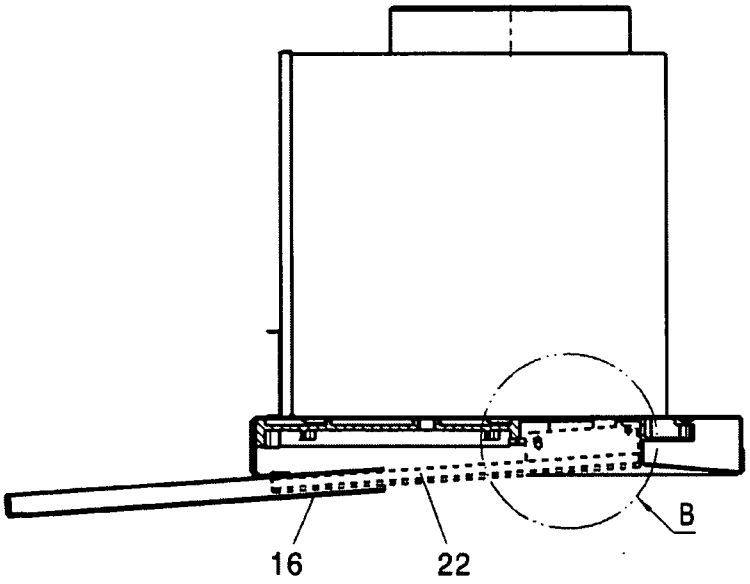


Fig. 13

EP 2 541 154 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank mit einem Gebläseraum zur Aufnahme einer Gebläseeinheit (2), mindestens einem der Gebläseeinheit vorgeschaltet angeordnetem Filterelement und einem bewegbar gelagerten Wrasenschirm, der in einer Nichtbetriebsstellung der in Einbaulage montierten Dunstabzugshaube im Oberschrank verdeckt angeordnet ist und in seiner Betriebsstellung auf der Unterseite des Oberschranks herausführbar ausgebildet.

[0002] Eine derartige Dunstabzugshaube ist aus der DE 38 42 148 A1 bekannt. Die Dunstabzugshaube ist für den Einbau in einen Oberschrank geeignet. Um eine einheitliche Linienführung der benachbarten Oberschränke zu erhalten, ist die bekannte Dunstabzugshaube insgesamt in den Oberschrank einschwenkbar ausgebildet. Dadurch ist der Ansaugbereich der Dunstabzugshaube in einer Nichtbetriebsstellung im Gehäuse des Oberschrankes versenkbar angeordnet. Die Dunstabzugshaube wird in die Betriebsstellung überführt, indem sie vorderrandseitig gefasst und nach unten geschwenkt wird. Die Dunstabzugshaube ist dazu im Bereich der Rückseite des Oberschranks schwenkbar gelagert. Der Schwenkweg der Dunstabzugshaube ist anschlagbegrenzt. In der ausgeschwenkten Betriebsstellung des Ansaugbereichs ist der Wrasenschirm gegenüber dem Filterbereich verschiebbar, so dass der Ansaugbereich der Dunstabzugshaube vergrößert wird.

[0003] Bei der aus der DE 41 42 475 C2 bekannten Dunstabzugshaube wird die gesamte Einheit über einen begrenzten Hubweg eines Führungsschrankes innerhalb des Oberschrankes in die Betriebsstellung bewegt.

[0004] Bei den Ausführungen nach dem Stand der Technik ist jeweils die gesamte Dunstabzugshaube aus der Nichtbetriebsstellung in die Betriebsstellung und umgekehrt zu bewegen. Um die Handhabung der Dunstabzugshaube für die Bedienperson zu erleichtern sind zusätzliche Bauelemente erforderlich, die das Anheben und Absenken erleichtern. Bei der Ausführung gemäß der DE 41 42 475 C2 wird hierzu ein Hubmotor vorgeschlagen.

[0005] Die von der Anmelderin unter der Typenbezeichnung DA 3160 vertriebenen Dunstabzugshauben sind ebenfalls für den Einbau in einen Oberschrank geeignet. Der Ansaugbereich ist von einem teleskopierbaren Rahmen umfasst ausgebildet und weist einen Filterbereich mit einem gegenüber diesem verschiebbar ausgeführten Wrasenschirm auf. Bei dieser Ausführung ist der Rahmen auf der Unterseite sichtbar oder wird von einer mit dem Wrasenschirm bewegbaren Blende verdeckt. Diese Blende bleibt unterhalb des Oberschrankes als stilistischer Fremdkörper sichtbar.

[0006] Eine Aufgabe der Erfindung besteht entsprechend darin, eine Dunstabzugshaube für den Einbau in einen Oberschrank anzugeben, deren Ansaugbereich aus einer im Oberschrank versenkten Nichtbetriebsstellung in eine auf der Unterseite des Oberschrankes herausgeführte Betriebsstellung bewegbar ist, bei der die Handhabung für die Bedienperson wesentlich erleichtert ist. Der Aufbau der Dunstabzugshaube soll außerdem eine Anpassung an unterschiedliche Abmessungen der Oberschränke ermöglichen, die in der Regel an die Breite eines darunter angeordneten Kochfeldes abgestimmt sind.

[0007] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Dunstabzugshaube mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0008] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, dass der Wrasenschirm manuell oder motorisch aus einer im Oberschrank versenkten Nichtbetriebsstellung in eine aus dem Oberschrank heraus geführte Betriebsstellung bewegbar ist. Ein besonderer Vorteil liegt in dem modulartig ausgebildeten Gehäuseaufbau der Dunstabzugshaube. Die Dunstabzugshaube weist einen Gebläseraum auf, in dem die Gebläseeinheit angeordnet ist. Dieser Gebläseraum hat für Dunstabzugshauben mit unterschiedlich breiten Ansaugbereichen eine einheitliche Abmessung, die einen Einbau in einen Oberschrank mit der für Einbauküchen gängigen Oberschrankbreite von 60 cm ermöglicht. Die Anpassung der Ansaugfläche der Dunstabzugshaube an unterschiedliche Kochfeldbreiten erfolgt vorteilhaft über die Gestaltung des Saugraumes, der sich unterhalb des Gebläseraumes erstreckt und in seiner Breite den Oberschrankabmessungen anpassbar ist. Der Saugraum ist in Einbaulage der Dunstabzugshaube im Oberschrank hinter der Tür bzw. der Frontseite verdeckt angeordnet. Der Saugraum nimmt den Wrasenschirm in seiner Nichtbetriebsstellung auf. In den Saugraum sind ein oder mehrere Fettfilterelemente (Metallfettfilter) von der Frontseite her schubladenartig einsetzbar. Die Einschuböffnung der Filterelemente ist nur bei geöffneter Oberschranktür zugänglich. Der Saugraum ist vorzugsweise als kastenförmiges Bauteil ausgebildet, welches einen abgeschlossenen leicht zu reinigenden Schwadenfänger bildet. Der Saugraum weist im Übergang zum Gebläseraum vorzugsweise ein Schutzgitter auf, welches einen Zugriff auf den Gebläseraum verhindert und somit die Verletzungsgefahr beim Reinigen mindert.

[0009] Gemäß einem ersten vorteilhaften Ausführungsbeispiel wird der Wrasenschirm an mindestens einem im Saugraum schwenkbar gelagerten Führungselement teleskopartig in die Betriebsstellung überführt. Dabei wird der Wrasenschirm aus der Nichtbetriebsstellung zunächst mittels Führungselement in eine gegenüber der Horizontalen nach unten gekippte Zwischenstellung überführt und aus der Zwischenstellung an einer Führungsschiene teleskopartig in die Betriebsstellung bewegt.

[0010] Gemäß einem zweiten vorteilhaften Ausführungsbeispiel wird der Wrasenschirm an einem im Saugraum montierten federkraftunterstützten Schwenkme-

chanismus aus dem Saugraum heraus bewegt.

[0011] Gemäß einem dritten vorteilhaften Ausführungsbeispiel wird der Wrasenschirm an mindestens einer Gleitschienenführung aus dem Saugraum heraus bewegt, wobei am Wrasenschirm ein Befestigungswinkel mit Führungsstiften angeordnet ist, die in die Gleitführung eingreifend ausgebildet sind.

[0012] Gemäß einem weiteren vorteilhaften Ausführungsbeispiel ist der Wrasenschirm an einem im Saugraum vorzugsweise frontseitig ausgebildeten Lagerpunkt um 180° nach vorne aus dem Saugraum heraus klappbar ausgebildet.

[0013] Die Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 eine Dunstabzugshaube DA 3160 nach dem Stand der Technik für den Einbau in einen Oberschrank,

Figur 2 ein erstes Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung,

Figur 3 eine Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 1 (gemäß Figur 2) mit Wrasenschirm in der Betriebsstellung,

Figur 4 eine hinter einer Tür des Oberschrankes angeordnete Dunstabzugshaube,

Figur 5 die Frontansicht des Oberschrankes ohne Tür mit eingebauter Dunstabzugshaube

Figur 6 eine perspektivische Darstellung der nicht eingebauten Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 1 mit Blick auf den Wrasenschirm in der Nichtbetriebsstellung,

Figur 7 eine Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung, Ausführungsbeispiel 1 gemäß Figur 6,

Figur 8 Einzelheit D gemäß Figur 7,

Figur 9 eine perspektivische Darstellung der Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 1 mit Blick auf den Wrasenschirm in der Zwischenstellung,

Figur 10 eine Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Zwischenstellung, Ausführungsbeispiel 1 gemäß Figur 9

Figur 11 Einzelheit C gemäß Figur 10,

Figur 12 eine perspektivische Darstellung der Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 1 mit Blick auf den ausgezogenen Wrasenschirm in der Betriebsstellung,

Figur 13 eine Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Betriebsstellung, Ausführungsbeispiel 1 gemäß Figur 12,

Figur 14 Einzelheit B gemäß Figur 13,

Figur 15 ein zweites Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung,

Figur 16 eine Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 2 (gemäß Figur 15) mit Wrasenschirm in der Betriebsstellung,

Figur 17 ein drittes Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung,

Figur 18 eine Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 3 (gemäß Figur 17) mit Wrasenschirm in der Betriebsstellung,

Figur 19 ein viertes Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung,

Figur 20 eine Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 4 (gemäß Figur 19) mit Wrasenschirm in der Betriebsstellung.

[0014] Die Figur 1 zeigt eine von der Anmelderin vertriebene Dunstabzugshaube vom Typ DA 3160. Die Dunstabzugshaube ist für den Einbau in einen Oberschrank 1 einer Küchenzeile geeignet. Diese Dunstabzugshaube weist eine im Oberschrank 1 integrierte Gebläseeinheit 2 sowie einen damit verbundenen Ansaugbereich 3 auf. Der Ansaugbereich 3 ist mit einem Filterbereich 4 ausgebildet, welcher sich annähernd über die Tiefe und Breite des Oberschrankes 1 erstreckt. Die Fläche des Ansaugbereichs 3 wird in der Betriebsstellung mit einem gegenüber dem Filterbereich 4 verschiebbar ausgebildeten Wrasenschirm 5 vergrößert. Der Ansaugbereich 3 wird von einem teleskopierbaren Rahmen 6 umfasst. Bei dem Ausführungsbeispiel nach dem Stand der Technik ist der Rahmen 6 des Ansaugbereichs 3 nicht verdeckt im Oberschrank angeordnet.

[0015] Figur 2 zeigt ein Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung. Die Dunstabzugshaube ist mit einem Gebläseraum 7 zur Aufnahme einer Gebläseeinheit 2 ausgebildet. Der Gebläseeinheit 2 bzw. dem Gebläseraum 7 ist mindestens Filterelement 8, vorzugsweise ein Metallfettfilter, vorgeschaltet. Diese Filterelemente 8 sind in einem sich unterhalb des Gebläseraumes 7 erstreckenden Saugraum 9 aufgenommen. Der Saugraum 9 ist in der Einbaulage der Dunstabzugshaube im Oberschrank 1 verdeckt angeordnet und nimmt einen bewegbar gelagerter Wrasenschirm 5 in der Nichtbetriebsstellung der Dunstabzugshaube auf, so dass dieser im Oberschrank 1 verdeckt angeordnet ist. Der Wrasenschirm 5 ist in der Betriebsstellung auf der Unterseite des Oberschranks 1 bzw. aus dem Saugraum 9 herausführbar ausgebildet (siehe auch Figur 3).

[0016] Figur 4 zeigt eine hinter einer Tür 10 des Oberschrankes 1 bzw. einer Küchenfront angeordnete Dun-

stabzugshaube. Von der Dunstabzugshaube ist bei der dargestellten Einbausituation nur der seitliche Wandabschnitt des Saugraumes 9 sichtbar. Je nach Einbausituation der Dunstabzugshaube kann auch der seitliche sichtbare Teil des Saugraumes 9 verdeckt im Oberschrank 1 angeordnet sein.

[0017] Figur 5 zeigt die Frontansicht des Oberschrankes 1 ohne Tür 10 mit eingebauter Dunstabzugshaube. Die Frontansicht zeigt den Gebläseraum 7 sowie den sich darunter erstreckenden Wrasenfangfraum 9. Der Gebläseraum 7 weist frontseitig mindestens eine Einstecköffnung für in den Gebläseraum 7 einschiebbare Geruchsfilter 11 auf. Die Einstecköffnungen sind vorzugsweise mit einer klappenartig ausgebildeten Abdekkung 12 verschlossen. Es ist jedoch auch möglich, dass das Geruchsfilter 11 selbst die Einstecköffnung des Gebläseraumes 7 dichtend verschließt.

[0018] Der Saugraum 9 kann für verschiedene Oberschrankbreiten variabel in der Breite gestaltet werden. So kann der wirksame Ansaugbereich an die Fläche eines darunter angeordneten Kochfeldes optimal angepasst werden. Bei gleicher Ausgestaltung des Gebläseraumes 7 mit der darin angeordneten Gebläseeinheit 2 können somit Dunstabzugshauben unterschiedlicher Breite mit jeweils angepasster Fettfilterfläche gestaltet werden. Je nach Breite des Saugraumes 9 kann die Zahl der Filterelemente 8 variiert werden. Außerdem kann der nicht vom Gebläseraum 7 ausgefüllte Bereich des Oberschrankes optimal als Stauraum 13 für Kochutensilien genutzt werden. Bei dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel kommen zwei Filterelemente 8 zum Einsatz, die von der Frontseite her schubladenartig in den Saugraum 9 einschiebbar ausgebildet sind. Die Filterelemente 8 verschließen den Saugraum 9 zur Frontseite in und sind vorzugsweise mit einer nach dem Push/Pull Prinzip ausgebildeten Verriegelungseinrichtung verriegelt.

[0019] Figur 6 zeigt eine perspektivische Darstellung der nicht eingebauten Dunstabzugshaube gemäß Ausführungsbeispiel 1 mit Blick auf den Wrasenschirm 5 in der im Saugraum 9 bzw. im Oberschrank 1 versenkten Nichtbetriebsstellung. Der Wrasenschirm 5 ist bei dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel mit einem Griff 14 für das manuelle Ausziehen des Wrasenschirmes 5 in die Betriebsstellung ausgebildet. In einem nicht näher beschriebenen Ausführungsbeispiel ist eine Antriebseinrichtung für ein automatisches Ein- und Ausfahren des Wrasenschirmes 5 vorgesehen. Die Antriebseinrichtung kann mittels Fernbedienung oder Bedienelementen an der Dunstabzugshaube aktiviert werden. Im hinteren Bereich des Saugraumes 9 ist eine Beleuchtungseinrichtung 15 angeordnet.

[0020] Figur 7 zeigt eine Dunstabzugshaube gemäß Figur 6 in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung. Die Schnittdarstellung zeigt die Sicht auf ein Führungselement 16 für den Wrasenschirm 5. Der Wrasenschirm 5 ist an mindestens einem im Saugraum 9 schwenkbar gelagerten Führungselement 16 teleskopartig in die Betriebsstellung überführbar ausgebildet. Die Filterelemente 8 liegen oberhalb des Wrasenschirmes 5.

[0021] Figur 8 zeigt die Einzelheit D gemäß Figur 7 mit der Befestigungsanordnung für das Führungselement 16 für den Wrasenschirm. Das Führungselement 16 ist im rückseitigen Saugraum 9 über einen Befestigungswinkel 17 in einem Drehpunkt 19 einer Aufnahme am Gehäuse des Saugraumes 9 schwenkbar gelagert. Die Schwenkbewegung/Kippbewegung des Führungselementes 16 wird über einen fixen Begrenzungspunkt 20 im Saugraum 9, der in eine Langlochführung 21 am Befestigungswinkel 17 eingreift, begrenzt.

[0022] Der Wrasenschirm 5 wird bei der Überführung aus der Nichtbetriebsstellung in die Betriebsstellung mittels Führungselement 16 in eine gegenüber der Horizontalen nach unten gekippte Zwischenstellung überführt. In dieser Zwischenstellung wird die vordere Kante des Wrasenschirmes an der Unterseite des Oberschrankes 1 sichtbar. Vorzugsweise wird der Wrasenschirm 5 an dem Führungselement in eine um ca. 4° nach unten gekippte Zwischenstellung gebracht (siehe Figur 9, 10 und 11).

[0023] Aus der in Figur 9 bis 11 gezeigten Zwischenstellung wird der Wrasenschirm 5 in die in Figur 12 gezeigte Betriebsstellung bewegt. Figur 13 zeigt ein Ausführungsbeispiel, bei dem der Wrasenschirm an einer Führungsschiene 22 des Führungselementes 16 in die Betriebsstellung teleskopierbar ist (siehe auch Figur 14). Das Führungselement 16 ist vorzugsweise als Kugelauszug ausgebildet.

[0024] Figur 15 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung. Figur 16 zeigt eine Dunstabzugshaube gemäß Figur 15 mit Wrasenschirm 5 in der Betriebsstellung, wobei der Wrasenschirm 5 an einem im Saugraum 9 montierten federkraftunterstützten Schwenkmechanismus 23 aus dem Saugraum 9 heraus bewegbar ausgebildet ist. Der Wrasenschirm 5 wird auf einer durch die Anordnung der Drehpunkte 24 des Schwenkmechanis 23 bestimmten Bewegungskurve aus dem Saugraum 9 bzw. dem Oberschrank 1 heraus bewegt.

[0025] Figur 17 zeigt ein drittes Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank 1 eingebauten erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung. Figur 18 zeigt eine Dunstabzugshaube gemäß Figur 17 mit Wrasenschirm 5 in der Betriebsstellung, wobei der Wrasenschirm 5 in einer im Saugraum 9 ausgebildeten Gleitschienenführung 25 aus dem Saugraum 9 heraus bewegbar ausgebildet ist. Die Bewegungslinie des Wrasenschirms 5 ist durch die Ausbildung der Gleitführung 25 sowie die Anordnung der Führungsstifte 26 am Befestigungswinkel 17 des Wrasenschirms 5 bestimmt. Die Führungsstifte 26 greifen in die Gleitführung 25.

[0026] Figur 19 zeigt ein viertes Ausführungsbeispiel einer in einen Oberschrank 1 eingebauten erfindungs-

gemäßen Dunstabzugshaube in der Seitenansicht im Schnitt in der Nichtbetriebsstellung. Figur 20 zeigt eine Dunstabzugshaube gemäß Figur 19 mit Wrasenschirm 5 in der Betriebsstellung, wobei der Wrasenschirm an einem im Saugraum 9 vorzugsweise frontseitig ausgebildeten Lagerpunkt 27 um 180° nach vorne aus dem Saugraum 9 heraus geklappt wird.

Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) mit einem Gebläseraum (7) zur Aufnahme einer Gebläseeinheit (2), mindestens einem der Gebläseeinheit (2) vorgeschaltet angeordnetem Filterelement (8) und einem bewegbar gelagerten Wrasenschirm (5), der in einer Nichtbetriebsstellung der in Einbaulage montierten Dunstabzugshaube im Oberschrank (1) verdeckt angeordnet ist und in seiner Betriebsstellung auf der Unterseite des Oberschranks (1) herausführbar ausgebildet, **gekennzeichnet durch**,
einen sich unterhalb des Gebläseraumes (7) erstrekkenden Saugraum (9), in dem der Wrasenschirm (5) in seiner Nichtbetriebsstellung versenkbar angeordnet ist.

2. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Wrasenschirm (5) an mindestens einem im Saugraum (9) schwenkbar gelagerten Führungselement (16) teleskopartig in die Betriebsstellung überführbar ausgebildet ist.

3. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Wrasenschirm (5) bei der Überführung aus der Nichtbetriebsstellung in die Betriebsstellung mittels Führungselement (16) in eine gegenüber der Horizontalen nach unten gekippte Zwischenstellung überführbar ist und aus der Zwischenstellung an einer Führungsschiene (22) in die Betriebsstellung teleskopierbar ist.

4. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Führungselement (16) im rückseitigen Saugraum (9) über einen Befestigungswinkel (17) in einem Drehpunkt (19) einer Aufnahme am Gehäuse des Saugraumes (9) schwenkbar gelagert ist.

5. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schwenkbewegung/Kippbewegung des Führungselementes (16) über einen fixen Begrenzungspunkt (20) im Saugraum (9), der in eine Langlochführung (21) am Befestigungswinkel (17) eingreift, begrenzt wird.

6. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Wrasenschirm (5) an einem im Saugraum (9) montierten federkraftunterstützten Schwenkmechanismus (23) aus dem Saugraum (9) heraus bewegbar ausgebildet ist.

7. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Wrasenschirm (5) an mindestens einer Gleitschienenführung (25) aus dem Saugraum (9) heraus bewegbar ausgebildet ist.

8. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass am Wrasenschirm (5) ein Befestigungswinkel (17) mit Führungsstiften (26) angeordnet ist, wobei die Führungsstifte (26) in die Gleitschienenführung (25) eingreifend ausgebildet sind.

9. Dunstabzugshaube zum Einbau in einen Oberschrank (1) nach,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Wrasenschirm (5) an einem im Saugraum (9) frontseitig ausgebildeten Lagerpunkt (27) um 180° nach vorne aus dem Saugraum (9) heraus klappbar ausgebildet ist.

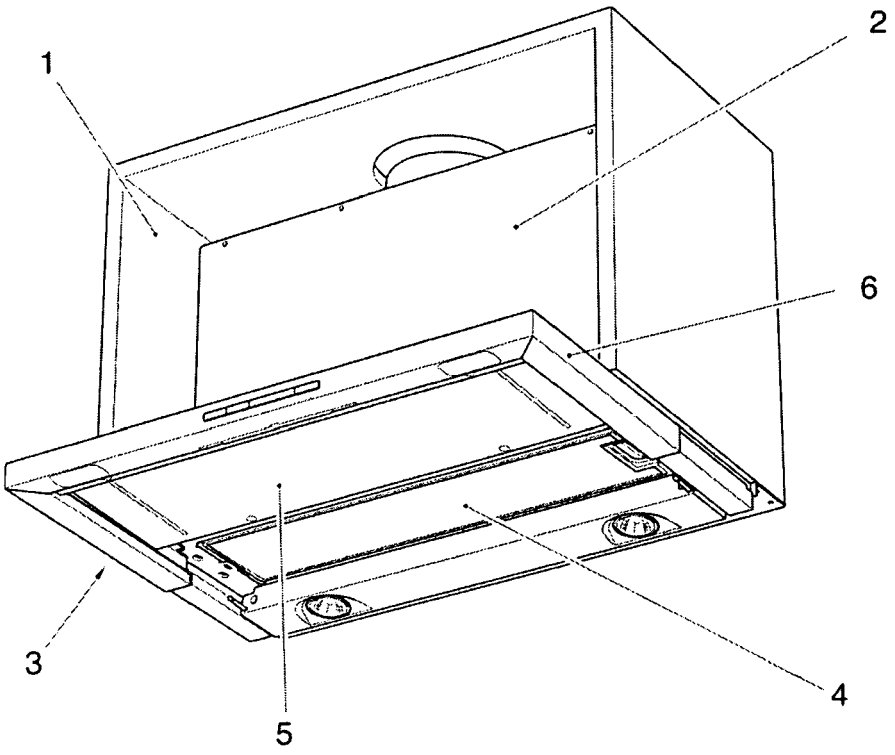


Fig. 1

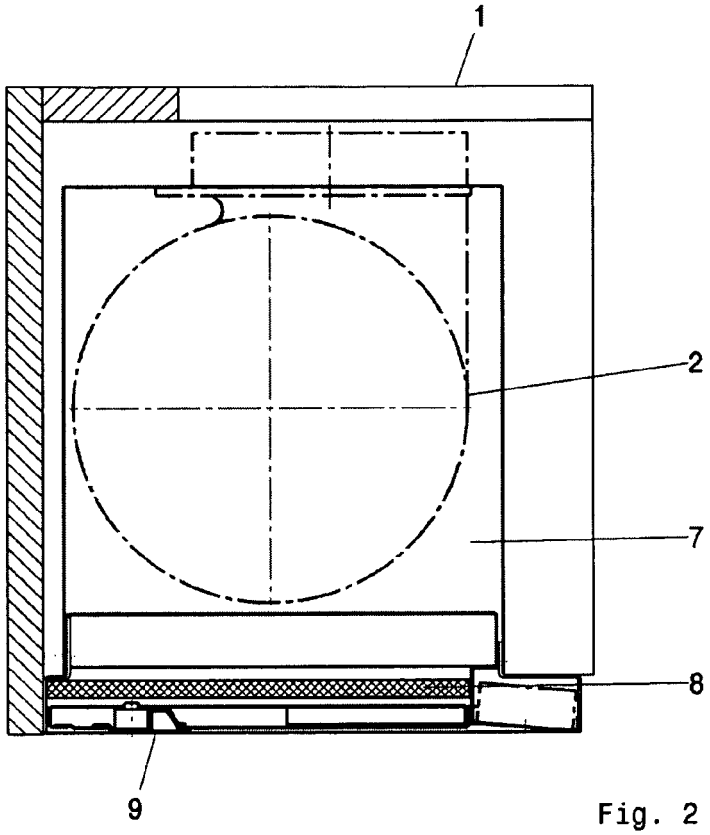


Fig. 2

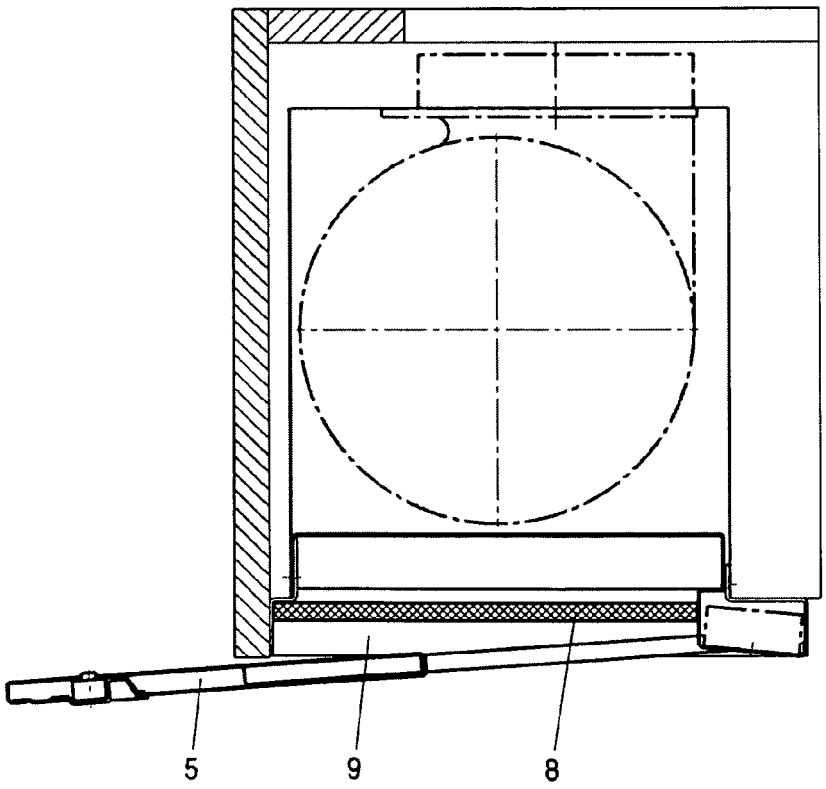


Fig. 3

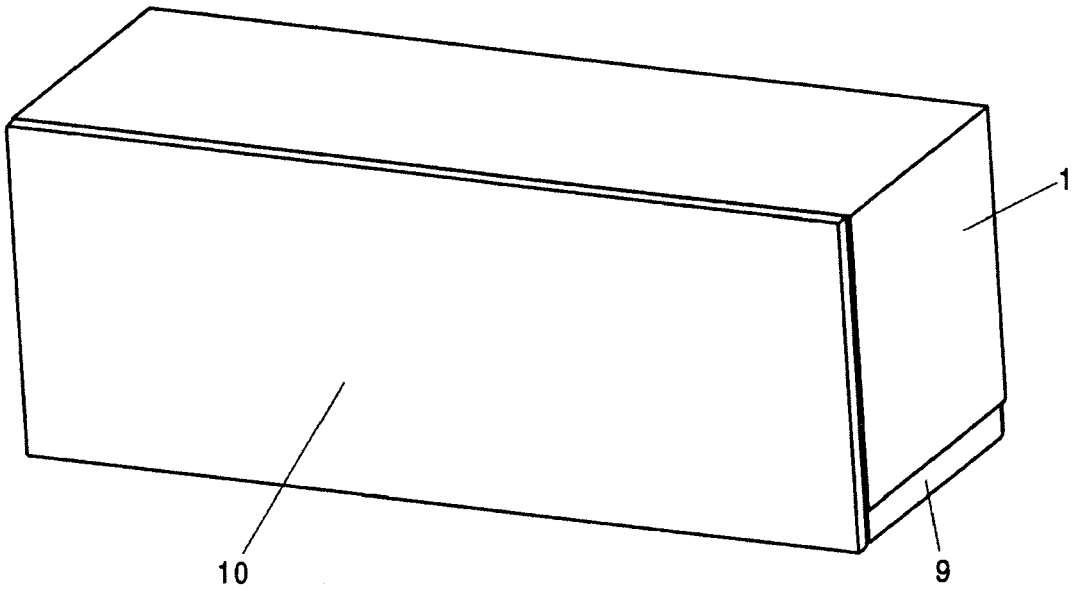


Fig. 4

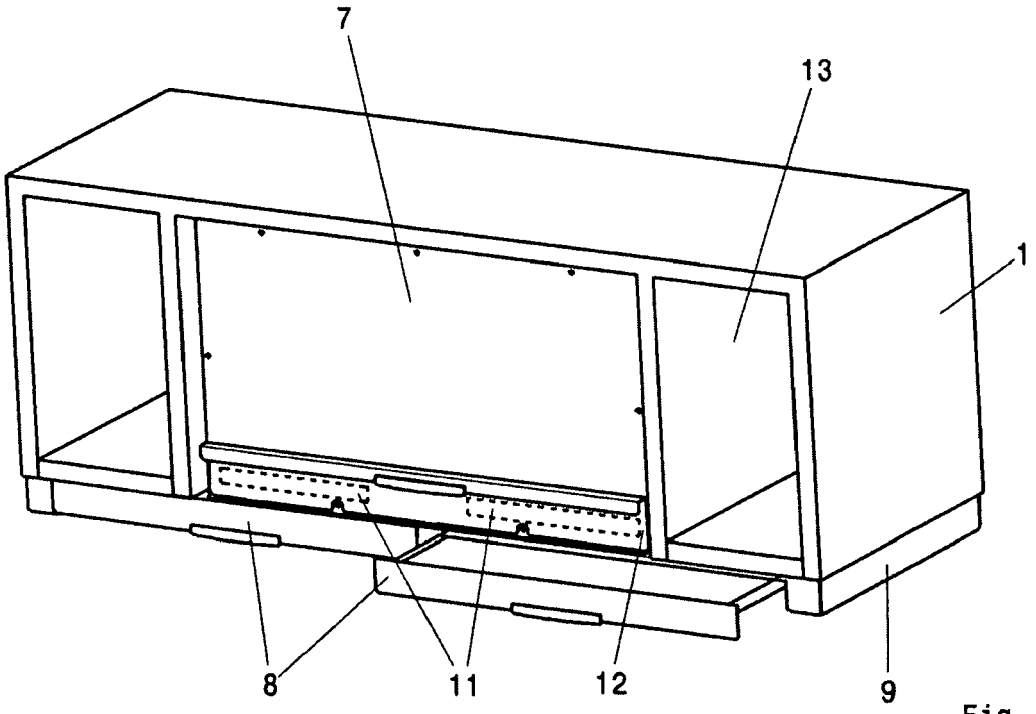


Fig. 5

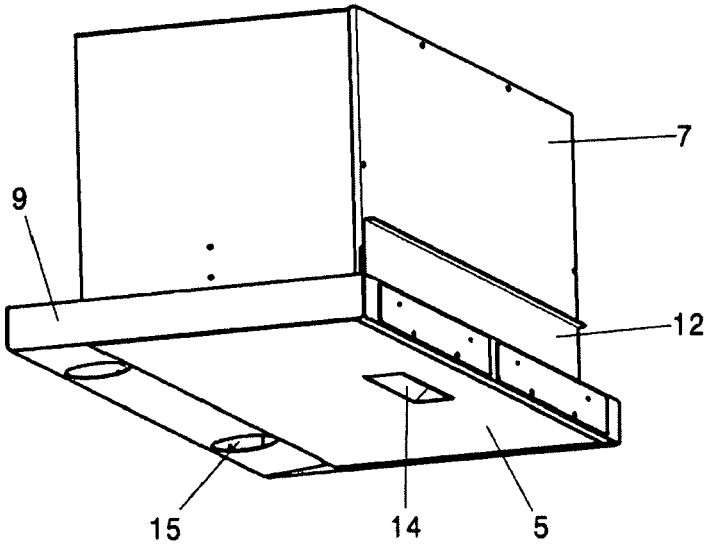


Fig. 6

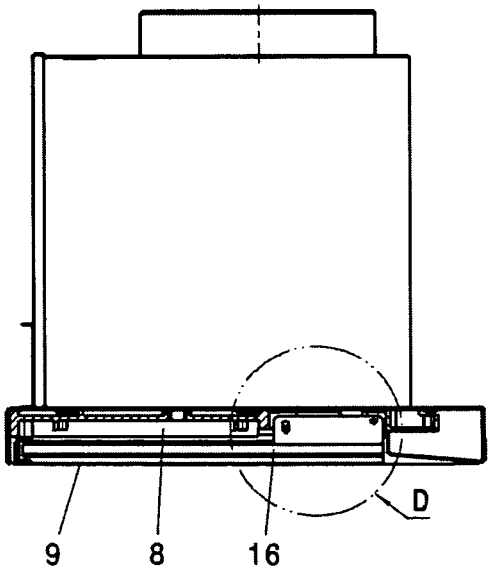


Fig. 7

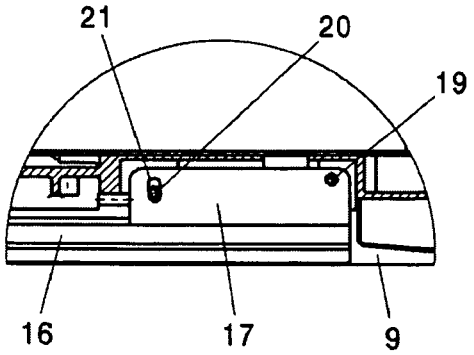


Fig. 8

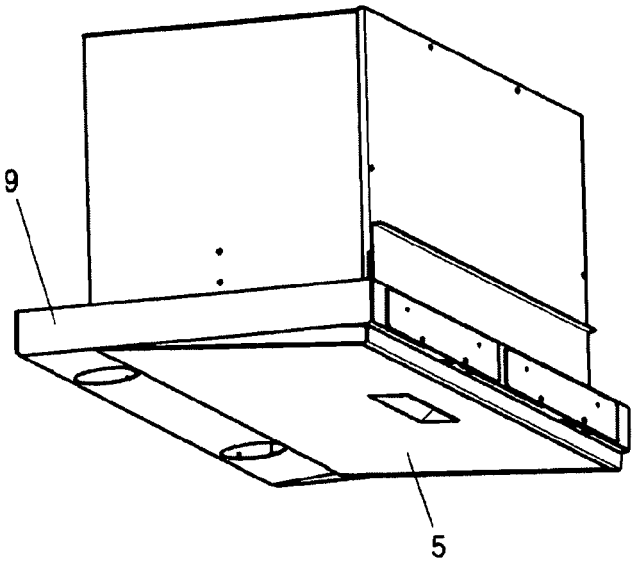


Fig. 9

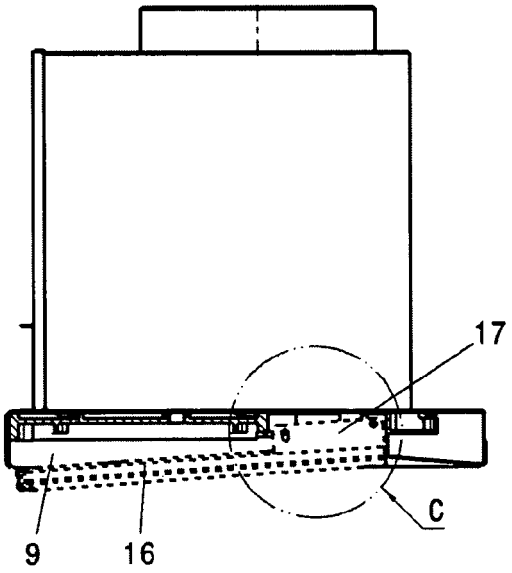


Fig. 10

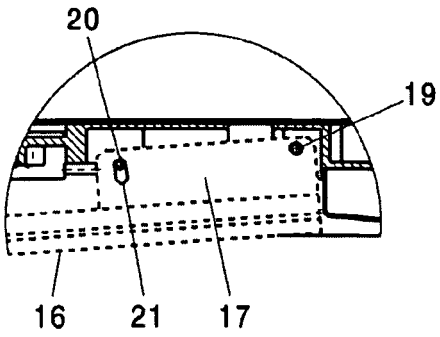


Fig. 11

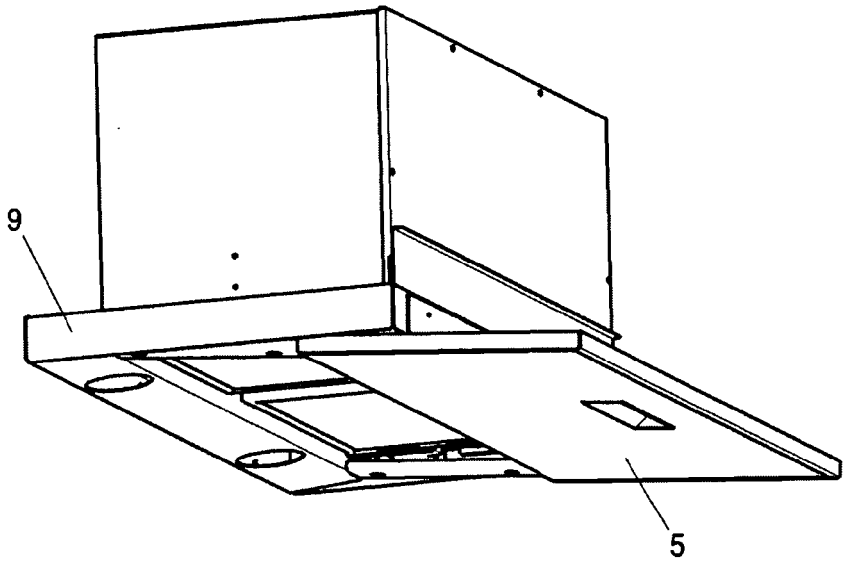


Fig. 12

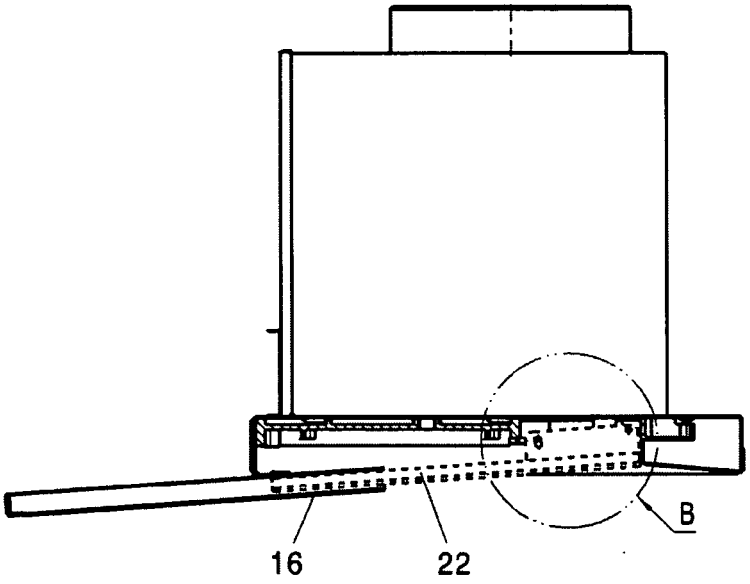


Fig. 13

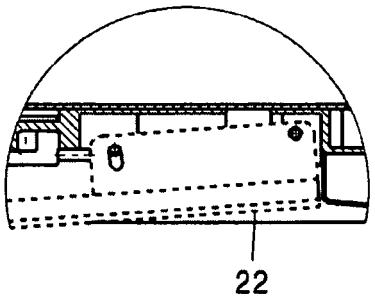


Fig. 14

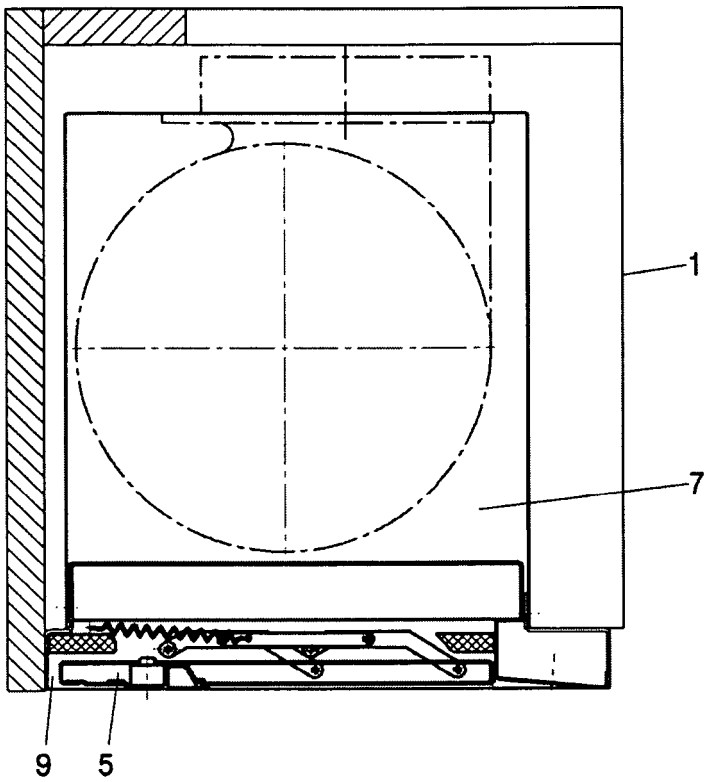


Fig. 15

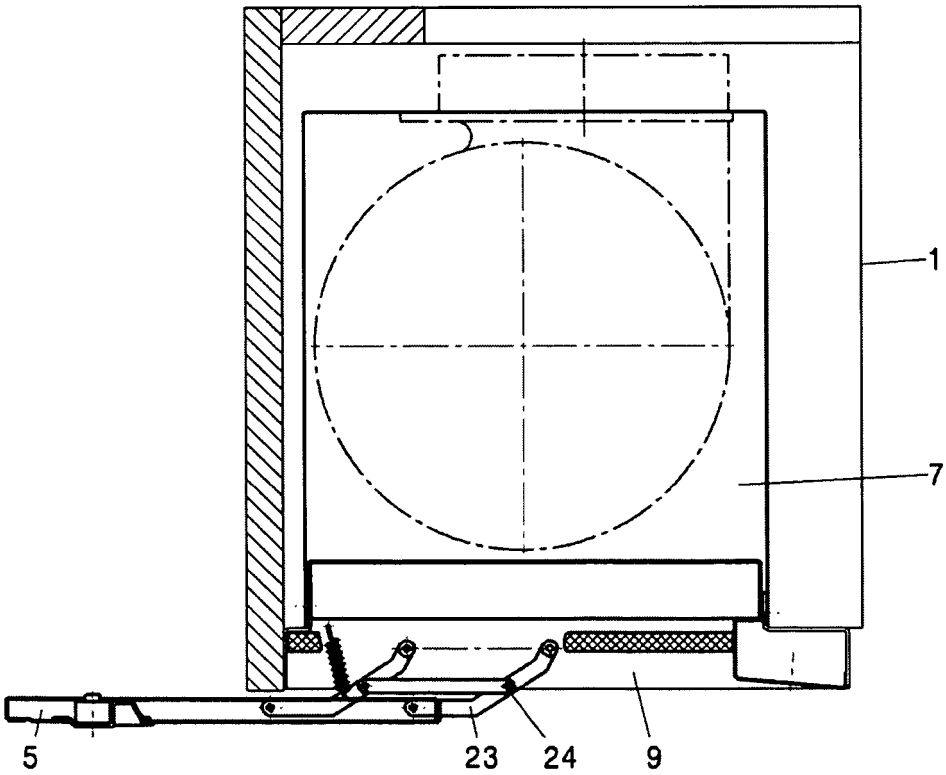


Fig. 16

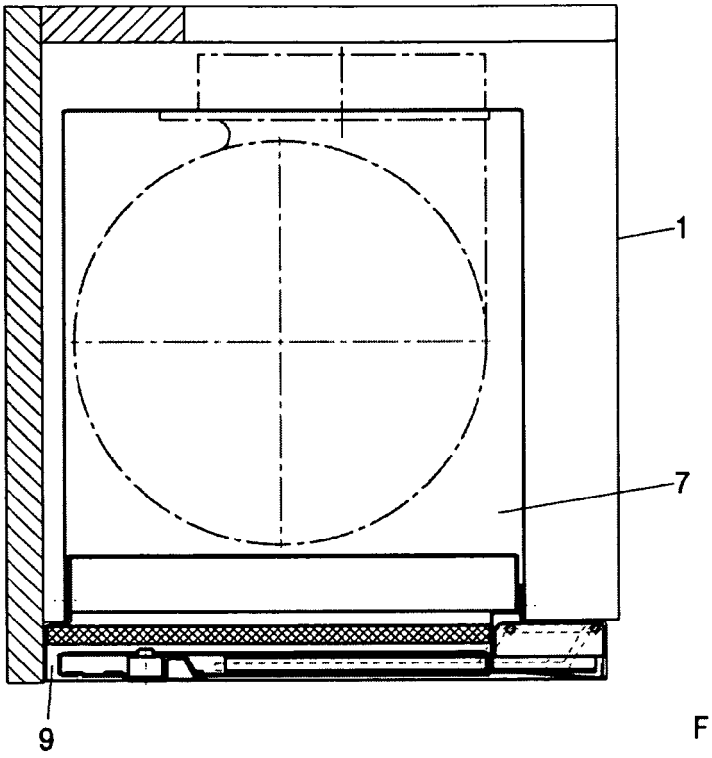


Fig. 17

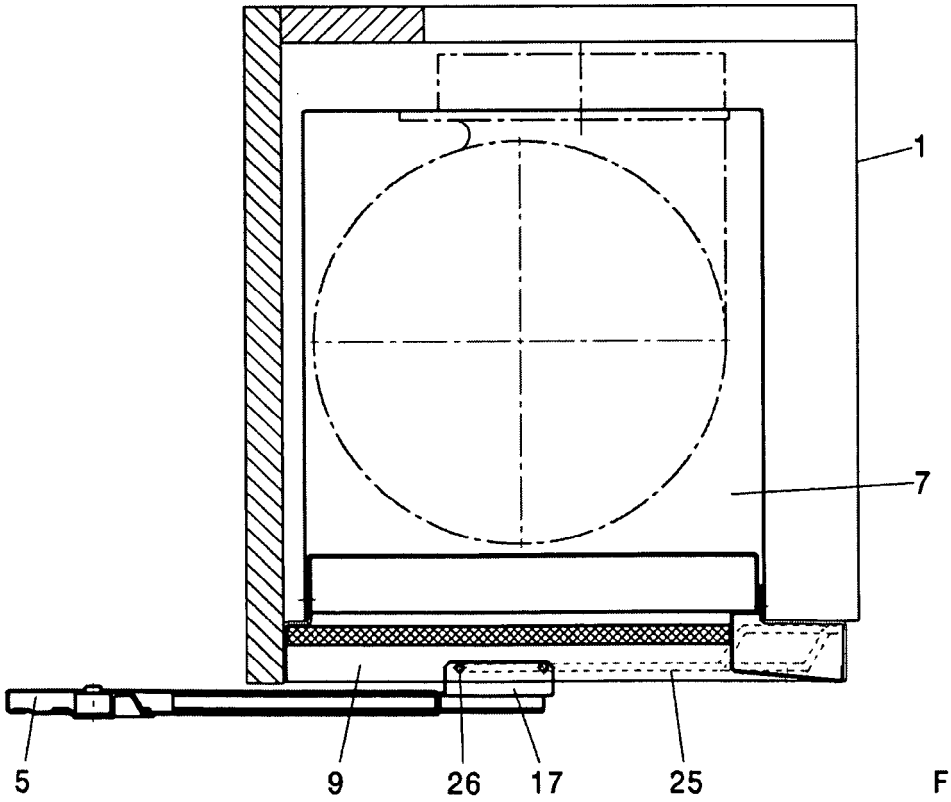


Fig. 18

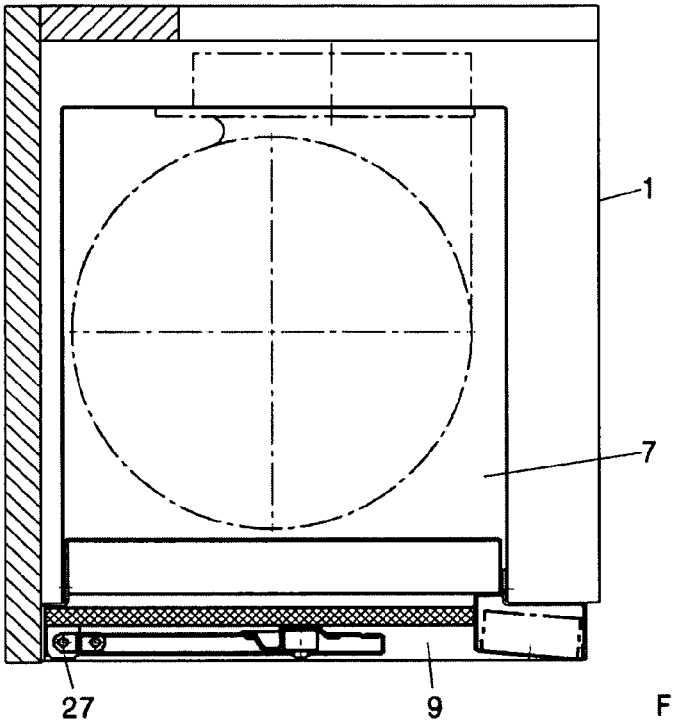


Fig. 19

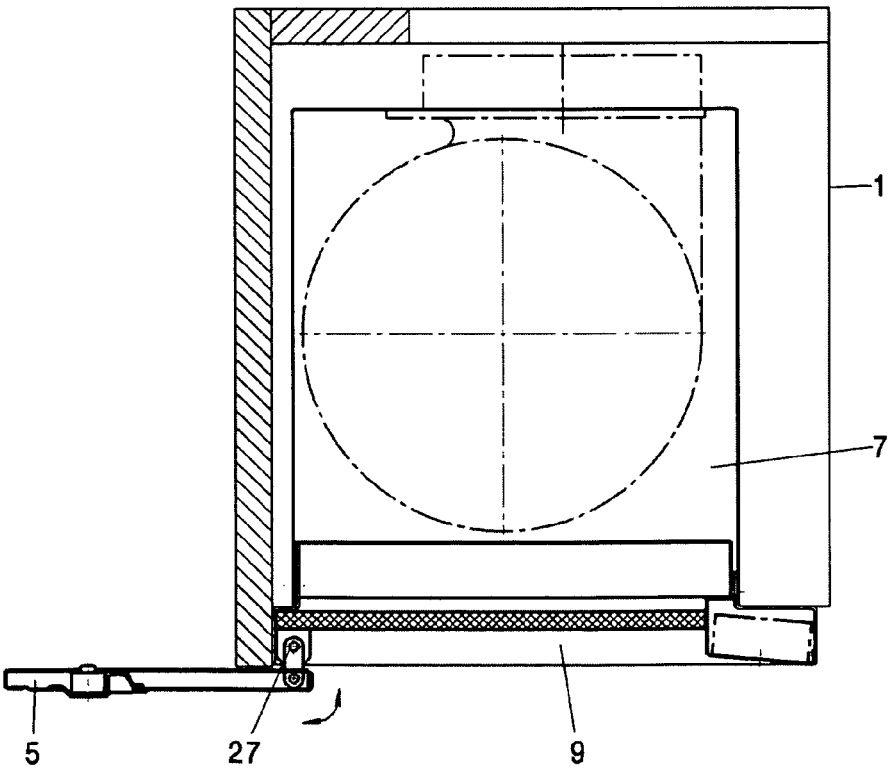


Fig. 20

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 40 1538

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
E	DE 10 2010 000475 A1 (MIELE & CIE [DE]) 25. August 2011 (2011-08-25) * das ganze Dokument *	1-4,6,7	INV. F24C15/20 A47B77/08
X	DE 22 06 904 A1 (BAUKNECHT GMBH G) 6. September 1973 (1973-09-06) * Abbildungen 2-4 *	1	
X	EP 0 337 935 A1 (LUFTTECHNIK & METALLBAU AG [CH]) 18. Oktober 1989 (1989-10-18) * Abbildungen 1-3 *	1,7,8	
X	US 2004/004077 A1 (JEONG SAN-JIN [KR]) 8. Januar 2004 (2004-01-08) * Absatz [0033]; Abbildung 5a *	9	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

F24C
A47B

1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	6. Januar 2012	Rodriguez, Alexander

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 : nichtschriftliche 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 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 11 40 1538

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.

06-01-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102010000475 A1	25-08-2011	DE 102010000475 A1	25-08-2011
		EP 2362152 A2	31-08-2011
DE 2206904 A1	06-09-1973	KEINE	
EP 0337935 A1	18-10-1989	DE 58900253 D1	10-10-1991
		EP 0337935 A1	18-10-1989
US 2004004077 A1	08-01-2004	CN 1467430 A	14-01-2004
		KR 20040005179 A	16-01-2004
		US 2004004077 A1	08-01-2004

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

- DE 3842148 A1 **[0002]**
- DE 4142475 C2 **[0003] [0004]**