

(19)



(11)

EP 1 939 538 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.07.2008 Patentblatt 2008/27

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

(21) Anmeldenummer: **07023290.5**

(22) Anmeldetag: **30.11.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

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

(72) Erfinder:
• **Behrens, Ole**
59759 Arnsberg (DE)
• **Wienand, Peter**
59823 Arnsberg (DE)

(30) Priorität: **19.12.2006 DE 102006060498**

(54) **Dunstabzugshaube mit einem ersten Gehäuseteil, an dem ein zweites Gehäuseteil lösbar gehalten ist**

(57) Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube mit einem ersten Gehäuseteil (6), das an einer Decke oder einer Wand befestigbar ist und mit dem in dessen Befestigungslage ein zweites Gehäuseteil (8) lösbar verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet,

dass die beiden Gehäuseteile (6, 8) mittels einer Haken-Ösen-Verbindung (10) miteinander formschlüssig verbindbar sind, die durch die Bewegung des zweiten Gehäuseteils (8) in Richtung der Decke oder Wand verriegelbar und durch die Bewegung in die Gegenrichtung entriegelbar ist.

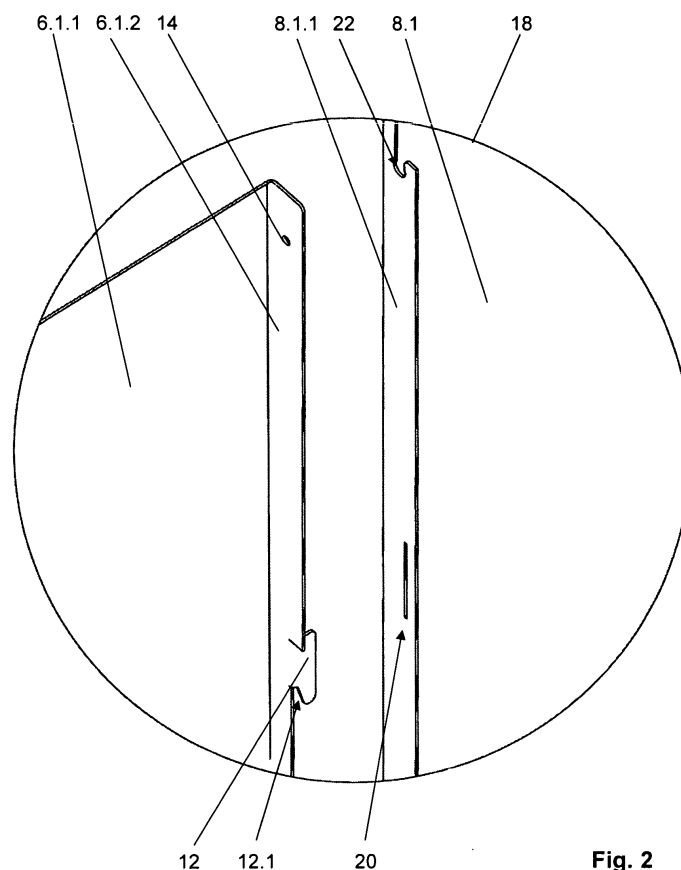


Fig. 2

EP 1 939 538 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube mit einem ersten Gehäuseteil, an dem ein zweites Gehäuseteil lösbar gehalten ist, der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art.

[0002] Eine derartige Dunstabzugshaube ist beispielsweise aus der DE 299 14 232 U1 bekannt. Die Dunstabzugshaube weist ein als Metallrahmen ausgebildetes erstes Gehäuseteil auf, das an einer Decke oder einer Wand befestigbar ist und mit dem in dessen Befestigungslage ein als lose Seitenwand ausgebildetes zweites Gehäuseteil lösbar verbindbar ist.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem eine Dunstabzugshaube anzugeben, bei der die Montage des Gehäuses vereinfacht ist.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Dunstabzugshaube mit den Merkmalen des Patentspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen insbesondere in der vereinfachten Montage des Gehäuses der Dunstabzugshaube, was gerade bei größeren Dunstabzugshauben von Vorteil ist. Hierdurch ist es möglich, dass die Montage durch einen einzigen Monteur erfolgen kann. Die beiden Gehäuseteile der erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube lassen sich durch die gewählte Verbindungstechnik sehr leicht zueinander ausrichten. Darüber hinaus ist es auf diese Weise möglich, beide Gehäuseteile bis auf einen unvermeidbaren Spalt eng an die Decke oder Wand heranzuführen, so dass sich ein gefälliger optischer Gesamteindruck des Gehäuses und damit der Dunstabzugshaube ergibt.

[0006] Zwar ist aus der DE 102 08 475 A1 eine Dunstabzugshaube bekannt, bei der ein Filter mittels einer Haken-Ösen-Verbindung lösbar an dem Gehäuse der Dunstabzugshaube gehalten ist. Hierzu wird das Filter mit daran angeordneten und als Laschen ausgebildeten Haken in als Ausnehmungen ausgebildete Ösen an der Unterseite des Gehäuses im Wesentlichen horizontal eingeschoben. Bei dem nachfolgenden Verschwenken des Filters sowie durch die Wirkung der Schwerkraft hinterhaken die Laschen die Ränder der Ausnehmungen. Dabei bewegen sich die Laschen in vertikaler Richtung nach unten. Diese bekannte Anwendung einer Haken-Ösen-Verbindung ist jedoch für die Befestigung eines Filters an der Unterseite einer Dunstabzugshaube ausgebildet und zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe nicht geeignet.

[0007] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass der in der Haltelage des zweiten Gehäuseteils zwischen diesem und der Decke oder Wand verbleibende Spalt durch eine elastische Zwischenlage ausgefüllt ist. Auf diese Weise ist der Spalt dicht verschlossen.

[0008] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die Zwischenlage an dem ersten Gehäuseteil angeordnet ist.

Hierdurch ist der Montageaufwand weiter reduziert. Zusätzlich ist die Zwischenlage gegen Verlust gesichert.

[0009] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die beiden Gehäuseteile als Blechteile mit Abkantungen ausgebildet sind, an denen der Haken und die Öse angeordnet sind. Auf diese Weise ist es möglich, den Haken und die Öse in einem Bereich der Dunstabzugshaube anzuordnen, der bei montierter Dunstabzugshaube von außen nicht sichtbar ist.

[0010] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der Haken als eine weitere Abkantung und die Öse als Langloch in einer der Abkantungen ausgebildet ist. Hierdurch sind Haken und Ösen auf konstruktiv besonders einfache Weise realisiert.

[0011] Grundsätzlich ist die Haken-Ösen-Verbindung nach Art, Material, Anordnung und Ausdehnung in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Vorteilhafterweise ist das zweite Gehäuseteil in der Haltelage durch mehrere Haken-Ösen-Verbindungen an dem ersten Gehäuseteil gehalten. Auf diese Weise ist die Ausrichtung und die Fixierung des zweiten Gehäuseteils an dem ersten Gehäuseteil verbessert.

[0012] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass das zweite Gehäuseteil in der Haltelage zusätzlich durch eine Schraubverbindung an dem ersten Gehäuseteil gehalten ist. Hierdurch ist die Sicherheit gegen ein ungewünschtes Lösen des zweiten Gehäuseteils von dem ersten Gehäuseteil erhöht.

[0013] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die Schraubverbindung durch jeweils ein Loch in den beiden Gehäuseteilen und eine dazu korrespondierende Schraube gebildet ist, wobei das Loch in dem zweiten Gehäuseteil eine Öffnung aufweist, die derart angeordnet ist, dass das zweite Gehäuseteil auch bei an dem ersten Gehäuseteil befestigter Schraube von der Haltelage in die Entnahmelage überführbar ist. Auf diese Weise ist ein vollständiges Lösen der Schraube zur Überführung des zweiten Gehäuseteils in dessen Entnahmelage nicht zwingend erforderlich.

[0014] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 eine erfindungsgemäße Dunstabzugshaube in einer teilweisen Darstellung in perspektivischer Ansicht und

Figur 2 ein Detail aus Fig. 1 in vergrößerter Darstellung.

[0015] In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße Dunstabzugshaube teilweise dargestellt. Die als Inselhaube ausgebildete Dunstabzugshaube weist ein Kamingehäuse 2 und daran schwenkbeweglich gehaltene Wrasenschirme 4 auf. In dem Kamingehäuse 2 ist ein nicht dargestelltes Gebläse angeordnet. Das Kamingehäuse 2 ist aus Blechteilen hergestellt und weist ein erstes Gehäuseteil 6, das an einer Decke befestigbar ist, auf. Mit dem

ersten Gehäuseteil 6 ist in der Befestigungslage, also wenn das erste Gehäuseteil 6 an der Decke befestigt ist, ein zweites Gehäuseteil 8 lösbar verbindbar.

[0016] Das erste Gehäuseteil 6 weist zwei an der Decke befestigte Blechlaschen 6.1 auf, von denen in Fig. 1 lediglich die in der Bildebene hintere Blechlasche 6.1 dargestellt ist. Die Deckenbefestigung der Blechlaschen 6.1 erfolgt dabei auf dem Fachmann bekannte und geeignete Weise. Links und rechts des auf diese Weise gebildeten Gehäuseteils 6 ist in der Montagelage der Dunstabzugshaube jeweils ein zweites Gehäuseteil 8 lösbar gehalten, wobei in Fig. 1 lediglich das rechts dargestellte zweite Gehäuseteil 8 teilweise gezeigt ist. Da beide Blechlaschen 6.1 und beide zweiten Gehäuseteile 8 jeweils identisch ausgebildet sind, erfolgt die weitere Erläuterung anhand der hinteren Blechlasche 6.1 und des teilweise dargestellten zweiten Gehäuseteils 8. Die Ausführungen gelten entsprechend für die in Fig. 1 nicht dargestellte Blechlasche und das in der Bildebene links anzuordnende zweite Gehäuseteil.

[0017] Alternativ hierzu wäre es auch denkbar, dass die Dunstabzugshaube als Wandhaube oder als Unterbauhaube ausgebildet ist, wobei es sich bei der Wand in dem letzteren Fall nicht um eine Raumwand, sondern um eine Korpuswand eines Küchenmöbels oder dergleichen handelt.

[0018] Die beiden Gehäuseteile 6 und 8 sind mittels Haken-Ösen-Verbindungen 10 miteinander formschlüssig verbindbar, wobei die beiden Gehäuseteile 6 und 8 in Fig. 1 in der Verbindungslage dargestellt sind, in denen die Haken-Ösen-Verbindungen 10 jeweils verriegelt sind, so dass das zweite Gehäuseteil 8 an dem ersten Gehäuseteil 6 lösbar gehalten ist. Das zweite Gehäuseteil 8 befindet sich in Fig. 1 in der Haltelage.

[0019] Die Blechlasche 6.1 ist U-förmig ausgebildet und weist neben einer im zusammengebauten Zustand der Dunstabzugshaube von außen sichtbaren Sichtseite 6.1.1 zwei seitliche Abkantungen 6.1.2 und 6.1.3 auf, die, bezogen auf den zusammengebauten Zustand der Dunstabzugshaube, in das Gehäuseinnere weisen und an denen hier jeweils drei gleichmäßig über die Kantenlänge verteilte Haken 12 angeordnet sind. Die Haken 12, die anhand von Fig. 2 näher erläutert werden, sind hier jeweils als weitere Abkantungen der seitlichen Abkantungen 6.1.2 und 6.1.3 hergestellt. An den der Decke zugewandten Enden der seitlichen Abkantungen 6.1.2 und 6.1.3 weisen diese jeweils ein Loch 14 auf, das ebenfalls anhand von Fig. 2 näher erläutert wird.

[0020] Das zweite Gehäuseteil 8 ist hier ebenfalls U-förmig ausgebildet und weist drei im zusammengebauten Zustand der Dunstabzugshaube von außen sichtbare Seiten 8.1, 8.2 und 8.3 auf. Die beiden Seiten 8.1 und 8.3 weisen, bezogen auf den zusammengebauten Zustand der Dunstabzugshaube, sich in das Gehäuseinnere erstreckende Abkantungen 8.1.1 auf, die anhand von Fig. 2 näher erläutert werden. Ferner weist das zweite Gehäuseteil 8 in der Seite 8.2 zwei zu den Löchern 14 korrespondierend angeordnete Montageöffnungen 16

auf.

[0021] Wie aus Fig. 1 ersichtlich, liegen die seitlichen Abkantungen 6.1.2 und 6.1.3 der Blechlasche 6.1 an den Abkantungen 8.1.1 des zweiten Gehäuseteils 8 eng an, so dass in dem zusammengebauten Zustand der Dunstabzugshaube, wie in Fig. 1 dargestellt, lediglich die Sichtseite 6.1.1 der Blechlasche 6.1 und die Seiten 8.1, 8.2 und 8.3 von außen sichtbar sind. Die Abkantungen 6.1.2, 6.1.3 und 8.1.1 sind von außen dann nicht sichtbar.

[0022] Fig. 2 zeigt den eingekreisten Bereich 18 aus Fig. 1 in einer vergrößerten Darstellung. Der Haken 12 weist einen Hinterschnitt 12.1 auf, der in der Haltelage des zweiten Gehäuseteils 8 eine als Langloch ausgebildete Öse 20 in der Abkantung 8.1.1 hintergreift. Die Öse 20 ist ausreichend dimensioniert, so dass der Haken 12 bei der Überführung des zweiten Gehäuseteils 8 in die Haltelage in die Öse 20 vollständig eingesteckt werden kann. Der Hinterschnitt 12.1 ist zur Erleichterung der Montage mit einer Anlaufschräge ausgebildet. In der Abkantung 8.1.1 ist ferner ein einseitig geschlitztes Loch 22 angeordnet, das mit dem Loch 14 und einer nicht dargestellten Schraube eine Schraubenverbindung bildet.

Nachfolgend wird die Funktionsweise anhand der Fig. 1 und 2 näher erläutert:

[0023] Das erste Gehäuseteil 6 ist an der nicht dargestellten Decke montiert. Das zweite Gehäuseteil 8 befindet sich in der Entnahmelage, also von dem ersten Gehäuseteil 6 gelöst. Der Monteur führt das zweite Gehäuseteil 8 an das erste Gehäuseteil 6 derart heran, dass die Haken 12 in die Ösen 20 eingreifen und die beiden Gehäuseteile 6 und 8 mit den Kontaktflächen der Abkantungen 6.1.2 und 8.1.1 aneinander liegen. Dann schiebt der Monteur das zweite Gehäuseteil 8 bezogen auf die Blattebene von Fig. 2 nach oben, so dass der Haken 12 mit dem Hinterschnitt 12.1 den unteren Rand der Öffnung 20 hinterhakt. Durch den mit einer Anlaufschräge versehenen Hinterschnitt 12.1 des Hakens 12 kann das zweite Gehäuseteil 8 über einen Großteil des Weges mit relativ geringem Kraftaufwand nach oben geschoben werden. Die Haken-Ösen-Verbindung 10 ist verriegelt. Das zweite Gehäuseteil 8 ist nun in der Haltelage, in der es an dem ersten Gehäuseteil 6 lösbar gehalten ist. In der Haltelage wird die nicht dargestellte Schraube, beispielsweise eine Blechschraube, in das Loch 14 eingeschraubt. Dabei ragt die Schraube durch das einseitig geschlitzte Loch 22 hindurch. Sobald die Schraube mit dem Schraubenkopf an der Abkantung 8.1.1 fest anliegt, ist das zweite Gehäuseteil 8 in der Haltelage an dem ersten Gehäuseteil 6 gesichert. Um das Einschrauben der Schrauben zu ermöglichen, dienen die Montageöffnungen 16, durch die der Schraubendreher hindurch gesteckt werden kann; siehe hierzu Fig. 1.

[0024] Zur Erleichterung der Montage ist es bei dem Ausführungsbeispiel möglich, die Schraube vor der Überführung des zweiten Gehäuseteils 8 in dessen Haltelage bereits in das Loch 14 einzuschrauben.

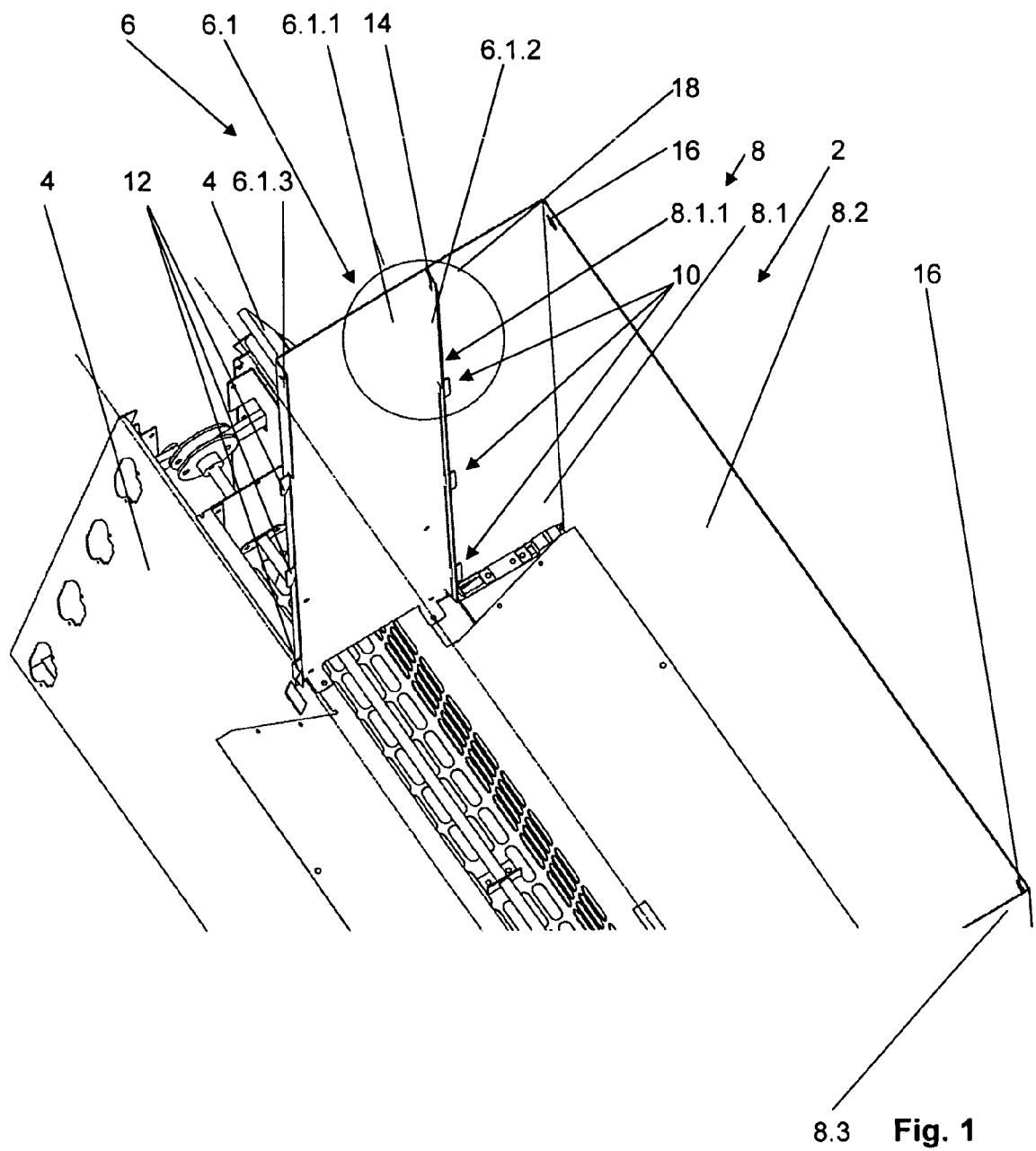
[0025] Zur Überführung des zweiten Gehäuseteils 8 in die Entnahmelage ist es ausreichend, die Schraube ein wenig zu lösen, ohne diese vollständig aus dem Loch 14 herauszudrehen. Der Schraubenkopf liegt nun nicht mehr fest an der Abkantung 8.1.1 an, so dass das zweite Gehäuseteil 8 bezogen auf die Blattebene von Fig. 2 nach unten geschoben werden kann. Hierdurch wird die Haken-Ösen-Verbindung 10 wieder gelöst, also entriegelt. Der Haken 12 hintergreift nicht mehr den unteren Rand der Öffnung 20, so dass das zweite Gehäuseteil 8 in horizontaler Richtung von dem ersten Gehäuseteil 6 gelöst werden kann.

[0026] Die Erfindung ist nicht auf das vorliegende Ausführungsbeispiel begrenzt. Andere dem Fachmann bekannte und geeignete Anordnungen und Materialien sind ebenfalls denkbar. Darüber hinaus ist es möglich, in dem verbleibenden Spalt zwischen Decke oder Wand und dem zweiten Gehäuseteil eine elastische Zwischenlage anzubringen. Diese Zwischenlage ist nach Art, Anordnung und Material in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Vorteilhafterweise ist die Zwischenlage an dem ersten Gehäuseteil angeordnet.

Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube mit einem ersten Gehäuseteil (6), das an einer Decke oder einer Wand befestigbar ist und mit dem in dessen Befestigungslage ein zweites Gehäuseteil (8) lösbar verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Gehäuseteile (6, 8) mittels einer Haken-Ösen-Verbindung (10) miteinander formschlüssig verbindbar sind, die durch die Bewegung des zweiten Gehäuseteils (8) in Richtung der Decke oder Wand verriegelbar und durch die Bewegung in die Gegenrichtung entriegelbar ist.
2. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der in der Haltelage des zweiten Gehäuseteils (8) zwischen diesem und der Decke oder Wand verbleibende Spalt durch eine elastische Zwischenlage ausgefüllt ist.
3. Dunstabzugshaube nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zwischenlage an dem ersten Gehäuseteil (6) angeordnet ist.
4. Dunstabzugshaube nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Gehäuseteile (6, 8) als Blechteile mit Abkantungen (6.1.2, 6.1.3, 8.1.1) ausgebildet sind, an denen der Haken (12) und die Öse (20) angeordnet sind.

5. Dunstabzugshaube nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (12) als eine weitere Abkantung und die Öse (20) als Langloch in einer der Abkantungen (8.1.1) ausgebildet ist.
6. Dunstabzugshaube nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Gehäuseteil (8) in der Haltelage durch mehrere Haken-Ösen-Verbindungen (10) an dem ersten Gehäuseteil (6) gehalten ist.
7. Dunstabzugshaube nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Gehäuseteil (8) in der Haltelage zusätzlich durch eine Schraubverbindung (14, 22) an dem ersten Gehäuseteil (6) gehalten ist.
8. Dunstabzugshaube nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schraubverbindung (14, 22) durch jeweils ein Loch (14, 22) in den beiden Gehäuseteilen (6, 8) und eine dazu korrespondierende Schraube gebildet ist, wobei das Loch (22) in dem zweiten Gehäuseteil (8) eine Öffnung aufweist, die derart angeordnet ist, dass das zweite Gehäuseteil (8) auch bei an dem ersten Gehäuseteil (6) befestigter Schraube von der Haltelage in die Entnahmelage überführbar ist.



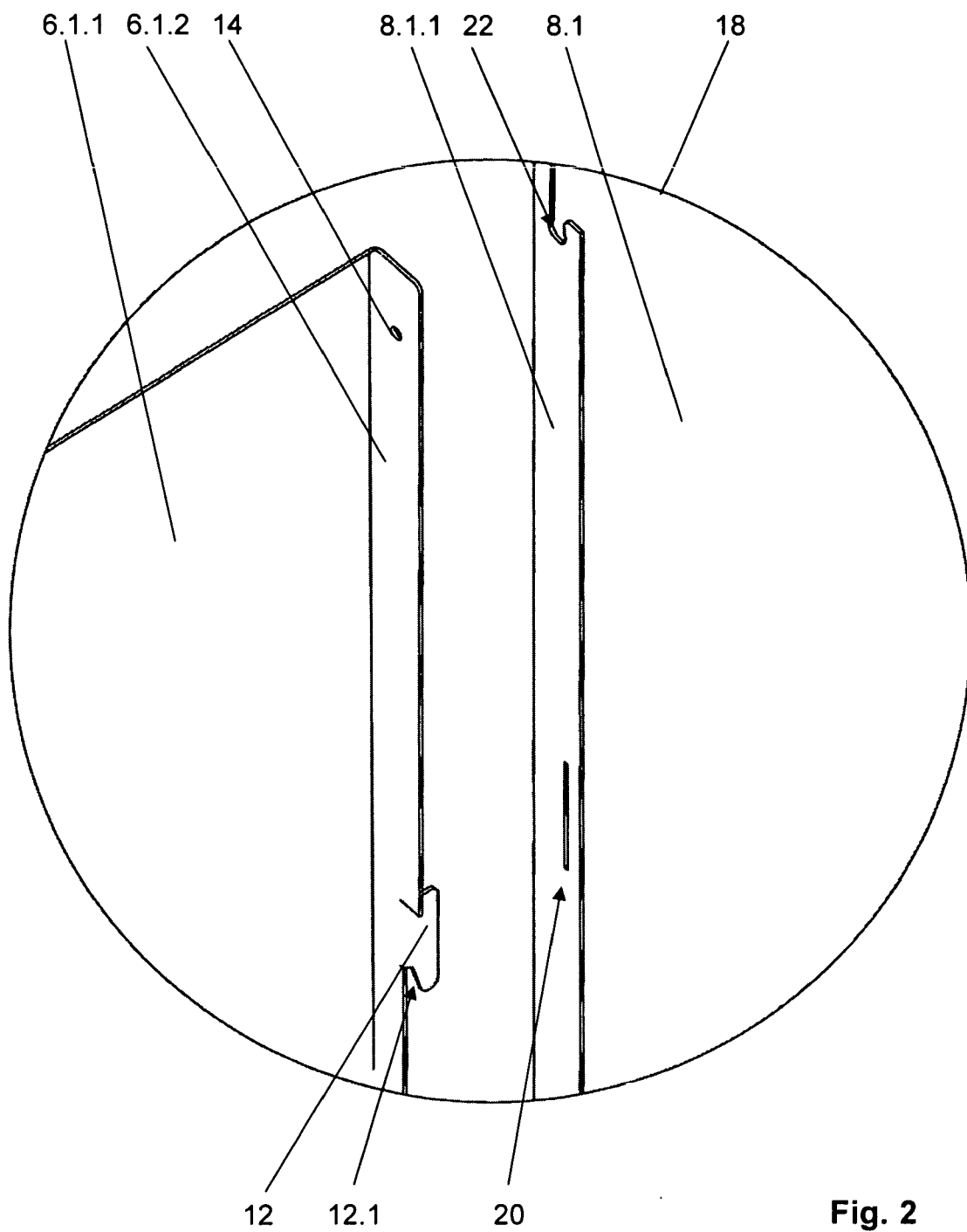


Fig. 2

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 29914232 U1 [0002]
- DE 10208475 A1 [0006]