



(11)

EP 2 191 204 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
31.12.2014 Patentblatt 2015/01

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

(21) Anmeldenummer: **08803013.5**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2008/060579

(22) Anmeldetag: **12.08.2008**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/024505 (26.02.2009 Gazette 2009/09)

(54) **GEHÄUSE EINER DUNSTABZUGSHAUBE**

EXHAUST HOOD HOUSING

BOÎTIER DE HOTTE ASPIRANTE

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

(30) Priorität: **22.08.2007 DE 102007039634**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.06.2010 Patentblatt 2010/22

(73) Patentinhaber: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
• **BARTH, Matthias**
76229 Karlsruhe (DE)
• **WILDE, Thomas**
76297 Stutensee (DE)
• **GREMMELMAIER, Ulrich**
75056 Sulzfeld (DE)
• **SENKBEIL, Carsten**
75045 Walzbachtal (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 940 634 EP-A- 0 982 548
EP-A- 1 757 864 CN-Y- 2 773 508
DE-A1- 10 142 787 FR-A- 2 766 112

EP 2 191 204 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 Erfindung betrifft ein Gehäuse einer Dunstabzugshaube gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Das Gehäuse ist zumindest teilweise aus einem dünnen Blech aufgebaut, wobei ein formstabiler Kern vorgesehen ist, der im Inneren des Gehäuses angeordnet ist.

[0002] Eine gattungsgemäße Dunstabzugshaube ist beispielsweise in der FR 2766112 A1 offenbart. Bei dieser Dunstabzugshaube ist der formstabile Kern (Bezugszeichen 9, Figur 2 der FR 2766112 A1) mit dem Blech über eine geklemmte Falz verbunden.

[0003] Der Begriff Dunstabzugshaube bezieht sich im vorliegenden Zusammenhang auf alle Arten von Hauben und Essen, die über einer Kochstelle angeordnet sind und zum Absaugen des an der Kochstelle entstehenden Wrasen dienen. Die Formgebung und damit der optische Eindruck der Dunstabzugshaube werden maßgeblich durch das Gehäuse bestimmt, welches auch zur Aufnahme von Filtern, Lüftern und Bedienelementen dient. Darüber hinaus stellt das Gehäuse ein tragendes Bauteil der Dunstabzugshaube dar und dient zur Aufnahme und Übertragung von Kräften, insb. der Gewichtskraft der Dunstabzugshaube selbst. Das Gehäuse oder Teile des Gehäuses dienen weiter zur Führung des Luft- bzw. Wrasenstroms innerhalb der Dunstabzugshaube.

[0004] Im Stand der Technik ist es bekannt, das Gehäuse von Dunstabzugshauben aus dünnem Blech aufzubauen, das für sich genommen forminstabil ist. Die Stabilität des Gehäuses wird dabei häufig, wie auch in der Druckschrift FR 2766112 A1 offenbart, durch Knicken oder Falzen des Blechs hergestellt, wobei diese Knicke und Falze in der Regel in einem Randbereich des Gehäuses angeordnet sind und darüber hinaus das äußere Erscheinungsbild des Gehäuses beeinflussen.

[0005] Aus der Druckschrift CN 2 773 508 Y ist bekannt, an der Innenseite der Gehäusewand mehrere Kerne, nämlich sich über die gesamte Länge der Gehäusewand erstreckende Streifen (Figur 7, Bezugszeichen 1 der CN 2 773 508 Y), anzubringen, um die äußere Gehäusewand der Dunstabzugshaube zu versteifen und deren Form festzulegen. Um eine stabile Formgebung zu erreichen, müssen jedoch viele dieser stabilisierenden Streifen angebracht werden. Andernfalls besteht, insbesondere bei breiten Dunstabzugshauben, die Gefahr, dass die Gehäusewand sich wellig verformt und an den nicht verstärkten Bereichen durchhängt.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Gehäuse einer Dunstabzugshaube zur Verfügung zu stellen, das aus dünnem Blech formstabil aufgebaut ist und unter Verzicht auf Knicke oder Falze eine weitgehend freie Formgebung ermöglicht.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst. Insbesondere wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass das dünne Blech ohne Knicke oder Falze frei geformt wird und dass der formstabile Kern mit dem Blech derart verbunden ist, dass er die Form des dünnen

Blechs festlegt und damit die Formgebung des Gehäuses definiert. Der formstabile Kern ist von außen nicht sichtbar. Darüber hinaus stellt der Kern ein tragendes Bauteil des Gehäuses dar und dient zur Übertragung von Kräften.

[0008] Zweckmäßigerweise ist das Blech als Stahlblech, vorzugsweise als Edelstahlblech ausgebildet, wobei insbesondere rostfreie Stähle verwendet werden.

Das Blech weist eine Stärke zwischen 0,4 und 1,2 mm, vorzugsweise zwischen 0,6 und 1,0 mm auf. Bleche dieser Stärke weisen eine ausreichende Stabilität gegen plastische Verformung auf, bei gleichzeitig minimiertem Materialeinsatz.

[0009] Mit besonderem Vorteil ist der Kern aus Aluminium ausgeführt. Der Werkstoff Aluminium besitzt ein niedriges spezifisches Gewicht und lässt sich in einfacher Weise spanend oder durch Umformung bearbeiten.

[0010] Mit besonderem Vorteil ist der Kern von einem Profil, vorzugsweise von einem Strangpressprofil gebildet. Durch Strangpressen können auch aufwändige Formen in einem einzigen Arbeitsschritt hergestellt werden.

[0011] Das Gewicht des Kerns kann bei gleichzeitig hoher Stabilität dadurch optimiert werden, dass der Kern von einem Hohlprofil gebildet ist.

[0012] Vorteilhafterweise weist der Kern mindestens eine definierte Auflagestelle für das Blech auf. An den Auflagestellen, an denen das Blech punktförmig oder flächig auf dem Kern aufliegt, sind die Lage und/oder die Form des Blechs durch den Kern vorgegeben. In anderen Worten ist das Blech auf den Kern aufgespannt, wobei es an den Auflagestellen auf dem Kern aufliegt.

[0013] Weiter weist der Kern mindestens einen Kanal und/oder mindestens eine Bohrung zur Aufnahme von Schrauben auf. In den Kanal bzw. in die Bohrungen können Blechschrauben eingeschraubt werden, um das dünne Blech an dem Kern zu fixieren. Sofern ein Kanal für die Schrauben vorgesehen ist, erstreckt sich dieser vorzugsweise in Längsrichtung des Kerns. Er kann beispielsweise bereits während des Strangpressens mit hergestellt werden.

[0014] Der Kern weist mindestens einen Schacht auf, in den eine Kante des Blechs hineinragt. Der Schacht ist vorteilhaft in Längsrichtung des Kerns ausgerichtet. Der Schacht fixiert die Lage der Kante des Blechs hinsichtlich der Position und der Ausrichtung. Er dient darüber hinaus zum Toleranzausgleich, da Längenabweichungen des Blechs lediglich die Einstecktiefe des Blechs in den Schacht beeinflussen, nicht aber die äußere Form des Gehäuses.

[0015] Weiter weist der Kern mindestens eine Aufnahme für ein Bedienelement und/oder Anzeigeelement auf. Diese Elemente können an dem Kern befestigt werden, sodass an dem von außen sichtbaren Blech keine Befestigungselemente angeordnet werden müssen.

[0016] Darüber hinaus weist der Kern eine Aufnahme für mindestens ein Verbindungsstück auf, welches mit einem zweiten Blech verbunden ist. Bei dem Verbindungsstück handelt es sich um ein separates Bauteil,

das einerseits mit dem Kern und andererseits mit dem zweiten Blech verbunden ist.

[0017] Ein definierter Spalt zwischen den beiden Blechen kann dadurch realisiert werden, dass das Verbindungsstück als Abstandshalter ausgeführt ist, der einen Abstand des zweiten Blechs zu dem mit dem Kern verbundenen Blech definiert.

[0018] Der Abstand des zweiten Blechs zu dem mit dem Kern verbundenen Blech bildet einen Spalt zum Ausblasen eines Luftstroms. Der ausgeblasene Luftstrom beeinflusst die Strömungsverhältnisse im Bereich der Dunstabzugshaube. Insbesondere wird der von der Kochstelle aufsteigende Wrasen durch den Luftstrom nach hinten, in den Bereich der Ansaugöffnung der Dunstabzugshaube gedrückt. Der ausgeblasene Luftstrom kann beispielsweise mittels des Coanda-Effekts in die gewünschte Richtung umgelenkt werden.

[0019] Um eine stabile Formgebung auch von breiten Dunstabzugshauben zu erreichen, ist der Kern vorzugsweise im Wesentlichen waagerecht angeordnet.

[0020] Hierbei ist es vorteilhaft, wenn das Gehäuse der Dunstabzugshaube einen Schirm bildet und der Kern die Form eines Außenbereiches des Schirms definiert. Die Breite des Schirms erstreckt sich mindestens über das gesamte Kochfeld. An der Unterseite des Schirms befinden sich die Ansaugöffnungen, durch die der auf dem Kochfeld entstehende Wrasen angesaugt wird. Insbesondere die Oberseite des Schirms ist aus dem dünnen Blech ausgebildet und als flache Ebene ausgeführt. Der Kern dient dazu, eine unerwünschte Wölbung dieser Ebene zu vermeiden.

[0021] Der Außenbereich des Schirms weist eine konvexe, vorzugsweise halbzyklindrische Wölbung auf. Der Krümmungsradius dieser Wölbung ist durch den Kern definiert. Insbesondere ist sichergestellt, dass die Wölbung über die gesamte Breite des Schirms einen gleich bleibenden Krümmungsradius aufweist.

[0022] Der Schirm ist im Wesentlichen waagerecht ausgerichtet. Die Oberseite des Schirms und die Unterseite des Schirms, an denen üblicherweise die Fettfilter angeordnet sind, sind damit parallel zum Kochfeld.

[0023] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden anhand des in den schematischen Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Dabei zeigt

- Figur 1 ein Gehäuse einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube,
- Figur 2 einen Kern des Gehäuses im Querschnitt,
- Figur 3 den Kern in perspektivischer Ansicht,
- Figur 4 ein Verbindungsstück,
- Figur 5 den vorderen Abschnitt des Schirms im Detail.

[0024] Figur 1 zeigt ein Gehäuse einer erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube. Das Gehäuse umfasst einen im Wesentlichen waagerechten Schirm (1) und ein im mittleren Bereich über dem Schirm angeordnetes Lüftergehäuse (2), welches mit gestrichelten Linien darge-

stellt ist. Von dem Lüftergehäuse (2) nach oben erstreckt sich ein nicht dargestellter Kamin. In der dargestellten Ausführungsform handelt es sich um ein Gehäuse, das mit der in der Zeichnung linken Seite an einer Wand befestigt wird. Die Erfindung ist gleichermaßen für die Gehäuse von so genannten Inselessen oder Inselhauben einsetzbar, die an der Raumdecke befestigt sind und keinen Kontakt zu einer Wand besitzen.

[0025] Insbesondere die Oberseite und ein Frontbereich (1a) des Schirms sind aus dünnem Stahlblech mit einer Stärke von ca. 0,8 mm ausgeführt. Blech dieser Stärke ist für sich genommen nicht formstabil, sodass die Verwendung solcher Bleche für größere sichtbare Oberflächen und als tragende Bauteile bisher nicht möglich war. Erfindungsgemäß ist im vorderen Bereich, im Inneren des aus dünnem Blech ausgebildeten Schirms (1) ein Kern (3) vorgesehen, der sich über die gesamte Breite (b) des Schirms erstreckt. Der Kern (3) ist als Aluminium-Strangpressprofil ausgeführt und weist die erforderliche Steifigkeit auf, um die Form des am Kern (3) anliegenden Blechs festzulegen. An den Seiten des Schirms (1) befindet sich jeweils ein Randprofil (4), welches die horizontale und vertikale Lage des Kerns (3) festlegt. Auf dem Kern (3) aufgesteckt sind mehrere Verbindungsstücke (11) welche die Lage des Blechs an der Oberseite des Schirms (1) exakt definieren.

[0026] In der erfindungsgemäßen Bauweise sind Gehäuse für Dunstabzugshauben in beliebiger Breite (b) herstellbar. Der Kern (3) und die verschiedenen Bleche können hierzu in beliebiger Länge bereitgestellt werden. Konstruktive Änderungen an dem Gehäuse sind für die Anpassung an verschiedene Breiten (b) nicht erforderlich.

[0027] Figur 2 zeigt den Kern (3) im Querschnitt. Zu erkennen ist insbesondere die Ausführung des Kerns (3) als geschlossenes Hohlprofil. Zur Verbindung der Bleche mit dem Kern (3) weist dieser mehrere Schraubenkanäle (6) auf. Die Schraubenkanäle (6) erstrecken sich auf die Länge des gesamten Kerns (3) und sind hinsichtlich der Spaltbreite und -tiefe so bemessen, dass Blechschrauben in sie eingeschraubt werden können. Ein weiterer Schacht (7) dient zur Aufnahme einer Schnittkante eines Blechs. Toleranzen hinsichtlich der Länge des Blechs können dadurch ausgeglichen werden, dass das Blech weiter oder weniger weit in den Schacht eingesteckt wird.

[0028] Der Kern (3) weist darüber hinaus eine Aufnahme für Verbindungsstücke (siehe Figur 4) auf, die dazu dienen, einen definierten Abstand zwischen einem an dem Kern anliegenden Blech und einem an dem Verbindungsstück anliegenden Blech herzustellen.

[0029] Figur 3 zeigt den Kern (3) in perspektivischer Ansicht. Zu erkennen ist hier insbesondere, dass der Kern (3) im vorderen Bereich einen Ausschnitt aufweist, der eine Aufnahme (9) für Bedienelemente darstellt. Diese Aufnahme (9) befindet sich vorzugsweise in der Mitte des Kerns (3), bezogen auf dessen Gesamtlänge (b). Einen weiteren Ausschnitt (10) weist der Kern (3) auf einer innen liegenden Fläche auf. Dieser Ausschnitt dient

zur Durchführung von elektrischen Leitungen, welche die Anzeige- und Bedienelemente in der Aufnahme (9) mit dem Lüftergehäuse (2) verbinden.

[0030] Figur 4 zeigt ein Verbindungsstück (11), das mit einem unten angeformten Spalt (12) auf die Aufnahme (8) des Kerns (3) aufgesteckt wird. Ein Blech, das die Oberseite des Schirms (1) bildet, liegt auf der Oberseite des Verbindungsstücks (11) auf und ist um dessen in der Zeichnung rechts angeordnete Kante nach hinten unten gebogen. Das Verbindungsstück ist aus Kunststoff ausgebildet.

[0031] In Figur 5 ist der vordere Abschnitt des Schirms (1) im Detail dargestellt. Zu erkennen ist der Kern (3) und ein auf den Kern (3) aufgestecktes Verbindungsstück (11). Ein erstes Blech (13) bildet einen konvex gewölbten Frontabschnitt des Schirms (1). Das erste Blech (13) liegt an definierten Auflagestellen (14) an dem Kern (3) an, welcher an diesen Auflagestellen (14) die äußere Form des Blechs vorgibt. Das obere Ende des ersten Blechs (13) ist in den Schacht (7) eingesteckt.

[0032] Oberhalb des Verbindungsstücks ist ein zweites Blech (15) angeordnet, das gemeinsam mit der Oberseite des ersten Blechs (13) einen Spalt (16) bildet. Der Spalt (16) weist eine definierte Stärke auf und dient als Luftaustrittsdüse. Luft wird diesem Spalt (16) über einem zwischen einem Zwischenboden (17) und dem zweiten Blech (15) vorhandenen Raum zugeführt. Der aus dem Spalt (16) austretende Luftstrom (21) ist zunächst schräg nach oben gerichtet. Aufgrund des Coanda-Effekts legt sich der Luftstrom (21) an die gewölbte vordere Kontur des Schirms (1) an. Der Luftstrom (21) löst sich von der Kontur schräg nach hinten unten gerichtet ab und dient dazu, den vom Kochfeld aufsteigenden Wrasen nach hinten in Richtung des Fettfilters (20) zu drücken, durch welchen der Wrasen in das Lüftergehäuse (2) angesaugt wird. Die Funktionsweise der Dunstabzugshaube unter Ausnutzung des Coanda-Effekts ist detailliert in der noch nicht veröffentlichten Patentanmeldung DE102007013319.9 beschrieben.

[0033] In der Figur 5 ist weiter zu erkennen, dass an einer Aufnahme (9) des Kerns (3) Bedienelemente (18) angeordnet sind. Die Bedienelemente mit den zugehörigen elektrischen Signalgebern sind an dem Kern (3) über ein Zwischenblech (19) befestigt, das mit dem Kern (3) an dem innen liegenden Schraubenkanal (6) verschraubt ist. Das erste Blech (13) ist mit dem Kern (3) an den beiden außen liegenden Schraubenkanälen (6) verschraubt.

[0034] In Figur 5 ist darüber hinaus abgebildet, wie die Unterseite des Schirms (1) durch einen Fettfilter (20) abgeschlossen ist. Durch den Fettfilter (20) wird der Wrasen angesaugt und - abgesehen von dem zu dem Spalt (16) geführten Strom - vollständig über das Lüftergehäuse (2) ins Freie befördert.

Bezugszeichenliste

[0035]

- | | | |
|----|------|------------------|
| | (1) | Schirm |
| | (1a) | Frontbereich |
| | (2) | Lüftergehäuse |
| | (3) | Kern |
| 5 | (b) | Breite |
| | (4) | Randprofil |
| | (6) | Schraubenkanäle |
| | (7) | Schacht |
| | (8) | Aufnahme |
| 10 | (9) | Aufnahme |
| | (10) | Ausschnitt |
| | (11) | Verbindungsstück |
| | (12) | Spalt |
| | (13) | 1. Blech |
| 15 | (14) | Auflagestellen |
| | (15) | 2. Blech |
| | (16) | Spalt |
| | (17) | Zwischenboden |
| | (18) | Bedienelemente |
| 20 | (19) | Zwischenblech |
| | (20) | Fettfilter |
| | (21) | Luftstrom |

25 Patentansprüche

1. Gehäuse einer Dunstabzugshaube, wobei das Gehäuse zumindest teilweise aus einem dünnen Blech (13, 15) aufgebaut ist, wobei ein formstabiler Kern (3) vorgesehen ist, der im Inneren des Gehäuses angeordnet ist, wobei das Gehäuse der Dunstabzugshaube einen Schirm (1) bildet und der Kern (3) die Form eines Außenbereichs des Schirms (1) definiert und wobei der Kern (3) mindestens einen Schacht (7) aufweist, in den eine Kante des Blechs (13) hineinragt, und der formstabile Kern (3) von außen nicht sichtbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass
 - das dünne Blech (13, 15) ohne Knicke oder Falze frei geformt wird,
 - der formstabile Kern (3) mit dem Blech (13) derart verbunden ist, dass er die Form des dünnen Blechs (13) festlegt und damit die Formgebung des Gehäuses definiert,
 - ein erstes Blech (13) einen konvex gewölbten Frontabschnitt des Schirms (1) bildet,
 - das obere Ende des ersten Blechs (13) in den Schacht (7) eingesteckt ist und
 - das erste Blech (13) an definierten Auflagestellen (14) an dem Kern (3) anliegt, wobei der Kern (3) an diesen Auflagestellen (14) die äußere Form des Blechs vorgibt.
2. Gehäuse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blech (13, 15) als Stahlblech, vorzugsweise als Edelstahlblech ausgebildet ist.
3. Gehäuse nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch ge-**

kennzeichnet, dass das Blech eine Stärke zwischen 0,4 und 1,2 mm, vorzugsweise zwischen 0,6 und 1,0 mm aufweist.

4. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) aus Aluminium ausgeführt ist. 5
5. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) von einem Profil, vorzugsweise von einem Strangpressprofil gebildet ist. 10
6. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) von einem Hohlprofil gebildet ist. 15
7. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) mindestens einen Kanal (6) und/oder mindestens eine Bohrungen zur Aufnahme von Schrauben aufweist. 20
8. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) mindestens eine Aufnahme (9) für mindestens ein Bedienelement (18) und/oder mindestens ein Anzeigeelement aufweist. 25
9. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) eine Aufnahme (8) für mindestens ein Verbindungsstück (11) aufweist, welches mit einem zweiten Blech (15) verbunden ist. 30
10. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsstück (11) als Abstandshalter ausgeführt ist, der einen Abstand des zweiten Blechs (15) zu dem mit dem Kern (3) verbundenen Blech (13) definiert. 35
11. Gehäuse nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand des zweiten Blechs (15) zu dem mit dem Kern (3) verbundenen Blech (13) einen Spalt (16) zum Ausblasen eines Luftstroms bildet. 40
12. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (3) im Wesentlichen waagrecht angeordnet ist. 45
13. Gehäuse nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schirm (1) im Wesentlichen waagrecht ausgerichtet ist. 50

Claims

1. Exhaust hood housing, wherein the housing is con-

structed at least partly from a sheet of thin metal (13, 15), wherein an inherently stable core (3) is provided which is disposed inside the housing, wherein the housing of the exhaust hood forms a shield (1) and the core (3) defines the shape of an outer area of the shield (1) and wherein the core has at least one shaft (7) into which one edge of the sheet of metal (13) projects and the inherently stable core (3) is not visible from outside, **characterised in that**

- the thin sheet of metal (13, 15) is freely formed without kinks or folds,
- the inherently stable core (3) is connected to the sheet of metal (13) such that it defines the shape of the thin sheet of metal (13) and thus defines the shape of the housing,
- a first sheet of metal (13) forms a convex-curved front section of the shield (1),
- the upper end of the first sheet of metal (13) is inserted into the shaft (7) and
- the first sheet of metal (13) rests against the core (3) at defined contact points (14), wherein the core (3) predetermines the outer shape of the sheet of metal at these contact points (14).

2. Housing according to claim 1, **characterised in that** the sheet of metal (13, 15) is embodied as a sheet of steel, preferably as a sheet of stainless steel.
3. Housing according to claim 1 or 2, **characterised in that** the sheet of metal has a thickness of between 0.4 and 1.2 mm, preferably of between 0.6 and 1.0 mm.
4. Housing according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the core (3) is made of aluminium.
5. Housing according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the core (3) is formed by a profile, preferably by an extrusion-moulded profile.
6. Housing according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the core (3) is formed by a hollow profile.
7. Housing according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** the core (3) has at least one channel (6) and/or at least one hole to accept screws.
8. Housing according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** the core (3) has at least one receptacle (9) for at least one control element (18) and/or at least one display element.
9. Housing according to one of claims 1 to 9, **characterised in that** the core (3) has a receptacle (8) for at least one connection piece (11) which is connected to a second sheet of metal (15).

10. Housing according to one of claims 1 to 10, **characterised in that** the connection piece (11) is designed as a spacer, which defines a space between the second sheet of metal (15) and the sheet of metal (13) connected to the core (3).
11. Housing according to claim 11, **characterised in that** the space between the second sheet of metal (15) and the sheet of metal (13) connected to the core (3) forms a gap (16) for expelling a stream of air.
12. Housing according to one of claims 1 to 12, **characterised in that** the core (3) is disposed essentially horizontally.
13. Housing according to at least one of claims 1 to 13, **characterised in that** the shield (1) is aligned essentially horizontally.

Revendications

1. Boîtier de hotte aspirante, le boîtier étant constitué au moins en partie d'une tôle mince (13, 15), dans lequel un élément intérieur (3) de forme stable est prévu, qui est disposé à l'intérieur du boîtier, le boîtier de la hotte aspirante formant un écran (1) et l'élément intérieur (3) définissant la forme d'une région extérieure de l'écran (1), et l'élément intérieur (3) comprenant au moins une cavité (7) dans laquelle un bord de la tôle (13) fait saillie, et l'élément intérieur (3) de forme stable n'étant pas visible de l'extérieur, **caractérisé en ce que**

- la tôle mince (13, 15) est formée librement sans plis et contrefeuillure,
- l'élément intérieur (3) de forme stable est relié à la tôle (13) de telle sorte qu'il définit la forme de la tôle mince (13) et ainsi la conformation du boîtier,
- une première tôle (13) forme une partie avant à courbure convexe de l'écran (1),
- l'extrémité supérieure de la première tôle (13) est engagée dans la cavité (7) et
- la première tôle (13) est appliquée contre l'élément intérieur (3) au niveau de points d'appui (14) définis, l'élément intérieur (3) prédéterminant la forme extérieure de la tôle au niveau de ces points d'appui (14).

2. Boîtier selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la tôle (13, 15) est réalisée sous forme de tôle d'acier, de préférence sous forme de tôle d'acier inoxydable.
3. Boîtier selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la tôle a une épaisseur entre 0,4 et 1,2 mm, de préférence entre 0,6 et 1,0 mm.

4. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) est réalisé en aluminium.
5. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) est formé d'un profilé, de préférence d'un profilé extrudé.
6. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) est formé d'un profilé creux.
7. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) comporte au moins un canal (6) et/ou au moins un perçage pour recevoir des vis.
8. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) comporte au moins un logement (9) pour au moins un élément de commande (18) et/ou au moins un élément d'affichage.
9. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) comporte un logement (8) pour au moins une pièce de liaison (11), reliée à une seconde tôle (15).
10. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** la pièce de liaison (11) est réalisée sous forme d'entretoise, définissant un écartement entre la seconde tôle (15) et la tôle (13) reliée à l'élément intérieur (3).
11. Boîtier selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** l'écartement entre la seconde tôle (15) et la tôle (13) reliée à l'élément intérieur (3) forme une fente (16) destinée à l'échappement d'un flux d'air.
12. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce que** l'élément intérieur (3) est disposé sensiblement à l'horizontale.
13. Boîtier selon au moins l'une des revendications 1 à 13, **caractérisé en ce que** l'écran (1) est orienté sensiblement à l'horizontale.

Fig. 1

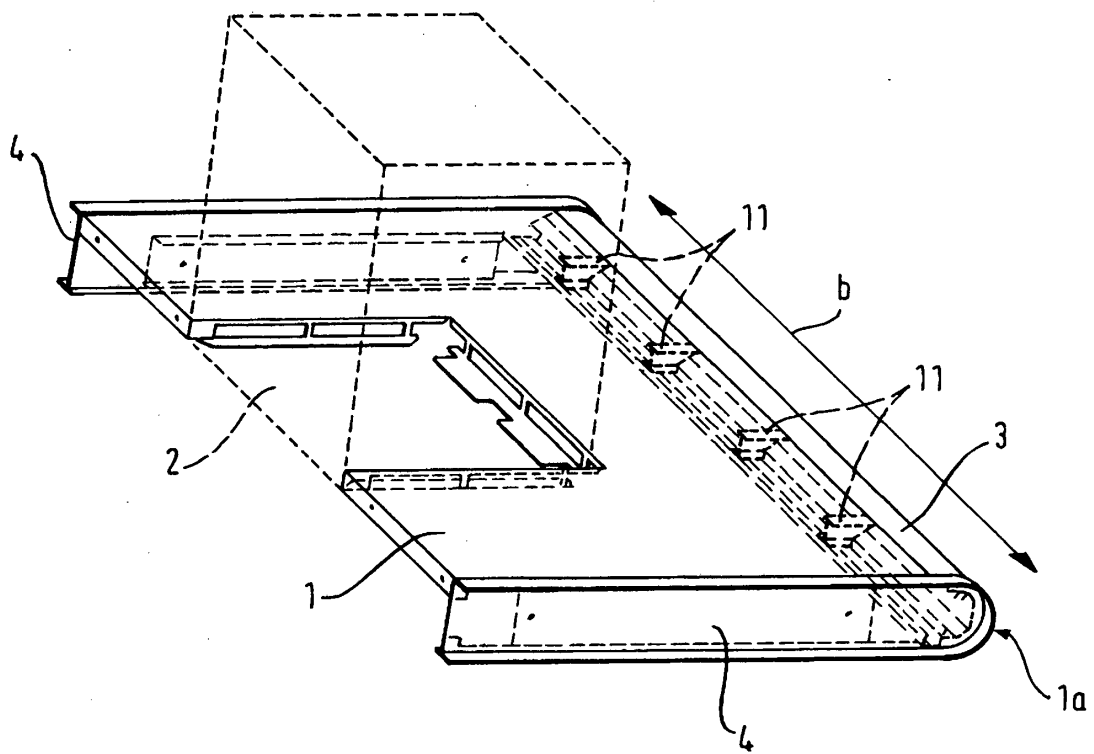


Fig. 2

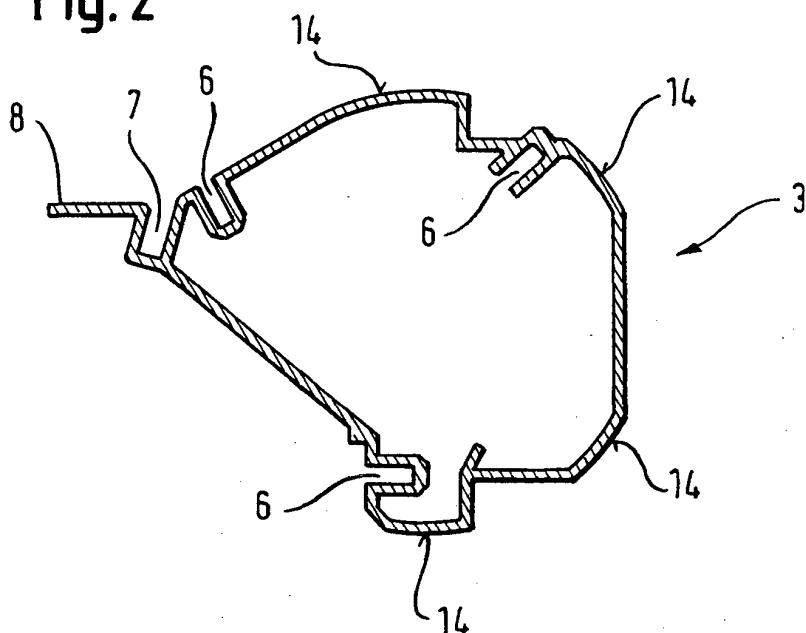


Fig. 3

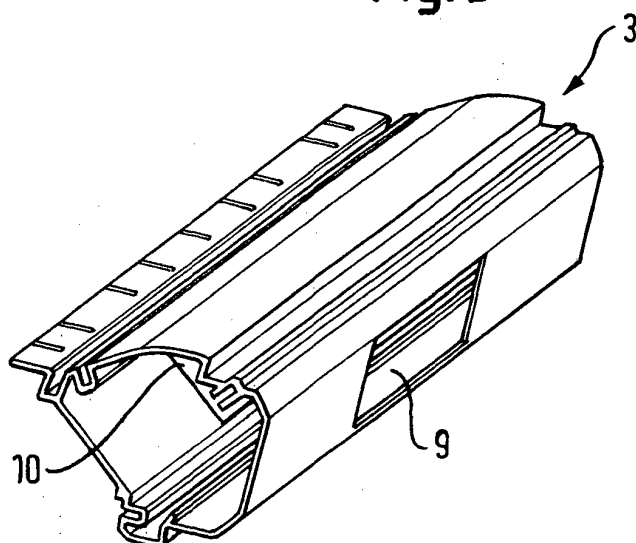


Fig. 4

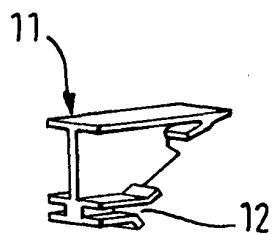
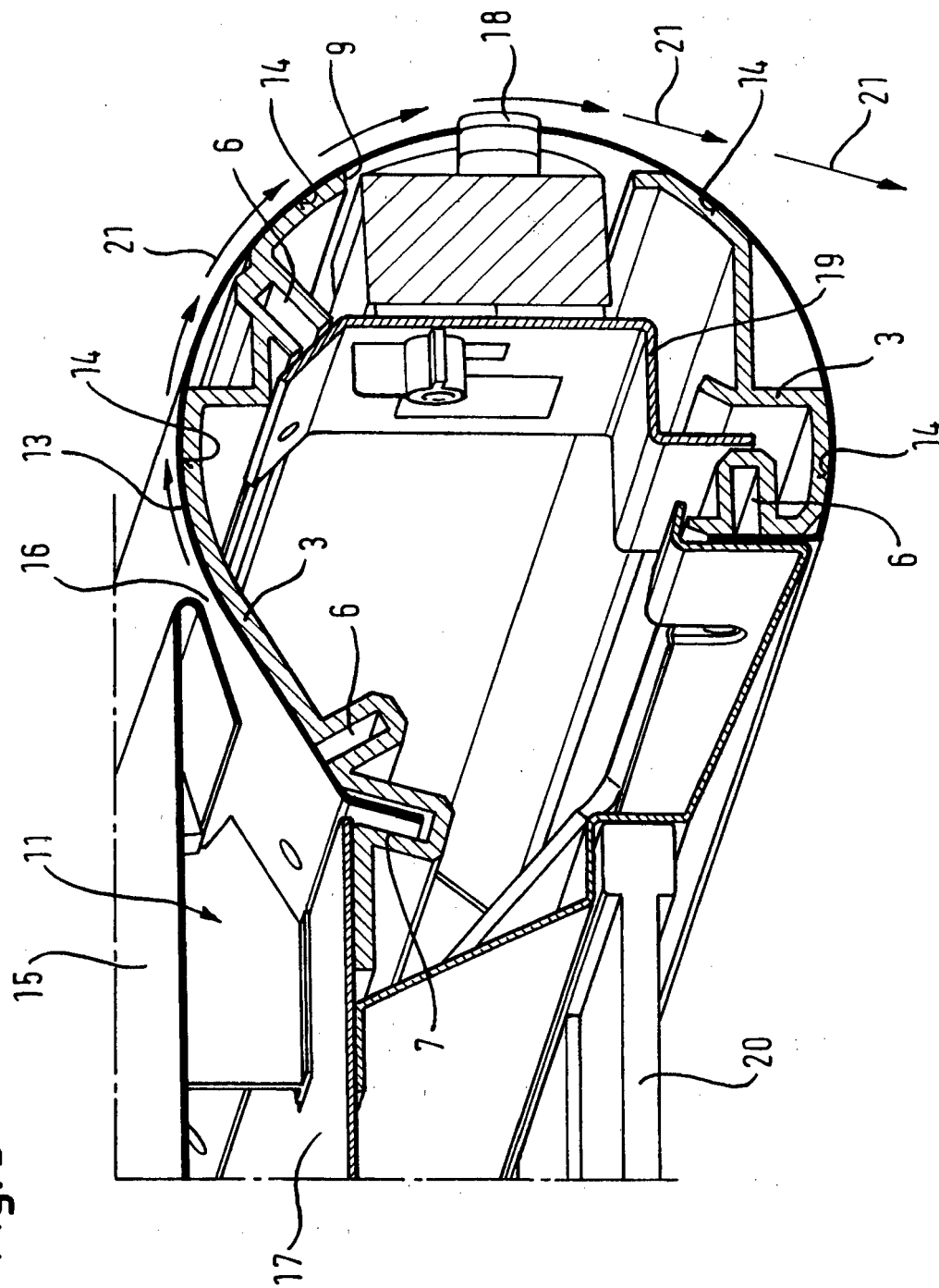


Fig. 5



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

- FR 2766112 A1 [0002] [0004]
- CN 2773508 Y [0005]
- DE 102007013319 [0032]