

(19)



(11)

EP 2 145 135 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
13.06.2018 Patentblatt 2018/24

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

(21) Anmeldenummer: **08736422.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2008/054806

(22) Anmeldetag: **21.04.2008**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2008/135374 (13.11.2008 Gazette 2008/46)

(54) **SEITENWÄNDE EINES DUNSTABZUGSGEHÄUSES, DUNSTABZUGSGEHÄUSE UND DUNSTABZUGSHAUBE**

SIDEWALLS OF A RANGE HOOD HOUSING, RANGE HOOD HOUSING, AND RANGE HOOD

PAROIS LATÉRALES D'UN LOGEMENT POUR HOTTE ASPIRANTE, LOGEMENT POUR HOTTE ASPIRANTE ET HOTTE ASPIRANTE CORRESPONDANTE

(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

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

(30) Priorität: **07.05.2007 DE 102007021319**

(72) Erfinder: **METZ, Daniel**
76689 Karlsdorf-Neuthard (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.01.2010 Patentblatt 2010/03

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 548 369 DE-A1-102004 042 570
NL-C1- 1 028 875 NL-C2- 1 025 719

EP 2 145 135 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 Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses einer Dunstabzugshaube, wobei die Seitenwände im zusammengefügt Zustand ein Hohlprofil bilden. Ferner betrifft die Erfindung ein Dunstabzugsgehäuse mit Seitenwänden, die im zusammengefügt Zustand ein Hohlprofil bilden, und mit einem Deckelement, sowie eine Dunstabzugshaube mit einem Dunstabzugsgehäuse mit Seitenwänden und einem Deckelement.

[0002] Dunstabzugsgehäuse umschließen Lüftungsvorrichtungen, insbesondere Lüfter mit entsprechenden Lüftergehäusen, durch die in dem Dunstabzugsgehäuse eine Strömung eingestellt wird, die dem Absaugen von Dämpfen und Wrasen, die beispielsweise beim Kochen entstehen können, dient.

[0003] Zur Führung der abzuführenden Dämpfe und Wrasen zu der Ansaugöffnung des Lüftergehäuses ist an Dunstabzugshauben das Dunstabzugsgehäuse vorgesehen. Durch dieses Dunstabzugsgehäuse kann ein Führungskanal für die abzuführende Dämpfe und Wrasen zu der Ansaugöffnung des Lüftergehäuses geschaffen werden. Weiterhin trennt das Dunstabzugsgehäuse der Dunstabzugshaube den konzentrierten, verschmutzten Luftstrom von der Umgebungsluft, d.h. von der Küchenluft, und nimmt das Lüftergehäuse auf, um so einen Eingriffschutz zu bilden.

[0004] In der Regel bestehen Dunstabzugsgehäuse von Dunstabzugshauben aus mehreren Einzelteilen, die beispielsweise über Schraubverbindungen miteinander verbunden werden. Die Einzelteile des Dunstabzugsgehäuses umfassen in der Regel ein Deckelement, das einen Durchlass für die Ausgangsöffnung des Lüftergehäuses, auch als Abluftstutzen bezeichnet, aufweisen kann, sowie mehrere Seitenflächen, wobei eine Seitenfläche die Rückwand und eine Seitenfläche die Frontabdeckung und die beiden weiteren Seitenflächen die seitlichen Begrenzungen des Dunstabzugsgehäuses bilden.

[0005] Ein Nachteil derartiger Dunstabzugsgehäuse ist es, dass die Montage des Dunstabzugsgehäuses schwierig ist und lange dauert. Das heißt, dass beim Zusammenfügen der Seitenflächen des Dunstabzugsgehäuses eine Vielzahl von Verbindungsstellen zusammengefügt werden müssen. Dabei werden in der Regel Schraubverbindungen verwendet. Bei der Montage der Seitenflächen aneinander werden nacheinander Schrauben in entsprechende Bohrungen in den Seitenflächen verschraubt. Dies ist zeitintensiv, da ein Monteur immer nur eine Schraube zur gleichen Zeit einschrauben kann. Es ist aus dem Stand der Technik ferner bekannt, die Seitenflächen durch Niete oder durch Schweißverbindungen aneinanderzufügen. Auch dies erfordert zum einen ein hohes Geschick des Monteurs und zum anderen ist diese Art der Befestigung ebenfalls zeitaufwendig. Es ist des Weiteren bekannt, die Befestigung der Seitenflächen aneinander durch Rastverbindungen vorzunehmen. Dabei ist bekannt federelastische Rastschieber zu

verwenden, die in entsprechende Aussparungen in den Seitenflächen verrastet werden. Die Aussparungen werden durch Löcher, insbesondere rechteckige Öffnungen beziehungsweise Löcher in den Seitenflächen gebildet. Beispielsweise ist in der DE 10 2004 042 570 A1 ein Kamin für eine Dunstabzugshaube beschrieben. Bei diesem Kamin werden Haltevorrichtungen an den Kaminteilen vorgesehen. Über die Haltevorrichtungen an einem Kaminteil wird eine Klemmkraft auf einen Abschnitt eines anderen Kaminteils ausgeübt. Die Haltevorrichtung besteht aus einem an einem Kaminteil angebrachten, insbesondere angeklebten Blech. Zwischen dem Blech und dem Kaminteil wird dadurch ein Aufnahmebereich gebildet. Weiterhin ist in der EP 1 548 369 A2 eine Verbindungseinrichtung für eine Dunstabzugsvorrichtung beschrieben. Hierbei wird ein erstes Bauteil durch die Verbindungseinrichtung mit dem zweiten Bauteil verbunden. Das erste Bauteil weist eine Aussparung mit einer Hinterschneidung auf und das zweite Bauteil einen federnden Haken. Durch Einsetzen des Hakens in die Aussparung und durch Verschieben des ersten Bauteils gegen das zweite Bauteil wird der Haken mit der Hinterschneidung in Eingriff gebracht.

Nachteil bei diesen Rastverbindungen ist, dass die federelastischen Rastschieber nachgiebig sind, so dass ein gewisses Spiel bei der Befestigung der Seitenflächen aneinander vorhanden bleibt. Hierdurch kann es zu Vibrationen der Seitenflächen kommen, wenn der Wrasen durch das Dunstabzugsgehäuse strömt, d.h. der Lüfter innerhalb des Dunstabzugsgehäuses in Betrieb ist. Die Vibrationen erzeugen wiederum störende Geräusche.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses, ein Dunstabzugsgehäuse sowie eine Dunstabzugshaube zu schaffen, die besonders einfach montierbar sind und die im montierten Zustand keine störenden Geräusche durch in dem Dunstabzugsgehäuse strömende Dämpfe und Wrasen erzeugen.

[0007] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass diese Aufgabe ideal durch spezielle Aussparungen für Rasthaken der Seitenwände des Dunstabzugsgehäuses gelöst werden kann.

[0008] Merkmale und Details die im Zusammenhang mit den Seitenwänden beschrieben sind, gelten dabei selbstverständlich auch im Zusammenhang mit dem Dunstabzugsgehäuse und der Dunstabzugshaube und umgekehrt.

[0009] Die Aufgabe wird daher erfindungsgemäß durch Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses einer Dunstabzugshaube gelöst, wobei die Seitenwände im zusammengefügt Zustand ein Hohlprofil bilden und in zumindest eine Seitenwand mindestens eine längliche Aussparung eingebracht ist, zumindest eine zweite Seitenwand ein Rastelement aufweist, das ein Rasthaken ist, wobei die Aussparung über ihre Länge wenigstens drei Klemmbereiche zur kraftschlüssigen Befestigung eines Rasthakens, der zweiten Seitenwand aufweist, und wobei die Klemmbereiche durch zur Längsachse der

Aussparung gerichtete Vorsprünge gebildet werden und die Vorsprünge in der Längsrichtung der Aussparung zueinander versetzt sind.

[0010] Derartig ausgebildete Seitenwände ermöglichen eine sehr einfache Befestigung aneinander und damit eine einfache Montage eines Dunstabzugsgehäuses sowie einer Dunstabzugshaube. Insbesondere sind bei Verwendung dieser Seitenwände keine Werkzeuge, wie Schraubenzieher, erforderlich. Gleichzeitig bieten derartige Seitenwände aufgrund der Fixierung mittels der mindestens drei Klemmbereiche eine sehr feste und sichere Befestigung aneinander. Als Klemmbereiche, die vorzugsweise Vorsprünge darstellen, werden Bereiche der Aussparung bezeichnet, die aufgrund ihrer Geometrie und Anordnung dazu geeignet sind mit mindestens einem anderen Klemmbereich der Aussparung zusammenzuwirken, um auf ein in die Aussparung eingebrachtes Rastelement eine Klemmkraft auszuüben. Zwischen der Raststeg des Rasthakens, das heißt der Bereich zwischen dem Kopf des Rasthakens und der Seite des Rasthakens, an der dieser an der Seitenwand hervorsteht, aufgenommen. Jede Aussparung weist wenigstens drei Klemmbereiche auf. Durch den über diese Klemmbereiche erzeugten Kraftschluss ist der Rasthaken sehr sicher und fest gehalten, so dass bei der Verbindung kein Spiel vorhanden ist. Dadurch, dass jeder Rasthaken an zumindest drei Klemmbereiche einer Aussparung gehalten ist, sind die Rasthaken unnachgiebig in den Aussparungen fixiert. Vibrationen und Geräusche, die aufgrund der Strömung innerhalb des Dunstabzugsgehäuses auftreten könnten, können durch diese feste Verbindung weitestgehend unterbunden werden.

[0011] Da die Klemmwirkung auf das Rastelement durch die Klemmbereiche in der Aussparung erzeugt wird, ist es möglich, die Breite der Aussparung größer als die Breite des Rastelementes, insbesondere größer als die Stärke des Raststeges zu wählen. Durch geeignete Anordnung der Klemmbereiche oder Vorsprünge wird die für die kraftschlüssige Aufnahme des Rastelementes erforderliche Breite definiert. Die Aussparung zur Aufnahme des Rastelementes ist nicht oval, kreisförmig oder rechteckig ausgebildet, sondern weist zur Mitte beziehungsweise Längsachse der Aussparung gerichtete Vorsprünge auf. Die Stirnflächen dieser Vorsprünge bilden die Klemmbereiche der Aussparung. Dabei sind die Vorsprünge so in der Aussparung angeordnet, dass diese in der Längsrichtung der Aussparung zueinander versetzt sind. Der Vorteil der erfindungsgemäß größeren Breite der Aussparung liegt insbesondere darin, dass das bei der Einbringung der Aussparung in der Regel verwendete Stanzwerkzeug länger verwendet werden kann, das heißt eine größere Standzeit besitzt. Die zur Erzeugung der Klemmwirkung auf das Rastelement erforderliche geringere Breite wird bei den erfindungsgemäßen Seitenwänden durch die Anordnung der Klemmbereiche zueinander in der Aussparung erzielt. Indem in der Aussparung mindestens drei Klemmbereiche vorgesehen

sind, ist eine Ausrichtung des Rastelementes und damit der über das Rastelement zu befestigenden Seitenwand mit der Ausrichtung der Aussparung gewährleistet und ein Verkanten kann verhindert werden.

[0012] Vorteilhaft sind ferner Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses, bei denen die mindestens eine Aussparung Einführschrägen, insbesondere trichterförmige Einführschrägen, aufweist. Die Einführschrägen sind hierbei so ausgerichtet, dass sich die Aussparung über diese zu dem Klemmabschnitt der Aussparung, in dem die Klemmbereiche vorgesehen sind, verjüngt. Hierdurch kann das Rastelement, insbesondere der Rasthaken, leicht und sicher zu den Klemmbereichen der Aussparung geführt werden. Insbesondere trichterförmige Einführschrägen sorgen dafür, dass die Rasthaken sich aufgrund ihres Gewichtes und des Gewichtes der Seitenwand, an der sie befestigt sind beziehungsweise der Aussparung, in der die Aussparungen vorgesehen sind, selbstständig zu den Klemmbereichen in den Aussparungen zentrieren. Hierdurch kann der Justieraufwand bei der Montage verringert werden.

[0013] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist das Rastelement, insbesondere der Rasthaken einen Rastpalt auf, dessen Breite der Wandstärke der Seitenwand entspricht, in der die Aussparung zur Aufnahme des Rastelementes eingebracht ist. Als Rastpalt wird der zwischen dem Kopf des Rasthakens und der Stelle, an der der Rasthaken aus der Seitenwand hervorsteht, bezeichnet. In dem Bereich des Rastspaltes wird der Rasthaken durch den Raststeg gebildet, der in den Klemmabschnitt der Aussparung eingreift. Durch die genannte Dimensionierung des Rastspaltes, das heißt der Länge des Raststeges wird neben der Fixierung des Rastelementes in der Aussparung mittels der Klemmbereiche eine weitere um 90° zu der Klemmrichtung der Klemmbereiche gedrehte Klemmrichtung erzeugt und der Halt der Seitenwände aneinander somit verbessert.

[0014] Die wenigstens drei Klemmbereiche verhindern eine horizontale Bewegung des eingeführten Rasthakens in der Ebene des Bereichs der Seitenwand, in dem die Aussparung vorgesehen ist. Durch die Bemessung des Rastspaltes in einer Größe, die der Wandstärke der Seitenwand im Bereich der Aussparung entspricht, wird zudem eine Bewegung des Rasthakens in einer senkrecht zu dem Bereich der Aussparung stehenden Richtung verhindert. Eine der vertikalen Bewegungen wird durch das Eigengewicht der Seitenwand, die eingerastet ist beziehungsweise in die die andere Seitenwand einrastet, verhindert. Zudem wird die vertikale Bewegung des eingeführten Rasthakens zu einem gewissen Grad durch die durch die mindestens drei Klemmbereiche erzeugte Klemmwirkung auf den Rasthaken unterbunden.

[0015] Die einzige mögliche Bewegung des Rasthakens ist somit eine vertikal gerichtete Bewegungen, die der Gewichtskraft der Seitenwand, die eingerastet ist beziehungsweise in die die andere Seitenwand einrastet, entgegen gesetzt ist. Nach dem Einfügen eines Rasthakens in die erfindungsgemäß ausgestaltete Aussparung

ist der Rasthaken somit in fünf Freiheitsgraden gesperrt. Der Rasthaken kann sich, da dieser den Rand der Aussparung hintergreift, nicht mehr in senkrechter Richtung zu dem Bereich der Seitenwand in dem die Aussparung vorgesehen ist, bewegen. Ferner kann der Rasthaken sich aufgrund der wirkenden Gewichtskraft in eine der vertikalen Richtungen nicht mehr bewegen. Vertikal bezieht sich dabei auf die Ausrichtung der Aussparung im verbundenen Zustand der Seitenwände. Ferner sperren die wenigstens drei Klemmbereiche eine Bewegung des Rasthakens und damit der Seitenwand, die den Rasthaken aufweist, in horizontaler Richtung bezogen auf die Seitenwand, die die Aussparung für diese Rasthaken aufweist.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist das mindestens eine Rastelement, insbesondere der Rasthaken, aus dem Material der Seitenwand an der diese hervorsteht, gebildet und ist aus der Fläche der Seitenwand heraus gebogen. Die Seitenwände bestehen meist aus Metallblech. Bei dieser Ausführungsform kann die Form des Rasthakens durch Stanzen, Sägen oder anderen Trennverfahren in der Fläche der Seitenwand gebildet werden. Der so geformte Haken wird anschließend aus der Fläche der Seitenwand heraus gebogen. Der Vorteil dieser Ausführungsform liegt zum einen in dem geringeren Materialaufwand im Vergleich zur Befestigung eines separaten Rasthakens an der Seitenwand. Zum anderen ist die Herstellung dieser Art eines Rasthakens schnell und mit einfachen Mitteln möglich. Schließlich ist die Stärke des Rasthakens durch die Materialstärke des Materials der Seitenwand vorgegeben und die durch die Klemmbereiche in der Aussparung definierte Breite der Aussparung zur Aufnahme eines Rastelementes kann entsprechend dimensioniert werden.

[0017] Bevorzugt sind Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses, bei denen jedes Rastelement, insbesondere jeder Rasthaken, zumindest eine Abschrägung aufweist, wobei die Abschrägung an der Stirnseite und/oder der Unterseite jedes Rastelementes, insbesondere jedes Rasthakens, vorgesehen ist. Als Stirnseite wird die Seite des Rasthakens bezeichnet, die der Seitenwand, an der der Rasthaken vorgesehen ist, abgewandt ist. Als Unterseite des Rasthakens wird die Seite des Rasthakens bezeichnet, an der der Rastspalt des Rasthakens offen ist. Die Abschrägungen an einer oder beider dieser Seiten, erleichtern das Einführen eines Rastelementes bzw. Rasthakens in die entsprechende Aussparung. Bei dem Einführen wird das Rastelement aufgrund der Abschrägungen leichter durch die Aussparung hindurch und in die kraft- und formschlüssige Endposition innerhalb der Aussparung geleitet, in der das Rastelement an den entsprechenden Klemmbereichen der Aussparung gehalten wird. Insbesondere erlaubt eine Abschrägung an der Unterseite des Rasthakens die Ausbildung des Hakens mit einer geringen Breite des Rastspaltes, die insbesondere der Wandstärke der Seitenwand, in der dieser Haken eingeführt wird, entsprechen kann. Ohne die Abschrägung wäre zur Befestigung des Hakens ein genau-

es Justieren und Ausrichten des Hakens mit der Seitenwand, in der die Aussparung vorgesehen ist, notwendig.

[0018] Vorzugsweise weist zumindest eine Seitenwand mehrere Aussparungen auf. Diese Aussparungen sind vorteilhafter Weise an den seitlichen Rändern der Seitenwand/Seitenwände angeordnet. Insbesondere sind mehrere Aussparungen direkt, entlang einer gedachten vertikalen Linie, untereinander angeordnet. Durch die Anordnung mehrerer Aussparungen an einer Seitenwand, werden mehrere Verbindungsstellen zur Verfügung gestellt, über die entsprechend angeordnete Rasthaken mindestens einer weiteren Seitenwand an der ersten Seitenwand gleichzeitig befestigt beziehungsweise eingerastet werden können. Hierdurch wird die Montagezeit erheblich verkürzt.

[0019] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses ist vorgesehen, dass die mindestens eine Aussparung an einem Flansch der zumindest einen Seitenwand vorgesehen ist, wobei der Flansch geneigt zu der zumindest einen Seitenwand an dieser, insbesondere an einem Rand der Seitenwand, angeordnet ist. Der Flansch wird in der Regel durch ein einstückig an einem Rand, insbesondere einem seitlichen Rand, einer Seitenwand angeformtes Blech oder von der Seitenwand abgewinkelten beziehungsweise abgebogenen Bereich der Seitenwand gebildet. Durch das Vorsehen von Flanschen an der Seitenwand, wird es möglich die Rastelemente, insbesondere Rasthaken, der mindestens einen anderen Seitenwand in der Fläche der Seitenwand vorzusehen. Die Rasthaken müssen somit nicht an den Rand einer Seitenwand angeformt werden beziehungsweise über den Rand hinaus stehen. Hierdurch wird die Erzeugung der Rasthaken beziehungsweise die Befestigung der Rasthaken an der weiteren Seitenwand erleichtert. Insbesondere kann der Rasthaken aus dem Material der Seitenwand durch Herausbiegen eines Teils der Seitenwand erfolgen.

[0020] Vorteilhaft ist, wenn der Flansch senkrecht zu der Fläche der Seitenwand, von der der Flansch ausgeht, ausgerichtet ist. In diesem Fall können bei Rasthaken, die vorzugsweise in einem Winkel von 90° zu der Seitenwand, an der diese gebildet sind, ausgerichtet sind, die beiden Seitenwände in einem rechten Winkel miteinander verbunden werden. Die Rasthaken der einen Seitenwand werden in die Aussparungen in dem zumindest einen Flansch der anderen Seitenwand vorzugsweise form- und kraftschlüssig eingeführt, so dass die beiden zusammengefügte Seitenwände senkrecht zueinander aneinander befestigt sind. Auf diese Art und Weise können Seitenwände im zusammengebauten Zustand den hohlprofilförmigen Grundkörper eines Dunstabzugsgehäuses bilden.

[0021] In der Regel werden Seitenwände verwendet, die eine ebene Fläche darstellen. Es liegt aber auch im Rahmen der Erfindung, dass beispielsweise zwei gewölbte Seitenwände, insbesondere zwei halbkreisförmige Seitenwände, den hohlprofilförmigen Grundkörper

des Dunstanzugsgehäuses bilden. Insbesondere bei Seitenwänden, die ebene Flächen darstellen, kann der hohlprofilförmige Grundkörper des Dunstanzugsgehäuses durch vier derartige Seitenwände gebildet werden. Zwei Seitenwände bilden dabei die Seiten des Dunstanzugsgehäuses, eine Seitenwand die Rückseite und eine Seitenwand die Vorderseite oder Frontabdeckung des hohlprofilförmigen Grundkörpers des Dunstanzugsgehäuses.

[0022] Ganz besonders bevorzugt weisen die Seitenwände aber ein L-förmiges Profil auf. So kann ein viereckiger hohlprofilförmiger Grundkörper des Dunstanzugsgehäuses durch zwei L-förmige Seitenwände gebildet werden. Eine L-förmige Seitenwand bildet dabei eine erste Seite des Dunstanzugsgehäuses sowie die Rückwand des Dunstanzugsgehäuses, die andere Seitenwand bildet die der ersten Seite gegenüberliegende zweite Seite des Dunstanzugsgehäuses sowie die Vorderseite des Dunstanzugsgehäuses. Derartige L-förmige Seitenwände, die zuvor beschriebene Aussparungen und/oder Rasthaken aufweisen, können sehr einfach und schnell zur Bildung des hohlprofilförmigen Grundkörpers des Dunstanzugsgehäuses zusammengefügt werden, da zur Bildung des Grundkörpers nur zwei Bauteile miteinander verbunden werden müssen. Gleichzeitig gewährleisten die zuvor beschriebenen Aussparungen und Rasthaken der Seitenwände einen sicheren unnachgiebigen Halt der Seitenwände aneinander, so dass keine Vibrationen an den Verbindungen der Seitenwände auftreten und dadurch das Dunstanzugsgehäuse beim Betrieb des innen liegenden Lüfters geräuscharm bleibt.

[0023] Vorzugsweise weist jede Seitenwand zumindest eine Aussparung und zumindest einen Rasthaken auf. Es ist möglich mehrere Aussparungen entlang einem Rand der Seitenwand und mehrere Aussparungen entlang dem gegenüberliegenden Rand der Seitenwand vorzusehen. Bei einer L-förmigen Seitenwand werden die Aussparungen und die Rasthaken hierbei an den freien Enden der Schenkel der L-förmigen Seitenwand vorgesehen. Besonders bevorzugt werden die Aussparungen in Flansche an den freien Enden der Schenkel vorgesehen. Alternativ ist es auch möglich eine Seitenwand ausschließlich mit Aussparungen und eine andere Seitenwand ausschließlich mit Rasthaken zu versehen.

[0024] Die geneigt, insbesondere um 90°, zu der Seitenwand bzw. den Seitenwänden vorstehenden Rastelemente, insbesondere die Rasthaken, sind bevorzugt steif, insbesondere nicht federnd ausgebildet. Dies hat den Vorteil, dass diese nicht nachgiebig sind und somit auch die Verbindungen der vorstehenden Rastelemente mit den Aussparungen nicht nachgiebig sind. Durch den formschlüssigen Halt der steifen Rasthaken in den Aussparungen, insbesondere bedingt durch die Klemmbereiche in der Aussparung, ist nach der Befestigung zwischen den Rasthaken und den Aussparungen kein Spiel vorhanden.

[0025] Das Rastelement beziehungsweise der Rasthaken wird durch die Aussparung eingeführt und mittels

der Klemmbereiche in der Aussparung in eine geklemmte Position gebracht. In dieser Position hintergreift der Rasthaken, insbesondere der Rastkopf die Wandung der Seitenwand an beziehungsweise in der Nähe der Aussparung.

[0026] Erfindungsgemäß ist es auch möglich, dass Aussparungen und/oder Rastelemente der Seitenwände derart an den Seitenwänden angeordnet sind, dass ein Deckelelement des Dunstanzugsgehäuses den durch die zusammengefügt Seitenwände gebildeten Grundkörper nach oben hin abschließt und mittels der Aussparungen und/oder Rastelemente an den Seitenwänden befestigt wird. Das Deckelelement kann hierzu entsprechende Aussparungen und/oder Rastelemente, wie die Seitenwände aufweisen. Die Aussparungen für das Deckelelement weisen vorzugsweise die gleiche Form auf, wie die Aussparungen, die zur Befestigung der Seitenwände aneinander vorgesehen sind.

[0027] Vorzugsweise ist an der Oberkante zumindest eines Teils mindestens einer Seitenwand, ein auf das Innere des Grundkörpers gerichteter Flansch vorgesehen. In diesem Flansch sind Aussparungen, mit der beschriebenen Geometrie, insbesondere mit den mindestens drei Klemmbereichen eingebracht. Rasthaken, die von dem Deckelelement nach unten hervorstehen können in diese Aussparungen eingebracht werden und fixieren so das Deckelelement sicher an den Seitenwänden. Bei dieser Befestigungsart des Deckelelementes sind vorzugsweise an zwei gegenüberliegenden Randbereichen des Deckelelementes Rasthaken vorgesehen und an dem Grundkörper sind an zwei entsprechenden gegenüberliegenden Seiten an den Oberkanten Flansche mit darin eingebrachten Aussparungen vorgesehen.

[0028] Durch die Befestigung eines Deckelelementes an den zusammengesetzten Seitenwänden wird die Verbindung zwischen diesen weiter gegen ein Verschieben der Seitenwände zueinander gesichert.

[0029] Gemäß einer weiteren Ausführungsform können die Seitenwände eines Dunstanzugsgehäuses, wenigstens jeweils eine Nut zur Fixierung eines Deckelelementes aufweisen. Das Deckelelement eines Dunstanzugsgehäuses kann hierbei leicht an den Seitenwänden fixiert werden, indem dieses in die Nut der Seitenwände eingeschoben wird.

[0030] Es ist denkbar, dass das Deckelelement zusätzlich durch eine Schraubenverbindung, insbesondere durch die bei Dunstanzugsgehäusen ohnehin zur Erdung des elektrischen Lüfters in dem Dunstanzugsgehäuse vorgesehene Schraube, an zumindest einer Seitenwand des Grundkörpers des Dunstanzugsgehäuses fixiert wird.

[0031] Gemäß eines zweiten Aspektes der Erfindung wird die Aufgabe durch ein Dunstanzugsgehäuse mit Seitenwänden, die im zusammengefügt Zustand ein Hohlprofil bilden, und mit einem Deckelelement, welches das Hohlprofil an einer Seite abdeckt, gelöst, bei dem die Seitenwände, wie zuvor gemäß des ersten Aspektes beschrieben, ausgebildet sind. Ein Dunstanzugsgehäu-

se mit derartigen Seitenwänden kann besonders einfach und schnell zusammengebaut werden. Ferner bietet ein derartiges Dunstabzugsgehäuse eine so sichere, feste und steife Verbindung der Seitenwände aneinander sowie gegebenenfalls des Deckelementes an den Seitenwänden, dass keine störenden Geräusche aufgrund von Vibrationen an den Verbindungen zwischen den Seitenwänden bzw. zwischen den Seitenwänden und gegebenenfalls dem Deckelement auftreten. Ein derartiges Dunstabzugsgehäuse kann auch zu Reparaturzwecke einfach und schnell demontiert werden. Durch die einfache und schnelle Montage bzw. Demontage können ferner Montagekosten gespart werden. Die Rastelemente, insbesondere die Rasthaken, einer Seitenwand können bei der Montage dieser Seitenwand gleichzeitig in entsprechende Aussparungen einer anderen Seitenwand eingeführt und festgeklemmt werden.

[0032] Die gleichen Vorteile existieren bei einer Dunstabzugshaube mit einem Dunstabzugsgehäuse, bei der das Dunstabzugsgehäuse derartige Seitenwände gemäß dem zuvor beschriebenen ersten Aspekt aufweist. Eine Dunstabzugshaube mit einem derartigen einfach und schnell zu montierenden Dunstabzugsgehäuse erspart Montagezeit und damit auch Kosten. Ferner ist eine Dunstabzugshaube mit einem Dunstabzugsgehäuse mit zuvor beschriebenen Seitenwänden besonders geräuscharm, wenn der in dem Dunstabzugsgehäuse angeordnete Lüfter im Betrieb ist. Dafür sorgt die unnachgiebige Verbindung der vorzugsweise steifen Rasthaken in den besonders ausgestalteten Aussparungen.

[0033] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnungen, die mögliche Ausführungsformen der Erfindung darstellen, beschrieben. Es zeigen:

- Figur 1: eine perspektivische Ansicht eines Dunstabzugsgehäuses mit zusammengefügteten Seitenwänden;
- Figur 2: eine perspektivische Ansicht einer L-förmigen Seitenwand mit einem Flansch mit Aussparungen;
- Figur 3: Detailansicht des Details A zweier zusammengefügteten Seitenwände des Dunstabzugsgehäuses nach Figur 1;
- Figur 4: den Flansch aus Figur 3;
- Figur 5a: eine der Seitenwände aus Figur 3;
- Figur 5b: eine schematische Darstellung eines Rasthakens; und
- Figur 6: Detail A aus Figur 3 in Frontansicht.

[0034] Die Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht auf ein Dunstabzugsgehäuse 1. Die Seitenwände 10, 20 sind L-förmig ausgebildet, wobei eine Seitenwand 10 ei-

ne Seite 3 und die Vorderseite 4 und eine weitere Seitenwand 20 die zweite Seite 5 und die Rückwand 6 des Dunstabzugsgehäuses 1 bilden. Der durch die Seitenwände 10, 20 gebildete hohlprofilförmige Grundkörper ist durch ein Deckelement 30 abgedeckt. Das Deckelement 30 weist eine Öffnung zur Durchführung eines Abluftstutzens eines Lüftergehäuses (nicht dargestellt) auf. An dem Deckelement 30 ist weiterhin eine Öffnung oder Bohrung 31 für eine Verbindungs- und Erdungsschraube beziehungsweise Blechschraube für den Erdungskreis, vorgesehen.

[0035] In der Figur 2 ist nur eine L-förmige Seitenwand 20 sowie das Deckelement 30 des Dunstabzugsgehäuses 1 dargestellt. Innerhalb des Dunstabzugsgehäuses 1 ist zentral ein Lüftergehäuse sowie ein Elektronikasten vorgesehen. Die Seitenwand 20 weist an dem seitlichen Rand des Schenkels, der die Seite 5 bildet, und an dem oberen Rand dieser Seite 5 jeweils Flansche 24 auf. Der obere Flansch 24 ist in dieser Ansicht durch das Deckelement 30 abgedeckt aber in Figur 1 Ausschnittsweise zu erkennen. In dem Flansch 24 an dem vorderen Rand der Seite 5 sind drei in einer gedachten Linie untereinander angeordnete Aussparungen 21 vorgesehen. Im Bereich des freien Endes des anderen Schenkels der L-förmigen Seitenwand 20, der die Rückseite 6 des Dunstabzugsgehäuses 1 bildet, sind drei Rasthaken 22 ebenfalls übereinander angeordnet. Die in Figur 1 gezeigte weitere L-förmige Seitenwand 10 weist einen ähnlichen Aufbau auf. Allerdings ist an der vorderen Seitenwand 10 die Verlängerung, die an der Rückwand 6 zur Befestigung des Dunstabzugsgehäuses 1 an einer Wand vorgesehen ist, ausgespart. Die Vorderseite 4 besitzt vielmehr die gleiche Höhe, wie die Seite 3, mit der die L-förmige Seitenwand 10 gebildet wird. An der Seitenwand 10 ist an dem freien Ende des Schenkels, der die Seite 3 bildet, ein Flansch vorgesehen, in dem Aussparungen (nicht sichtbar) eingebracht sind, und an dem freien Ende des Schenkels, der die Vorderseite 4 bildet, sind Rasthaken 12 vorgesehen.

[0036] Die Rasthaken 12 an der vorderen L-förmigen Seitenwand 10 sind in der dargestellten Ausführungsform nach unten gerichtet. Die Rasthaken 22 der hinteren L-förmigen Seitenwand 20 sind nach oben gerichtet. Die Verbindung der beiden Seitenwände 10 und 20 wird im Folgenden im Wesentlichen unter Bezugnahme auf die Rasthaken 12 und die Aussparungen 21 beschrieben. Die weitere Verbindung zwischen den Rasthaken 22 und an der Seitenwand 10 vorgesehenen Aussparungen (nicht gezeigt) erfolgt entsprechend um 180° verdreht.

[0037] Der genauere Aufbau der Rasthaken 12 und der Aussparungen 21 wird im Folgenden unter Bezugnahme auf die Figuren 3 bis 6 erläutert. Die Ausführungen geltend entsprechend für die in der Seitenwand 10 vorgesehenen Aussparungen und die an der Seitenwand 20 vorgesehenen Rasthaken 22.

[0038] Die Figur 3 zeigt perspektivische Ansicht des Ausschnitts A aus Figur 1 an der vorderen unteren Ecke des Dunstabzugsgehäuses 1 aus der Blickrichtung vom

Inneren des Dunstabzugsgehäuses 1. Der aus der ersten Seitenwand 10 senkrecht hervorstehende Rasthaken 12 ist durch die Aussparung 21 in dem vorderen Flansch 24 der zweiten Seitenwand 20 eingeführt.

[0039] In der Figur 4 ist der in Figur 3 gezeigte Bereich des Flansches 24 der Seitenwand 20 alleine dargestellt. Wie sich aus dieser Ansicht deutlich erkennen lässt, besitzt die Aussparung 21 im oberen Bereich im Wesentlichen eine Trichterform. Diese wird durch Einführschrägen 211 gebildet. Durch diese Einführschrägen 211 verjüngt sich die Breite der Aussparung 21 nach unten. Unterhalb des trichterförmigen Bereiches schließt sich der Klemmabschnitt der Aussparung 21 an. In diesem Klemmabschnitt sind in der dargestellten Ausführungsform drei Klemmbereiche 212 vorgesehen. Die Klemmbereiche 212 sind durch Vorsprünge an der Aussparung 21 gebildet, die in Richtung der Mitte beziehungsweise Längsachse der Aussparung 21 gerichtet sind. In dieser Ausführungsform der Aussparung 21 sind an einer Aussparungsseite zwei Vorsprünge 212 und an der anderen, das heißt gegenüber liegenden, Aussparungsseite ein Vorsprung 212 vorgesehen. In vertikaler Richtung sind die zwei Vorsprünge 212 an der linken Aussparungsseite zu dem einen Vorsprung 212 an der gegenüberliegenden Aussparungsseite versetzt zueinander angeordnet, das heißt der eine Vorsprung 212 liegt in vertikaler Richtung zwischen den zwei anderen Vorsprüngen 212.

[0040] Durch diese Anordnung und Ausrichtung der Vorsprünge 212 kann ein in die Aussparung eingeführter Rasthaken 12 der anderen Seitenwand 10 in horizontaler Richtung eingeklemmt und dadurch gehalten werden.

[0041] Das untere Ende des Klemmabschnitts der Aussparung 21, das heißt das untere beziehungsweise dem trichterförmigen Bereich abgewandte Ende 23 der Aussparung 21 ist in der dargestellten Ausführungsform so ausgebildet, dass ein eingeführter Rasthaken 12 aufgrund seines Gewichtes bzw. des Gewichtes der zweiten Seitenwand 20 oder der Seitenwand 10, an der der Rasthaken 12 vorgesehen ist, auf der Unterseite der Aussparung 21 aufliegen kann.

[0042] Die Figur 5a zeigt den in Figur 3 gezeigten Bereich der ersten Seitenwand 10 mit dem senkrecht aus der ersten Seitenwand 10 hervorstehenden Rasthaken 12. Figur 5a zeigt die Ansicht von außen auf den Bereich, der in Figur 3 von innen gezeigt ist. Somit ragt der Rasthaken 12 in die Bildebene hinein. Der Rasthaken 12 ist in einer Öffnung 13 angeordnet. Die Öffnung 13 stellt den Ausschnitt dar, aus dem der Rasthaken 12 gefertigt beziehungsweise ausgeschnitten wurde. Wie in Figur 5b gezeigt, besitzt der Rasthaken 12 an der Unterseite 121 an der der Seitenwand 10 zugewandten Seite eine Abschrägung 122. Diese Abschrägung 122 sorgt für ein leichteres Einführen des Rasthakens 12 in die Aussparung 21. Weiterhin ist an der Stirnseite 123 des Rasthakens 12, das heißt an der der Seitenwand 10 abgewandten Seite, eine weitere Abschrägung 124 vorgesehen. Auch diese Abschrägung 124 sorgt für ein leichteres Einbringen des Rasthakens 12 in die Aussparung 21. Zwi-

schen dem Kopf 125 des Rasthakens 12 und der Seitenwand 10 ist ein Rastspalt 126 gebildet. Der Kopf 125 des Rasthakens 12, an dem die Abschrägungen 122, 124 vorgesehen sind, ist somit über einen Steg, der auch als Raststeg 127 bezeichnet wird, mit der Seitenwand 10 verbunden.

[0043] In Figur 6 ist der Bereich A aus Figur 1 in Frontansicht gezeigt. Wie man erkennt, deckt der Flansch 24 die in der Seitenwand 10 durch das Vorsehen des Rasthakens 12 erzeugte Öffnung 13 ab. Ein Eindringen von Verunreinigungen in und das Austreten von Geräuschen aus dem Dunstabzugsgehäuse 1 kann somit trotz des einfachen Aufbaus der Seitenwände 10, 20 weitestgehend verhindert werden.

[0044] Bei der in den Figuren 2 bis 6 dargestellten Ausführungsform sind die an der Seitenwand 20 vorgesehenen Rasthaken 22 entgegengesetzt zu den Rasthaken 12 der Seitenwand 10 ausgerichtet. Die Rasthaken 22 weisen somit nach oben. Ebenso sind Aussparungen an einem Flansch (nicht dargestellt) an der Seitenwand 10, in die die Rasthaken 22 eingebracht werden sollen, um 180° verdreht zu den Aussparungen 21 der Seitenwand 20.

[0045] Zur Montage des in den Figuren gezeigten Dunstabzugsgehäuses 1 wird die Seitenwand 10 vor die Seitenwand 20 gebracht. Aus Gründen des besseren Verständnisses werden bei der folgenden Beschreibung des Ablaufs die Bezugszeichen weitestgehend nur für die Verbindung an den in dem Ausschnitt A vorhandenen Bestandteilen genannt. Die Seitenwände werden so positioniert dass die Rasthaken 12 an der Seitenwand 10 etwa auf gleicher Höhe sind mit den Aussparungen 21 der Seitenwand 20. Gleichzeitig werden dadurch die Rasthaken 22 der Seitenwand 20 auf etwa die gleiche Höhe wie die Aussparungen an dem Flansch der Seitenwand 10 gebracht. In dieser Position sind die Stirnseiten 123 der Rasthaken 12 etwa auf der Höhe der trichterförmigen Bereiche der Aussparungen 21. Ebenfalls sind die Stirnseiten der Rasthaken 22 der Seitenwand 20 etwa auf der Höhe der trichterförmigen Bereiche der Aussparungen der Seitenwand 10. In dieser Höhe wird die Seitenwand 10 in Richtung auf die Seitenwand 20 bewegt.

[0046] Der Kopf 125 des Rasthakens 21 wird durch diese Bewegung durch den trichterförmigen Bereich der Aussparung 21 der Seitenwand 20 hindurchgeführt. Hierbei hilft die Abschrägung 124 an der Stirnseite des Rasthakens 12 und stellt ein sicheres Einbringen des Rasthakens 12 in die Aussparung 21 sicher. Erst, wenn der den Rasthaken 12 umgebende Bereich der entsprechenden Seitenwand 10 an dem Flansch 24 der jeweils anderen Seitenwand 20 anliegt, ist der Rastspalt 126 mit dem Flansch 24 ausgerichtet. In dieser Position wird nun die Seitenwand 10 gegenüber der Seitenwand 20 nach unten verschoben. Durch diese Bewegung werden zunächst die Rastspalte 126 der Rasthaken 12 und anschließend der Raststeg 127 der Rasthaken 12 mit den Klemmbereichen 212 der Aussparungen 21 in Kontakt gebracht beziehungsweise durch diese geführt. Der

trichterförmige Bereich der Aussparungen 21 sorgt hierbei dafür, dass der Raststeg 127 zwischen die Klemmbereiche 212 eintritt. Durch das Gewicht der Seitenwand 10 wird das Einführen der Raststege 127 zwischen die Klemmbereiche 212 der Aussparungen 21 erleichtert. Sobald die Unterseite der Raststege 127 die Unterseite 23 der Aussparungen 21 erreicht hat, befinden sich die Seitewände 10, 20 in der gegeneinander verrasteten beziehungsweise miteinander verbundenen Stellung.

[0047] In dieser Stellung kann nun das Deckelelement 30 aufgesetzt werden. Sind an den Seiten 3, 5 des Dunstabzugsgehäuses 1 an den Oberkanten nach innen gerichtete Flansche 24 vorgesehen, so können Rasthaken (nicht dargestellt) an dem Deckelelement 30 mit diesen in Eingriff gebracht werden. Die Rasthaken sind hierbei an zwei Seiten des Deckelelementes 30 vorgesehen und weisen in Richtung auf die Rückseite 6 des Dunstabzugsgehäuses 1. Hierdurch wird es möglich das Deckelelement 30 von oben auf die Seitewände 10, 20 aufzusetzen und durch Verschieben in Richtung auf die Rückseite 6 des Dunstabzugsgehäuses 1 an den Seitewänden 10, 20 beziehungsweise den Flanschen 24 zu befestigen.

[0048] Die Erfindung ist nicht auf die dargestellte Ausführungsform beschränkt. Es ist beispielsweise auch möglich, dass an einer der beiden L-förmigen Seitewände nur Rasthaken und an der anderen L-förmigen Seitenwand nur Aussparungen vorgesehen sind. In diesem Fall sind die Rasthaken alle in die gleiche Richtung, vorzugsweise nach unten ausgerichtet.

[0049] Mit der vorliegenden Erfindung wird eine Möglichkeit geschaffen die Verwendung von Schrauben oder Schweißverbindungen bei der Herstellung eines Dunstabzugsgehäuses weitgehend vermeiden zu können. Zudem kann das Dunstabzugsgehäuse schnell hergestellt werden, da die einzelnen Verbindungen zwischen Teilen des Dunstabzugsgehäuses parallel, das heißt zeitgleich erzeugt werden. Weiterhin erleichtert die Erfindung das Zusammenfügen der Seitewände des Dunstabzugsgehäuses durch die an den Aussparungen vorgesehenen Einführschrägen und den an den Rasthaken vorgesehenen Abschrägungen. Auch die Standzeit der zur Herstellung der Seitewände notwendiges Stanzwerkzeug kann mit der vorliegenden Erfindung aufgrund der relativ großen Spaltbreite der Aussparungen, die aufgrund der in dem Spalt vorgesehenen Klemmbereiche möglich ist, verlängert werden. Dennoch wird mit der vorliegenden Erfindung eine zuverlässige Befestigung der Seitewände aneinander ermöglicht. Zum einen wird dies durch die Klemmung des Raststeges in dem Klemmabschnitt der Aussparung und zum anderen durch die aufgrund der Abschrägung an dem Rastkopf möglichen geringen Spaltbreite des Rastspaltes erzielt. Aufgrund dieser Mittel und des Anliegens des Spaltbodens an dem Boden der Aussparung, kann eine Sperrung von fünf Freiheitsgraden erzielt werden.

Patentansprüche

1. Seitenwände für ein Dunstabzugsgehäuse einer Dunstabzugshaube, wobei die Seitenwände im zusammengesetzten Zustand ein Hohlprofil bilden, wobei zumindest eine Seitenwand (20, 10) mindestens eine längliche Aussparung (21) aufweist, zumindest eine zweite Seitenwand ein Rastelement (12, 22) aufweist, die Aussparung über ihre Länge wenigstens drei Klemmbereiche (212) zur kraftschlüssigen Befestigung des Rastelementes (12, 22), der zweiten Seitenwand (10, 20) aufweist und die Klemmbereiche durch die Stirnflächen von zur Längsachse der Aussparung gerichteten Vorsprüngen gebildet werden **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement ein Rasthaken ist, und dass die Vorsprünge in der Längsrichtung der Aussparung zueinander versetzt sind.
2. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussparung (21) Einführschrägen (211), insbesondere trichterförmige Einführschrägen, aufweist.
3. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (12, 22) einen Rastspalt (126) aufweist, der der Wandstärke der Seitenwand (20, 10) entspricht, in der die Aussparung (21) zur Aufnahme des Rastelementes (12, 22) eingebracht ist.
4. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Rastelement (12), insbesondere der Rasthaken, aus dem Material der Seitenwand (10) an der dieser hervorsticht, gebildet ist und aus der Fläche der Seitenwand (20) heraus gebogen ist.
5. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (12), insbesondere jeder Rasthaken, zumindest eine Abschrägung (122, 124) aufweist, wobei die Abschrägung (122, 124) an der Stirnseite (123) und/oder der Unterseite (121) des Rastelementes (12), insbesondere des Rasthakens, vorgesehen sind.
6. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Aussparung (21) an einem Flansch (24) der zumindest einen Seitenwand (20, 10) vorgesehen ist, wobei der Flansch (24) geneigt zu der zumindest einen Seitenwand (20, 10) an dieser, insbesondere an einem Rand der Seitenwand (20, 10), angeordnet ist.

7. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine zweite Seitenwand (10, 20) und/oder alle Seitenwände (10, 20) senkrecht zu der Seitenwand (10, 20) bzw. den Seitenwänden (10, 20) vorstehende steife Rastelemente (12, 22), insbesondere Rasthaken, aufweist/aufweisen.
8. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach Anspruch 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine Seitenwand (10, 20) wenigstens eine Aufnahmeöffnung zur Aufnahme eines Rastelementes eines Deckelementes zur Fixierung des Deckelementes (30) an der mindestens einen Seitenwand aufweist.
9. Seitenwände eines Dunstabzugsgehäuses nach Anspruch 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (10, 20) ein L-förmiges Profil aufweisen.
10. Dunstabzugsgehäuse mit Seitenwänden, die im zusammengefügt Zustand ein Hohlprofil bilden, und mit einem Deckelement, welches das Hohlprofil an einer Seite abdeckt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (10, 20) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ausgebildet sind.
11. Dunstabzugshaube mit einem Dunstabzugsgehäuse, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dunstabzugsgehäuse (1) Seitenwände (10, 20) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 aufweist.

Claims

1. Side walls for a range hood housing of a range hood, wherein in the assembled state the side walls form a hollow profile, wherein at least one side wall (20, 10) has at least one elongated cut-out (21), at least one second side wall has a latching element (12, 22), the cut-out has at least three clamping regions (212) across its length for the force-fit fastening of the latching element (12, 22) of the second side wall (10, 20), and the clamping regions are formed by the front surfaces of the projections directed toward the longitudinal axis of the cut-out, **characterised in that** the latching element is a latching hook and that the projections are offset relative to one another in the longitudinal direction of the cut-out.
2. Side walls of a range hood housing according to claim 1, **characterised in that** the cut-out (21) has lead-in chamfers (211), in particular funnel-shaped lead-in chamfers.
3. Side walls of a range hood housing according to one of claims 1 or 2, **characterised in that** the latching element (12, 22) has a latching gap (126), which corresponds to the wall thickness of the side wall (20, 10), in which the cut-out (21) is introduced in order to accommodate the latching element (12, 22).
4. Side walls of a range hood housing according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the at least one latching element (12), in particular the latching hook, is formed of material of the side wall (10) from which this projects, and is bent out from the surface of the side wall (20).
5. Side walls of a range hood housing according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the latching element (12), in particular each latching hook, has at least one chamfer (122, 124), wherein provision is made for the chamfer (122, 124) on the front face (123) and/or the underside (121) of the latching element (12), in particular of the latching hook.
6. Side walls of a range hood housing according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the at least one cut-out (21) is provided on a flange (24) of the at least one side wall (20, 10), wherein the flange (24) is arranged at an incline toward the at least one side wall (20, 10) on this, in particular on one edge of the side wall (20, 10).
7. Side walls of a range hood housing according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the at least one second side wall (10, 20) and/or all side walls (10, 20) has/have rigid latching elements (12, 22), in particular latching hooks, which project at right angles to the side wall (10, 20) or the side walls (10, 20).
8. Side walls of a range hood housing according to claim 1 to 7, **characterised in that** at least one side wall (10, 20) has at least one receiving opening for receiving a latching element of a ceiling element for the purpose of fixing the ceiling element (30) to the at least one side wall.
9. Side walls of a range hood housing according to claim 1 to 8, **characterised in that** the side walls (10, 20) have an L-shaped profile.
10. Range hood housing with side walls, which, in the assembled state, form a hollow profile, and with a ceiling element, which covers the hollow profile on one side, **characterised in that** the side walls (10, 20) are embodied according to one of claims 1 to 9,
11. Range hood housing with a range hood housing, **characterised in that** the range hood housing (1) has side walls (10, 20) according to one of claims 1 to 9.

Revendications

1. Parois latérales pour un boîtier de hotte aspirante d'une hotte aspirante, les parois latérales, à l'état assemblé, formant un profilé creux, au moins une paroi latérale (20, 10) présentant au moins un évidement (21) oblong, au moins une deuxième paroi latérale présentant un élément d'encliquetage (12, 22), l'évidement présentant sur sa longueur au moins trois zones de serrage (212) pour la fixation, par adhérence de force, de l'élément d'encliquetage (12, 22) de la deuxième paroi latérale (10, 20) et les zones de serrage étant formées par les surfaces frontales de saillies orientées vers l'axe longitudinal de l'évidement, **caractérisées en ce que** l'élément d'encliquetage est un crochet d'encliquetage et **en ce que** les saillies sont décalées les unes par rapport aux autres dans le sens longitudinal de l'évidement. 5
2. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon la revendication 1, **caractérisées en ce que** l'évidement (21) présente des chanfreins d'insertion (211), notamment des chanfreins d'insertion en forme d'entonnoir. 20
3. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, **caractérisées en ce que** l'élément d'encliquetage (12, 22) présente un espace d'encliquetage (126) qui correspond à l'épaisseur de paroi de la paroi latérale (20, 10) dans laquelle l'évidement (21) est placé pour loger l'élément d'encliquetage (12, 22). 25
4. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisées en ce que** l'au moins un élément d'encliquetage (12), notamment le crochet d'encliquetage, est formé dans la matière de la paroi latérale (10) sur laquelle celui-ci fait saillie, et est courbé à partir de la surface de la paroi latérale (20). 30 40
5. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisées en ce que** l'élément d'encliquetage (12), notamment chaque crochet d'encliquetage, présente au moins un chanfrein (122, 124), le chanfrein (122, 124) étant ménagé sur le côté frontal (123) et/ou sur le côté inférieur (121) de l'élément d'encliquetage (12), notamment du crochet d'encliquetage. 45 50
6. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisées en ce que** l'au moins un évidement (21) est ménagé sur une bride (24) de l'au moins une paroi latérale (20, 10), la bride (24), inclinée par rapport à l'au moins une paroi latérale (20, 10), étant disposée sur celle-ci, notamment sur un bord de la paroi latérale (20, 10). 55
7. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisées en ce que** l'au moins une deuxième paroi latérale (10, 20) et/ou toutes les parois latérales (10, 20) présente/présentent perpendiculairement à la paroi latérale (10, 20) resp. aux parois latérales (10, 20) des éléments d'encliquetage (12, 22) rigides en saillie, notamment des crochets d'encliquetage. 5
8. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisées en ce que** l'au moins une paroi latérale (10, 20) présente au moins une ouverture de logement pour loger un élément d'encliquetage d'un élément de recouvrement destiné à fixer l'élément de recouvrement (30) sur l'au moins une paroi latérale. 10 15
9. Parois latérales d'un boîtier de hotte aspirante selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisées en ce que** les parois latérales (10, 20) présentent un profil en forme de L. 20
10. Boîtier de hotte aspirante comprenant des parois latérales qui forment un profilé creux à l'état assemblé, et comprenant un élément de recouvrement, lequel recouvre le profilé creux sur un côté, **caractérisé en ce que** les parois latérales (10, 20) sont réalisées selon l'une quelconque des revendications 1 à 9. 25
11. Hotte aspirante comprenant un boîtier de hotte aspirante, **caractérisée en ce que** le boîtier de hotte aspirante (1) présente des parois latérales (10, 20) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9. 30

FIG 1

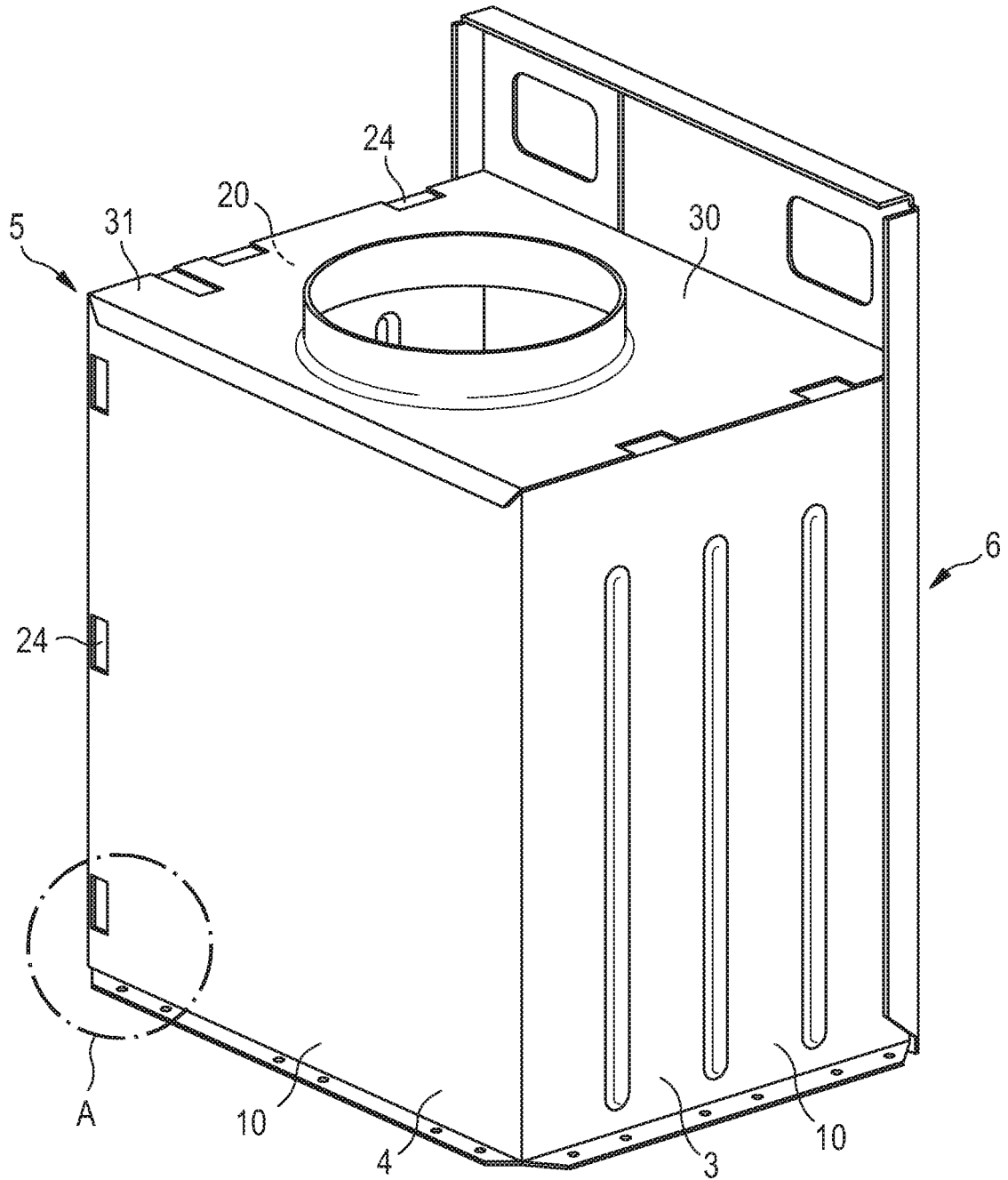


FIG 2

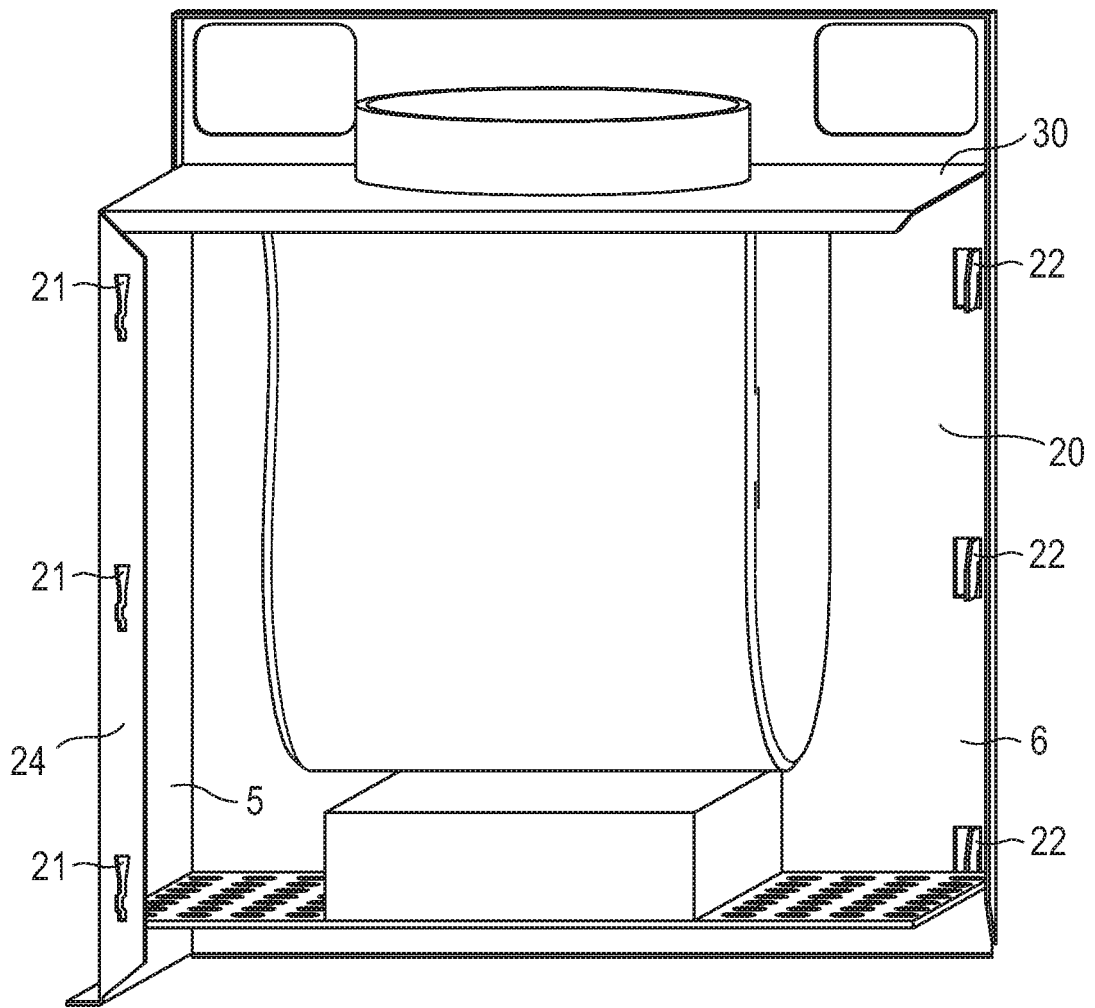


FIG 3

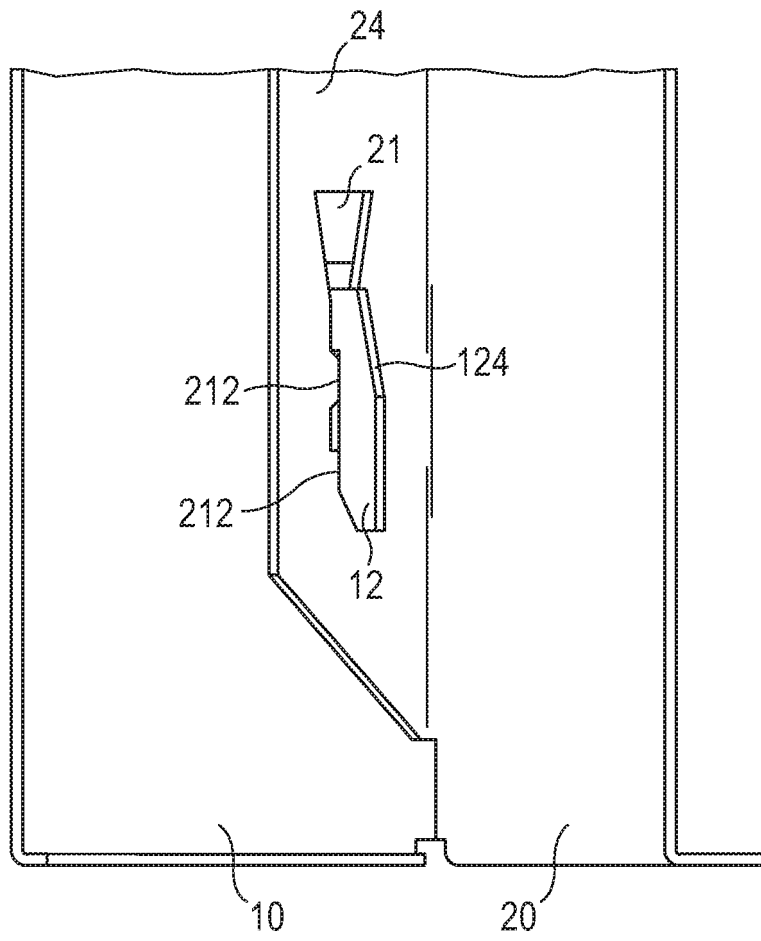


FIG 4

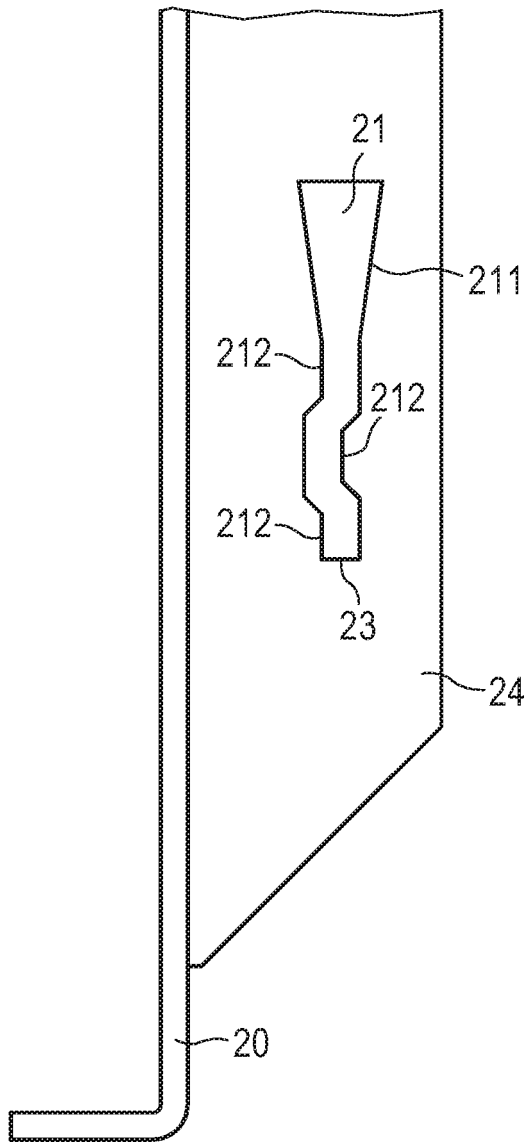


FIG 5a

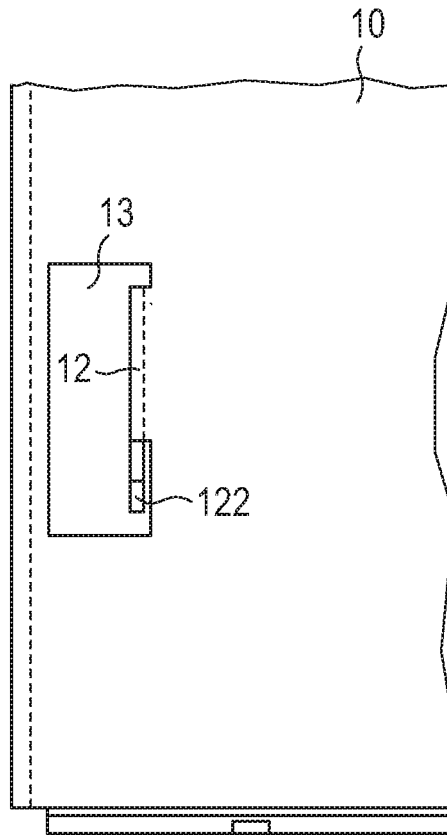


FIG 5b

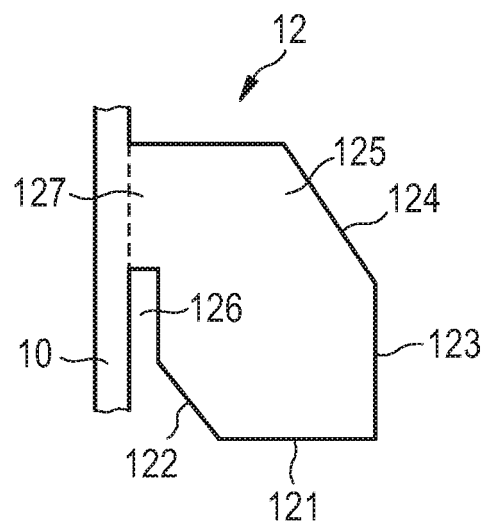
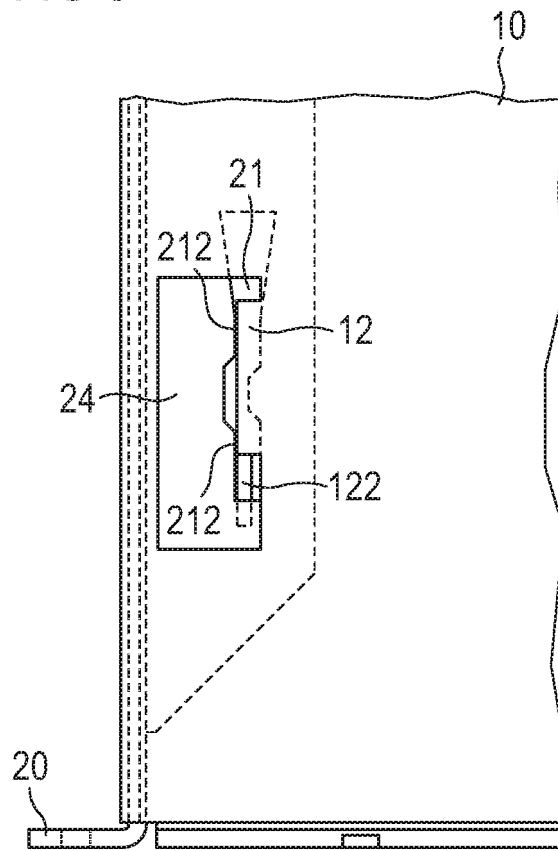


FIG 6



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 102004042570 A1 [0005]
- EP 1548369 A2 [0005]