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

(11) **EP 2 093 500 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.08.2009 Patentblatt 2009/35

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

(21) Anmeldenummer: **09100132.1**

(22) Anmeldetag: **20.02.2009**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **25.02.2008 DE 102008011020**

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
- **Grobleben, Ralf**
  75015, Bretten (DE)
- **Weckemann, Andreas**
  76669, Bad Schönborn (DE)

(54) **Dunstabzugsvorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugsvorrichtung (1) mit einem Dunstabzugsgehäuse (10) und einem am unteren Bereich des Dunstabzugsgehäuses (10) angeordneten Wrasenschirm (11), der zumindest über die Vorderseite (101) und Rückseite (102) des Dunstabzugsgehäuses (10) hinausragt. Die Dunstabzugsvorrichtung (10) ist **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wrasenschirm (11) ein Mittelteil (112) sowie zumindest ein vorderes schwenkbares Segment (114) und zumindest ein hinteres schwenkbares Segment (115) aufweist.

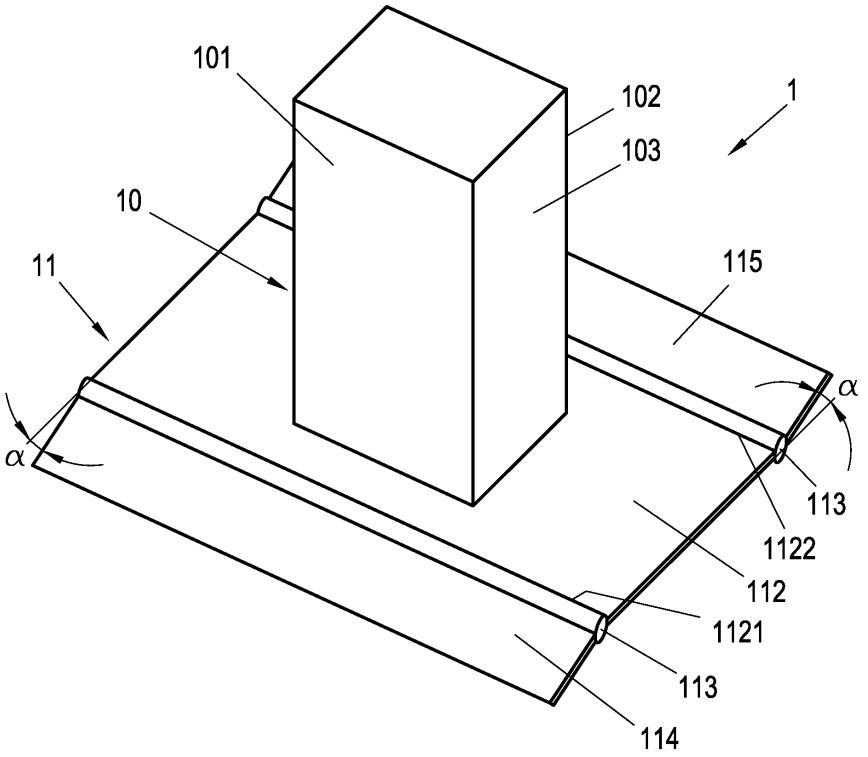

Fig. 1

EP 2 093 500 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugsvorrichtung mit einem Wrasenschirm, insbesondere eine Inselesse.

[0002] Insbesondere in modernen Küchen werden zum Absaugen von Dünsten und Wrasen über einer Kochstelle Inselessen verwendet. Diese Art von Dunstabzugsvorrichtungen wird an der Raumdecke befestigt und ist von allen Seiten zugänglich oder sichtbar. Um der Inselesse ein elegantes Erscheinungsbild zu verleihen, besteht diese im oberen Bereich aus einem Dunstabzugsgehäuse, das in der Regel als Kamin ausgestaltet ist. In der Unterseite des Dunstabzugsgehäuses ist die Ansaugöffnung angeordnet. Um die Wrasenfangrate zu vergrößern ist bei Inselessen ein Wrasenschirm vorgesehen. Dieser umgibt die Ansaugöffnung und ist aus einer Platte gebildet. Eine solche Inselesse ist beispielsweise in der DE 103 49 675 A1 beschrieben.

[0003] Ein Nachteil der bekannten Inselessen besteht darin, dass, um eine ausreichende Wrasenfangrate gewährleisten zu können, die Abmessungen des Wrasenschirms groß gewählt werden müssen. Hierdurch wird die Kopffreiheit des Benutzers erheblich beeinträchtigt. Ist der Wrasenschirm aus einem undurchsichtigen Material hergestellt, kann zudem die Einsicht auf die Kochstelle versperrt oder erschwert sein.

[0004] Die Aufgabe, die der vorliegenden Erfindung zugrunde liegt, ist es daher eine Dunstabzugsvorrichtung zu schaffen, die die Nachteile des Standes der Technik behebt und dennoch eine ausreichende Wrasenfangrate gewährleistet.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine Dunstabzugsvorrichtung mit einem Dunstabzugsgehäuse und einem am unteren Bereich des Dunstabzugsgehäuses angeordneten Wrasenschirm, der zumindest über die Vorderseite und Rückseite des Dunstabzugsgehäuses hinausragt. Die Dunstabzugsvorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass der Wrasenschirm ein Mittelteil sowie zumindest ein vorderes und zumindest ein hinteres schwenkbares Segment aufweist.

[0006] Als Dunstabzugsvorrichtung wird im Sinne dieser Erfindung eine so genannte Inselesse bezeichnet. Bei dieser Dunstabzugsvorrichtung sind alle Seitenflächen der Dunstabzugsvorrichtung Außenseiten, das heißt liegen nicht an einer Raumwand an, wie dies bei Wandessen der Fall ist. Inselessen werden in der Regel über das Dunstabzugsgehäuse, das bei Essen auch als Kamin bezeichnet wird, an der Raumdecke befestigt. Als Wrasenschirm wird ein flächiges Element bezeichnet, auf das Dünste und Wrasen, die von unten auf die Dunstabzugsvorrichtung zuströmen, auftreffen. Der Wrasenschirm erstreckt sich hierzu in der Regel zumindest teilweise in horizontaler Richtung. Zudem kann der Wrasenschirm auch dazu dienen Dünste und Wrasen zu einer Ansaugöffnung der Dunstabzugsvorrichtung zu leiten oder zumindest in dem Bereich der Ansaugöffnung zu halten.

[0007] Der Wrasenschirm ist gemäß der vorliegenden Erfindung am unteren Bereich des Dunstabzugsgehäuses vorgesehen. Der Wrasenschirm kann hierbei unmittelbar an die Ansaugöffnung angrenzen oder oberhalb der Unterseite des Dunstabzugsgehäuses an dessen Außenseite angebracht sein.

[0008] Indem bei der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung der Wrasenschirm zumindest über die Vorderseite und die Rückseite des Dunstabzugsgehäuses herausragt, wird die Gefahr, dass Wrasen an der Vorderseite des Dunstabzugsgehäuses oder dessen Rückseite vorbei streicht minimiert.

[0009] Als Vorderseite der Dunstabzugsvorrichtung und des Dunstabzugsgehäuses wird die Seite bezeichnet, die im montierten Zustand dem Benutzer zugewandt ist. Insbesondere ist dies die Seite, die dem Benutzer dann zugewandt ist, wenn dieser ein unterhalb der Dunstabzugsvorrichtung vorgesehener Herd beziehungsweise vorgesehenes Kochfeld benutzt. An der Vorderseite der Dunstabzugshaube sind daher in der Regel Bedienelemente zum Bedienen der Dunstabzugsvorrichtung vorgesehen. Als Rückseite der Dunstabzugsvorrichtung wird die der Vorderseite der Dunstabzugsvorrichtung gegenüberliegende Seite bezeichnet. Bei Dunstabzugsvorrichtungen, die von zwei Seiten aus bedient werden können, das heißt, die zwei Bedienseiten aufweist, wird eine Bedienseite als die Vorderseite und die gegenüberliegende Bedienseite als Rückseite bezeichnet. Die Vorderseite und Rückseite bezeichnen somit vorzugsweise die Seiten der Dunstabzugsvorrichtung, die im montierten Zustand mit der Vorderkante und der Rückkante einer unter der Dunstabzugsvorrichtung vorgesehenen Arbeitsfläche, in der das Kochfeld vorgesehen sein kann, ausgerichtet sind. Bei so genannten offenen Küchen kann beispielsweise die Vorderseite der Küche zugewandt sein und die Rückseite einem an die Küche angrenzenden Raum, beispielsweise Esszimmer, zugewandt sein.

[0010] Indem bei der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung der Wrasenschirm über die Vorderseite und die Rückseite des Dunstabzugsgehäuses hinausragt, kann eine Belästigung des Benutzers beim Bedienen der Dunstabzugsvorrichtung bereits zumindest teilweise vermieden werden. Zudem kann auch ein Entweichen von Wrasen, beispielsweise in einer offenen Küche, in einen benachbarten Raum weitestgehend vermieden werden.

[0011] Das Mittelteil des Wrasenschirms kann eine Halterung zur Befestigung des Wrasenschirms an dem Dunstabzugsgehäuse darstellen, in diesem Fall kann das Mittelteil ein Rahmen oder dergleichen sein. Vorzugsweise ist das Mittelteil allerdings ein flächiges Element, dass die Ansaugöffnung der Dunstabzugsvorrichtung oder das Dunstabzugsgehäuse, in dem die Ansaugöffnung vorgesehen ist, zumindest teilweise umgibt.

[0012] Da der Wrasenschirm der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung aus drei Teilen besteht, von denen das vordere und das hintere Segment schwenkbar

sind, kann zum Einen die Fläche des Wrasenschirms in Tiefenrichtung der Dunstabzugsvorrichtung maximiert werden. Zudem kann durch geeignete Positionierung, das heißt Verschwenken der Segmente, unterhalb des Mitteils ein Fangraum gebildet werden. Schließlich erlaubt das Verschwenken des vorderen oder des hinteren Segmentes auch das Bewegen der Segmente aus dem Sichtbereich des Benutzers der Dunstabzugsvorrichtung. Indem die Segmente verschwenkbar und damit beweglich sind, kann deren Stellung beziehungsweise Position den aktuell herrschenden Bedingungen um die Dunstabzugsvorrichtung und den aktuellen Anforderungen an die Dunstabzugsvorrichtung entsprechend angepasst werden. Durch die flexible einstellbare Form der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung wird somit eine bessere Wrasenabsaugung ermöglicht. Die Segmente oder Flügel können dabei als Luftleitelemente dienen und individuell in ihrer Stellung und/oder Neigung optimiert den im vorderen und rückwärtigen Bereich aufsteigenden Wrasen zu der Ansaugöffnung der Dunstabzugsvorrichtung lenken.

[0013] Es kann somit eine bessere wie auch umfangreichere Absaugung des aufsteigenden Wrasens erfolgen.

[0014] Zusätzlich wird das Erscheinungsbild der Dunstabzugsvorrichtung durch die verschwenkbaren Segmente verbessert. Gegenüber einer Dunstabzugsvorrichtung, bei der die Fläche zur Wrasenführung nur durch einen horizontal verlaufenden Wrasenschirm bereitgestellt wird, kann die Tiefe der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung zumindest zeitweilig durch Verschwenken der Segmente verringert werden. Die Dunstabzugsvorrichtung erscheint daher weniger voluminös.

[0015] Die schwenkbaren Segmente des Wrasenschirms sind vorzugsweise Platten oder Materialstreifen. Die Segmente sind so ausgestaltet, dass diese zur Leitung von Luft entlang deren Oberfläche dienen können. Insbesondere sind die Segmente daher luftundurchlässig ausgestaltet.

[0016] Die Größe, das heißt insbesondere die Tiefe der Segmente, wird so gewählt, dass bei einem Verschwenken der Segmente nach unten die Höhe des durch diese und das Mittelteile definierten Wrasenfangraums ausreichend groß ist um die Wrasenfangrate der Dunstabzugsvorrichtung zu verbessern. Die Tiefe der Segmente ist dabei im Vergleich zu der Tiefe des Mittelteils gering. Beispielsweise kann die Tiefe der Segmente der Hälfte der Tiefe des Mittelteils entsprechen. In einem Beispiel beträgt die Tiefe des Mittelteils 60cm und die Tiefe der Segmente beträgt jeweils 20cm bis 30cm. Die vorliegende Erfindung ist allerdings nicht auf bestimmte Abmessungen der einzelnen Teile des Wrasenschirms beschränkt. Durch die verhältnismäßig geringe Größe der Segmente wird das Gewicht der Segmente gering gehalten und ein Verschwenken der Segmente kann daher auf einfache Weise manuell erfolgen. Zudem führt eine geringe Tiefe der Segmente dazu, dass diese auch im heruntergeklappten Zustand die Einsicht auf eine unterhalb der Dunstabzugsvorrichtung vorgesehene Kochstelle nicht unnötig beeinträchtigen.

[0017] Vorteilhaft sind das vordere und das hintere Segment unabhängig voneinander beweglich. Dies ermöglicht eine noch individuellere Anpassung der Segmentstellung an die in der Umgebung der Dunstabzugsvorrichtung herrschenden Gegebenheiten.

[0018] Vorzugsweise sind mindestens ein Segment an der Vorderkante des Mittelteils und mindestens ein Segment an der Rückkante des Mittelteils schwenkbar gelagert. Als Vorderkante wird die Kante des Mittelteils bezeichnet, die dem Benutzer der Dunstabzugsvorrichtung zugewandt ist. Die Hinterkante stellt die gegenüberliegende Kante des Mittelteils dar. Der Vorteil der Lagerung der Segmente an der Vorderkante und der Rückkante besteht vor allem darin, dass diese gegenüber dem Mittelteil über einen großen Winkelbereich verschwenkt werden können. Insbesondere können die Segmente gegenüber dem Mittelteil sowohl nach unten als auch nach oben verschwenkt werden. Dies ist bei Segmenten, die an der Unterseite des Mittelteils oder eines anderen Teils der Dunstabzugsvorrichtung angebracht wären, nicht möglich.

[0019] Die Breite des Wrasenschirms ist vorzugsweise größer als die Breite des Dunstabzugsgehäuses. Beispielswiese kann der Wrasenschirm eine Breite von 90cm oder 120cm aufweisen. Als Breite wird hierbei die Abmessung des Wrasenschirms beziehungsweise des Dunstabzugsgehäuses bezeichnet, die sich in Frontansicht der Vorderseite der Dunstabzugsvorrichtung horizontal erstreckt. Indem die Breite des Wrasenschirms größer als die Breite des Dunstabzugsgehäuses gewählt wird, wird die Fläche, die zum Auffangen beziehungsweise Leiten von Wrasen zur Verfügung steht, gegenüber der reinen Ansaugöffnung in der Unterseite des Dunstabzugsgehäuses vergrößert. Zu den Seiten der Dunstabzugsvorrichtung ist in der Regel unterhalb der Dunstabzugsvorrichtung eine Arbeitsplatte vorgesehen. Durch die große Breite des Wrasenschirms kann somit auch Wrasen, der beispielsweise von einem Topf, der neben die Kochstelle gestellt wurde, aufsteigt, aufgefangen werden. Die Vergrößerung der Fläche des Wrasenschirms in Breitenrichtung bringt keine Nachteile für den Benutzer mit sich, da dieser sich der Dunstabzugsvorrichtung nicht von der Seite nähert und somit durch einen über der Arbeitsplatte vorgesehnen Wrasenschirm nicht behindert wird.

[0020] Das mindestens eine Segment kann vorzugsweise zu der Fläche des Mittelteils in Einbaulage bezüglich einer horizontalen Position um einen Winkel α in einem Bereich von -180° nach oben bis 90° nach unten verschwenkbar sein. Es ist aber auch möglich die Bewegung der Segmente auf einen anderen Bereich zu begrenzen. Beispielsweise kann die Bewegung auf den Bereich von -90° bis 90° oder -90° bis 60° begrenzt sein. Dabei wird der Winkel α von der Horizontalen in Verlängerung der Unterseite des Mittelteils des Wrasenschirmes zu der Unterseite des Segmentes aufgespannt.

[0021] Es ist selbstverständlich auch möglich, dass das Segment in einem größeren Bereich von beispielsweise -180° bis 180° gegenüber der Fläche des Mittelteils verschwenkbar ist. Hierbei sind allerdings besondere Anforderungen an die Halterung beziehungsweise Lagerung der Segmente zu stellen. Zudem sind nimmt die Wirkung der Segmente als vordere und hintere Begrenzung eines Wrasenfangraums ab einem Verschwenken der Segmente von mehr als 90° ab. Bei 90° hingegen wird der mit den Segmenten erzielbare größte, insbesondere höchste Wrasenfangraum definiert. Durch ein Verschwenken in dem Bereich von 90° bis 0° bezüglich des Mittelteils, nimmt zwar die Höhe des Wrasenfangraums ab, allerdings wird die Tiefe des Wrasenfangraums, das heißt die Abmessung in der Tiefenrichtung der Dunstabzugsvorrichtung vergrößert. Bei 0° liegen die Segmente in der Ebene des Mittelteils und bilden mit diesem die maximal erzielbare Fläche des Wrasenschirms. Durch ein Verschwenken in dem Bereich zwischen 0° und - 90°, das heißt gegenüber dem Mittelteil nach oben, kann der Benutzer sich abhängig von seiner Körpergröße freie Einsicht auf eine unterhalb der Dunstabzugsvorrichtung befindliche Kochstelle oder Arbeitsplatte verschaffen. Zudem können durch das Hochklappen der Segmente, insbesondere des mindestens einen vorderen Segmentes, Einrichtungen, die beispielsweise an der Vorderseite des Dunstabzugsgehäuses im Bereich des unteren Endes vorgesehen sind, zugänglich gemacht werden. Diese Einrichtungen können beispielsweise Bedienelemente und Anzeigevorrichtungen der Dunstabzugsvorrichtung sein. Bevorzugt sind die Segmente nach oben in ihrer Bewegungsfreiheit auf ein Verschwenken um -90° begrenzt. Diese Begrenzung, die durch Anschläge in der Halterung der Segmente oder separate Anschläge realisiert werden kann, bringt den Vorteil mit sich, dass die Segmente aufgrund der Schwerkraft leicht wieder bewegt, insbesondere nach unten verschwenkt werden können.

[0022] Besonders bevorzugt ist die Stellung der Segmente durch den Benutzer frei wählbar. Dies kann durch Reibhemmungen oder andere Fixiereinrichtungen realisiert sein. Alternativ können auch unterschiedliche Stellungen der Segmente durch Rasten in oder an der Halterung der Segmente vorgegeben sein. Die Segmente können aufgrund der Rastung zu dem Mittelteil stufenweise aus ihrer horizontalen Position um verschiedene Winkel α nach oben / unten beweglich sein.

[0023] Die Rastung beziehungsweise das Rastelement kann so ausgestaltet sein, dass dieses verschiedene Winkellagen der Segmente vorgibt und dem Nutzer eine Auswahl an bevorzugten Winkelpositionen der Segmente bietet.

[0024] Vorzugsweise entspricht die Breite des mindestens einen Segmentes der Breite des Mittelteils des Wrasenschirms. Bei einer Stellung der Segmente bezüglich des Mittelteils von 0° kann hierdurch eine Fläche mit gleich bleibender Breite über die gesamte Tiefe des Wrasenschirms geliefert werden. Zudem ist es vorteilhaft, wenn die Breite des Mittelteils der Breite der Segmente entspricht, da bei einem Herunterklappen der Segmente ein Wrasenfangraum über die gesamte Breite des Mittelteils definiert wird. Selbstverständlich liegt es aber auch im Rahmen der Erfindung, dass die Segmente eine geringere Breite als das Mittelteil des Wrasenschirms aufweisen. In diesem Fall sind vorzugsweise mehrere Segmente benachbart zueinander an der Vorderseite und/oder der Rückseite vorgesehen. Diese können dabei separat voneinander bewegt werden und es kann so beispielsweise in unterschiedliche Bereiche unterhalb des Wrasenschirms Einsicht genommen werden, ohne dass der Wrasenfangraum in einem anderen Bereich aufgehoben wird. Zudem können Segmente geringerer Breite aufgrund des geringeren Gewichts einfach durch den Benutzer bewegt werden.

[0025] Das mindestens eine vordere Segment und / oder das mindestens eine hintere Segment ist vorzugsweise über ein separates Gelenk mit dem Mittelteil des Wrasenschirms verbunden. Das Gelenk kann insbesondere ein Scharnier oder ein anderes Drehgelenk sein. Indem das Gelenk als separate Einheit ausgeführt ist, können das Mittelteil und die Segmente einen einfachen Aufbau aufweisen und beispielsweise als einfache Platten ausgestaltet sein. Weiterhin kann durch diesen modularen Aufbau des Wrasenschirms das Material der Segmente und des Mittelteils unterschiedlich gewählt werden. Beispielsweise kann das Mittelteil eine Platte aus Edelstahl oder eine Schichtkonstruktion sein, während die Segmente oder zumindest eines der Segmente aus Glas hergestellt sein kann.

[0026] Vorzugsweise ist in dem Gelenk eine Fixiervorrichtung oder Hemmung vorgesehen. Durch diese Hemmung können die einzelnen Segmente in die gewünschte Position gebracht und dort gehalten werden. Indem die Fixiervorrichtung oder Hemmung in dem Gelenk selber vorgesehen ist, können das Mittelteil und die Segmente einen einfachen Aufbau aufweisen und beispielsweise einfache Platten darstellen.

[0027] Die Materialien, aus denen der Wrasenschirm hergestellt sein kann, sind nicht auf bestimmte Materialien begrenzt. Die einzelnen Teile des Wrasenschirms können beispielsweise aus Edelstahl, Aluminium oder Glas bestehen. Hierbei ist es auch möglich, dass das Mittelteil aus einem anderen Material besteht, als die Segmente. Auch das vordere und das hintere Segment können aus unterschiedlichen Materialien hergestellt sein.

[0028] Den Wrasenschirm ragt über die Vorderseite, über die Rückseite und über beide Seitenwände des Dunstabzugsgehäuses hinaus. Es handelt sich damit um eine Inselesse, die mit der Oberseite des Dunstabzugsgehäuses an einer Zimmerdecke befestigt ist. Diese können sich sowohl vor der Vorderseite als auch vor der Rückseite, an denen die schwenkbaren Segmente angeordnet sind, befinden.

[0029] Die Erfindung wird im Folgenden erneut anhand der beiliegenden Figuren beschrieben. Es zeigen:

Figur 1: eine schematische, perspektivische Draufsicht auf eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung in einer ersten Stellung;

Figur 2: eine schematische, perspektivische Ansicht der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung nach Figur 1 in einer zweiten Stellung;

Figur 3: eine schematische, perspektivische Ansicht der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung nach Figur 1 in einer dritten Stellung;

Figur 4: eine schematische, perspektivische Ansicht der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung nach Figur 1 in einer vierten Stellung; und

Figur 5: eine schematische Frontansicht der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung in der in Figur 4 gezeigten Stellung.

[0030] Figur 1 zeigt eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Dunstabzugshaube 1. Die Dunstabzugshaube 1 stellt eine Inselesse dar und besteht aus einem Dunstabzugsgehäuse 10 in Form eines Kamins und einem am unteren Bereich des Dunstabzugsgehäuses 10 angeordneten Wrasenschirm 11. In dem Dunstabzugsgehäuse 10 ist ein Lüftergebläse (nicht dargestellt) vorgesehen. In der Unterseite 104 (siehe Figuren 4 und 5) des Dunstabzugsgehäuses 10 ist eine Ansaugöffnung (nicht gezeigt) vorgesehen, über die Dünste und Wrasen mittels des Lüftungsgebläses in das Dunstabzugsgehäuse 10 eingesaugt werden. Die Ansaugöffnung ist durch ein Filterelement (nicht dargestellt) abgedeckt. Der Wrasenschirm 11 ist in einem Abstand zu der Unterseite 104 oberhalb der Unterseite 104 an dem Dunstabzugsgehäuse 10 vorgesehen. In dem Bereich zwischen der Unterseite 104 und dem Wrasenschirm 11 können beispielsweise Bedienelemente 12 oder Anzeigen vorgesehen sein, was später unter Bezugnahme auf Figuren 4 und 5 genauer erläutert wird.

[0031] Der Wrasenschirm 11 umfasst in der dargestellten Ausführungsform eine horizontal angeordnete Platte, die das Mittelteil 112 des Wrasenschirms 11 darstellt. An der Vorderkante 1121 und der Rückkante 1122 des Mittelteils 112 sind schwenkbare Segmente 114, 115 als Luftleitflächen vorgesehen. Diese Segmente 114, 115 sind jeweils über ein Gelenk 113 beziehungsweise Scharnier mit dem Mittelteil 112 verschwenkbar verbunden. Die Segmente 114, 115 stellen ebenfalls Platten beziehungsweise Plattenstreifen dar. Die Schwenkachse der Gelenke 113 liegt bei dieser Ausführungsform in der Vorderkante 1121 und der Rückkante 1122 des Mittelteils 112 des Wrasenschirms 11.

[0032] In der dargestellten Ausführungsform ist das Dunstabzugsgehäuse 10 durch einen Kamin mit einem rechteckigen Querschnitt gebildet. Hierbei ist die Breite der Vorderseite 101 und der Rückseite 102 des Dunstabzugsgehäuses 10 größer als die Breite der Seitenwände 103 des Dunstabzugsgehäuses 10.

[0033] Im unteren Bereich ist das Dunstabzugsgehäuse 10 von dem Mittelteil 112 des Wrasenschirms 11 umgeben. Die Breite des Mittelteils 112 ist in der dargestellten Ausführungsform größer als der Abstand zwischen der Vorderkante 1121 und der Rückkante 1122 des Mittelteils 112. Das Mittelteil 112 weist somit eine größere Breite als Tiefe auf.

[0034] Die Vorderkante 1121 des Mitteilteils 112 ist über deren gesamte Länge von einem Drehgelenk 113, das in Form eines Scharniers ausgebildet ist, abgedeckt. Über das Gelenk 113 wird das Segment 114 an dem Mitteilteil 112 des Wrasenschirms 11 gehalten und kann gegenüber dem Mitteilteil 112 verschwenkt werden. An der Rückkante 1122 des Mittelteils 112 ist auf entsprechende Weise ein weiteres Segment 115 über ein Gelenk 113 mit dem Mittelteil 112 verbunden.

[0035] In der in Figur 1 gezeigten ersten Stellung der Dunstabzugsvorrichtung 1 ist das vordere Segment 114 gegenüber der Horizontalen, in der sich das Mittelteil 112 erstreckt, um einen Winkel α nach unten verschwenkt. Das hintere Segment 115 hingegen ist gegenüber der Horizontalen um eine Winkel α nach oben verschwenkt.

[0036] Der Winkel α wird zwischen der Horizontalen in Verlängerung der Unterseite des Mittelteils 112 und der Unterseite des Segmentes 114, 115 aufgespannt. Bei nach unten geneigtem Segment 114, 115 nimmt der Winkel α positive Werte, bei einem nach oben neigten Winkel α negative Werte an.

[0037] In Figur 2 ist eine weitere mögliche Stellung der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung 1 gezeigt. In dieser Stellung sind die Segmente 114, 115 gegenüber dem Mittelteil 112 beide nach unten verschwenkt und stehen in einem rechten Winkel zu der Horizontalen und damit zu dem Mittelteil 112. In dieser Stellung wird um die Ansaugöffnung in der Unterseite 104 des Dunstabzugsgehäuses 10 ein Wrasenfangraum gebildet, der durch die Unterseite des Mittelteils 112 und die Unterseiten der Segmente 114, 115, die in dieser Stellung aufeinander zu gewandt sind, begrenzt ist.

[0038] In Figur 2 ist unterhalb des Wrasenschirms 11 ist ein Herd 2 und eine diesen umgebende Arbeitsplatte 3 dargestellt. Die Dunstabzugsvorrichtung 1 überragt im Hinblick auf die Breite des Wrasenschirms 11 den unterhalb der Dunstabzugsvorrichtung 1 angeordneten Herd 2 zu beiden äußeren Seiten. Die Tiefe des Mittelteils 112 des Wrasenschirms 11 entspricht in der dargestellten Ausführungsform der Tiefe des Herdes 2. Es ist aber auch möglich, dass das Mittelelement 112 eine geringere Tiefe aufweist. Ein Überstand über die Vorderseite und die Rückseite des Herdes 2 wird durch die Segmente 114, 115 erzielt. In diesem Fall überragen die freien Enden 131 der Segmente 114 und 115 die Vorderseite und Rückseite des Herdes 2 in der in Figur 3 gezeigten nach unten geneigten Stellung der Segmente 114 und 115.

Die Tiefe der Segmente 114 und 115 ist geringer als die Tiefe des Mittelteils 112.

[0039] Durch den unterhalb des Mittelteils 112 gebildeten Wrasenfangraum wird ein Entweichen von Wrasen über die Vorderseite oder Rückseite des Wrasenschirms 11 zuverlässig verhindert und zudem die Wrasenfangrate verbessert.

[0040] In Figur 3 ist eine weitere mögliche Stellung der Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung 1 gezeigt. In dieser Stellung sind die Segmente 114, 115 gegenüber dem Mittelteil 112 beide nach unten um einen Winkel α gegenüber der Horizontalen verschwenkt. Der Winkel α beträgt hierbei 45°. Der Winkel, um den das Segment 114 beziehungsweise 115 gegenüber dem Mittelteil 112 nach unten verschwenkt ist, ist somit kleiner als der in Figur 2 gezeigte Winkel α von 90°. Hierdurch ragen die Segmente 114, 115 über die Vorderkante 1121 und die Rückkante 1122 des Mittelteils 112 hinaus. Die Fläche, auf die im Wesentlichen senkrecht nach oben steigende Dünste und Wrasen auftreffen, ist daher größer als die Unterseite des Mittelteils 112. Da die Segmente 114, 115 aber auch in dieser Stellung aus der Horizontalen nach unten verschwenkt sind, ist auch in dieser Stellung ein Wrasenfangraum definiert. Hierdurch kann die Wrasenfangrate der Dunstabzugsvorrichtung 1 weiterhin gesteigert werden.

[0041] In den Figuren 4 und 5 ist schließlich eine weitere mögliche Stellung der Segmente 114 und 115 der Dunstabzugsvorrichtung 1 gezeigt. In dieser Stellung ist das vordere Segment 114 gegenüber dem Mittelteil 112 nach oben verschwenkt und das hintere Segment 115 weist nach unten. Durch das Verschwenken nach oben kann die Kopffreiheit des Benutzers gesteigert werden. Zudem kann eine gegebenenfalls durch ein heruntergeklapptes Segment 114 versperrte Einsicht auf den Herd 2 durch das Hochklappen des Segmentes 114 gewährleistet werden. Indem das hintere Segment 115 weiterhin nach unten ragt, wird zumindest nach hinten ein Wrasenfangraum begrenzt.

[0042] Bei der dargestellten Ausführungsform der Dunstabzugsvorrichtung 1 sind an der Vorderseite 101 des Dunstabzugsgehäuses 10 im unteren Bereich Bedienelemente 12 vorgesehen. Diese befinden sich an der Vorderseite 101 zwischen der Unterseite 104 des Dunstabzugsgehäuses 10 und der Unterseite des Mittelteils 112 des Wrasenschirms11. Durch ein Verschwenken des vorderen Segmentes 114 nach oben wird der untere Bereich der Vorderseite 101 des Dunstabzugsgehäuses 10 für den Benutzer zugänglich. Somit wird auch der Zugriff auf die Bedienelemente 12, die in diesem Bereich angeordnet sind, frei. Die Bedienelemente 12 können zur Bedienung der Dunstabzugsvorrichtung und gegebenenfalls zur Bedienung von Beleuchtungseinrichtungen (nicht gezeigt) an der Dunstabzugsvorrichtung 1 dienen. Zusätzlich zu den Bedienelementen 12 können auch Anzeigevorrichtungen in diesem Bereich vorgesehen sein.

[0043] Die Segmente 114 und 115 können durch den Benutzer der Dunstabzugsvorrichtung in die gewünschte Stellungen gebracht werden. In den Gelenken 113 sind vorzugsweise Hemmungen vorgesehen, die die Segmente 114, 115 in der Position, in die der Benutzer diese gebracht hat, hält.

[0044] Mit der vorliegenden Erfindung wird somit eine Inselesse geschaffen, bei der der Wrasenschirm als einfache Platte ausgeführt sein kann, die beispielsweise aus Glas oder aus einem Sandwichmaterial bestehen kann. Die Platte ist in drei Segmente unterteilt und mittels Drehgelenken verbunden. Die außen, das heißt vorne und hinten liegenden Segmente lassen sich durch den Benutzer mittels Drehen in der Position gegenüber dem Mittelteil verändern. Die Drehbewegung beziehungsweise Fixierung der Segmente wird mittels Hemmung in dem Gelenk realisiert.

[0045] Die Erfindung bringt die Vorteile mit sich, dass der Benutzer auf einfache Weise den Wrasenfangraum der Dunstabzugsvorrichtung anpassen beziehungsweise einen solchen erzeugen kann. Hierdurch kann insbesondere der bei Inselessen gegebenen offenen Lage im Raum, die das Absaugverhalten und die Fangrate negativ beeinflusst, Rechnung getragen werden. Zudem kann das Aussehen der Inselesse durch den Benutzer gestaltet beziehungsweise verändert werden. Schließlich ist die Inselesse einfach zu bedienen, da die Verstellung der Flügel direkt, plausibel und ohne technische Umwege, wie Schalter oder Motoren erfolgen kann.

Bezugszeichenliste

[0046]

1	Dunstabzugsvorrichtung
10	Dunstabzugsgehäuse
101	Vorderseite Dunstabzugsgehäuse
102	Rückseite Dunstabzugsgehäuse
103	Seitenwand Dunstabzugsgehäuse
104	Unterseite Dunstabzugsgehäuse
11	Wrasenschirm
112	Mittelteil
1121	Vorderkante Mittelteil
1122	Rückkante Mittelteil
113	Gelenk
114	vorderes Segment des Wrasenschirms
115	hinteres Segment des Wrasenschirms
12	Bedienelemente
2	Herd
3	Arbeitsplatte

Patentansprüche

1. Dunstabzugsvorrichtung (1) mit einem Dunstabzugsgehäuse (10) und einem am unteren Bereich des Dunstabzugsgehäuses (10) angeordneten Wrasenschirm (11), der zumindest über die Vorderseite (101) und Rückseite (102) des Dunstabzugsgehäu-

ses (10) hinausragt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wrasenschirm (11) ein Mittelteil (112) sowie zumindest ein vorderes schwenkbares Segment (114) und zumindest ein hinteres schwenkbares Segment (115) aufweist.

2. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Segment (114) an der Vorderkante (1121) des Mittelteils (112) und mindestens ein Segment (115) an der Rückkante (1122) des Mittelteils (112) schwenkbar gelagert ist.

3. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite des Wrasenschirms (11) größer als die Breite des Dunstabzugsgehäuses (10) ist.

4. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das das mindestens eine Segment (114, 115) zu der Fläche des Mittelteils (112) in Einbaulage bezüglich einer horizontalen Position um einen Winkel α in einem Bereich von -180° nach oben bis 90° nach unten verschwenkbar ist.

5. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite des mindestens einen Segmentes (114, 115) der Breite des Mittelteils (112) des Wrasenschirms (11) entspricht.

6. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine vordere Segment (114) und/oder das mindestens eine hintere Segment (115) über ein Gelenk (113) mit dem Mittelteil (112) verbunden ist.

7. Dunstabzugsvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Gelenk (113) eine Fixiervorrichtung vorgesehen ist.

8. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mittelteil (112) des Wrasenschirms (11) oberhalb der Unterseite (104) des Dunstabzugsgehäuses (10) an diesem vorgesehen ist und unterhalb des Mittelteils (112) an dem Dunstabzugsgehäuse (10) mindestens ein Bedienelement (12) angeordnet ist.

9. Dunstabzugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wrasenschirm (11) über die Vorderseite (101), über die Rückseite (102) und über beide Seitenwände (103) des Dunstabzugsgehäuses (10) hinausragt.

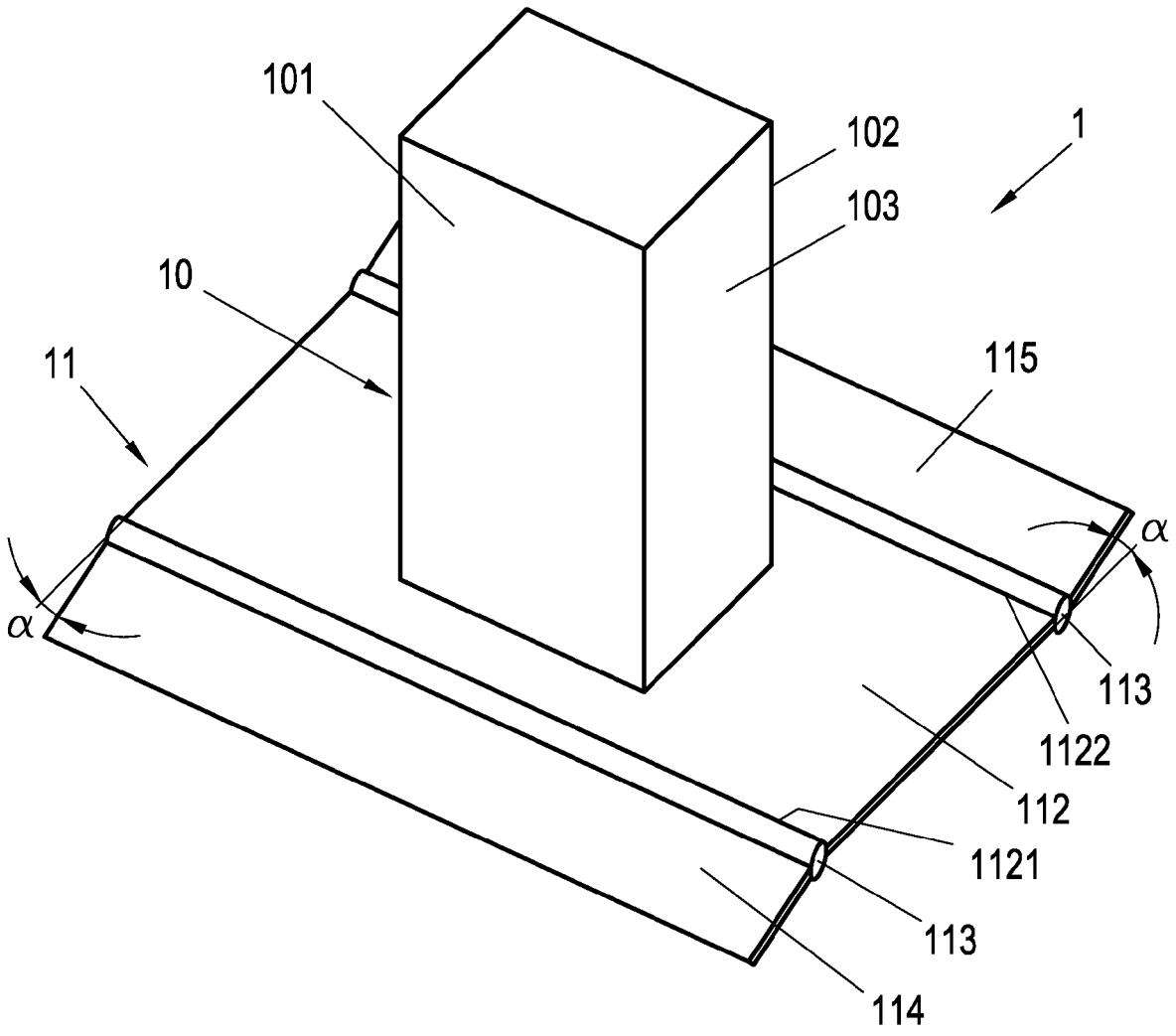

Fig. 1

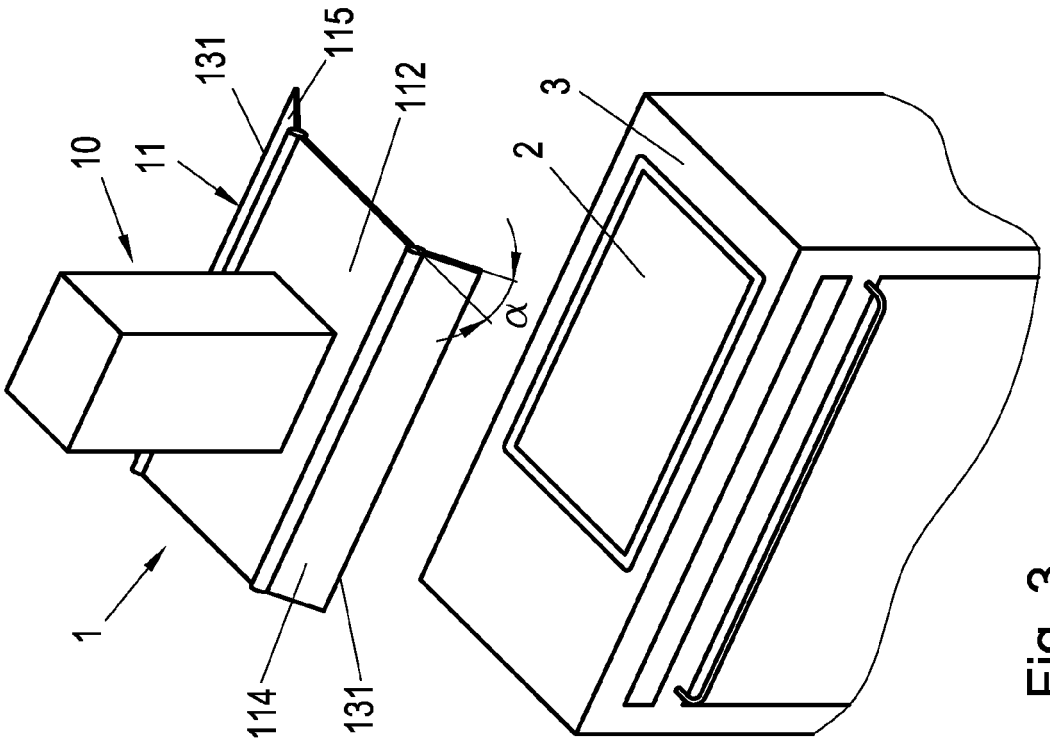

Fig. 3

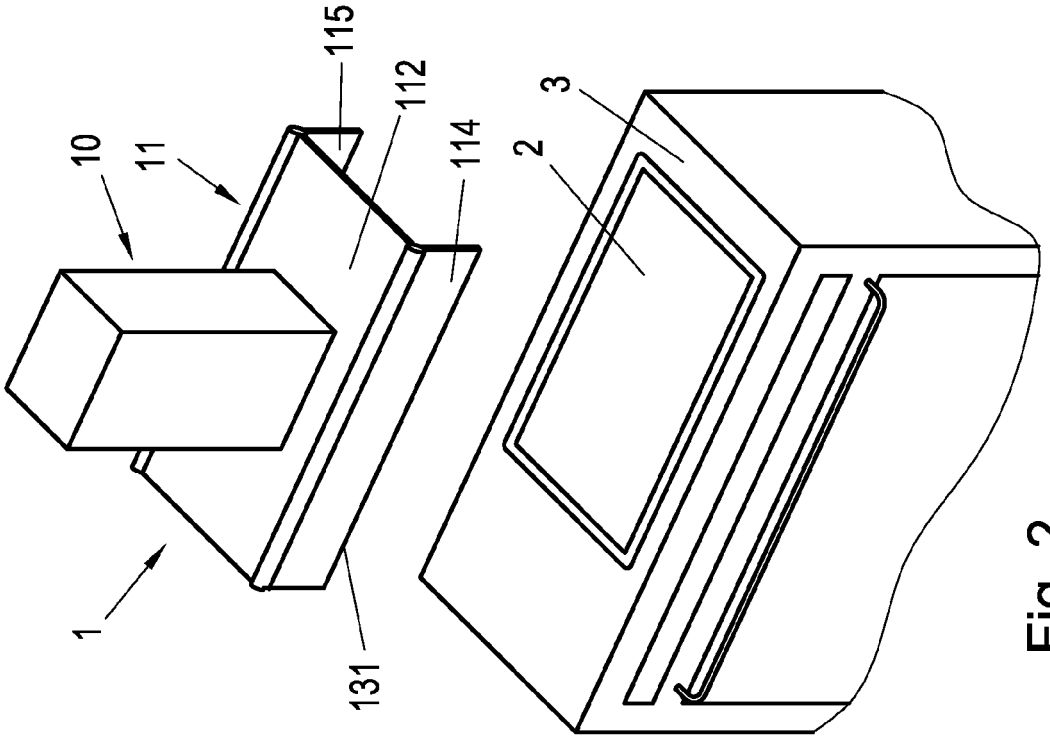

Fig. 2

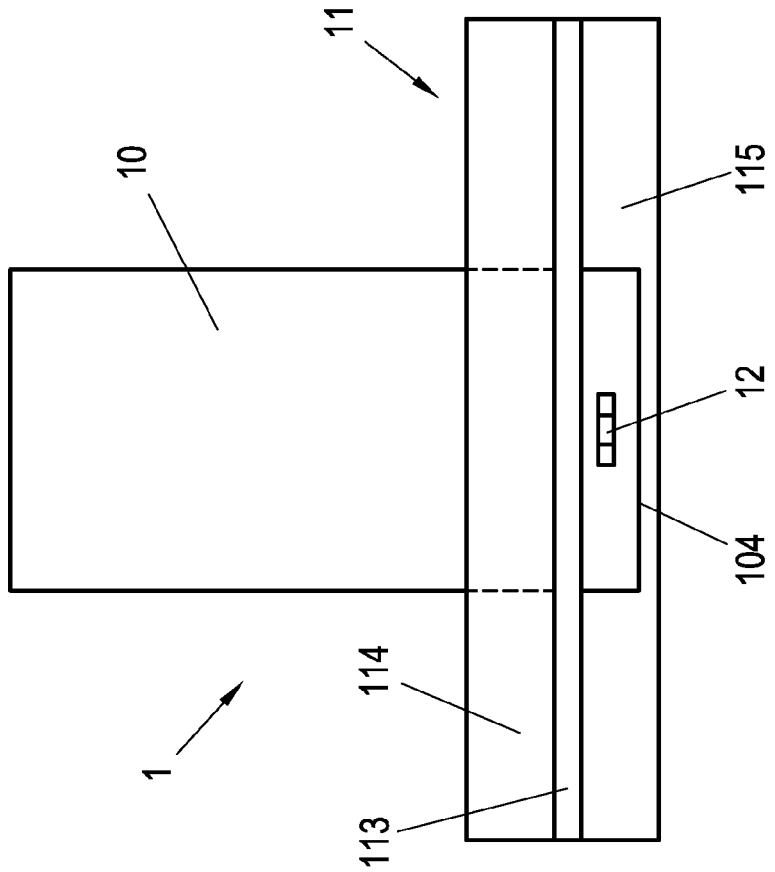

Fig. 5

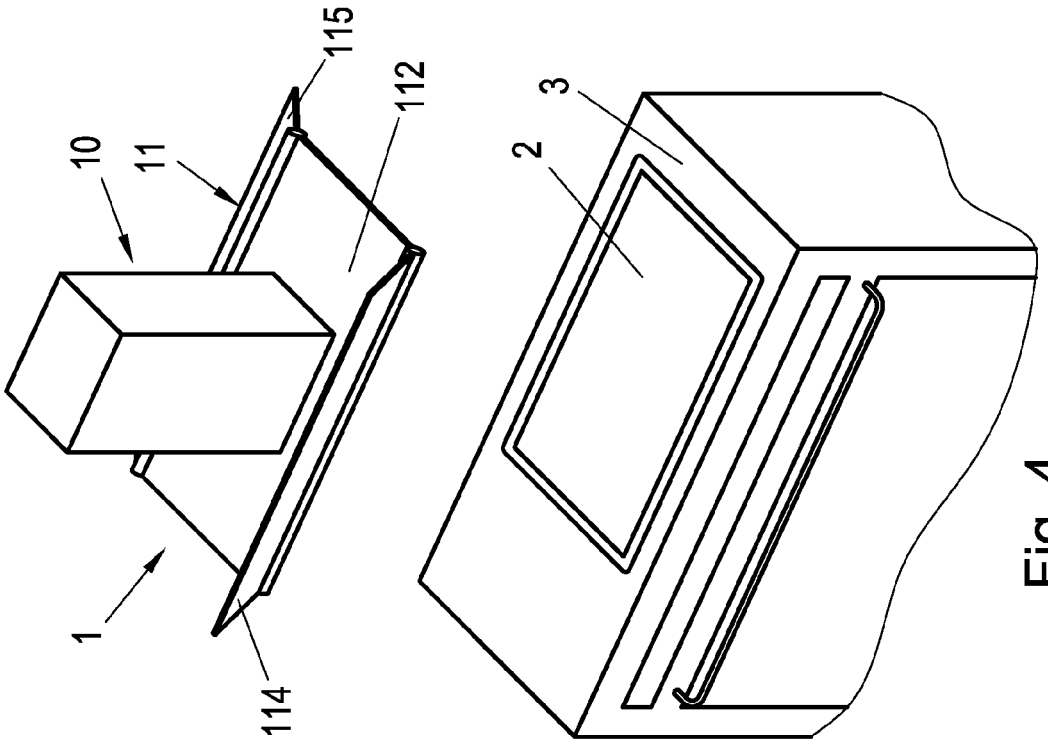

Fig. 4

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 10 0132

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	DE 94 15 799 U1 (BUERCHER FRIEDRICH [DE]) 22. Dezember 1994 (1994-12-22) * Seite 2, Absatz 3; Abbildungen *	1-2,4-6 8-9	INV. F24C15/20
X	DE 200 15 206 U1 (BUDWITZ MARC [DE]) 18. Januar 2001 (2001-01-18) * Abbildung 7 *	1,6	
X	US 2004/004077 A1 (JEONG SAN-JIN [KR]) 8. Januar 2004 (2004-01-08) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
X	DE 10 2006 005806 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 16. August 2007 (2007-08-16) * Absatz [0010] * * Absatz [0019] - Absatz [0021]; Abbildungen *	1,3	
Y	DE 103 49 675 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 25. Mai 2005 (2005-05-25) * Absatz [0028] - Absatz [0029]; Abbildungen *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F24C
Y	DE 200 05 154 U1 (BUERCHER FRIEDRICH [DE]) 8. Juni 2000 (2000-06-08) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	9	
X,P	EP 1 901 008 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 19. März 2008 (2008-03-19) * Absatz [0010] * * Absatz [0019] - Absatz [0021]; Abbildungen *	1-7	

-/--

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	26. Juni 2009	Verdoodt, Luk

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 10 0132

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,P	DE 10 2006 055001 A1 (BOHNER PRODUKTIONS GMBH [DE]) 21. Mai 2008 (2008-05-21) * Absatz [0068]; Abbildungen 1a, 1b *	1	
A	EP 1 624 254 A1 (V ZUG AG [CH]) 8. Februar 2006 (2006-02-08) * Absatz [0014]; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	26. Juni 2009	Verdoodt, Luk

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 09 10 0132

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-06-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9415799 U1	22-12-1994	KEINE	
DE 20015206 U1	18-01-2001	KEINE	
US 2004004077 A1	08-01-2004	CN 1467430 A KR 20040005179 A	14-01-2004 16-01-2004
DE 102006005806 A1	16-08-2007	KEINE	
DE 10349675 A1	25-05-2005	EP 1526337 A1	27-04-2005
DE 20005154 U1	08-06-2000	EP 1134501 A1	19-09-2001
EP 1901008 A2	19-03-2008	DE 102006041582 A1	06-03-2008
DE 102006055001 A1	21-05-2008	WO 2008058761 A2	22-05-2008
EP 1624254 A1	08-02-2006	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10349675 A1 **[0002]**