

**Anhang 2****Klageerwiderung**

In Sachen

**S-Auge LLC**

Xx, Estland

**Klägerin**

vertreten durch RA xx

und patentanwaltlich beraten durch PA yy,

gegen

**Schall AG**

Xx, Schweiz

**Beklagte**

patentanwaltlich beraten durch PA Zz

betreffend

**Patentverletzung**

Reichen wir namens und im Auftrag der Beklagten folgende

**Klageerwiderung**

ein mit den folgenden

**Rechtsbegehren:**

1. Die Klage sei abzuweisen.

2. Das europäische Patent 1 234 567 B1 mit Wirkung für die Schweiz und als Einheitspatent sei widerklageweise für nichtig zu erklären.

3. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen, einschließlich der Patentanwaltskosten, zulasten der Klägerin.

**Annex 2****Defence**

In the matter of

**S-Auge LLC**

Xx, Estonia

**claimant**

represented by lawyer xx

and advised by patent attorney yy,

versus

**Schall AG**

Xx, Switzerland

**defendant**

advised by patent attorney yy,

concerning

**patent infringement**

In the name and on behalf of the defendant we submit the following

**defence**

and seek the following

**remedy:**

1. The claim is to be dismissed.

2. By way of a counterclaim, European patent 1 234 567 B1 is to be revoked with effect for Switzerland and as a unitary patent.

3. All costs and damages, including patent attorney's costs, are to be borne by the claimant.

**Annexe 2****Mémoire en défense**

Dans l'affaire

**S-Auge LLC**

Xx, Estonie,

**demanderesse,**représentée par son avocat M<sup>e</sup> xx

et assistée de son Conseil en propriété industrielle M. yy,

contre

**Schall AG**

Xx, Suisse

**défenderesse,**

assistée de son Conseil en propriété industrielle M. Zz,

pour

**contrefaçon de brevet**

nous introduisons au nom et pour la défenderesse

**le mémoire en défense suivant**

aux fins d'obtenir, sur la base des

**préventions suivantes :**

1. Que la requête soit rejetée ;

2. Que le brevet européen 1 234 567 B1 ayant effet en Suisse et à effet unitaire soit déclaré nul.

3. Qu'il soit imputé à la demanderesse tous frais, dépens et dommages-intérêts, y compris toute indemnisation pour frais de conseil en propriété.

## I. Die angegriffene Ausführungsform

- 1 Die Ausführungen in der Klage geben den Aufbau des Geräts der Beklagten und insbesondere den Aufbau der Filteranordnung auf der Unterseite des Geräts nur unvollständig wieder. Es wird mit dieser Klageantwort deshalb eine Reihe von Fotografien eingereicht, welche den Aufbau der relevanten Komponenten vollständig zeigt.
- 2 Wie daraus ersichtlich, besteht die Filteranordnung aus zwei seitlichen Filterplatten F1, F2 und einer unteren Filtereinheit F3. Letztere ist zwischen einer unteren Maskenplatte P1 und einer oberen Maskenplatte P2 angeordnet.

## I. The contested embodiment

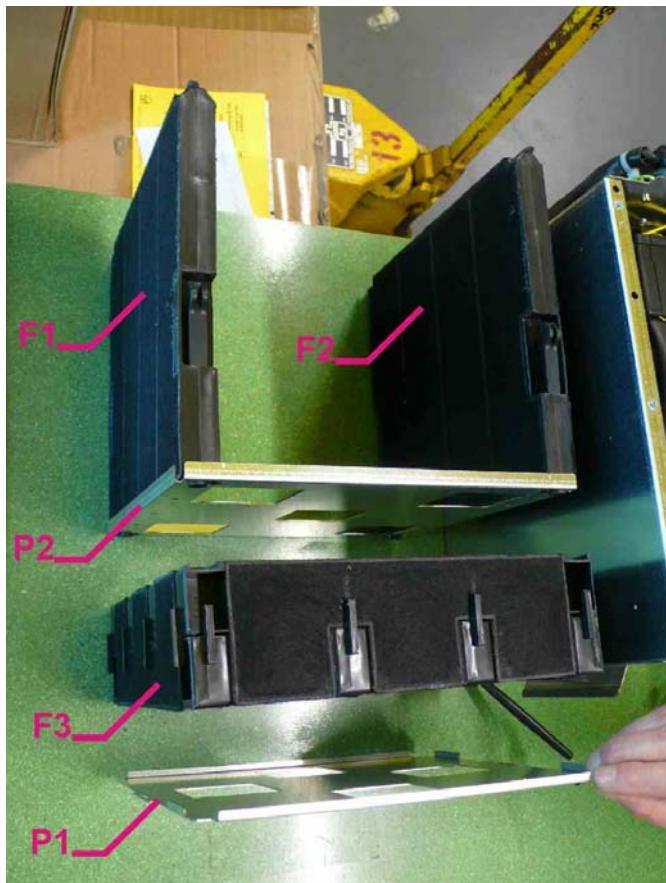
The statement of claim gives only an incomplete account of the construction of the defendant's device and in particular of the filter array on its underside. Hence this defence is filed together with a series of photographs showing the construction of the relevant components in full.

The photos show that the filter array comprises two lateral filter plates F1, F2 and a lower filter unit F3. The latter is arranged between a lower mask plate P1 and an upper mask plate P2.

## I. Le mode de réalisation attaqué

Les explications fournies dans l'acte introductif d'instance ne restituent que d'une manière incomplète la structure de l'appareil de la défenderesse et, plus particulièrement, l'agencement du filtre sur la face inférieure de l'appareil. De nombreuses photos illustrant intégralement les éléments concernés sont pour cette raison produites en même temps que la présente réponse en défense.

Comme on peut le voir sur ces photos, l'agencement de filtres est constitué de deux plaques filtrantes latérales F1, F2 et d'une unité filtrante inférieure F3. Cette dernière est disposée entre deux plaques formant masque inférieure P1 et supérieure P2.



- 3 Wie schon aus der Darstellung gemäß Rz. 23 der Klage unter II.D.2. am Ende ersichtlich, sind die seitlichen Filterplatten F1 und F2 für eine vor dem Gerät stehende Person (d. h. für eine auf der Benutzerseite des Geräts stehende Person) links und rechts des Saugmotors angeordnet, die Filtereinheit F3 unterhalb. Vor und hinter dem Saugmotor sind **keine** Filterplatten oder akustischen

As is already clear from point 23 of the statement of claim at the end of II.D.2, lateral filter plates F1 and F2, as seen by a person standing in front of the device (i.e. on the user's side of the device), are arranged to the left and right of the suction motor, with filter unit F3 below. In front of and behind the suction motor there are **no** filter plates or noise insulation elements, only the metal plates of the housing.

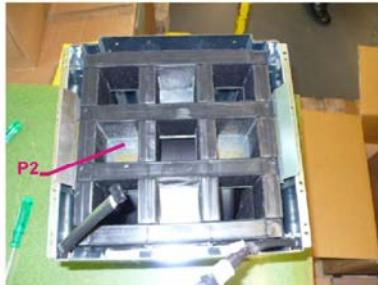
Comme on peut le voir sur la représentation selon le chiffre marg. 23 de la requête, à la fin du chapitre II.D.2., les plaques filtrantes latérales F1 et F2 sont, pour une personne se tenant devant l'appareil (c.-à-d. pour une personne se tenant du côté utilisateur de l'appareil) placées à gauche et à droite du moteur d'aspiration, et l'unité filtrante F3 en dessous. Il n'est prévu **aucune** plaque filtrante **ni** élément insonorisant

Dämmelemente vorgesehen, lediglich die Metallplatten des Gehäuses.

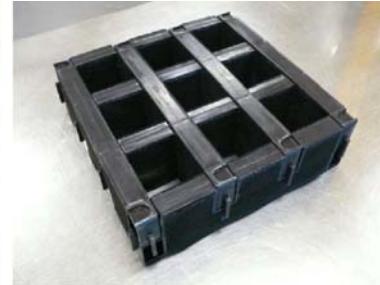
- 4 Wie aus folgenden Abbildungen zu dieser Klageantwort ersichtlich, besteht die untere Filteranordnung aus einem Fachwerk von acht in einem Gitter angeordneten Filterplatten. Jede dieser Filterplatten steht vertikal, d. h. sie ist in horizontaler Richtung luftdurchlässig, nicht aber in vertikaler Richtung. Die Filterplatten umschließen insgesamt neun Kammern. Fünf dieser Kammern sind nach oben zum Saugmotor hin offen, aber nach unten von der unteren Maskenplatte P1 abgedeckt. Die vier restlichen Kammern sind nach unten hin offen, aber nach oben von der oberen Maskenplatte P2 abgedeckt, vgl. nachfolgende Fotografien:



von unten



von unten, ohne P1



untere Filteranordnung

von unten/from below/vue dessous

von unten, ohne P1/from below, without P1/vue de dessous, sans P1

untere Filteranordnung/lower filter array/disposition inférieure des filtres

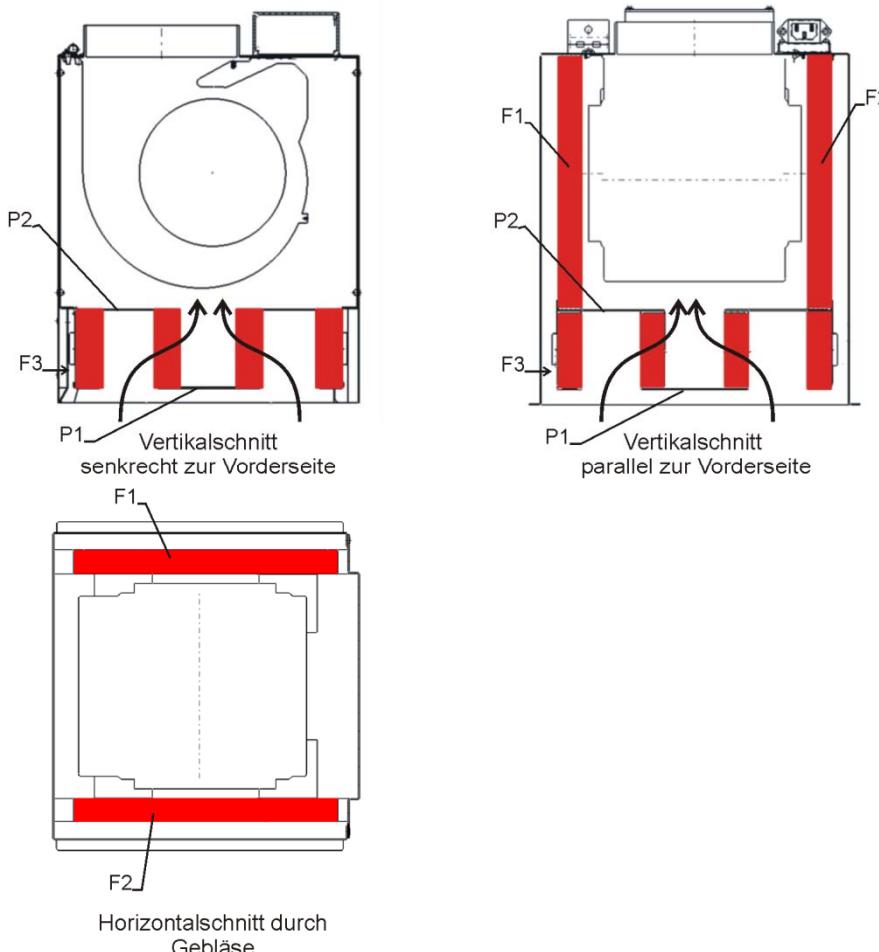
devant et derrière le moteur d'aspiration flanqué devant et derrière uniquement des plaques métalliques du boîtier.

Comme le montrent les illustrations suivantes produites en réponse, l'agencement filtrant inférieur se compose d'un treillis formé à partir de huit plaques filtrantes. Chacune de ces plaques filtrantes se dresse verticalement et est, de ce fait, perméable à l'air dans le sens horizontal, mais pas dans le sens vertical. Les plaques filtrantes embrassent au total neuf chambres. Cinq de ces chambres sont ouvertes vers le haut, vers le moteur d'aspiration, mais recouvertes vers le bas par la plaque formant masque P1. Les quatre chambres restantes sont ouvertes vers le bas, mais recouvertes vers le haut par la plaque formant masque P2, cf. photos ci-après :

- 5 Die folgenden drei Schnittzeichnungen zeigen den Aufbau des Geräts schematisch, wobei die Schnittflächen der Filterplatten bzw. Filterelemente F1, F2 und F3 rot eingezeichnet sind.

The following three cross-section drawings schematically illustrate the construction of the device, the sections through filter plates/elements F1, F2 and F3 being coloured red.

Les schémas en coupe suivants montrent la structure de l'appareil, les interfaces des plaques filtrantes et des éléments filtrants F1, F2 et F3 étant marquées de rouge.



Vertikalschnitt senkrecht zur Vorderseite/**vertical section**/Coupe verticale perpendiculaire à la face avant  
 Vertikalschnitt parallel zur Vorderseite/**vertical section perpendicular to front side parallel to front side**/Coupe verticale parallèle à la face avant  
 Horizontalschnitt durch Gebläse/**horizontal section through fan**/Coupe horizontale à travers le ventilateur

- 6 Wie ersichtlich – und wie durch die Pfeile in obigen Zeichnungen angedeutet – verläuft der Luftstrom im Bereich der unteren Filteranordnung so, dass die Luft zunächst von unten in eine der nach unten offenen Kammern eintritt, dann horizontal durch die Filterplatten der unteren Filteranordnung F3 tritt und schließlich nach oben aus einer der nach oben offenen Kammern austritt. Dadurch wird im unteren Bereich der Filteranordnung F3 die aktive Filterfläche (im Vergleich zu einer horizontal liegenden einfachen Filterplatte) vergrößert.

Evidently – and as indicated by the arrows on the above drawings – air flow in the region of the lower filter array is such that the air first flows from below into one of the chambers that are open at the bottom, then horizontally through the filter plates of lower filter array F3 and finally exits at the top through one of the chambers open at the top. This increases the active filtering surface in the lower region of filter array F3 (compared with a simple horizontally arranged filter plate).

Comme on peut le constater – et comme indiqué par les flèches sur les dessins ci-dessus – le flux d'air s'écoule dans la zone de l'agencement filtrant inférieur de telle sorte que l'air pénètre tout d'abord par le bas dans une des chambres ouvertes vers le bas, traverse ensuite horizontalement les plaques filtrantes de l'agencement filtrant inférieur F3 et ressort finalement vers le haut par une des chambres ouvertes vers le haut. La surface filtrante active dans la partie inférieure de l'agencement filtrant F3 se voit ainsi agrandie (par rapport à une simple plaque filtrante placée horizontalement).

- 7 Die Maskenplatten P1 und P2 sind Metallplatten ohne jegliche zusätz-

Mask plates P1 and P2 are metal plates without any additional noise

Les plaques faisant masque P1 et P2 sont des plaques métalliques sans

liche Schalldämmmittel. Im Bereich der neun Kammern ist der Saugmotor nach unten also nicht durch Filter, sondern nur durch dünne Metallplatten akustisch abgeschirmt.

- 8 Weiter wird die Premium-Linie auch in einer langen Ausführung verkauft. In dieser stehen drei der unteren Filteranordnungen aufeinander, sodass die neun Kammern dreifache Höhe haben. Dadurch kann die Filteroberfläche weiter vergrößert werden.

## II. Zum Klagepatent

### 1. Zur Patentauslegung im Allgemeinen

- 9 Das Patent besteht aus der Definition der Erfindung (Patentanspruch) und ihrer erklärenden Darlegung (Beschreibung und Zeichnung). Der Patentanspruch bestimmt den sachlichen Geltungsbereich des Patents. Beschreibung und Zeichnung können den Sinn des Patentanspruchs erläutern. Für die Patentauslegung entscheidend ist, wie der Fachmann den Patentanspruch vor dem Hintergrund der Beschreibung und der Zeichnungen sowie seines allgemeinen Fachwissens versteht.
- 10 Im Rahmen der Auslegung des Schutzbereichs des Patents ist die Aufgabe und Lösung zu betrachten. Im Rahmen der Merkmalsanalyse ist den einzelnen Merkmalen deren objektiver Sinngehalt zuzuordnen. Für unvollständige, unrichtige oder widersprüchliche Definitionen trägt der Patentinhaber das Risiko.

### 2. Gegenstand, Fachmann

- 11 Das Klagepatent betrifft ein Lüftungsgerät und die Anordnung der Komponenten darin. Als Stand der Technik geht das Klagepatent davon aus, dass Lüftungsgeräte in Form von Abzugshauben bekannt sind. Diese besitzen eine Ansaugfiltereinheit, die mit auswechselbaren oder waschbaren Filtern ausgerüstet ist. Der oberhalb der Ansaugfiltereinheit angeordnete Saugmotor verursacht dabei "erheblichen Lärm" (Absatz [0002] Klagepatent).
- 12 Weiter wird als Stand der Technik der Rauchentferner gemäß US 5 268 012 genannt, der einen Ventilator besitzt, auf dessen Ansaugseite kein Filter angeordnet ist, weshalb für eine Bedienperson, die sich neben oder unterhalb des Ven-

insulation. Hence in the region of the nine chambers the suction motor is acoustically shielded at the bottom not by filters but only by thin metal plates.

Furthermore, the Premium range is also sold in a long model, in which three of the lower filter arrays stand on one another, such that the nine chambers are three times the normal height, thereby further increasing the filtering surface.

### II. On the patent in suit

#### 1. On patent interpretation in general

A patent consists of a definition of the invention (patent claims) and explanatory text (description and drawings). The claims define the technical scope of the patent. The description and drawings may explain the meaning of the claims. For patent interpretation what matters is how a skilled person understands the claims in the light of the description and the drawings and of his common general knowledge.

Interpretation of the scope of the patent must take account of the problem and the solution. In feature analysis, the individual features must be assigned their essential objective meaning. The patent proprietor bears the risk in case of incomplete, incorrect or contradictory definitions.

#### 2. Subject-matter, skilled person

The patent in suit concerns a ventilator device and the arrangement of components therein. It assumes that ventilator devices in the form of extractor hoods are known prior art. Such hoods possess a suction filter unit equipped with replaceable or washable filters. The suction motor fixed above the suction filter unit "makes a considerable amount of noise" (paragraph [0002] of the patent in suit).

The patent also cites the fume extractor according to US 5 268 012 as prior art; this features a ventilator with no filter on its inlet side, which means that there is no noise protection for an operator standing next to or underneath the impeller/ventilator

isolation acoustique supplémentaire. Dans la partie des neuf chambres, le moteur d'aspiration est insonorisé vers le bas non pas par des filtres, mais uniquement par de fines plaques métalliques.

La ligne Premium est par ailleurs vendue dans une version grande longueur. Celle-ci compte trois agencements filtrants inférieurs superposés si bien que la hauteur des neuf chambres triple en faveur d'une surface filtrante agrandie.

### II. Sur le brevet litigieux

#### 1. Sur l'interprétation du brevet en général

Le fascicule de brevet contient la définition de l'invention (revendication de brevet) et l'exposé explicatif de l'invention (description et dessins). La revendication de brevet détermine le champ d'application matériel du brevet. La description et les dessins peuvent expliquer le sens de la revendication de brevet. Déterminante pour l'interprétation du brevet est la manière dont l'homme du métier comprend la revendication de brevet compte tenu de la description du brevet, des dessins annexes et de ses connaissances générales.

L'étendue de la protection doit être interprétée par rapport au problème à résoudre par l'invention et à la solution apportée par cette invention. Les caractéristiques doivent être examinées et identifiées par rapport à leur teneur objective respective. Le titulaire du brevet supporte les risques liés à des définitions incomplètes, incorrectes ou contradictoires.

#### 2. Objet, homme du métier

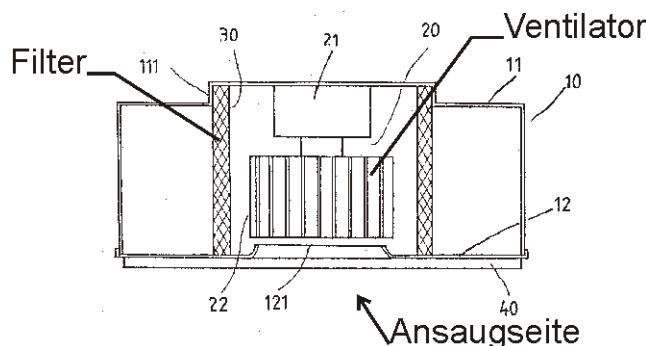
Le brevet en litige porte sur un appareil de ventilation et sur l'agencement des composants à l'intérieur de l'appareil. Le brevet en litige qui constitue l'état de la technique part du principe que des appareils de ventilation sont connus sous forme de hottes aspirantes. Celles-ci possèdent une unité filtrante qui est équipée de filtres échangeables ou lavables. Le moteur d'aspiration disposé au-dessus de l'unité filtrante d'aspiration génère ce faisant un "bruit considérable" (alinéa [0002] du brevet en litige).

Est également invoqué comme faisant partie de l'état de la technique le désenfumeur conformément au document US 5 268 012, lequel possède un ventilateur, mais ne présente sur le côté d'aspiration aucun filtre, ce qui fait qu'il n'existe aucune

tilators befindet, kein Lärmschutz besteht (Absatz [0003] Klagepatent). Figur aus US 5 268 012:

(paragraph [0003] of the patent in suit).  
Figure from US 5 268 012:

protection contre le bruit pour l'opérateur se tenant à côté ou en dessous du ventilateur (alinéa [0003] du brevet en litige). Figure extraite du document US 5 268 012 :

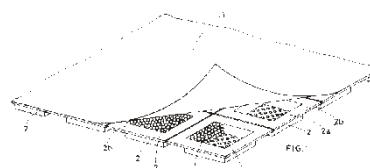


Filter/filter/filtres  
Ventilator/ventilator/ventilateur  
Ansaugseite/inlet side/côte d'aspiration

- 13 Zudem wird als Stand der Technik auf den Filter gemäß EP 875 278 verwiesen, der sich mitunter für Filteranlagen in Geschäftshäusern oder ähnlichem eignet (Absatz [0004] Klagepatent). Figur aus EP 875 278:

Other cited prior art includes the filter according to EP 875 278, which may be suitable for filter units in office buildings or similar (paragraph [0004] of the patent in suit). Figure from EP 875 278:

Référence est en outre faite au filtre selon EP 875 278 invoqué comme état de la technique, qui est adapté entre autres pour installations filtrantes à l'intérieur de magasins ou similaires (alinéa [0004] du brevet litigieux).  
Figure extraite du document EP 875 278



- 14 Gemäß Absatz [0005] Klagepatent stellt sich die Erfindung die Aufgabe, ein einfaches Lüftungsgerät zu schaffen, das eine effiziente Lüftung in einem Raum mit wesentlich geringerer Lärmbelastung ermöglicht. In Absatz [0008] Klagepatent wird die anspruchsgemäße Lösung gewürdig. Demnach kann dadurch, dass der Saugmotor in der Saugkammer erfindungsgemäß von einem "eine Luftreinigungsfunktion einerseits und eine schalldämmende Funktion anderseits ausführenden Sorptionsfilter umgeben ist, die Luft wirksam von einem Raum abgezogen werden, ohne dass dabei ein störender Lärm entsteht, wobei in die Abluftführung gereinigte, geruchsreduzierte Luft gelangt." Gemäß Ausführungsbeispiel von Absatz [0012] Klagepatent ist die Aufgabe der Erfindung gelöst, wenn die Lärdämmung ein Ausmaß erreicht, dass "eine neben der Abzugshaube befindliche Person

According to paragraph [0005] of the patent in suit, the invention addresses the problem of creating a simple ventilation device that allows for efficient ventilation of a space with considerably less nuisance from noise. Paragraph [0008] of the patent in suit assesses the claim solution, stating that if as per the invention the suction motor and the suction chamber "are enclosed by an absorption filter performing an air-purifying function and a noise insulation function, the air can be effectively extracted from a space without making a troublesome noise and purified deodorised air is passed into the exhaust path." According to the embodiment in paragraph [0012] of the patent in suit, the problem of the invention is solved if noise insulation reaches such a level that "a person standing next to the extractor hood hardly hears a running suction motor."

Conformément à l'alinéa [0005] du brevet litigieux, l'invention a pour but de fournir un appareil de ventilation simple permettant une ventilation efficace à l'intérieur d'une pièce et présentant un niveau sonore sensiblement réduit. A l'alinéa [0008] du brevet en litige est exposée la solution selon la revendication. Il est ainsi possible, du fait que le moteur d'aspiration, dans la chambre d'aspiration, selon l'invention "est entouré d'un filtre de sorption ayant d'une part une fonction de nettoyage de l'air et d'autre part une fonction d'insonorisation" d'extraire "facilement de l'air d'une pièce sans générer ce faisant de bruit gênant". Selon le mode d'exécution indiqué à titre d'exemple à l'alinéa [0012] du brevet en litige, le but de l'invention se voit réalisé lorsque l'insonorisation atteint un niveau tel que "le moteur d'aspiration en marche n'est plus guère perceptible pour la personne qui se tient à côté de la hotte aspirante."

einen laufenden Saugmotor kaum mehr wahrnimmt."

- 15 Der für Entwicklungen dieser Art zuständige Fachmann ist Ingenieur mit Erfahrung im Bereich der Lüftungsgeräte.

### 3. Merkmalsanalyse, Auslegung

#### 3.1 Anspruchsgliederung (Anspruch 1)

- 16 Es wird der Anspruchsgliederung der Klägerin gefolgt, d. h. es wird von folgender Gliederung von Anspruch 1 des Klagepatents ausgegangen:

O1 Lüftungsgerät

O2 mit einer Ansaugseite,

O3 einem in einer Saugkammer

O4 angeordneten Saugmotor

O5 und mit einer an die Saugkammer angeschlossenen Abluftführung,

dadurch gekennzeichnet, dass

K1a der Saugmotor in der Saugkammer von einem Sorptionsfilter

K1b saugseitig umgeben ist, der

K2 eine Luftreinigungsfunktion einerseits

K3 und eine schalldämmende Funktion andererseits ausführt.

- 17 Im Folgenden werden diese Merkmale analysiert:

#### 3.2 O1: Lüftungsgerät

- 18 Der Begriff "Lüftungsgerät" ist gemäß Klagepatent breit zu verstehen und ist insbesondere nicht auf Abzugs- oder Umluftschauben beschränkt – vielmehr kann das beanspruchte Gerät auch als Reinigungsaggregat für andere Anwendungen benutzt werden (Absatz [0024] Klagepatent).

#### 3.3 O2: Ansaugseite

- 19 Der Begriff "Ansaugseite" bezeichnet im Ausführungsbeispiel gemäß Klagepatent der Patentschrift die Geräteunterseite. Offenbar ist im Ausführungsbeispiel damit also derjenige Bereich gemeint, der unter dem Saugmotor liegt und durch welchen Luft in das Gerät eingesogen wird.

The person skilled in this art is an engineer with experience in the field of ventilator devices.

#### 3. Feature analysis, interpretation

##### 3.1 Claim structure (claim 1)

Here we follow the claimant's claim structure, which means claim 1 of the patent in suit is assumed to be structured as follows:

O1 ventilator device

O2 with an inlet side,

O3 with a suction chamber

O4 housing a suction motor

O5 and with an exhaust path connected to the suction chamber,

characterised in that

K1a the suction motor is enclosed in the suction chamber

K1b on the suction side by an absorption filter which performs

K2 on the one hand an air-purifying function

K3 and on the other hand a noise insulation function.

These features are analysed below:

#### 3.2 O1: ventilator device

According to the patent in suit the term "ventilator device" is to be construed broadly and in particular is not restricted to extractor or recirculation hoods – the claimed devices can also be used as cleaning modules for other appliances (paragraph [0024] of the patent in suit).

#### 3.3 O2: inlet side

In the typical embodiment in the specification of the patent in suit, the term "inlet side" refers to the underside of the device. Thus it evidently means the area below the suction motor through which air is drawn into the device.

L'homme du métier compétent pour ce genre de développements est ingénieur et dispose d'une expérience dans le domaine des appareils de ventilation.

#### 3. Analyse des caractéristiques, interprétation

##### 3.1 Ensemble des caractéristiques (revendication 1)

Il est ci-après suivi la structure de la revendication de la demanderesse, soit la structure de la revendication 1 du brevet litigieux :

O1 Appareil de ventilation

O2 comprenant un côté d'aspiration

O3 [*un moteur d'aspiration disposé*] dans une chambre d'aspiration

O4 un moteur d'aspiration disposé [*dans une chambre d'aspiration*]

O5 et une évacuation d'air raccordée à la chambre d'aspiration,

caractérisé en ce que

K1a le moteur d'aspiration dans la chambre d'aspiration [*est entouré côté aspiration*] d'un filtre de sorption

K1b est entouré, côté aspiration,

K2 [*d'un filtre de sorption*] ayant d'une part une fonction d'épuration de l'air

K3 et d'autre part une fonction d'insonorisation.

Ci-après sont analysées ces caractéristiques :

#### 3.2 O1 : appareil de ventilation

Le terme "Appareil de ventilation" doit, selon le brevet litigieux, être compris dans un sens large et ne se limite notamment pas à des hottes fonctionnant en évacuation ou en air recyclé. L'appareil revendiqué peut plutôt être utilisé comme groupe de nettoyage dans le cadre d'autres applications (alinéa [0024] brevet en litige).

#### 3.3 O2 : côté d'aspiration

Le terme "côté d'aspiration" désigne, dans le mode de réalisation donné à titre d'exemple dans le fascicule du brevet litigieux, la face inférieure de l'appareil. Il semble donc s'agir, dans ledit mode de réalisation, de la partie qui se situe sous le moteur d'aspiration et par laquelle l'air est aspiré dans l'appareil.

**3.4 O3: in einer Saugkammer**

- 20 Der Begriff "Saugkammer" wird im Klagepatent nicht genau definiert. Aus der Kombination der Merkmale O3 und O4 folgt, dass es der Raum sein muss, in welchem der Saugmotor angeordnet ist. Zudem leitet der Fachmann aus dem Begriff Saugkammer ab, dass sich diese Kammer saugseitig des Saugmotors befinden muss, d. h. dass Luft in die Kammer eingesaugt wird.

**3.5 O4: Saugmotor**

- 21 Auch der Begriff "Saugmotor" wird im Klagepatent nicht genau definiert. Offenbar ist jedoch damit der Motor gemeint, mit welchem die Luft angesaugt wird, d. h. der Motor des Gebläses.

**3.6 O5: Abluftführung**

- 22 Bei der "Abluftführung" handelt es sich offenbar um einen Teil des Geräts, welcher die Abluft in irgendeiner Weise in die Umgebung abführt.

**3.7 K1a, K1b: "der Saugmotor [...] umgeben ist"**

- 23 Bei diesen Merkmalen ergeben sich im vorliegenden Zusammenhang zwei Fragen:

a) Verlangen K1a und K1b, dass der Sorptionsfilter *in der Saugkammer* angeordnet ist?

b) Wie ist der Begriff "saugseitig umgeben" zu verstehen?

- 24 Zunächst soll die erste Frage beantwortet werden.

**Verlangen K1a und K1b, dass der Sorptionsfilter in der Saugkammer angeordnet ist?**

- 25 Die Merkmale K1a und K1b sind im Anspruch wie folgt formuliert:

"dass der Saugmotor in der Saugkammer von einem [...] Sorptionsfilter umgeben ist"

- 26 Diese Formulierung ist, grammatisch gesehen, zweideutig. Es stellt sich die Frage, ob "*in der Saugkammer*" als Attribut des Saugmotors oder als Adverbial von "umgeben" zu verstehen ist. Diese Zweideutigkeit entfällt, wenn das Merkmal als Hauptsatz formuliert wird:

**1. Der Saugmotor in der Saug-****3.4 O3: suction chamber**

The term "suction chamber" is not precisely defined in the patent in suit. From the combination of features O3 and O4 it follows that it must be the space in which the suction motor is housed. From the term "suction chamber" the skilled person also infers that this chamber must be on the suction side of the suction motor, so that air is sucked into the chamber.

**3.5 O4: suction motor**

The term "suction motor" is likewise not precisely defined in the patent in suit; but it evidently means the motor by which air is sucked in, i.e. the motor of the fan.

**3.6 O5: exhaust path**

The "exhaust path" is evidently a part of the device which somehow vents exhaust air to the environment.

**3.7 K1a, K1b: "the suction motor [...] by an absorption filter"**

In the German wording of the claim, these features give rise to two questions:

(a) Do K1a and K1b require the absorption filter to be located *in the suction chamber*?

(b) How is "enclosed on the suction side" [saugseitig umgeben] to be understood?

Let us begin with the first question.

**Do K1a and K1b require the absorption filter to be located in the suction chamber?**

In the English claim, features K1a and K1b are formulated as follows:

"that the suction motor is enclosed on the suction side in the suction chamber by an absorption filter"

In grammatical terms the original German claim formulation is ambiguous, because it appears in a subordinate clause (*dass der Saugmotor in der Saugkammer ... umgeben ist*) in which it is unclear how *in der Saugkammer* [in the suction chamber] relates to the rest of the clause. This ambiguity disappears if the feature is reformulated as a main clause:

**1. The suction motor in the suction****3.4 O3 : dans une chambre d'aspiration**

Le terme "chambre d'aspiration" n'est pas clairement défini dans le brevet litigieux. Il s'ensuit de la combinaison des caractéristiques O3 et O4 qu'il doit s'agir de l'espace dans lequel est disposé le moteur d'aspiration. L'homme du métier déduit en outre de ce terme que la chambre doit se trouver côté aspiration par rapport au moteur d'aspiration, c.-à-d. que de l'air est aspiré dans cette chambre.

**3.5 O4 : moteur d'aspiration**

Le terme "moteur d'aspiration" n'est pas non plus clairement défini dans le brevet litigieux. Ce terme désigne toutefois manifestement le moteur au moyen duquel l'air est aspiré, soit le moteur du ventilateur.

**3.6 O5 : évacuation d'air**

L'"évacuation d'air" est semble-t-il un élément constitutif de l'appareil qui évacue l'air vicié vers l'environnement.

**3.7 K1a, K1b : "le moteur d'aspiration [...] est entouré"**

Ces caractéristiques soulèvent deux questions dans le contexte du cas d'espèce :

a) K1a et K1b exigent-elles que le filtre de sorption soit disposé dans la chambre d'aspiration ?

a) Comment le terme "côté aspiration" doit-il être compris ?

Il convient au préalable de répondre à la première question.

**K1a et K1b exigent-elles que le filtre de sorption soit disposé dans la chambre d'aspiration ?**

Les caractéristiques K1a et K1b se lisent comme suit dans la revendication :

"que le moteur d'aspiration, dans la chambre d'aspiration, est entouré [...] d'un filtre de sorption"

Cette formulation est grammaticalement ambiguë. Il se pose ici la question de savoir si "dans la chambre d'aspiration" doit être compris comme attribut du moteur d'aspiration ou comme complément adverbial de "entouré". Cette ambiguïté disparaît lorsque la caractéristique est formulée sous la forme d'une proposition principale :

**1. Le moteur d'aspiration dans la**

<b>kammer ist von einem [...] Sorptionsfilter umgeben</b>	<b>chamber is enclosed [...] by an absorption filter,</b>	<b>chambre d'aspiration est entouré [...] d'un filtre de sorption</b>
oder	or	ou
2. Der Saugmotor ist in der Saugkammer von einem [...] Sorptionsfilter umgeben	2. The suction motor is enclosed [...] in the suction chamber by an absorption filter	2. Le moteur d'aspiration est entouré dans la chambre d'aspiration [...] d'un filtre de sorption
27 Beide Formulierungen, im Folgenden als "Bedeutung 1" und "Bedeutung 2" bezeichnet, gehen, als Nebensatz formuliert, in die Formulierung des Merkmals K1 über.	Both formulations, henceforth referred to as "sense 1" and "sense 2", when formulated as subordinate clauses in German would be covered by the formulation of feature K1.	Ces deux formulations, désignées ci-après "signification 1" et "signification 2" entrent, formulées en tant que proposition subordonnée, dans la formulation de la caractéristique K1.
28 In der ersten Formulierung (Bedeutung 1) besagt das Merkmal, dass der Saugmotor in der Saugkammer angeordnet ist. Es wird aber offen gelassen, ob auch der Sorptionsfilter in der Saugkammer angeordnet ist. In der zweiten Formulierung (Bedeutung 2) besagt das Merkmal, dass auch der Sorptionsfilter in der Saugkammer angeordnet ist.	In sense 1 the feature means that the suction motor is housed in the suction chamber, but it leaves open whether the absorption filter too is housed in the suction chamber. In sense 2 the feature means that the absorption filter too is housed in the suction chamber.	Dans la première formulation (signification 1), la caractéristique indique que le moteur d'aspiration est disposé dans la chambre d'aspiration. Il n'est cependant pas précisé si le filtre de sorption est lui aussi placé dans la chambre d'aspiration. Dans la seconde formulation, (signification 2), la caractéristique indique que le filtre de sorption est lui aussi placé dans la chambre d'aspiration.
29 Dass das Merkmal rein grammatisch zweideutig ist, zeigt sich übrigens sehr schön an der englischen und der französischen Übersetzung der Ansprüche: Während die englische Formulierung ("the suction motor is enclosed [...] in the suction chamber by an absorption filter") Bedeutung 2 verwendet, hat der französische Übersetzer die Bedeutung 1 gewählt ("le moteur d'aspiration dans la chambre d'aspiration est entourné [...] d'un filtre de sorption").	This grammatical ambiguity is illustrated very nicely by the English and French translations of the claims. The English formulation ("the suction motor is enclosed [...] in the suction chamber by an absorption filter") reflects sense 2, while the French translator has opted for sense 1 ("le moteur d'aspiration dans la chambre d'aspiration est entourné [...] d'un filtre de sorption").	Les traductions anglaise et française des revendications montrent très bien que la caractéristique est ambiguë sur le plan grammatical : tandis que la formulation anglaise ("the suction motor is enclosed [...] in the suction chamber by an absorption filter") recourt à la signification 2, le traducteur français, lui, a retenu la signification 1 ("le moteur d'aspiration, dans la chambre d'aspiration, est entouré [...] d'un filtre de sorption").
30 Die Klägerin geht von der Bedeutung 2 aus. Wie im Folgenden dargelegt wird, ist dies nicht korrekt und veranlasst die Klägerin zu einer falschen Einschätzung bei der Frage von Neuheit und erforderlicher Tätigkeit.	The claimant assumes sense 2 is meant. As set out below, that is incorrect, and it causes the claimant to wrongly assess novelty and inventive step issues.	La demanderesse s'appuie sur la signification 2. Comme exposé ci-après, celle-ci est incorrecte et conduit la demanderesse à évaluer faussement la question de la nouveauté et de l'activité inventive.
31 Das Merkmal ist anhand der Beschreibung und Zeichnungen des Klagepatents auszulegen, und zwar aus Sicht des Fachmanns (dazu Rz. 40).	The feature is to be interpreted in the light of the description and drawings of the patent in suit, seen from the skilled person's perspective (see point 40).	La caractéristique doit être interprétée à la lumière de la description et des dessins du brevet en litige et ce, du point de vue de l'homme du métier (voir à sujet chiffre marg. 40).
32 Im Beschreibungstext des Klagepatents wird keiner der beiden Bedeutungen Vorzug gegeben:	The German description of the patent in suit offers no help in this respect:	Dans le texte descriptif du brevet litigieux, la préférence n'est donnée ni à l'une ni à l'autre des significations :
- In Absatz [0007] Klagepatent ist das Merkmal, wie im Anspruch, als Nebensatz formuliert und somit, rein sprachlich, zweideutig. Auch aus Sicht des Fachmanns kann nichts entnommen werden.	- In paragraph [0007], as in the claim, the feature is formulated as a subordinate clause and is therefore ambiguous in purely linguistic terms. The skilled person cannot derive anything from this.	- A l'alinéa [0007] du brevet en litige, la caractéristique est formulée, comme dans la revendication, à l'aide d'une proposition subordonnée, et est par conséquent ambiguë sur le plan purement linguistique. Elle ne permet aucune déduction du point de vue de l'homme du métier.

- Auch in Absatz [0011] Klagepatent ("*Erfindungsgemäß ist der Saugmotor 7 in der Saugkammer 6 von einem [...] Sorptionsfilter umgeben*") ist die Formulierung, rein sprachlich, zweideutig. Wiederum kann auch aus Sicht des Fachmanns nichts entnommen werden.

- 33 In Fig. 1 zeigt die Bezugsziffer 6, mit welcher in der Beschreibung die Saugkammer referenziert wird, in den von den Filterkassetten 10 – 12 begrenzten Raum. Dies deutet für den Fachmann darauf hin, dass die Saugkammer von diesem, in unten stehender Figur gelb markierten Raum gebildet wird.

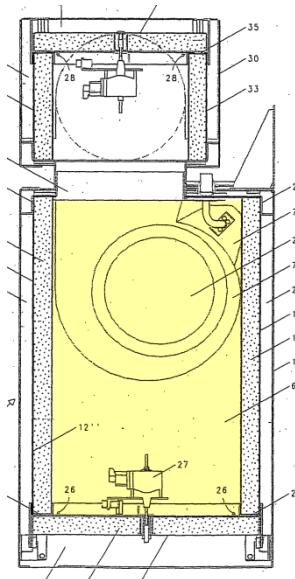
- 34 Klar wird der Begriff Saugkammer beim Studium der Ansprüche, welche ja nach Art. 51 PatG und Art. 69 EPÜ den Schutzbereich des Patents festlegen, denn Anspruch 5 ist wie folgt formuliert:

*5. Lüftungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die über die Filter der Ansaugseite (2) aus einem Raum in die Saugkammer (6) angesaugte, über den Sorptionsfilter in die Abluftführung (9) geleitete Primärluft aus der Abluftführung (9) in den Raum zurückführbar ist.*

- 35 Aus der Formulierung "*über die Filter [...] in die Saugkammer angesaugte [...] Primärluft*" folgt unmissverständlich, dass die Luft durch die Filter in die Saugkammer gelangt, woraus zwingend folgt, dass die Filter in der Ausführung nach Anspruch 5 außerhalb der Saugkammer angeordnet sind. Die

- In paragraph [0011] too the German formulation is ambiguous in purely linguistic terms, and again is of no help to the skilled person.

In Fig. 1, reference number 6, used in the description to reference the suction chamber, points to the space delimited by the filter cassettes 10-12. This suggests to the skilled person that the suction chamber is formed by this space, marked yellow in the figure below.



The term "suction chamber" becomes clear from a study of the claims (which under Art. 51 PatG and Art. 69 EPC determine the extent of the protection conferred), as claim 5 is formulated as follows:

*5. The ventilator device according to any of claims 1 to 4, characterised in that the primary air sucked via the filters of the inlet side (2) from a space into the suction chamber (6) (die über die Filter ... in die Saugkammer (6) angesaugte Primärluft), conveyed via the suction filter into the exhaust path (9), can be conveyed back from the exhaust path (9) into the space.*

The formulation "*primary air sucked via the filters [...] into the suction chamber*" makes it entirely clear that the air flows into the suction chamber via the filters, which necessarily means that the filters in the embodiment of claim 5 are located outside the suction chamber. The above sense 2 of features K1a and K1b, whereby the filter is located in the

- A l'alinéa [0011] du brevet en litige ("Selon l'invention, le moteur d'aspiration 7, dans la chambre d'aspiration 6, est entouré d'un filtre de sorption"), la formulation est là aussi ambiguë sur le plan purement linguistique. Elle ne permet à nouveau aucune déduction du point de vue de l'homme du métier.

A la figure 1, le chiffre 6, qui fait référence dans la description à la chambre d'aspiration, montre l'espace délimité par les cassettes filtrantes 10 à 12. Cela indique à l'homme du métier que la chambre d'aspiration est formée par cet espace marqué en jaune dans l'illustration ci-après.

La signification du terme "chambre d'aspiration" apparaît clairement à l'étude des revendications, lesquelles déterminent l'étendue de la protection accordée par le brevet, conformément à l'art. 51 de la loi sur les brevets et à l'art. 69 CBE, la revendication 5 étant énoncée comme suit :

*5. Appareil de ventilation suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'air primaire aspiré depuis une pièce à travers les filtres du côté (2) d'aspiration dans la chambre (6) d'aspiration et conduit à travers le filtre de sorption vers l'évacuation (9) d'air peut être retourné dans la pièce depuis l'évacuation (9) d'air.*

Il s'ensuit clairement de la formulation "*l'air primaire aspiré [...] à travers les filtres du côté d'aspiration [...] dans la chambre d'aspiration*" que l'air passe par les filtres pour arriver dans la chambre d'aspiration, ce qui implique automatiquement que les filtres sont, dans le mode de réalisation selon la revendication 5, disposés en dehors de

obige Bedeutung 2 der Merkmale K1a und K1b, wonach der Filter in der Saugkammer angeordnet ist, wäre mit Anspruch 5 unvereinbar. Hieraus erschließt sich dem Fachmann zweifelsfrei, dass Bedeutung 2 zu verwerfen ist und die Merkmale K1a und K1b es offen lassen, ob der Sorptionsfilter inner- oder außerhalb des Saugraums angeordnet ist.

- 36 Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass der Patentinhaber das Risiko einer unrichtigen, unvollständigen oder widersprüchlichen Definition der Erfindung trägt. Auf den vorliegenden Fall übertragen heißt dies, dass die unklare Formulierung der Merkmale K1a und K1b nicht zugunsten des Patentinhabers ausgelegt werden darf. Mit anderen Worten kann sich die Patentinhaberin bei der Frage von Neuheit und erfinderischer Tätigkeit nicht auf die enge Auslegung des Merkmals berufen.
- 37 **Fazit:** Die Merkmale K1a und K1b lassen es offen, ob der Sorptionsfilter innerhalb oder außerhalb der Saugkammer angeordnet ist.

#### Wie ist der Begriff "saugseitig umgeben" zu verstehen?

- 38 Die Auslegung des Begriffs "umgeben" in Merkmal K1b ist wichtig für die Verletzungsfrage.
- 39 Auch dieses Merkmal ist im Lichte der Beschreibung und Zeichnungen sowie aus Sicht des Fachmanns auszulegen.
- 40 Gemäß Absatz [0005] Klagepatent erfüllt das anspruchsgemäße Lüftungsgerät die Aufgabe, eine effiziente Lüftung in einem Raum mit wesentlich geringerer Lärmbelastung zu ermöglichen. Genauer wird dies in Absatz [0008] Klagepatent erläutert: "Dadurch, dass der Saugmotor in der Saugkammer erfindungsgemäß von einem eine Luftreinigungsfunktion einerseits und eine schalldämmende Funktion anderseits ausführenden Sorptionsfilter umgeben ist, kann die Luft wirksam von einem Raum abgezogen werden, ohne dass dabei ein störender Lärm entsteht."

- 41 Wie im Folgenden dargelegt wird, ist dem Fachmann klar, dass der Saugmotor saugseitig von allen (fünf) Seiten von den Filtern eingeschlossen werden muss, um eine

suction chamber, would be incompatible with claim 5. From this the skilled person would clearly conclude that sense 2 is to be rejected and that features K1a and K1b leave it open whether the absorption filter is inside or outside the suction space.

Ultimately it is the patent proprietor who bears the risk of an incorrect, incomplete or contradictory definition of the invention. In terms of the present case that means that the unclear formulation of features K1a and K1b cannot be construed to the proprietor's advantage. In other words, for purposes of novelty and inventive step the proprietor cannot rely on the narrow interpretation of the feature.

#### To sum up: features K1a and K1b leave it open whether the absorption filter is located inside or outside the suction chamber.

#### How is "enclosed on the suction side" [saugseitig umgeben] to be understood?

Interpretation of the term "enclosed" in feature K1b is important in relation to infringement.

This feature too is to be construed in the light of the description and drawings and from the skilled person's perspective.

According to paragraph [0005] the claimed ventilator device solves the problem of allowing for efficient ventilation in a room with considerably less nuisance from noise, and paragraph [0008] goes into more detail: "If as per the invention the suction motor is enclosed in the suction chamber by an absorption filter performing an air-purifying function and a noise insulation function, the air can be effectively extracted without making a troublesome noise and purified deodorised air is passed into the exhaust path."

As set out below, it is clear to the skilled person that the suction motor must, on the suction side, be enclosed by the filters on all (five) sides to maintain good noise insulation. If even

la chambre d'aspiration. La signification 2 susmentionnée des caractéristiques K1a et K1b, selon laquelle le filtre est disposé dans la chambre de d'aspiration, n'est pas compatible avec la revendication 5. Il ne fait ici aucun doute pour l'homme du métier que la signification 2 doit être écartée et que les caractéristiques K1a et K1b laissent ouverte la question de savoir si le filtre de sorption est disposé à l'intérieur ou à l'extérieur de la chambre d'aspiration.

On notera pour conclure que le titulaire du brevet supporte les risques liés à une définition incorrecte, incomplète ou contradictoire de l'invention. Appliquée à l'espèce, ceci signifie que la formulation ambiguë des caractéristiques K1a et K1b ne saurait être interprétée en faveur du titulaire du brevet. Autrement dit, la titulaire du brevet ne peut s'appuyer sur une interprétation restrictive de la caractéristique pour éclaircir la question de la nouveauté et de l'activité inventive.

#### Conclusion : Les caractéristiques K1a et K1b laissent ouverte la question de savoir si le filtre de sorption est disposé à l'intérieur ou à l'extérieur de la chambre d'aspiration.

#### Comment le terme "côté aspiration" doit-il être compris ?

L'interprétation du terme "entouré" dans la caractéristique K1b est importante pour la question de la contrefaçon.

Cette caractéristique doit elle aussi être interprétée à la lumière de la description et des dessins ainsi que du point de vue de l'homme du métier.

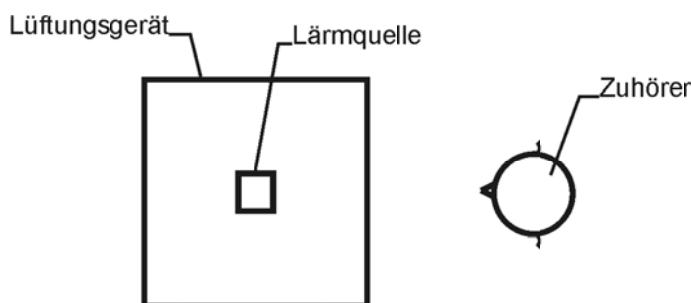
Conformément à l'alinéa [0005] du brevet litigieux, l'invention a pour but de fournir un appareil de ventilation simple permettant une ventilation efficace à l'intérieur d'une pièce et présentant un niveau sonore sensiblement réduit. Ceci est décrit d'une manière plus détaillée à l'alinéa [0008] du brevet en litige : "Le fait que le moteur d'aspiration, dans la chambre d'aspiration, est entouré d'un filtre de sorption ayant d'une part une fonction de nettoyage de l'air et d'autre part une fonction d'insonorisation permet d'extraire facilement de l'air d'une pièce sans générer ce faisant de bruit gênant."

Tel qu'exposé ci-après, l'homme du métier comprend bien que le moteur d'aspiration doit être entouré côté aspiration de tous les (cinq) côtés pour obtenir une bonne insonorisation. Il

gute Schallisolation zu erhalten. Bleibt auch nur eine Seite offen, so wird die Lärmbelastung praktisch nicht verringert. Dies wird anhand eines einfachen Modells illustriert, welches das Gehäuse des Lüftungsgeräts, eine im Lüftungsgerät angeordnete Lärmquelle sowie den Kopf eines vor dem Lüftungsgerät stehenden Benutzers bzw. Zuhörers von oben zeigt:

only one side remains open, there is practically no reduction in noise disturbance. This is illustrated by way of a simple model showing a top view of the housing of the ventilator device, a noise source located in the device and the head of a user/listener standing in front of the device:

suffit qu'un seul côté reste ouvert pour que la réduction de bruit soit quasiment nulle. Ceci se voit illustré à l'aide d'un simple modèle lequel montre, vus de dessus, le boîtier de l'appareil de ventilation, une source de bruit disposée dans l'appareil de ventilation et la tête d'un utilisateur ou d'un auditeur se tenant debout devant l'appareil de ventilation :

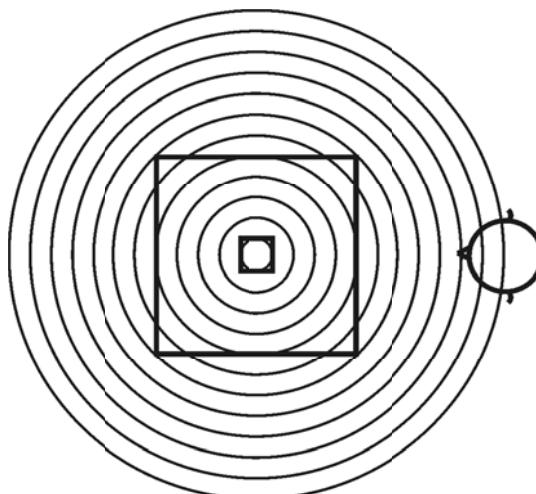


Lüftungsgerät/ventilator device/Appareil de ventilation  
Lärmquelle/noise source/source de bruit  
Zuhörer/listener/Auditeur

- 42 Wenn vereinfacht davon ausgegangen wird, dass die Lärmquelle den Schall als Kugelwelle ausstrahlt und dass der Sorptionsfilter den Schall im Wesentlichen ganz absorbiert, so sehen die Situation ganz ohne seitliche Sorptionsfilter und die Situation mit allseitigen Sorptionsfiltern wie folgt aus (wobei die saugseitigen Schallwellen durch konzentrische Kreise und der Sorptionsfilter durch schwarze Balken illustriert werden):

Assuming for simplicity's sake that the noise source emits sound as a spherical wave and that the absorption filter essentially absorbs the sound entirely, the situation completely without lateral absorption filters and the situation with absorption filters on all sides look like this (the suction-side sound waves being represented by concentric circles and the absorption filter by black bars):

En admettant, sur la base d'un modèle très simplifié, que la source de bruit diffuse le son sous forme d'ondes sphériques et que le filtre de sorption absorbe sensiblement dans son intégralité le son émis, le cas de figure 'sans filtres de sorption latéraux' et le cas de figure 'avec filtres de sorption placés sur tous les côtés' se présentent comme suit (les ondes acoustiques émises côté aspiration étant représentées par des cercles concentriques et le filtre de sorption par des barres noires) :



ohne Sorptionsfilter: volle Lärmelastung



mit Sorptionsfilter: Keine Lärmelastung

ohne Sorptionsfilter: volle Lärmelastung  
**without absorption filter: full noise disturbance**  
sous filtre de sorption : niveau sonore élevé

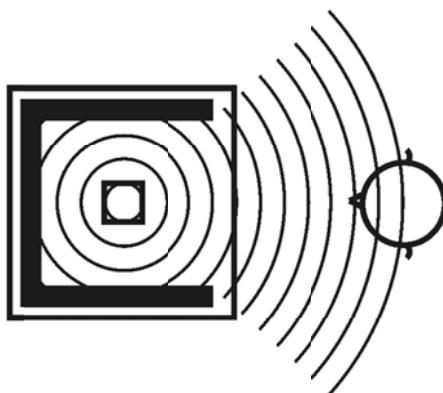
mit Sorptionsfilter: Keine Lärmelastung

**with absorption filter: no noise disturbance**  
avec filtre de sorption : niveau sonore nul

- 43 Was passiert nun, wenn eine Seite des Sorptionsfilters weggelassen wird? Dies illustriert die folgende Figur:

What happens now if one side of the absorption filter is omitted? That is illustrated by the following figure:

Que se passe-t-il lorsqu'on supprime un côté du filtre de sorption ? Ceci est illustré par la figure suivante :



**teilweises Sorptionsfilter: volle Lärmbelastung**

teilweise Sorptionsfilter: volle Lärmbelastung  
**partial absorption filter: full noise disturbance**  
filtre de sorption partiel : niveau sonore élevé

- 44 Wie ersichtlich, trifft den Zuhörer, zumindest wenn er auf der Seite ohne Filter steht, die gleiche Schallwelle wie beim Fall ganz ohne Sorptionsfilter. Es wird aus Sicht des Zuhörers also keine Lärmreduktion erzielt. Für die vor dem Gerät stehende Person besteht überhaupt keinerlei Lärmschutz. In Sp. 1, Zz. 27 – 31 des Klagepatents wird genau diese Situation als Nachteil des Standes der Technik dargestellt.

This shows that a listener, at least one standing on the side without a filter, is met by the same sound wave as if there were no absorption filters at all. Thus as far as the listener is concerned there is no noise reduction. For someone standing in front of the device there is no noise protection at all. In column 1, lines 27-31, the patent in suit mentions precisely this situation as a disadvantage of the prior art.

Comme représenté ci-dessus, l'auditeur se voit exposé aux mêmes ondes acoustiques que celles diffusées en l'absence de filtre de sorption, pour le moins qu'il se tienne devant le côté dépourvu de filtre. La réduction du bruit est nulle du point de vue de l'auditeur. La personne postée devant l'appareil ne bénéficie d'aucune protection sonore. C'est exactement la situation décrite comme constituant un inconvénient de l'état de la technique à la colonne 1, lignes 27 à 31.

- 45 Insbesondere wenn der Filter auf derjenigen Seite fehlt, auf der sich der Benutzer normalerweise befindet, d. h. auf der Vorderseite des Geräts, wird im normalen Gebrauch also praktisch keine Lärmreduktion erzielt, zumal das Gehäuse ja ebenso wenig schalldicht ist wie bei Lösungen gemäß Stand der Technik.

Hence especially if the filter is missing on the side where the user normally stands, i.e. in front of the device, in normal use there will be practically no noise reduction, especially as the housing is just as little soundproof as in the prior-art solutions.

Notamment lorsque le filtre manque sur le côté où se tient normalement l'utilisateur, c.-à-d. sur la face avant de l'appareil, il est pratiquement impossible, dans des conditions d'utilisation normales de l'appareil, d'obtenir une réduction du bruit, surtout que le boîtier est aussi peu insonorisé que les solutions faisant partie de l'état de la technique.

- 46 [Obige Figur basiert auf einem einfachen Modell, bei welchem der Schall ausgehend von einer Punkt-schallquelle dargestellt wird und die Filter einen "Schattenwurf" für die Schallwellen erzeugen. Dieses Bild berücksichtigt nur den direkten (nicht reflektierten) Schall und lässt Beugungseffekte außer Acht. In der Praxis tragen auch Schallreflektionen und Beugungseffekte zu der aus der Saugkammer austretenden

[The above figure is based on a simple model in which sound is shown emanating from a point source and the filters generate a sound wave "shadow". This image shows only direct (un-reflected) sound, disregarding diffraction effects. In practice, reflection and diffraction also contribute to the level and distribution of noise emanating from the suction chamber: these effects lead to additional noise radiation and a broad fanning out and distribution of

[La figure ci-dessus se base sur un modèle simple, dans le cadre duquel le son est représenté à partir d'une source sonore ponctuelle et les filtres génèrent des effets d'ombre pour les ondes sonores. Cette image ne prend en compte que le son direct (et non pas le son réfléchi) et laisse de côté les effets de diffraction. Dans la pratique, les réflexions de son et les effets de diffraction contribuent à l'augmentation du volume sonore et à la propagation du

Schallmenge und –verteilung bei: diese Effekte führen zu zusätzlicher Schallabstrahlung und zu einer breiten Auffächerung und Verteilung des Schallfelds außerhalb des Geräts, sobald auch nur eine Seite nicht vom schalldämmenden Sorptionsfilter abgedeckt wird. Darüber hinaus geht das Modell davon aus, dass der Sorptionsfilter 100 % schallisolierend und die Gerätewand gar nicht schallisolierend ist – wenn jedoch, wie hier, nur der Unterschied der Lautstärke mit und ohne Sorptionsfilter von Interesse ist, so spielen diese Effekte für die obigen Überlegungen keine Rolle: Wenn die Absorption durch die Filter nicht 100 % ist, so bleibt ein Hintergrundlärm, der jedoch bei der Betrachtung der Differenz des Lärms mit und ohne Filter wegsubtrahiert wird. Die Schallabsorption des Gehäuses ist mit und ohne Filter gleich.]

- 47 Diese Überlegungen aus Sicht des Fachmanns stimmen auch mit der täglichen Lebenserfahrung überein: Wenn die Mutter im Wohnzimmer Zeitung liest und der Sohn im Nebenraum Musik hört, so genügt es, wenn die Verbindungstür zwischen den Räumen nur wenig offen ist, um die Mutter bei ihrer Lektüre zu stören. Erst wenn die Tür wirklich ganz zugemacht wird, reduziert sich der Lärm drastisch. Um eine Schallquelle gegen außen zu dämmen, muss sie also *auf allen Seiten und vollflächig* gegen außen gedämmt werden.

- 48 Dem Fachmann und auch dem Laien ist somit klar, dass zwischen einer saugseitig völlig geschlossenen Lösung und einer, bei welcher auch nur eine Seite (seitlich oder unten) zumindest teilweise offen ist, ein sehr großer - nicht bloß gradueller - Unterschied besteht. Im ersten Fall tritt saugseitig praktisch kein Schall aus, sodass der Effekt gemäß Absatz [0008] Klagepatent erreicht wird (*"ohne dass dabei störender Lärm entsteht"*). Im zweiten Fall tritt eine beträchtliche Schallmenge aus, und es kann die in Absatz [0003] Klagepatent beschriebene Situation entstehen (für eine Bedienperson, die sich neben oder unterhalb des Ventilators befindet, besteht kein Schallschutz), welche im Klagepatent dem Stand der Technik zugeschrieben wird.

- 49 Zur Lösung der Aufgabe gemäß Absatz [0003] Klagepatent und für ein Absaugen "*ohne dass dabei störender Lärm entsteht*" gemäß Absatz [0008] Klagepatent kann

the noise field outside the device as soon as only one side is not covered by noise-insulating absorption filters. The model further assumes that the absorption filter is 100% noise-insulating and the device is not noise-insulating at all – though if, as here, only the difference in volume with and without absorption filters is significant, these effects are immaterial for the above considerations: if absorption by the filters is not 100%, background noise remains, but that is subtracted out in observing the difference in noise with and without filters. The noise absorption of the housing is the same with and without filters.]

These considerations from the skilled person's perspective also reflect day-to-day experience of life. If Mum is reading the paper in the lounge and her son is listening to music in the next room, the connecting door only has to be a little way open for the music to disturb Mum in her reading. Completely shutting the door drastically reduces the noise level. So to insulate a noise source from the outside, it has to be insulated from the outside on all sides and over the entire area.

Thus it is clear to the skilled person and the layman alike that there is a very great difference - and not just in degree - between a solution entirely closed on the suction side and one in which only one side (lateral or below) is at least partly open. In the first case practically no sound comes out on the suction side, so the effect according to paragraph [0008] of the patent in suit is achieved ("*without making a troublesome noise*"). In the second case a considerable amount of sound comes out, and the situation described in paragraph [0003] may arise (no noise protection for an operator standing next to or underneath the ventilator), which the patent in suit regards as the state of the art.

To solve the problem according to paragraph [0003] of the patent in suit and provide for extraction "*without making a troublesome noise*" according to paragraph [0008], the term

son en provenance de la chambre d'aspiration : Ces effets sont une source de bruit supplémentaire et se traduisent par un champ sonore élargi et s'étendant en dehors de l'appareil dès qu'un seul côté n'est pas recouvert par le filtre de sorption insonorisant. Ce modèle tient par ailleurs pour admis que le filtre de sorption est insonorisant à 100 % et que la paroi de l'appareil est dépourvue d'isolation acoustique – si, par contre, la différence de volume entre avec et sans filtre de sorption est le seul point d'intérêt, ce qui est le cas en l'espèce, ces effets ne jouent pas pour les considérations développées ci-dessus : si l'absorption par le filtre n'est pas totale, soit égale à 100 %, il reste un bruit de fond qu'il faut déduire par soustraction pour connaître la différence du bruit généré avec et sans filtre. L'absorption des sons par le boîtier est identique avec et sans filtres.]

Ces considérations du point de vue de l'homme du métier rejoignent les expériences faites dans la vie au quotidien : la mère qui lit au salon est dérangée dans sa lecture par la musique qu'écoute son fils dans la pièce d'à-côté lorsque la porte de communication entre les deux pièces est entrouverte. Il n'y aura très nette atténuation du bruit que lorsque la porte sera vraiment complètement fermée. Pour insonoriser vers l'extérieur une source de sons, celle-ci doit être insonorisée de tous les côtés et sur toute la surface de ces côtés.

Il est clair pour l'homme du métier comme pour le non-initié qu'il y a une très grande différence – et non pas seulement une différence graduelle – entre une solution complètement fermée côté aspiration et une solution dans le cadre de laquelle un seul côté (latéral ou inférieur) est au moins partiellement ouvert. Dans le premier cas, il ne sort pratiquement aucun son côté aspiration si bien que l'effet recherché selon alinéa [0008] du brevet litigieux se voit atteint ("*sans générer ce faisant de bruit gênant*"). Dans le deuxième cas, il y a émission d'un volume sonore important et on peut alors se voir confronté à la situation décrite à l'alinéa [0003] du brevet litigieux (il n'existe aucune protection contre le bruit pour l'opérateur qui se tient à côté ou en dessous du ventilateur) et causée par l'état de la technique.

Pour résoudre le problème selon l'alinéa [0003] du brevet litigieux et pour permettre une aspiration "*sans générer ce faisant de bruit gênant*" selon l'alinéa [0008] du brevet litigieux, le terme "*en-*

der Begriff "saugseitig umgeben" nicht anders zu verstehen sein, als dass die Saugkammer saugseitig von allen Seiten vom Sorptionsfilter eingeschlossen sein muss. Bleibt nur eine Seite, insbesondere eine Seite gegen den Wohnraum hin, teilweise oder ganz offen, so verliert die ganze Maßnahme ihren schallschützenden Effekt fast vollständig, sodass die Aufgabe nicht mehr gelöst ist. Gerade der Lösung der einer Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe ist bei der Auslegung des Schutzbereichs eines Patents besondere Beachtung zu schenken (dazu bereits oben, Rz. 35).

- 50 Weiter ist zu beachten, dass die einzige Lehre zur Lösung der Aufgabe und dazu, wie ein Absaugen von Luft möglich wird, "ohne dass dabei ein störender Lärm entsteht" (Absatz [0008] Klagepatent), in Absatz [0012] des Klagepatents zu finden ist:

*"Die einzelnen Kassetten 10, 11, 12 sind jeweils in Führungsleisten 22, 23 innerhalb des Gehäuses 1' derart gehalten, dass sie einen Kasten und damit einen den Saugmotor umgebenden geschlossenen Raum bilden, sodass die gewünschte schalldämmende Funktion erfüllt ist, bei der eine neben der Abzugshaube befindliche Person einen laufenden Saugmotor kaum mehr wahrnimmt"* (Hervorhebungen beigefügt).

- 51 Unter "gewünschte schalldämmende Funktion" kann hierbei nur jene Funktion gemäß Aufgabe Absatz [0005] Klagepatent gemeint sein, und mit der Wendung "kaum mehr wahrnimmt" wird Bezug genommen auf Absatz [0008] Klagepatent, wonach kein störender Lärm entstehen soll. Eine andere Lehre, wie die Aufgabe gelöst und störender Lärm unterbunden werden soll, als den "geschlossenen Raum" gemäß Absatz [0003], liefert das Klagepatent nicht.

- 52 **Fazit:** Merkmal K1b ist so zu verstehen, dass der Saugmotor saugseitig von allen Seiten vom Sorptionsfilter umschlossen ist.

### 3.8 K2: Luftreinigungsfunktion

- 53 Das Merkmal K2 schreibt dem Sorptionsfilter eine die Luft reinigende Funktion zu. Quantifiziert wird diese Größe nicht.

*"enclosed on the suction side"* can only be construed as meaning that on the suction side the suction chamber must be enclosed by the absorption filter on all sides. If just one side, especially a side facing the living space, is partially or completely open, the whole mechanism loses its noise-protecting effect almost entirely, such that the problem is no longer solved. In interpreting a patent's scope of protection, particular attention is to be paid to solving the problem underlying the invention (see above, point 35).

It must also be borne in mind that the *only teaching* on the solution of the problem and on how air extraction is possible "*without making a troublesome noise*" (paragraph [0008] of the patent in suit) is to be found in paragraph [0012]:

*"The individual cassettes 10, 11, 12 are each held in guide rails 22, 23 within the housing 1' such that they form a box and so form a closed space enclosing the suction motor, thereby fulfilling the desired noise-insulation function, with the result that a person standing next to the extractor hood hardly hears a running suction motor"* (emphasis added).

The term "desired noise-insulation function" can only mean the function according to paragraph [0005] of the patent in suit, and the words "hardly hears" refer to paragraph [0008], about not making a troublesome noise. The patent in suit does not provide any teaching on solving the problem and suppressing troublesome noise other than the "closed space" according to paragraph [0003].

**To sum up: feature K1b is to be construed as meaning that on the suction side the suction motor is enclosed by the absorption filter on all sides.**

### 3.8 K2: air-purifying function

Feature K2 assigns the absorption filter an air-purifying function. This parameter is not quantified.

*"touré côté aspiration"* ne saurait être compris autrement que comme signifiant que la chambre d'aspiration doit être entourée, côté aspiration, de tous les côtés d'un filtre de sorption. Dès l'instant où un seul côté, en particulier le côté donnant sur la pièce de séjour, reste partiellement ou complètement ouvert, le dispositif perd pratiquement toute sa fonction d'insonorisation si bien qu'aucune solution n'est apportée au problème posé. Or, c'est précisément à la solution apportée par l'invention que doit être accordée une attention particulière lors de l'interprétation de l'étendue de la protection conférée par un brevet (voir à sujet ci-dessus, chiffre marg. 35).

Il convient de noter que l'*unique enseignement* pour arriver à résoudre le problème posé et donc pour pouvoir aspirer de l'air "sans générer ce faisant de bruit gênant" (alinéa [0008] du brevet litigieux), se trouve indiqué à l'alinéa [0012] du brevet en litige :

*"Les cassettes 10, 11, 12, distinctes sont maintenues respectivement dans des réglettes de guidage 22, 23 à l'intérieur du boîtier 1' de façon à former un caisson et, ainsi, un espace fermé entourant le moteur d'aspiration de sorte qu'on obtient la fonction d'insonorisation souhaitée, le moteur d'aspiration en marche n'étant plus guère perceptible pour la personne qui se tient à côté de la hotte aspirante"* (marquages en gras rajoutés).

Par "la fonction d'insonorisation souhaitée", on ne peut qu'entendre la fonction selon le but visé à l'alinéa [0005] du brevet en litige tandis que l'expression "plus guère perceptible" fait référence à l'alinéa [0008] du brevet litigieux, selon lequel l'aspiration doit se faire sans générer de bruit gênant. Le brevet litigieux ne fournit toutefois pas d'autre enseignement que "l'espace fermé" selon l'alinéa [0003] pour résoudre le problème posé et permettre le traitement du bruit gênant.

**Conclusion : La caractéristique K1b doit être comprise en ce sens que le moteur d'aspiration est entouré côté aspiration de tous les côtés par le filtre de sorption.**

### 3.8 K2 : Fonction d'épuration de l'air

La caractéristique K2 reconnaît au filtre de sorption une fonction d'épuration de l'air. Cette grandeur n'est toutefois pas quantifiée

### 3.9 K3: schalldämmende Funktion

- 54 Merkmal K3 schreibt dem Sorptionsfilter eine schalldämmende Funktion zu. Quantifiziert wird auch diese Angabe in den Ansprüchen des Klagepatents nicht. In der Tat besitzt jeder Sorptionsfilter in gewissem Masse schalldämmende Eigenschaften. Derweil könnte man sich aber auch auf den Standpunkt stellen, dass nicht jede geringe Lärmdämmung die Aufgabe der Erfindung zu erfüllen vermag. Gemäß Absatz [0005] Klagepatent muss die Lärmdämmung "einen Raum mit wesentlich geringerer Lärmbelastung" ermöglichen. Dass das Klagepatent darauf ausgerichtet ist, dass die Aufgabe der Lärmdämmung ganz gezielt und qualifiziert gelöst wird, kann sich auch aus dessen Absatz [0008] ergeben. Die gewünschte schalldämmende Funktion wäre demgemäß (erst) dann erfüllt, wenn dank des Filters Luft abgezogen werden kann, "ohne dass dabei ein störender Lärm entsteht." Daraus wäre auf eine praktisch 100%ige Lärmdämmung durch den Sorptionsfilter zu schließen. Falls die Klägerin jedoch die Ansicht vertreten sollte, dass auch eine teilweise Schallabsorption als "schalldämmende Funktion" ausreicht, so kann das Klagepatent nur so ausgelegt werden, dass jeder Sorptionsfilter, sei er noch so dünn, diese Funktion erfüllt, da das Klagepatent keinerlei Hinweis auf eine qualitative oder quantitative Auslegung irgendwo zwischen diesen Extremen enthält.

### 3.10 Zur Merkmalsanalyse und Auslegung der Klägerin

- 55 Die Auslegung der Klägerin gemäß D.2 der Klageschrift wird bestritten. Die Klägerin scheint das Merkmal K1b so zu lesen, dass es ausreicht, dass der Sorptionsfilter saugseitig halbkreisförmig bzw. u-förmig um den Saugmotor angeordnet ist. Wie in einer solchen Konstruktion die dem Klagepatent immanente Aufgabe der Schalldämmung gelöst werden soll, sagt die Klägerin jedoch nicht. Sie trägt hierfür aber jedenfalls die Beweislast und hat dies im vorliegenden Verfahren zumindest glaubhaft zu machen.

- 56 Es wurde oben in Rz. 63 - 77 ausführlich begründet, dass das Merkmal K1b nicht anders zu verstehen sein kann, als dass der

### 3.9 K3: noise insulation function

Feature K3 assigns the absorption filter a noise insulation function. This parameter is likewise not quantified in the claims of the patent in suit. In fact, every absorption filter to some extent has noise insulation properties. Yet we could also take the stance that not every minor noise insulation is capable of solving the problem underlying the invention. According to paragraph [0005] of the patent in suit, noise insulation must make possible "*considerably less nuisance from noise*". It is also apparent from paragraph [0008] that the patent in suit specifically seeks to solve the problem of noise insulation. The desired noise insulation function would be fulfilled (only) if, thanks to the filter, air can be extracted "*without making a troublesome noise*." That would imply practically 100% noise insulation by the absorption filter. But if the claimant were to take the view that even partial sound absorption is sufficient as a "noise insulation function", the patent in suit can only be construed as meaning that any absorption filter, however thin, performs this function, as it contains no indication of qualitative or quantitative interpretation anywhere between these extremes.

### 3.10 On the claimant's feature analysis and interpretation

The claimant's interpretation as per D.2 of the statement of claim is disputed. The claimant seems to read feature K1b as saying that it suffices that on the suction side the absorption filter is arranged around the suction motor in the form of a semi-circle or a U. Yet the claimant does not say how the noise insulation function inherent in the patent in suit is to be fulfilled in such a construction, although it bears the burden of proof for that and must at least make it credible.

In points 63-77 above it was substantiated in detail that feature K1b cannot be construed as meaning other than that on the suction side the suction

### 3.9 K3: Fonction d'insonorisation

La caractéristique K3 attribue au filtre de sorption une fonction d'insonorisation, laquelle n'est toutefois pas quantifiée dans les revendications du brevet litigieux. En effet, chaque filtre de sorption possède dans une certaine mesure des propriétés insonorisantes. On pourrait en même temps toutefois penser que la moindre insonorisation ne permet pas de résoudre le problème à la base de l'invention. Selon l'alinéa [0005] du brevet litigieux l'insonorisation doit permettre la ventilation d'une pièce avec "*un niveau sonore sensiblement réduit*". Il peut également résulter de l'alinéa [0008] du brevet litigieux que ce dernier vise à résoudre complètement et de manière qualifiée le problème de l'insonorisation. La fonction d'insonorisation souhaitée se verrait par conséquent concrétisée (seulement) à partir du moment où l'air peut, grâce au filtre, être extrait "*sans générer de bruit gênant*." Il faudrait en déduire une insonorisation pratiquement efficace à 100 % par le biais du filtre de sorption. Au cas où la demanderesse estimerait toutefois qu'une absorption partielle du bruit suffirait pour que soit assurée "*une fonction d'insonorisation*", on ne peut interpréter le brevet litigieux que dans le sens où chaque filtre de sorption, aussi mince qu'il soit, remplit cette fonction vu que le brevet litigieux ne comporte aucune indication permettant une interprétation qualitative ou quantitative qui se situe quelque part entre ces extrêmes.

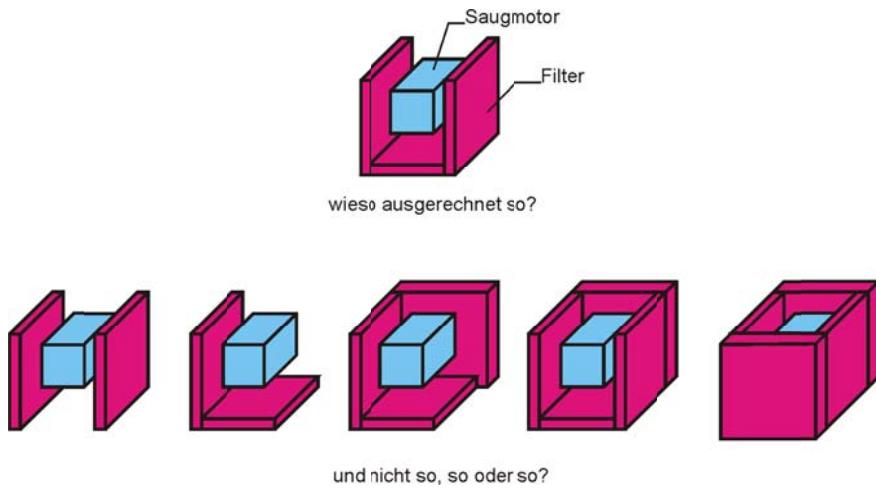
### 3.10 Sur l'analyse des caractéristiques et l'interprétation de la demanderesse

L'interprétation de la demanderesse selon D.2 de l'acte de demande est contestée. La demanderesse semble lire la caractéristique K1b de telle sorte qu'il suffit que le filtre de sorption soit disposé côté aspiration de manière à former un demi-cercle ou un U autour du moteur d'aspiration. La demanderesse ne dit toutefois pas comment, dans une telle constellation, est résolu le problème d'insonorisation que se propose de résoudre le brevet en litige. La charge de la preuve incombe cependant à la demanderesse qui doit présenter à cet effet des arguments pour le moins crédibles dans la présente procédure.

Il a été expliqué de manière détaillée au chiffre marg. 63-77 ci-dessus pourquoi il n'était pas possible d'interpréter autrement la caractéristique K1b que vou-

Saugmotor saugseitig von allen Seiten von einem Sorptionsfilter umschlossen sein muss, damit die Aufgabe des Klagepatents erfüllt wird. Wie die Klägerin auf die Idee kommt, dass es – gemäß ihrem Rechtsbegehren Nr. 1 – für die Erfüllung der Aufgabe genüge, wenn "unterhalb des Ventilators und auf mindestens zwei weiteren, einander gegenüberliegenden Seiten" Filter angebracht sind, bleibt unklar. Die Patentschrift enthält jedenfalls keinerlei Hinweise darauf, dass ausgerechnet diese U-förmige Konfiguration dem Begriff "saugseitig umgeben" gemäß Klagepatent Anspruch 1 und letztlich auch der Aufgabenstellung des Klagepatents genügt. Diese Wahl der Klägerin erscheint als völlig willkürlich. Wieso genügen nicht schon zwei L-förmig zueinander angeordnete Sorptionsfilterplatten (welche ja auch einem Halbkreis von 180° entsprechen) oder zwei Filterplatten, zwischen denen der Motor angeordnet ist? Wieso braucht es nicht einen Einschluss von mindestens vier Seiten oder von mindestens fünf Seiten? Oder von drei aneinander grenzenden Seiten?

Grafisch illustriert:

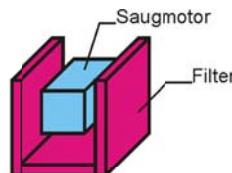


**Saugmotor/suction motor/Motor d'aspiration**  
**Filter/filter/filtre**  
**wieso ausgerechnet so?/why this specific arrangement?/Pourquoi cette configuration ?**  
**und nicht so, so oder so?/and not one of these?/et pas celle-ci ou celle-là ?**

- 57 So wie die Klägerin argumentiert, dass nicht alle Seiten von Sorptionsfiltern abgedeckt sein müssen, kann darüber hinaus ebenso gut argumentiert werden, dass es genügt, wenn gewisse Seiten nur teilweise von Sorptionsfiltern abgedeckt werden. Für den Fachmann

motor must be enclosed by *an absorption filter on all sides* in order to solve the problem underlying the patent in suit. It is unclear how the claimant arrives at the idea that to solve this problem it suffices – according to its Request No. 1 – for filters to be arranged beneath the ventilator and on at least two further opposing sides. The patent specification at any rate gives no indication that it is precisely this U-shaped configuration that reflects the term "*enclosed on the suction side*" according to claim 1 of the patent in suit and hence also the definition of the underlying problem. This choice by the claimant seems entirely arbitrary. Why is it not sufficient for there to be two absorption filter plates together forming an L-shape (which after all is equivalent to a 180° semi-circle), or two filter plates with the motor mounted between them? Why doesn't there have to be enclosure on at least four sides, or at least five sides? Or on three adjacent sides?

Graphically illustrated:



wieso ausgerechnet so?

The claimant argues that not all sides need to be covered by absorption filters; but it can equally well be further argued that it suffices for certain sides to be only partially covered by absorption filters. The patent specification gives the skilled person no incentive to opt specifically for the

lant dire que le moteur d'aspiration doit être entouré, côté aspiration, *de tous les côtés d'un filtre de sorption* pour réaliser le but du brevet litigieux. On ne comprend pas très bien ce qui incite la demanderesse à penser qu'il suffit – selon sa prétention n° 1 – de disposer des filtres en dessous du ventilateur et sur au moins deux côtés opposés supplémentaires pour voir réalisé le but de l'invention. Rien ne montre en tout cas dans le contenu du fascicule de brevet que cette configuration en U est précisément la bonne pour faire écho au terme "entouré côté aspiration" selon la revendication 1 du brevet litigieux et pour résoudre finalement le problème que se propose de résoudre le brevet en litige. Ce choix de la part de la demanderesse semble tout à fait arbitraire. Pourquoi deux plaques filtrantes disposées en L l'une par rapport à l'autre (lesquelles correspondent également à un demi-cercle de 180°) ou deux plaques filtrantes entre lesquelles est placé le moteur d'aspiration ne suffisent-elles pas ? Pourquoi une inclusion par au moins quatre ou au moins cinq côtés n'est-elle pas nécessaire ? Ou par au moins trois côtés adjacents ?

Soit illustré sous forme graphique :

De la même manière que la demanderesse fait valoir par son argumentation que tous les côtés ne doivent pas être recouverts d'un filtre de sorption, on peut tout aussi aller jusqu'à faire valoir l'argumentation selon laquelle il suffit que certains côtés soient recouverts seulement partiellement par un filtre de

gibt die Patentschrift keine Veranlassung, ausgerechnet den Halbkreis bzw. drei U-förmig angeordnete Filterplatten, welche dann aber die drei Seiten zu 100% überdecken müssen, als Auslegung von Merkmal K1b zu wählen.

58 Auch im Zusammenhang mit der Auslegung des Begriffs "saugseitig umgeben" ist daran zu erinnern, dass für unvollständige Definitionen eines Patentanspruchs der Patentinhaber das Risiko trägt. Ferner ist der Auslegung das objektive Verständnis des Fachmanns zugrunde zu legen. Die Auslegung der Klägerin, wonach auch eine U-förmige Anordnung in den Schutzbereich des Klagepatents fallen soll, fußt aber offensichtlich auf rein subjektiven – und damit unhaltbaren – Kriterien.

59 **Fazit:** Merkmal K1b kann nach dem objektiven Verständnis des Fachmanns nur so ausgelegt werden, dass eine U-förmige Anordnung der Aktivkohlefilter die Aufgabe des Klagepatents nicht zu erfüllen vermag. Andernfalls müsste das Klagepatent auch so breit ausgelegt werden, dass es Lösungen mit zwei, drei oder vier anders angeordneten Filterplatten umfasst. Ebenso müsste das Merkmal K1b dann auch solche Anordnungen umfassen, bei denen sich die Filterplatten nicht über die ganzen Seitenflächen erstrecken.

60 Da eine Lärmbelästigung des Benutzers durch Sauglärm nur dann wesentlich reduziert werden kann, wenn der Saugmotor zumindest saugseitig auf allen Seiten vom Sorptionsfilter abgeschirmt wird, ist es klar, dass die von der Klägerin genannte U-förmige Anordnung, welche z. B. (wie beim Premium-Gerät der Gesuchgegnerin) den Motor nach vorne (d. h. in der für den Benutzer relevantesten Richtung) *nicht* abschirmt, die patentgemäße Aufgabe (Absatz [0005] Klagepatent) und Wirkung (Absatz [0008] Klagepatent) nicht erfüllt.

61 Entscheidend für die Auslegung ist das Verständnis des Fachmanns, und dieser hätte der Patentschrift entnommen, dass der anspruchsgemäße Einschluss des Saugmotors den Zweck hat, die Entstehung von störendem Lärm zu verhindern (Absatz [0008] Klagepatent). Die Überlegungen der Klägerin setzen sich demgegenüber in keiner Weise mit der Frage auseinander, wel-

semi-circle or for three filter plates arranged in a U-shape (which then have to cover the three sides 100%) as the interpretation of feature K1b.

In connection with the interpretation of the term "*enclosed on the suction side*", too, it must be borne in mind that the patent proprietor bears the risk for incomplete definitions of a patent claim. Moreover, interpretation must be based on the objective understanding of the skilled person. The claimant's interpretation that a U-shaped configuration is also covered by the patent in suit's scope of protection is however clearly based on purely subjective – and hence untenable – criteria.

**To sum up: feature K1b as objectively understood by the skilled person can only be construed as meaning that a U-shaped configuration of the active charcoal filters is not capable of solving the problem underlying the patent in suit. Otherwise the patent would have to be construed so broadly that it embraces solutions with two, three or four differently arranged filter plates. Similarly, feature K1b would then also have to embrace solutions in which the filter plates do not extend over the entire lateral surfaces.**

As user disturbance through suction noise can be significantly reduced only if the suction motor at least on the suction side is shielded by the absorption filter on all sides, it is clear that the claimant's U-shaped configuration, which e.g. (as in the defendant's Premium device) does not shield the motor towards the front (i.e. in the most relevant direction for the user), does not solve the problem (paragraph [0005]) or have the effect (paragraph [0008]) underlying the patent in suit.

The key to interpretation is the understanding of the skilled person, who would have understood from the patent specification that the claimed enclosure of the suction motor has the purpose of preventing the generation of troublesome noise (paragraph [0008] of the patent in suit). In contrast, the claimant's considerations do not in any way address the question of what noise-insulating effect is achieved with differ-

sorption. L'homme du métier n'a aucune raison, à la lecture du brevet, d'opter précisément pour le demi-cercle ou pour les trois plaques filtrantes disposées en U, lesquelles doivent alors recouvrir les trois côtés à 100 % pour remplir la caractéristique K1b.

Egalement dans le contexte de l'interprétation du terme "*entouré côté aspiration*", il convient de rappeler que le titulaire du brevet supporte les risques liés à des définitions incomplètes d'une revendication de brevet. L'interprétation doit en outre s'effectuer sur la base de la perception objective de l'homme du métier. L'interprétation de la demanderesse selon laquelle un agencement en U serait également couvert par le brevet litigieux se fonde manifestement sur des critères purement subjectifs qui ne sont, pour cette raison, pas crédibles.

**Conclusion : La caractéristique K1b** ne peut, selon la compréhension objective de l'homme du métier, être interprétée autrement que dans le sens où un agencement en U des filtres à charbon actif ne permet pas de résoudre le problème à la base de l'invention du brevet en litige. Si cela était le cas, il faudrait interpréter le brevet litigieux dans un sens tellement large qu'il comprendrait des solutions à deux, à trois ou à quatre plaques filtrantes disposées différemment. La caractéristique K1b devrait alors également couvrir des agencements dans le cadre desquels les plaques filtrantes ne s'étendent pas sur toutes les surfaces latérales.

Vu que le moteur d'aspiration doit être insonorisé, au moins côté aspiration, de tous les côtés par le filtre de sorption pour pouvoir réduire sensiblement le bruit provoqué par l'aspiration de l'air et gênant pour l'utilisateur, il est clair que l'agencement en U énoncé par la demanderesse, lequel p. ex. (comme sur l'appareil Premium de la défenderesse) n'insonorise pas le moteur vers l'avant (soit dans la direction qui intéresse le plus l'utilisateur), ne résout pas le problème à la base de l'invention (alinéa [0005] du brevet litigieux) et ne permet pas l'obtention de l'effet recherché (alinéa [0008] du brevet litigieux).

La perception de l'homme du métier est déterminante pour l'interprétation des caractéristiques et celui-ci aurait compris à la lecture du brevet que l'inclusion selon la revendication du moteur d'aspiration a pour but d'éviter la production de bruit gênant (alinéa [0008] du brevet litigieux). Les considérations de la demanderesse ne tiennent absolument pas compte de la question de savoir quel effet insonorisant il est pos-

	<p>che schalldämmende Wirkung mit unterschiedlichen Konfigurationen des Sorptionsfilters erzielt wird.</p>	<p>ent configurations of the absorption filter.</p>	<p>sible d'obtenir à partir des différentes configurations de filtre de sorption.</p>
62	<p>In der Tat enthält das Klagepatent keinerlei Hinweise, dass "umschlossen" breiter ausgelegt werden könnte als im Ausführungsbeispiel gezeigt.</p>	<p>The patent in suit in fact gives no indication that "surrounded" could be construed more broadly than shown in the sample embodiment.</p>	<p>Le brevet litigieux ne comporte en effet aucune indication en faveur d'une interprétation du terme "entouré" dans un sens plus large que celui démontré par le mode de réalisation donné à titre d'exemple.</p>
63	<p>Weiter behauptet die Klägerin, dass aus Anspruch 3 des Klagepatents geschlossen werden kann, dass "umgeben" in Anspruch 1 nicht als "umschlossen" interpretiert werden kann, indem eine Abstufung des Schutzbereichs in dem Sinne definiert werde, dass mit "umgeben" in Anspruch 1 der Schutzgegenstand allgemeiner definiert und der Schutz nicht auf "umschlossen" beschränkt sei. Bei genauer Be trachtung ist jedoch festzustellen, dass die von Anspruch 3 definierte Abstufung darin besteht, dass "die Kassetten in Führungsleisten" der art gehalten sind, dass sie einen "Kasten" bilden. Anspruch 3 be fasst sich also mit der Idee, aus in Führungsleisten gehaltenen plattenförmigen Kassetten (Anspruch 2 Klagepatent) einen Kasten zu bilden. Der Anspruch beschreibt so mit die Struktur (plattenförmige Kassetten) und Halterung (Führungsleisten) des in Anspruch 1 genannten Sorptionsfilters und dessen Kastenform (z. B. in Ab grenzung zu einer Zylinderform). Das einzige, was der Fachmann betreffend den Begriff "umgeben" in Anspruch 1 daraus folgern kann, ist, dass die Auslegung der Beklag ten mit Anspruch 3 kompatibel ist.</p>	<p>The claimant further maintains that it can be inferred from claim 3 of the patent in suit that "enclosed" in claim 1 cannot be interpreted as "surrounded" because a gradation in the scope of protection is defined in the sense that "enclosed" in claim 1 defines the scope of protection more broadly and protection is not confined to "surrounded". But on a closer view it must be found that the gradation defined by claim 3 takes the form of the cassettes being <i>held in guide rails</i> such that they form a box. Thus claim 3 concerns the idea of forming a box from planar cassettes (claim 2) held in guide rails. Hence the claim describes the structure (planar cassettes) and mounting (guide rails) of the absorption filter mentioned in claim 1 and its box shape (e.g. as distinct from a cylindrical shape). The only thing the skilled person can infer from this with regard to the term "enclosed" in claim 1 is that the defendant's interpretation is compatible with claim 3.</p>	<p>La demanderesse affirme en outre qu'il peut être déduit de la revendication 3 du brevet litigieux que le terme "entouré" dans la revendication 1 ne saurait être interprété comme signifiant "complètement entouré" du fait d'une définition nuancée de l'objet de la protection en ce sens que le terme „entouré“ figurant dans la revendication 1 définit de manière plus générale l'objet de la protection et que la protection ne se limite pas à "complètement entouré". Un examen plus approfondi fait apparaître que la nuance définie dans la revendication 3 consiste en ce que "les cassettes sont maintenues dans des réglettes de guidage" de façon à former un „caisson“. La revendication 3 est par conséquent articulée autour de l'idée centrale de former un caisson à partir des cassettes en forme de plaques (revendication 2 du brevet litigieux) maintenues dans des réglettes de guidage. La revendication décrit ainsi la structure (cassettes en forme de plaques) et le maintien (réglettes de guidage) du filtre de sorption énoncé dans la revendication 1 et sa forme en caisson (p. ex. par opposition à une forme cylindrique). Tout ce que l'homme du métier peut déduire à partir du terme "entouré" figurant dans la revendication 1, c'est que l'interprétation de la défenderesse est compatible avec la revendication 3.</p>
64	<p>Darüber hinaus trifft es auch nicht zu, dass es naheliegen würde, bei der Montage einer Abzugshaube an der Wand auf den wandseitigen Sorptionsfilter zu verzichten. Ein solcher Verzicht würde dazu führen, dass die Kammer gemäß Be zugsziffer 21 zu Fig. 1 des Klagepatents hinterseitig entfallen würde.</p>	<p>Furthermore, it is also not the case that in mounting an extractor hood on the wall it would be obvious to dispense with the wall-side absorption filter. Doing so would mean dispensing with the chamber at the rear according to reference number 21 of Fig. 1 of the patent in suit.</p>	<p>Il n'est en outre pas exact qu'il serait évident de pouvoir renoncer au filtre de sorption mural dans le cas d'une hotte aspirante montée contre un mur. Un tel renoncement aurait pour effet de supprimer à l'arrière la chambre référencée par le chiffre 21 à la figure 1 du brevet en litige.</p>
	<h3>III. Keine Verletzung des Klagepatents</h3> <h4>1. Keine Verletzung von Anspruch 1</h4>	<h3>III. No infringement of the patent in suit</h3> <h4>1. No infringement of claim 1</h4>	<h3>III. Il n'y a pas contrefaçon du brevet litigieux</h3> <h4>1. Il n'y a pas contrefaçon de la revendication 1</h4>
65	<p>Wie im Folgenden aufgezeigt, weist die angegriffene Ausführungsform nicht alle Merkmale des Anspruchs 1 des Klagepatents auf.</p>	<p>As shown below, the contested embodiment does not include all the features of claim 1 of the patent in suit.</p>	<p>Comme exposé ci-après, le mode de réalisation attaqué ne présente pas toutes les caractéristiques de la revendication 1 du brevet litigieux.</p>
66	<p>Wie ausgeführt, ist Merkmal K1b so zu verstehen, dass der Saugmotor saugseitig von allen Seiten von</p>	<p>As argued, feature K1b is to be construed as meaning that on the suction side the suction motor is</p>	<p>Comme précédemment exposé, la caractéristique K1b doit être comprise dans ce sens que le moteur d'aspiration</p>

einem Sorptionsfilter umschlossen ist.

67 Wie die Klägerin zutreffend ausführt, und wie oben unter Abschnitt I beschrieben und illustriert, befinden sich (wenn das Premium-Gerät der Beklagten wie in der Abbildung 1 der Klage von vorne betrachtet wird) links und rechts des Motors und Ventilators je ein stehender Aktivkohlefilter. Demgegenüber sind in der angegriffenen Ausführungsform jedoch vorne und hinten keine Aktivkohlefilter, ja überhaupt keine Filter vorgesehen. Vielmehr wird bei der angegriffenen Ausführungsform die Saugkammer vorne und hinten durch bloße Metallplatten begrenzt.

68 Beim Gerät der Beklagten sind nach hinten wie nach vorne hin, also auch zur normalen Bedieneite hin, keine schalldämmenden Filter oder andere Materialien vorgesehen. Somit tritt der Schall aus der Saugkammer aus und gelangt direkt zum Benutzer. (Wenn das Gerät der Beklagten dennoch nicht sonderlich laut ist, so liegt dies an anderen Maßnahmen, insbesondere an der Verwendung eines ruhigen Saugmotors.) Die Aufgabe der von der Klägerin beanspruchten Erfindung vermag die Anordnung der Beklagten also nicht zu erfüllen, woraus nichts anderes geschlossen werden kann, als dass die angegriffene Ausführungsform nicht alle Merkmale von Anspruch 1 des Klagepatents aufweist.

69 Selbst wenn man aber von der Auslegung der Klägerin ausgeinge und annähme, dass Merkmal K1b auch erfüllt sei, wenn der Sorptionsfilter den Saugmotor auf der Ansaugseite derart umgibt, dass es einen Halbkreis bzw. ein U um den Saugmotor bildet, so ist Merkmal K1b nicht benutzt, da unterhalb des Saugmotors keine durchgehende horizontale Filterplatte vorgesehen ist. Wie oben erläutert, sind unterhalb des Saugmotors insgesamt acht vertikal stehende Filterplatten vorgesehen, welche zwischen den Maskenplatten P1 und P2 angeordnet sind.

enclosed by an absorption filter on all sides.

As the claimant rightly argues, and as described and illustrated in section I above, to the left and right of the motor and the ventilator (viewing the defendant's Premium device from the front as in illustration 1 of the statement of claim) there is one active charcoal filter per side. By contrast, in the contested embodiment at the front and back there are no active charcoal filters, indeed no filters at all. In fact in the contested embodiment the suction chamber is confined the front and back merely by metal plates.

In the defendant's device, towards the back and towards the front, i.e. the normal operating side, there are no noise-insulating filters or other materials. Hence the noise issues from the suction chamber and comes straight at the user. (That the defendant's device is nevertheless not particularly loud is due to other measures, in particular the use of a quiet suction motor.) Thus the defendant's setup does not solve the problem underlying the invention claimed by the claimant, which simply implies that the contested embodiment does not include all the features of claim 1 of the patent in suit.

Yet even following the claimant's interpretation and assuming that feature K1b is fulfilled even if the absorption filter encloses the suction motor on the suction side in such a way that it forms a semi-circle or U around the suction motor, feature K1b is not used, as there is no continuous horizontal filter plate beneath the suction motor. As explained above, beneath the suction motor there are a total of eight vertically standing filter plates arranged between mask plates P1 and P2.

est entouré côté aspiration de tous les côtés par un filtre de sorption.

Comme la demanderesse le fait valablement remarquer, et comme décrit et illustré ci-dessus au chapitre I, il se trouve (lorsqu'on regarde de face l'appareil Premium de la défenderesse tel que représenté à l'illustration 1 de la requête) à gauche et à droite du moteur et du ventilateur respectivement un filtre à charbon actif placé verticalement. Par contre, dans le mode de réalisation attaqué, il n'est prévu aucun filtre à charbon actif à l'avant et à l'arrière, aucun filtre n'étant prévu tout court. Dans le mode d'exécution attaqué, la chambre d'aspiration est délimitée à l'avant et à l'arrière par de simples plaques métalliques.

L'appareil de la défenderesse ne comporte ni vers l'arrière, ni vers l'avant, soit sur le côté depuis lequel l'appareil est normalement commandé, aucun filtre insonorisant ou autre matériel. Le son sort de la chambre d'aspiration et parvient directement jusqu'à l'utilisateur. (Le fait que l'appareil de la défenderesse n'est toutefois pas particulièrement bruyant résulte de la prise d'autres mesures, notamment de l'utilisation d'un moteur d'aspiration à marche douce). L'agencement de la défenderesse n'est donc pas en mesure de résoudre le problème que se propose de résoudre l'invention revendiquée par la demanderesse, ce qui ne permet qu'une conclusion possible : le mode de réalisation attaqué ne présente pas toutes les caractéristiques de la revendication 1 du brevet litigieux.

Même si on se basait sur l'interprétation de la demanderesse et si on admettait que la caractéristique K1b se voit satisfaite lorsque le filtre de sorption entoure le moteur d'aspiration sur le côté d'aspiration de manière à former un demi-cercle ou un U autour du moteur d'aspiration, la caractéristique K1b reste inexploitée vu qu'aucune plaque filtrante continue horizontale n'est prévue sous le moteur d'aspiration. Comme explicité ci-dessus, huit plaques filtrantes dressées verticalement sont prévues au total sous le moteur d'aspiration, lesquelles sont disposées entre les plaques formant masque P1 et P2.

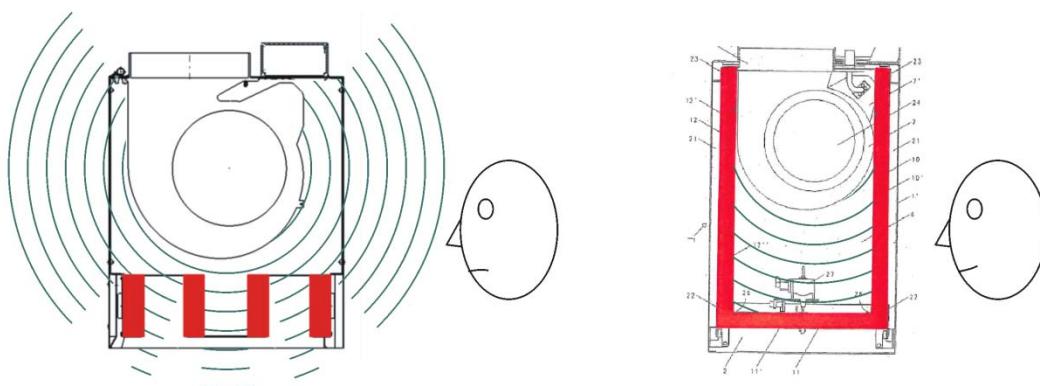


von unten/**from below**/vue de dessous  
von unten, ohne P1/**from below, without P1**/vue de dessous, sans P1  
untere Filteranordnung/**lower filter array**/Agencement du filtre sur la face inférieure

- 70 Die folgenden Figuren zeigen anhand eines vertikalen Schnitts des Geräts (Schnittebene senkrecht zur Gerätewandseite durch die Gerätemitte) die Ausbreitung des Saugschalls (bzw. die Schalldämmung durch den Filter) beim Gerät der Beklagten (links) sowie bei jenem gemäß Ausführung des Klagepatents (rechts). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die eingezeichnete Position des Benutzers vor dem Gerät diejenige ist, an welcher sich der Benutzer meist aufzuhalten wird, da diese Seite auch der Vorderseite des Herds und der Bedieneite der Abzugshaube entspricht.

The figures below, by way of a vertical section through the device (section plane perpendicular to device front through device centre), show suction noise propagation (or noise insulation by the filter) with the defendant's device (left) and with the device according to the patent in suit (right). Note that the user's indicated position in front of the device is where the user will mostly be standing, as it is the front of the hob and the operating side for the extractor hood.

Les figures suivantes montrent à partir d'une coupe verticale à travers l'appareil (plan de coupe perpendiculaire à la face avant de l'appareil et passant par son milieu) la propagation de l'onde d'aspiration (soit l'isolation acoustique par le filtre) sur l'appareil de la défendresse (à gauche) et sur celui conformément à l'exécution du brevet en litige (à droite). On notera que la position indiquée de l'utilisateur devant l'appareil est celle généralement prise par lui vu que ce côté correspond à la face avant de la cuisinière et au côté de la hotte où se trouvent les boutons de commande.



- 71 Wiederum gelten die Vorbehalte, d. h. die obigen Zeichnungen berücksichtigen insbesondere Reflektions- und Streueffekte nicht. Insbesondere der Durchtritt des Schalls durch die untere Filteranordnung wäre unter Berücksichtigung dieser Effekte noch wesentlich größer als dargestellt, da aufgrund von

The same reservations apply, i.e. reflection and diffraction effects in particular are not taken into account in the above drawings. If they were, the passage of sound through the lower filter array would be far greater than shown, as diffraction and reflection would cause noise to issue in directions in which it is shielded in the illustrations. Moreover, reflected sound

Il convient toutefois d'émettre des réserves, les dessins ci-dessus ne tenant pas compte des effets de réflexion et de dispersion du son. Notamment l'émission d'ondes acoustiques à travers l'agencement filtrant inférieur serait sensiblement plus importante que celle représentée ci-dessus si ces effets étaient pris en compte vu que les ondes acoustiques

Streuung und Reflektion der Schall auch in Richtungen abgestrahlt wird, in denen er in obiger Darstellung abgeschattet ist. Darüber hinaus würden Schallreflektionen im Wohnraum dazu führen, dass der austretende Lärm überall zu hören ist.

- 72 Es zeigt sich also klar, dass die Geräte der Beklagten bei weitem nicht denjenigen Effekt erreichen, der vom Gerät gemäß (richtig ausgelegtem) Anspruch erreicht wird. Es handelt sich dabei nicht nur um einen graduellen Unterschied, sondern um einen Unterschied grund-sätzlicher Art, indem beim Gerät gemäß Klagepatent (entsprechend Absatz [0008] Klagepatent) die Luft abgezogen werden kann, "ohne dass dabei ein störender Lärm entsteht" (d. h. der Schallaustritt wird im Wesentlichen völlig vermieden), während beim Gerät der Beklagten für eine vor dem Gerät stehende Person kein Schallschutz besteht (entsprechend dem in Absatz [0003] Klagepatent diskutierten Standes der Technik).
- 73 Es liegt also weder eine wortsinn-gemäße Verletzung noch eine Nachahmung vor. Merkmal K1b wird nicht benutzt und die damit angestrebte Wirkung wird nicht erzielt.

#### IV. Nichtigkeit des Klagepatents

- 74 Wie im Folgenden dargelegt, ist das Klagepatent wegen mangelnder Neuheit, mangelnder erforderlicher Tätigkeit sowie unzulässiger Änderung im Erteilungsverfahren nichtig.

##### 1. Mangelnde Neuheit und mangelnde erforderliche Tätigkeit von Anspruch 1

###### 1.1 EP 1 134 501

- 75 Das Lüftungsgerät gemäß Anspruch 1 (und 2) des Klagepatents wird durch EP 1 134 501 (EP '501) vorweggenommen, eventueller zumindest nahegelegt.

- 76 EP '501 zeigt in Fig. 1 eine Dunstabzugshaube mit einem Kamin 2, in welchem ein Gehäuse 12 angeordnet ist, das den Saugmotor aufnimmt (vgl. Fig. 1). Das Gehäuse 12 ist im Kamin 2 angeordnet (vgl. Fig. 1). An der vertikalen Außenseite des Kamins 2 sind Paneele 5 montiert, von denen mindestens einige Gitterpaneele sind (Sp. 5, Z. 1).

in the living space would mean that the noise could be heard everywhere.

Thus it is clear that the defendant's devices are far from achieving the effect achieved by the device according to the (correctly interpreted) claim, and this is not just a difference of degree, but a fundamental difference in that in the device according to the patent in suit (as per its paragraph [0008]) the air can be extracted "without making a troublesome noise" (i.e. noise propagation is in essence completely avoided), whereas in the defendant's device there is no noise protection for a person standing in front of the device (as per the prior art discussed in paragraph [0003] of the patent in suit).

Thus there is neither literal infringement nor imitation. Feature K1b is not used and the effect sought thereby is not achieved.

#### IV. Revocation of the patent in suit

As set out below, the patent in suit is to be revoked for lack of novelty, lack of inventive step and unallowable amendment during the grant proceedings.

##### 1. Lack of novelty and lack of inventive step in claim 1

###### 1.1 EP 1 134 501

The ventilator device according to claim 1 (and 2) of the patent in suit is anticipated, or at least made obvious, by EP 1 134 501 (EP '501).

EP '501 in Fig. 1 shows an extractor hood with a chimney 2, in which there is a housing 12 accommodating the suction motor (see Fig. 1). The housing 12 is arranged in the chimney 2 (see Fig. 1). On the vertical outer side of the chimney 2 panels 5 are mounted, at least some of which are mesh panels (column 5, line 1).

se propagent également dans des directions dans lesquelles elles sont obstruées dans la représentation ci-dessus. A cela s'ajoute que la réflexion d'ondes acoustiques à l'intérieur de la pièce rendrait le bruit audible en tout point.

Il apparaît clairement que les appareils de la défenderesse sont loin d'atteindre l'effet atteint par l'appareil selon la revendication (interprétée correctement). Il s'agit ce faisant non pas seulement d'une différence graduelle mais d'une différence de nature fondamentale qui fait que sur l'appareil selon le brevet en litige (conformément alinéa [0008] du brevet litigieux), l'air peut être aspiré, "sans générer de bruit gênant" (c.-à-d. que les émissions sonores peuvent sensiblement être complètement évitées), tandis que, sur l'appareil de la défenderesse, la personne se tenant devant l'appareil ne bénéficie d'aucune protection sonore (conformément à l'état de la technique traité à l'alinéa [0003] du brevet en litige).

Il n'y a donc ni contrefaçon littérale ni imitation. La caractéristique K1b reste inexploitée, et on ne parvient ainsi pas à l'effet souhaité.

#### IV. Nullité du brevet litigieux

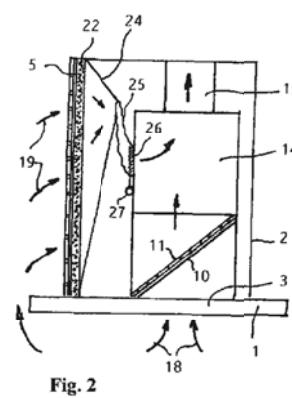
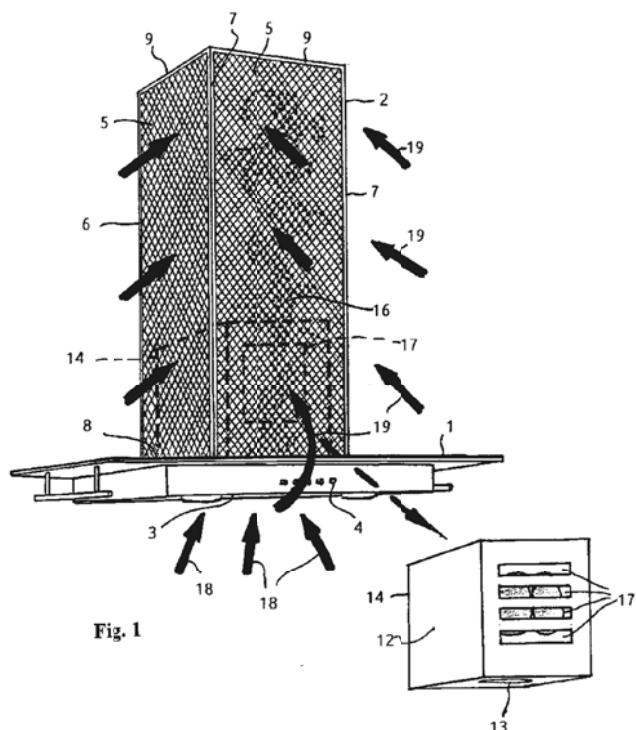
Comme exposé ci-après le brevet litigieux est nul et sans effet pour défaut de nouveauté et défaut d'activité inventive ainsi que suite à une modification non recevable au cours de la procédure de délivrance.

##### 1. Défaut de nouveauté et défaut d'activité inventive de la revendication 1

###### 1.1 EP 1 134 501

Le brevet EP 1 134 501 (EP '501) détruit la nouveauté de l'appareil de ventilation selon la revendication 1 (et 2) du brevet litigieux, le rendant subsidiaire-ment pour le moins évident.

EP '501 montre à la figure 1 une hotte aspirante comprenant une cheminée 2, à l'intérieur de laquelle est disposée une enveloppe 12 qui contient le moteur d'aspiration (cf. figure 1). L'enveloppe 12 est disposée dans la cheminée 2 (cf. figure 1). Sur le côté extérieur vertical de la cheminée 2 sont montés des panneaux 5 qui sont, au moins pour plusieurs, des panneaux à grille (colonne 5, ligne 1).



77 Hinter den Gitterpaneelen 5 sind plattenförmige Filterkassetten 22 angeordnet (Absatz [0005] EP '501, sowie Sp. 5, Zz. 42, 43), bei denen es sich u.a. um Kohlefilter handeln kann (Sp. 5, Zz. 54). Ein weiterer Kohlefilter 11 ist unterhalb des Gehäuses 12 angeordnet (Fig. 12, Sp. 5, Z. 8).

78 Zu beachten ist, dass der in Fig. 2 von EP '501 gezeigte Dom 24 und der Schlauch 25 optional sind und die Ansaugöffnungen 17 (Fig. 1) des Gehäuses 12 auch direkt in den freien Innenraum des Kamins münden können (siehe Sp. 1, Zz. 48 - 51, wonach die Ansaugöffnung (17) mit dem freien Innenvolumen des Kamins kommunizieren kann; Anspruch 3).

79 In Merkmalen des Anspruchs ausgedrückt, zeigt also EP '501 Folgendes:

Behind the mesh panels 5 there are planar filter cassettes 22 (paragraph [0005] of EP '501 and column 5, lines 42, 43), which may among other things be charcoal filters (column 5, line 54). A further charcoal filter 11 is positioned below the housing 12 (Fig. 12, column 5, line 8).

Note that the dome 24 and tube 25 shown in Fig. 2 of EP '501 are optional and that the inlet openings 17 (Fig. 1) of the housing 12 may also open directly into the open interior of the chimney (see column 1, lines 48-51, according to which the inlet opening (17) can communicate with the open interior of the chimney; claim 3).

Thus expressed in features of the claim, EP '501 shows the following:

Derrière les panneaux à grille 5 sont placés des cassettes filtrantes 22 sous forme de plaques 22 (alinéa [0005] EP '501, et colonne 5, lignes 42 et 43), pour lesquelles il peut s'agir entre autres de filtres à charbon (colonne 5, lignes 54). Un filtre à charbon supplémentaire 11 est placé en dessous de l'enveloppe 12 (fig. 12, colonne 5, ligne 8).

On notera que le dôme 24 illustré à la figure 2 de EP '501 et le tuyau 25 sont optionnels et que les ouvertures d'aspiration 17 (fig. 1) de l'enveloppe 12 pourraient tout aussi bien déboucher directement dans l'espace libre de la cheminée (cf. colonne 1, lignes 48 à 51, où l'ouverture d'aspiration (17) peut communiquer avec le volume intérieur libre de la cheminée ; revendication 3).

Exprimé à travers les caractéristiques de la revendication, EP '501 montre donc ce qui suit :

O1	Lüftungsgerät <b>Ventilator device</b> Appareil de ventilation	Eine Dunstabzugshaube (Absatz [0001] EP '501) ist ein Lüftungsgerät, vgl. auch Absatz [0002] des Klagepatents. <b>An extractor hood (paragraph [0001] EP '501) is a ventilator device, see also paragraph [0002] of the patent in suit.</b> Une hotte aspirante (alinéa [0001] EP '501) est un appareil de ventilation, voir également alinéa [0002] du brevet en litige
O2	mit einer Ansaugseite, <b>with an inlet side</b> comportant un côté d'aspiration,	Luft wird in den Kamin von unten und durch die Außenseiten angesaugt. <b>Air is drawn into the chimney from below and through the outer side.</b> L'air est aspiré dans la cheminée depuis le bas et à travers les côtés extérieurs.
O3	einem in einer Saugkammer <b>with a suction chamber</b> [un moteur d'aspiration disposé] dans une chambre d'aspiration	Als Saugkammer kann das Gehäuse 12 betrachtet werden, oder auch der von den Seitenwänden des Kamins eingefasste Raum, da in beide so definierte Kammern Luft angesaugt wird. <b>The suction chamber can be either the housing 12 or the space enclosed by the side walls of the chimney, as air is drawn into both chambers thus defined.</b> L'enveloppe 12 ou l'espace compris à l'intérieur des parois latérales de la cheminée peuvent être considérés comme constituant une chambre d'aspiration vu que de l'air est aspiré dans les deux chambres ainsi définies.
O4	angeordneten Saugmotor <b>housing a suction motor</b> un moteur d'aspiration disposé [dans une chambre d'aspiration]	Der in Fig. 1 EP '501 durch die Schlitz 17 ersichtliche Saugmotor ist in der erwähnten Saugkammer angeordnet. <b>The suction motor visible through the slit 17 in Fig. 1 EP '501 is housed in the above suction chamber.</b> Le moteur d'aspiration visible à travers les fentes 17 à la figure 1 EP '501 est disposé dans la chambre d'aspiration mentionnée.
O5	und mit einer an die Saugkammer angeschlossenen Abluftführung <b>and with an exhaust path connected to the suction chamber</b> et une évacuation d'air raccordé à la chambre d'aspiration	Die Abluftführung wird von der Luftleitung 15 gebildet, vgl. Fig. 2 EP '501. <b>The exhaust path is formed by the airline 15, see Fig. 2 EP '501</b> L'évacuation d'air est formée par la conduite d'air 15, voir figure 2 EP '501.
K1	der Saugmotor in der Saugkammer von einem Sorptionsfilter saugseitig umgeben ist, der <b>On the suction side the suction motor in the suction chamber is enclosed by an absorption filter which performs</b> le moteur d'aspiration dans la chambre d'aspiration est entouré côté aspiration d'un filtre de sorption	siehe folgender Text <b>see text below</b> voir texte ci-après
K2	eine Luftreinigungsfunktion einerseits <b>on the one hand an air-purifying function</b> ayant d'une part une fonction d'épuration de l'air	Die Kohlefilter (Sp. 5, Z. 8 und 54 EP '501) besitzen als Absorptionsfilter eine Luftreinigungsfunktion <b>The charcoal filters (column 5, line 8, and 54 EP '501) as absorption filters have an air-purifying function.</b> Les filtres à charbon (colonne 5, ligne 8 et 54 EP '501) ont en tant que filtres d'absorption une fonction d'épuration de l'air.
K3	und eine schalldämmende Funktion andererseits ausführt. <b>and on the other hand a noise insulation function</b> et d'autre part une fonction d'insonorisation.	Auch die schalldämmende Funktion ist für Kohlefilter implizit gegeben (vgl. Auslegung K3, oben Rz. 79). <b>The noise insulation function too is implicitly present for charcoal filters (see interpretation K3, point 79 above).</b> La fonction d'insonorisation est également implicite pour les filtres à charbon (voir interprétation K3, plus haut, chiffre marg. 79).

**Zu Merkmal K1 von EP '501:**

- 80 Bei richtiger Auslegung besagen K1a und K1b von Klagepatent Anspruch 1, dass der Saugmotor in der Saugkammer angeordnet ist, während der Sorptionsfilter auch außerhalb der Saugkammer angeordnet sein kann. Wenn in EP '501 das Gehäuse 12 als Saugkammer betrachtet wird, sind die Sorptionsfilter außerhalb der Saugkammer angeordnet und die Merkmale K1a und K1b des Maßnamepatents sind diesbezüglich also nach Auslegung der Beklagten erfüllt, da die Merkmale K1a und K1b keine Aussage darüber machen, ob der Sorptionsfilter außer- oder innerhalb des Saugraums angeordnet ist (dazu oben). Beim Gerät gemäß EP '501 kann als Saugkammer aber auch der von den Seitenwänden des Kamins eingefasste Raum betrachtet werden, da die Luft in diesen angesaugt wird, sodass diesbezüglich die Merkmale K1a und K1b sogar gemäß Auslegung der Klägerin erfüllt sind.
- 81 Bei richtiger Auslegung besagt K1b von Klagepatent Anspruch 1 weiter, dass der Saugmotor saugseitig von allen Seiten vom Sorptionsfilter eingeschlossen ist (oben). Die Klägerin scheint dagegen davon auszugehen, dass es ausreicht, wenn der Saugmotor innerhalb von U-förmig angeordneten Saugfiltern zu liegen kommt.
- 82 Aus Fig. 1 von EP '501 ist ersichtlich, dass zumindest auf drei Seiten des Kamins Gitterpaneele 5 angeordnet sind (zwei sind direkt ersichtlich, ein Drittes wird durch die rechten drei Luftstrom-Pfeile 19 offenbart), und gemäß Sp. 5, Zz. 41 - 43 sind hinter den Gitterpaneelen 5 jeweils Filterkassetten 22 angeordnet. Schon hieraus folgt, dass diese Filterkassetten U-förmig angeordnet sind, sodass der Saugmotor innerhalb dieser Anordnung liegt. Durch diese Filter wird die Luft angesogen (Pfeile 19 in Fig. 1). Somit liegt der Saugmotor saugseitig in dieser von Filterplatten gebildeten U-Form. Schon aus diesem Grund ist Merkmal K1b von Anspruch 1 des Klagepatents gemäß Auslegung der Klägerin vorweggenommen. Darüber hinaus ist auch noch unterhalb des Saugmotors ein Kohlefilter 11 angeordnet (Fig. 2).
- 83 Weiter werden in Fig. 15 - 18 verschiedene Ausführungen der Filter in den Kaminwänden gezeigt. In

**On feature K1 of EP '501:**

Correctly interpreted, K1a and K1b of the patent in suit (claim 1) mean that the suction motor is housed in the suction chamber, while the absorption filter can also be located outside the suction chamber. If the housing 12 in EP '501 is regarded as a suction chamber, the absorption filters are outside the suction chamber and therefore, in the defendant's interpretation, features K1a and K1b of the patent in suit are fulfilled in that respect, as features K1a and K1b say nothing about whether the absorption filter is located inside or outside the suction space (see above). In the device according to EP '501, however, the space enclosed by the side walls of the chimney may also be regarded as a suction chamber, as the air is drawn into that space, which means that features K1a and K1b are fulfilled in that respect even according to the claimant's interpretation.

Correctly interpreted, K1b of the patent in suit (claim 1) further means that on the suction side the suction motor is surrounded on all sides by the absorption filter (above). The claimant though seems to assume that it is sufficient if the suction motor is located within a U-shaped configuration of suction filters.

It is evident from Fig. 1 of EP '501 that mesh panels 5 are arranged at least on three sides of the chimney (two are directly visible, a third is disclosed by the three air flow arrows 19 on the right), and according to column 5, lines 41-43, behind the mesh panels 5 there are matching filter cassettes 22. This alone implies that these filter cassettes are in a U-shaped configuration, meaning that the suction motor lies within this configuration. Air is drawn in through these filters (arrows 19 in Fig. 1). Thus on the suction side the suction motor lies within this U shape formed by the filter plates. For that very reason, feature K1b is anticipated by claim 1 of the patent in suit in the claimant's interpretation. Furthermore, there is also a charcoal filter 11 positioned beneath the suction motor (Fig. 2).

Further, Figures 15-18 show various embodiments of the filters in the chimney walls, with Fig. 18 even showing

**Sur la caractéristique K1 de EP '501 :**

Correctement interprétées, les caractéristiques K1a et K1b de la revendication 1 du brevet litigieux signifient que le moteur d'aspiration est disposé dans la chambre d'aspiration tandis que le filtre de sorption peut être disposé en dehors de la chambre d'aspiration. Si l'on considère que l'enveloppe 12 dans EP '501 constitue une chambre d'aspiration, les filtres sont placés en dehors de la chambre d'aspiration et les caractéristiques K1a et K1b du brevet litigieux sont dans ce contexte parfaitement remplies selon l'interprétation de la défenderesse vu que les caractéristiques K1a et K1b ne précisent pas si le filtre de sorption est placé à l'extérieur ou à l'intérieur de l'espace d'aspiration (voir plus haut). Il est également possible, sur l'appareil selon EP '501, de considérer l'espace compris entre les parois latérales de la cheminée comme constituant une chambre d'aspiration vu que l'air est aspiré dans cet espace si bien que les caractéristiques K1a et K1b se voient dans ce contexte remplies selon l'interprétation de la demanderesse.

Correctement interprétée, la caractéristique K1b de la revendication 1 du brevet litigieux signifie de plus que le moteur d'aspiration est entouré côté aspiration de tous les côtés par le filtre de sorption (ci-dessus). La demanderesse semble en revanche penser qu'il suffit que le moteur d'aspiration soit placé à l'intérieur des filtres d'aspiration disposés en U.

La figure 1 de EP '501 montre des panneaux à grille 5 placés sur au moins trois côtés de la cheminée (deux sont directement visibles, un troisième est divulgué par les trois flèches d'écoulement d'air 19 de droite), et des cassettes filtrantes 22 respectivement placées derrière les panneaux à grille 5, conformément à la colonne 5, lignes 41 à 43. Il résulte déjà de cette seule figure que ces cassettes filtrantes sont disposées en U si bien que le moteur est situé à l'intérieur de cet agencement. C'est à travers ces filtres que l'air est aspiré (flèches 19 à la figure 1). Le moteur d'aspiration est par conséquent placé côté aspiration à l'intérieur de ce U formé par les plaques filtrantes. Pour cette seule raison, la caractéristique K1b de la revendication 1 du brevet en litige, tel que l'interprète la demanderesse, ne saurait être nouvelle. A cela s'ajoute qu'un filtre à charbon 11 se trouve également placé en dessous du moteur d'aspiration (fig. 2).

Les figures 15 à 18 présentent divers modes d'exécution des filtres dans les parois de la cheminée. A la figure 18

Fig. 18 wird sogar eine Ausführung dargestellt, bei welcher an allen vier Kaminwänden Filter angeordnet sind. Um bei einem frei stehenden Gerät eine möglichst große Filterfläche zu erzielen, wäre es für den Fachmann naheliegend, die Lehre aus Fig. 18 mit der Ausführung von Fig. 1 zu kombinieren, um so zu einem Gerät zu gelangen, dessen Saugmotor auf allen vier vertikalen Seiten von Filterplatten umschlossen ist und welches zudem auch eine Filterplatte 11 unterhalb des Saugmotors besitzt. Somit legt EP '501 Anspruch 1 und 2 auch bei Auslegung des Merkmals K1b gemäß der Klägerin zumindest nahe.

an embodiment in which filters are arranged on all four chimney walls. To obtain a maximum filtering surface in a free-standing device it would be obvious for the skilled person to combine the teaching of Fig. 18 with the embodiment of Fig. 1 in order to arrive at a device in which the suction motor is enclosed by filter plates on all four vertical sides and which in addition possesses a filter plate 11 beneath the suction motor. Thus EP '501 at least makes claims 1 and 2 obvious, even in the claimant's interpretation of K1b.

est même présenté un mode de réalisation dans le cadre duquel les quatre parois de la cheminée sont toutes garnies de filtres. Afin d'obtenir la plus grande surface filtrante possible dans le cas d'un appareil en îlot, il serait évident pour l'homme du métier de combiner l'enseignement de la figure 18 avec le mode d'exécution de la figure 1 pour arriver à un appareil dont le moteur d'aspiration serait entouré sur tous les quatre côtés verticaux de plaques filtrantes et lequel posséderait en outre une plaque filtrante 11 placée en dessous du moteur d'aspiration. Ainsi les revendications 1 et 2 sont-elles, telles qu'interprétées par la demanderesse à la lumière de la caractéristique K1b, rendues pour le moins évidentes par le brevet EP '501.



Fig. 18