



FÖD Wirtschaft, K.M.B., Mittelstand  
und Energie  
Amt für Geistiges Eigentum

(11) 1031876 B1

(47) Erteilungsdatum : 11/03/2025

## **(12) BELGISCHES ERFINDUNGSPATENT**

(47) Veröffentlichungsdatum : 11/03/2025

(21) Antragsnummer : BE2023/5663

(22) Anmeldetag : 08/08/2023

(62) Teilantrag des früheren Antrags :

(62) Anmeldetag des früheren Antrags :

(51) Internationale Klassifikation : F24C 15/20

(30) Prioritätsangaben :

(73) Inhaber :

**MIELE & CIE. KG**  
KG  
33332, GÜTERSLOH  
Deutschland

(72) Erfinder :

**ROBBERT Andreas**  
59469 ENSE-LÜTTRINGEN  
Deutschland

**FRIEDRICH Robin**  
59823 ARNSBERG  
Deutschland

**HABE Julian**  
59821 ARNSBERG  
Deutschland

**HÜSTER Ingo**  
59759 ARNSBERG  
Deutschland

**(54) Eingriffsschutz zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube, Dunstabzugshaube sowie Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube**

(57)Die Erfindung betrifft einen Eingriffschutz (120) zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst. Der Eingriffschutz (120) umfasst eine Trennkante (400) zum Ausstanzen eines Dichtblechs aus einer Rückwand eines Haubenkörpers der Dunstabzugshaube.

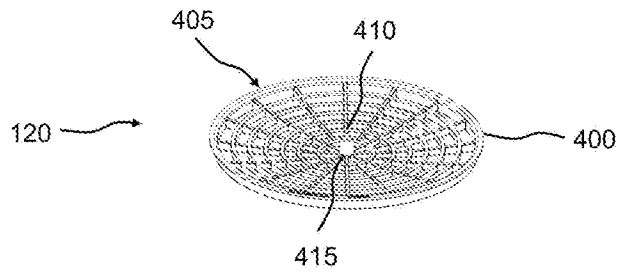


FIG 4

## Beschreibung

Eingriffsschutz zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube, Dunstabzugshaube sowie Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube

5 Der hier vorgestellte Ansatz betrifft einen Eingriffsschutz zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst, eine Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst sowie ein Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube.

Bei einer Dunstanzugshaube kann die Anforderung bestehen, dass eine Ausblasrichtung eines Gebläses der Dunstanzugshaube geändert werden kann. In einem Auslieferungszustand der Dunstanzugshaube kann die Ausblasrichtung des Gebläses nach  
10 oben gerichtet sein. In einem weiteren Zustand der Dunstanzugshaube mit einer alternativen Ausrichtung des Gebläses kann die Ausblasrichtung des Gebläses nach hinten gerichtet sein.

Der hier vorgestellte Ansatz stellt sich die Aufgabe, einen verbesserten Eingriffsschutz, eine verbesserte Dunstabzugshaube sowie ein verbessertes Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube zu schaffen.

15 Gemäß dem hier vorgestellten Ansatz wird diese Aufgabe durch einen Eingriffsschutz, eine Dunstabzugshaube sowie ein Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube mit den Merkmalen der Hauptansprüche gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des hier vorgestellten Ansatzes ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

Der hier vorgestellte Ansatz beruht auf der Erkenntnis, dass sich ein vorhandenes oder  
20 vorgesehenes Bauteil der Dunstabzugshaube, hier in Form des Eingriffsschutzes, als Werkzeug benutzen lässt, um ein Dichtblech aus der Rückwand des Haubenkörpers herauszulösen. Vorteilhafterweise kann durch das Herauslösen des Dichtblechs eine rückseitige Aufnahme für ein Gebläse geöffnet werden. Zudem lässt sich das Dichtblech anschließend zum Verschließen einer weiteren Aufnahme für das Gebläse verwenden.

25 Ein entsprechender Eingriffsschutz zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst umfasst eine Trennkante zum Ausstanzen eines Dichtblechs aus einer Rückwand eines Haubenkörpers der Dunstabzugshaube.

Eine entsprechende Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst umfasst ein Gebläse und einen Haubenkörper mit einer Rückwand zum Befestigen der Dunstabzugshaube an einer  
30 Wand. Der Haubenkörper weist eine oberseitige Aufnahme für das Gebläse auf. Die Rückwand umfasst eine rückseitige Aufnahme für das Gebläse oder eine ein die rückseitige

Aufnahme verschließendes Dichtblech umrandende Vorstanzung. Die Dunstabzugshaube umfasst zudem einen Eingriffschutz zum Verschließen der oberseitigen Aufnahme.

Die Dunstabzugshaube kann zum Abführen von Wrasen benachbart zu einem Kochfeld oder über einem Herd angeordnet sein oder werden. Die Dunstabzugshaube kann so ausgeformt sein, dass während eines Gar- oder Kochprozesses entstehende Wrasen unter Verwendung eines von dem Gebläse generierten Luftstroms angesaugt und abgeführt werden können. Der Haubenkörper kann ein Gehäuse der Dunstabzugshaube darstellen. Eine Aufnahme kann eine Halterung für das Gebläse darstellen. Beispielsweise können die Aufnahmen ausgeformt sein, um einen Gebläsestutzen des Gebläses aufzunehmen. Die oberseitige Aufnahme kann so ausgerichtet sein, dass der Wrasen die Dunstabzugshaube nach oben verlassen kann, wenn das Gebläse von der oberseitigen Aufnahme aufgenommen ist. Dabei sollte die rückseitige Aufnahme verschlossen sein. Die rückseitige Aufnahme kann so ausgerichtet sein, dass der Wrasen die Dunstabzugshaube nach hinten verlassen kann, wenn das Gebläse von der rückseitigen Aufnahme aufgenommen ist. Dazu sollte die oberseitige Aufnahme verschlossen sein. Das Dichtblech kann eine durchgängige Platte darstellen, durch die eine Aufnahme zumindest annähernd luftdicht verschlossen werden kann. Die Vorstanzung kann eine Sollbruchstelle darstellen, entlang der das Dichtblech ausgestanzt werden kann. Dabei kann ein Verlauf der Trennkante des Eingriffschutzes einem Verlauf der Vorstanzung entsprechen. Die Trennkante kann dadurch als Werkzeug zum Ausstanzen des Dichtblechs aus der Rückwand des Haubenkörpers verwenden. Der Eingriffschutz kann ein gitterförmiges Teil sein, durch das ein Eingriff in eine Aufnahme verhindert werden kann. Der Eingriffschutz kann dabei so stabil ausgeführt sein, dass der Eingriffschutz als Stanzwerkzeug verwendet werden kann.

Die beiden unterschiedlich ausgerichteten Aufnahmen ermöglichen einen Umbau des Gebläses beispielsweise zwecks Modifikation einer Gebläseausrichtung, also der Ausblasrichtung des Gebläses. Wird das Gebläse aus der oberseitigen Aufnahme entnommen, so kann an der Dunstabzugshaube eine Öffnung nach oben entstehen, die dauerhaft geschlossen werden sollte, wenn das Gebläse in der rückseitigen Aufnahme angeordnet wird. Vorteilhafterweise kann die oberseitige Aufnahme in diesem Fall unter Verwendung des Dichtblechs sicher verschlossen werden, sodass beispielsweise auf eine Klebefolie zum Verschließen der oberseitigen Aufnahme verzichtet werden kann. Durch das Dichtblech kann sowohl ein Luftstrom durch die oberseitige Aufnahme verhindert, also auch ein Eingriff einer Person in die Öffnung der Dunstabzugshaube unterbunden werden.

Diese Lösung kann dem Nutzer vorteilhafterweise eine optimale Abdichtung insbesondere der oberseitigen Aufnahme mit einem passgenauen Bauteil, hier beispielhaft in Form des

Dichtblechs, bieten. Dadurch kann auf eine separate Abdichtfolie oder ein zusätzliches Bauteil im Beipack der Dunstabzugshaube verzichtet werden.

Gemäß einer Ausführungsform kann der Eingriffschutz einen Zentrierdorn zum Zentrieren des Eingriffschutzes an der Rückwand aufweisen. Hierdurch kann der Eingriffschutz schnell  
5 und einfach in einer zum Ausstanzen des Dichtblechs geeigneten Position angesetzt werden.

Der Zentrierdorn kann eine Durchgangsöffnung zum Aufnehmen einer Schraube zum Befestigen des Dichtblechs an dem Eingriffschutz aufweisen. Dadurch lässt sich das Dichtblech nutzerfreundlich und komfortabel am Eingriffschutz befestigen. In diesem Fall kann der Zentrierdorn auch als Anschraubdom bezeichnet werden.

10 Die Trennkante kann einen ringförmigen umlaufenden Rand des Eingriffschutzes ausformen. Dadurch kann ein Umfang des Eingriffschutzes an einen Umfang der Aufnahme angepasst sein.

In einem ersten Zustand der Dunstabzugshaube, beispielsweise in einem Auslieferungszustand der Dunstabzugshaube, kann das Gebläse von der oberseitigen Aufnahme aufgenommen und die oberseitige Aufnahme durch den Eingriffschutz  
15 verschlossen sein. Die Rückwand kann die das Dichtblech umrandende Vorstanzung aufweisen. Der Eingriffschutz, der das Gebläse abdeckt und die oberseitige Aufnahme verschließt, verhindert ein Eingreifen einer Person in das Gebläse. Unter Verwendung der Vorstanzung kann das Dichtblech unkompliziert und schnell aus der Rückwand  
20 beispielsweise herausgelöst werden. Zudem verschließt das noch nicht ausgestanzte Dichtblech die rückseitige Aufnahme. In einem solchen Zustand der Dunstabzugshaube können also die rückseitige Aufnahme und die oberseitige Aufnahme vor einem Eingriff geschützt sein.

In einem zweiten Zustand kann das Gebläse von der rückseitigen Aufnahme aufgenommen  
25 sein. Die oberseitige Aufnahme kann durch den Eingriffschutz und das Dichtblech verschlossen sein. Vorteilhafterweise kann das Dichtblech zum Verhindern eines Luftstroms durch die oberseitige Aufnahme verwendet werden.

Das Dichtblech kann eine Zentrieröffnung zum Aufnehmen eines Zentrierdorns des Eingriffschutzes aufweisen. Dadurch kann der Eingriffschutz in eine zum Ausstanzen des  
30 Dichtblechs geeignete Position gebracht werden.

Gemäß einer Ausführungsform kann die Dunstabzugshaube einen Wrasenschirm aufweisen, der an einer der Rückwand gegenüberliegenden Vorderseite des Haubenkörpers angeordnet ist. Durch den Wrasenschirm kann insbesondere während eines Gar- oder Kochprozesses entstehende Wrasen in die Dunstabzugshaube hineingesaugt werden. Zudem kann durch

den Wrasenschirm ein räumlicher Abschluss bzw. eine Abdeckung für die Dunstabzugshaube geschaffen werden.

Ein Verfahren zum Umrüsten einer genannten Dunstabzugshaube, die sich in dem ersten Zustand befindet, umfasst die folgenden Schritte:

- 5 Entnehmen des Gebläses und des Eingriffschutzes aus der oberseitigen Aufnahme;

Ausstanzen des Dichtblechs aus der Rückwand des Haubenkörpers unter Verwendung der Trennkante des Eingriffschutzes;

Einsetzen des Gebläses in die rückseitige Aufnahme; und

Verschließen der oberseitigen Aufnahme unter Verwendung des Eingriffschutzes.

- 10 Auch durch diese Ausführungsform des dargelegten Ansatzes in Form eines Verfahrens lassen sich die vorgenannten Vorteile einfach und schnell realisieren. Das Verfahren kann dem Nutzer vorteilhafterweise eine optimale Abdichtung insbesondere der rückseitigen Aufnahme mit einem passgenauen Bauteil, hier beispielhaft in Form des Dichtblechs, bieten.

- 15 Grundsätzlich können die Schritte des Einsetzens des Gebläses und des Verschließens der oberseitigen Aufnahme auch in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden.

Auch wenn der beschriebene Ansatz anhand eines Haushaltgeräts beschrieben wird, kann der hier beschriebene Ansatz entsprechend im Zusammenhang mit einem gewerblichen oder professionellen Gerät eingesetzt werden.

- 20 Ausführungsbeispiele des hier vorgestellten Ansatzes sind in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und werden nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube in einem ersten Zustand gemäß einem Ausführungsbeispiel;

Figur 2 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube gemäß einem Ausführungsbeispiel;

- 25 Figur 3 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube gemäß einem Ausführungsbeispiel;

Figur 4 eine schematische Darstellung eines Eingriffschutzes gemäß einem Ausführungsbeispiel;

Figur 5 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube in einem ersten Zustand gemäß einem Ausführungsbeispiel;

Figur 6 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube gemäß einem Ausführungsbeispiel;

5    Figur 7 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube gemäß einem Ausführungsbeispiel;

Figur 8 eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube gemäß einem Ausführungsbeispiel; und

10    Figur 9 ein Ablaufdiagramm eines Ausführungsbeispiels des vorgestellten Verfahrens zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube.

Gleiche oder ähnliche Bezugszeichen werden in der nachfolgenden Beschreibung für gleiche oder ähnliche Elemente verwendet, wobei auf eine wiederholte Erläuterung der Funktion dieser Elemente aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet wird.

15    Figur 1 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel. Unter Verwendung der Dunstabzugshaube 100 lässt bzw. lassen sich Dunst oder Wrasen, die während eines Koch- oder Garprozesses entstehen können, absaugen oder abführen. Die Dunstabzugshaube 100 weist ein Gebläse 105 auf, welches von einer oberseitigen Aufnahme 110 eines Haubenkörpers 115 aufgenommen ist. Im montierten Zustand kann die Dunstabzugshaube 100 mit einer Rückwand des  
20    Haubenkörpers 115 an einer Wand befestigt sein. Das Gebläse 105 und die oberseitige Aufnahme 110 sind durch einen Eingriffschutz 120 geschützt. Der Eingriffschutz 120 ist dabei als ein Gitter ausgeführt, durch den ein Zugriff auf das Gebläse 105 verhindert wird. Die oberseitige Aufnahme 110 ist so ausgerichtet, dass im Betrieb des Gebläses 105 Luft nach oben aus der Dunstabzugshaube 100 herausgeblasen wird.

25    Dieser Zustand der Dunstabzugshaube 100, in welchem die oberseitige Aufnahme 110 das Gebläse 105 aufnimmt, stellt beispielsweise einen Auslieferungszustand der Dunstabzugshaube 100 dar.

Die Dunstabzugshaube 100 weist gemäß einem Ausführungsbeispiel einen Wrasenschirm 125 auf, der an einer Vorderseite 130 des Haubenkörpers 115 angeordnet ist.

30    Die Form der in Figur 1 gezeigten Dunstabzugshaube 100 ist lediglich beispielhaft gewählt.

Figur 2 zeigt eine perspektivische Darstellung der in Figur 1 dargestellten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel, in dem sowohl das Gebläse als auch der Eingriffschutz aus der oberseitigen Aufnahme 110 entnommen sind.

Figur 3 zeigt eine rückseitige Ansicht der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel. Dadurch ist eine Rückwand 300 der Dunstabzugshaube 100 zu sehen. Die Dunstabzugshaube 100 weist zusätzlich zu der oberseitigen Aufnahme eine rückseitige Aufnahme 305 auf, die in dem in Figur 3 gezeigten Zustand der Dunstabzugshaube 100 noch durch ein Dichtblech 310 verschlossen ist. Eine Vorstanzung 315 in der Rückwand 300 stellt einen Umriss des Dichtblechs 310 dar.

Damit die rückseitige Aufnahme 305 das Gebläse aufnehmen kann, muss das Dichtblech 310 aus der Rückwand 300 gelöst werden. Dazu wird gemäß einem Ausführungsbeispiel der Eingriffschutz verwendet. Gemäß einem Ausführungsbeispiel weist der Eingriffschutz dazu einen zum Ausstanzen des Dichtblechs 310 entlang der Vorstanzung 315 geeignete Trennkante auf. Optional weist das Dichtblech 310 eine Zentrieröffnung 320 auf, in die sich ein Zentrierdorn des Eingriffschutzes einführen lässt.

Figur 4 zeigt eine schematische Darstellung eines Eingriffschutzes 120 gemäß einem Ausführungsbeispiel. Der Eingriffschutz 120 ist gitterförmig ausgeführt und kann zum Verschließen zumindest der oberseitigen Aufnahme der in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Dunstabzugshaube 100 verwendet werden.

Zudem ist der Eingriffschutz 120 mit einer Trennkante 400 versehen, mit der das in Figur 3 dargestellte Dichtblech ausgestanzt werden kann. Für ein derartiges Ausstanzen formt die Trennkante 400 einen ringförmigen umlaufenden Rand 405, hier einen kreisförmigen Rand, des Eingriffschutzes 120 aus.

Optional umfasst der Eingriffschutz 120 einen mittig angeordneten Zentrierdorn 410 zum Zentrieren des Eingriffschutzes 120 beispielsweise mittels der in Figur 3 dargestellten Zentrieröffnung in der Rückwand. Der Zentrierdorn 410 weist optional eine Durchgangsöffnung 415 zum Aufnehmen einer Schraube zum Befestigen des in Figur 3 dargestellten Dichtblechs an dem Eingriffschutz 120 auf.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel weist der Eingriffschutz 120 eine Wölbung auf. Dadurch liegt die Trennkante 400 beispielsweise in etwa auf Höhe einer Spitze des Zentrierdorns 410.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel sind die Trennkante 400 und der Zentrierdorn 410 über ein Gitter ausformende Streben verbunden.

Figur 5 zeigt eine perspektivische Darstellung der in Figur 4 dargestellten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel, wobei das Dichtblech aus der Rückwand entfernt wurde. Dadurch ist die rückseitige Aufnahme 305 freigelegt.

Figur 6 zeigt eine perspektivische Darstellung der in Figur 5 gezeigten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel, wobei die rückseitige Aufnahme 305 durch den Eingriffschutz 120 überdeckt ist, der zu dem dargestellten Zeitpunkt zum Heraustrennen des Dichtblechs verwendet wird.

Figur 7 zeigt eine perspektivische Darstellung der in Figur 5 gezeigten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel nach dem in Figur 6 dargestellten Zeitpunkt, wobei das Gebläse 105 ist in der rückseitigen Aufnahme 305 angeordnet ist. Gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel umfasst das Gebläse 105 einen über die Rückwand vorstehenden Gebläsestutzen.

Der Eingriffschutz 120 ist in der oberseitigen Aufnahme 110 angeordnet. Das Dichtblech 310 ist oberhalb der oberseitigen Aufnahme 110 und in diese anordenbar dargestellt. Das Dichtblech 310 weist die Zentrieröffnung 320, die hier als Durchgangsöffnung dargestellt ist, sodass das Dichtblech 310 mittels einer Schraube 700 an dem Eingriffschutz 120 befestigt werden kann, indem die Schraube 700 durch die Zentrieröffnung 320 in den Zentrierdorn des Eingriffschutzes 120 eingeschraubt wird.

Figur 8 zeigt eine perspektivische Darstellung der in Figur 7 gezeigten Dunstabzugshaube 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel, in dem das Dichtblech 310 die oberseitige Aufnahme 110 verschließt. Das Dichtblech 310 ist mit der Schraube 700 an dem Eingriffschutz 120 befestigt.

Figur 9 zeigt ein Ablaufdiagramm eines Ausführungsbeispiels des vorgestellten Verfahrens 900 zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube, wie sie in den Figuren 1 und 3 dargestellt ist.

Das Verfahren 900 umfasst einen Schritt 910 des Entnehmens des Gebläses und des Eingriffschutzes aus der oberseitigen Aufnahme und einen Schritt 920 des Ausstanzens des Dichtblechs aus der Rückwand des Haubenkörpers unter Verwendung der Trennkante des Eingriffschutzes. Außerdem umfasst das Verfahren 900 einen Schritt 930 des Einsetzens des Gebläses in die rückseitige Aufnahme und einen Schritt 940 des Verschließens der oberseitigen Aufnahme unter Verwendung des Eingriffschutzes und des Dichtblechs.

Die Schritte 930 und 940 können erfindungsgemäß offenkundig zeitlich miteinander vertauscht werden.

Das obig beschriebene Verfahren 900 zum Umrüsten ist im Speziellen ausführbar, um die Dunstabzugshaube von einem Auslieferungszustand in einen Zustand einer alternativen Ausrichtung des Gebläses zu überführen. Dadurch lässt sich eine Ausblasrichtung des Gebläses einfach und wie unter Umständen vorgeschrieben modifizieren. Somit kann das Dichtblech für eine Gebläseausrichtung verwendet werden.

Die beschriebene Dunstabzugshaube erfüllt damit die Anforderung, dass die Ausblasrichtung des Gebläses geändert werden kann. Dabei ist die Ausblasrichtung im Auslieferungszustand typischerweise nach oben und eine alternative Ausrichtung ist nach hinten. Durch Umbau der Gebläseausrichtung entsteht somit eine Öffnung nach oben, die unter Verwendung des Dichtblechs dauerhaft geschlossen werden kann. Vorteilhafterweise ist somit kein zusätzliches Bauteil erforderlich. Zudem kann zumindest ein vorhandenes Bauteil, hier der Eingriffschutz als Werkzeug benutzt werden, um das Dichtblech sauber und gleichmäßig herauszubrechen. Dadurch ist eine Materialwiederverwendung gegeben.

Gemäß einem Ausführungsbeispiel wird das Gebläse dazu im Schritt 910 aus dem Haubenkörper gelöst. Der dadurch zugängliche Eingriffschutz wird im Schritt 920 als Stanzschablone benutzt, um das Dichtblech aus der rückseitigen Aufnahme für einen Gebläsestutzen herauszuschlagen. Mittels eines optionalen Zentrierdorns am Eingriffschutz und der benötigten Trennkante ist ein sauberer Schnitt gewährleistet. Anschließend kann der Eingriffschutz im Schritt 940 wieder an die alte Position gesetzt und das Dichtblech von oben mit einer Schraube am Eingriffschutz befestigt werden. Die alte oberseitige Gebläseöffnung und ein optionaler Stutzen sind somit geschlossen. Das Gebläse kann jetzt oder vorher in dem Schritt 930 in die Aufnahmekontur auf der Rückseite des Haubenkörpers eingesetzt und verschraubt werden.

## Patentansprüche

1. Eingriffsschutz (120) zum Verschließen einer Aufnahme (110, 305) für ein Gebläse (105) einer Dunstabzugshaube (100) zum Abziehen von Dunst, wobei der Eingriffsschutz (120) eine Trennkante (400) zum Ausstanzen eines Dichtblechs (310) aus einer Rückwand (300) eines Haubenkörpers (115) der Dunstabzugshaube (100) aufweist.
2. Eingriffsschutz (120) gemäß Anspruch 1, mit einem Zentrierdorn (410) zum Zentrieren des Eingriffsschutzes (120) an der Rückwand (300).
3. Eingriffsschutz (120) gemäß Anspruch 2, wobei der Zentrierdorn (410) eine Durchgangsöffnung (415) zum Aufnehmen einer Schraube (700) zum Befestigen des Dichtblechs (310) an dem Eingriffsschutz (120) aufweist.
4. Eingriffsschutz (120) gemäß einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei die Trennkante (400) einen ringförmigen umlaufenden Rand des Eingriffsschutzes (120) ausformt.
5. Dunstabzugshaube (100) zum Abziehen von Dunst, wobei die Dunstabzugshaube (100) die folgenden Merkmale aufweist:
  - ein Gebläse (105);
  - einen Haubenkörper (115) mit einer Rückwand (300) zum Befestigen der Dunstabzugshaube (100) an einer Wand, wobei der Haubenkörper (115) eine oberseitige Aufnahme (110) für das Gebläse (105) aufweist, und wobei die Rückwand (300) eine rückseitige Aufnahme (305) für das Gebläse (105) oder eine Vorstanzung (315) aufweist, die ein die rückseitige Aufnahme (305) verschließendes Dichtblech (310) umrandet; und
  - einen Eingriffsschutz (120) gemäß einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei der Eingriffsschutz (120) ausgeformt ist, um die oberseitige Aufnahme (110) zu verschließen.
6. Dunstabzugshaube (100) gemäß Anspruch 5, wobei das Gebläse (105) von der oberseitigen Aufnahme (110) aufgenommen ist und die oberseitige Aufnahme (110) durch den Eingriffsschutz (120) verschlossen ist, und wobei die Rückwand (300) die das Dichtblech (310) umrandende Vorstanzung (315) aufweist.

7. Dunstabzugshaube (100) gemäß Anspruch 5, wobei das Gebläse (105) von der rückseitigen Aufnahme (305) aufgenommen ist, und wobei die oberseitige Aufnahme (110) durch den Eingriffschutz (120) und das Dichtblech (310) verschlossen ist.

5 8. Dunstabzugshaube (100) gemäß einem der Ansprüche 5 bis 7, wobei das Dichtblech (310) eine Zentrieröffnung (320) zum Aufnehmen eines Zentrierdorns (410) des Eingriffschutzes (120) aufweist.

10 9. Dunstabzugshaube (100) gemäß einem der Ansprüche 5 bis 8, wobei die Dunstabzugshaube (100) einen Wrasenschirm (125) aufweist, der an einer der Rückwand (300) gegenüberliegenden Vorderseite (130) des Haubenkörpers (115) angeordnet ist.

10. Verfahren (900) zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube (100) gemäß Anspruch 6, wobei das Verfahren (900) die folgenden Schritte umfasst:

Entnehmen (910) des Gebläses (105) und des Eingriffschutzes (120) aus der oberseitigen Aufnahme (120);

15 Ausstanzen (920) des Dichtblechs (310) aus der Rückwand des Haubenkörpers (115) unter Verwendung der Trennkante (400) des Eingriffschutzes (120);

Einsetzen (930) des Gebläses (105) in die rückseitige Aufnahme (305); und

Verschließen (940) der oberseitigen Aufnahme (120) unter Verwendung des Eingriffschutzes (120) und des Dichtblechs (310).

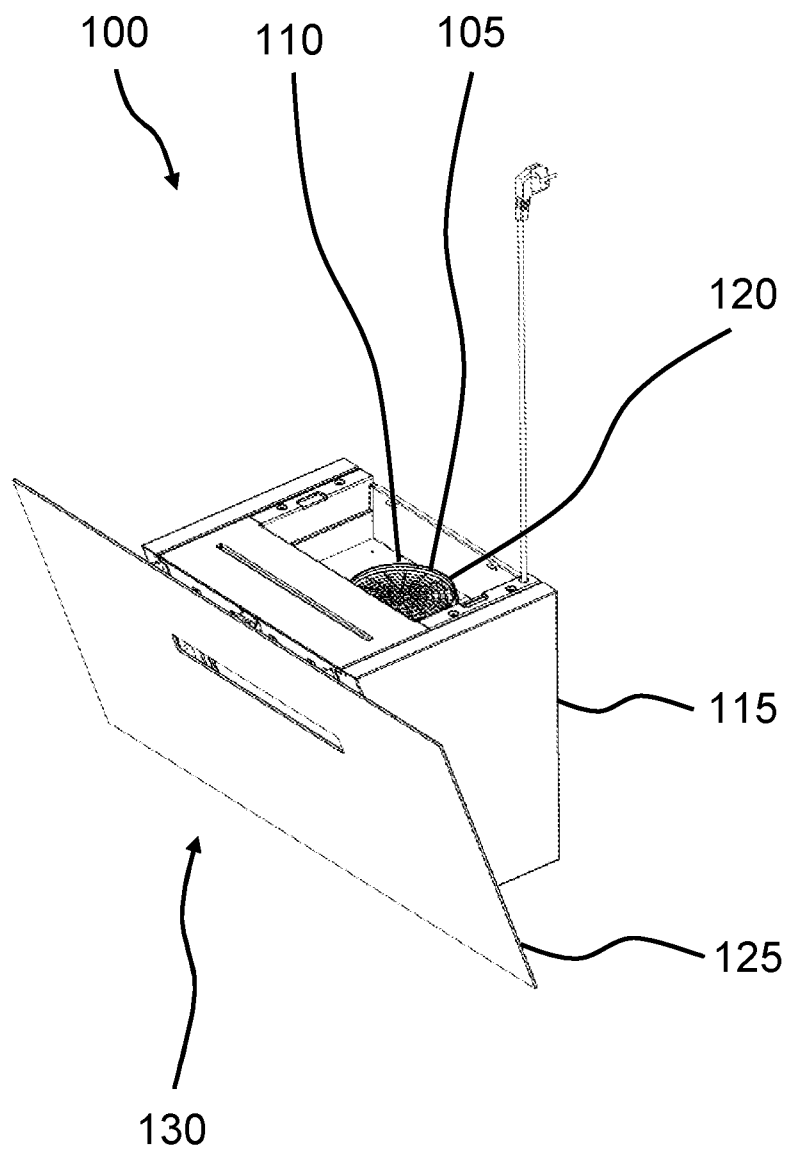


FIG 1

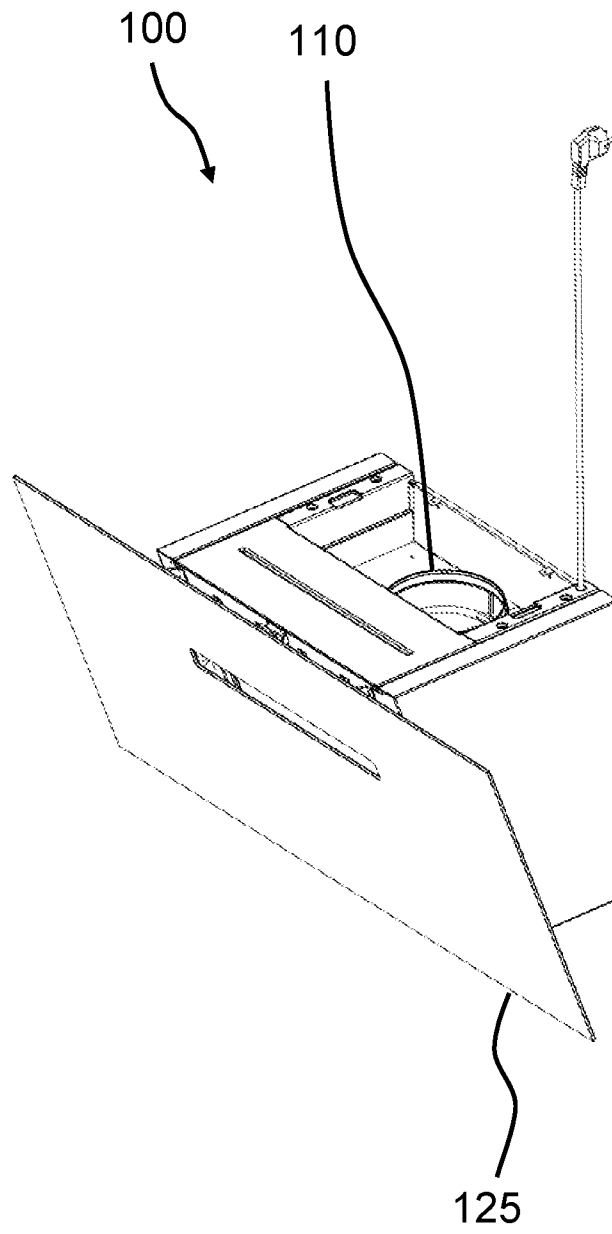


FIG 2

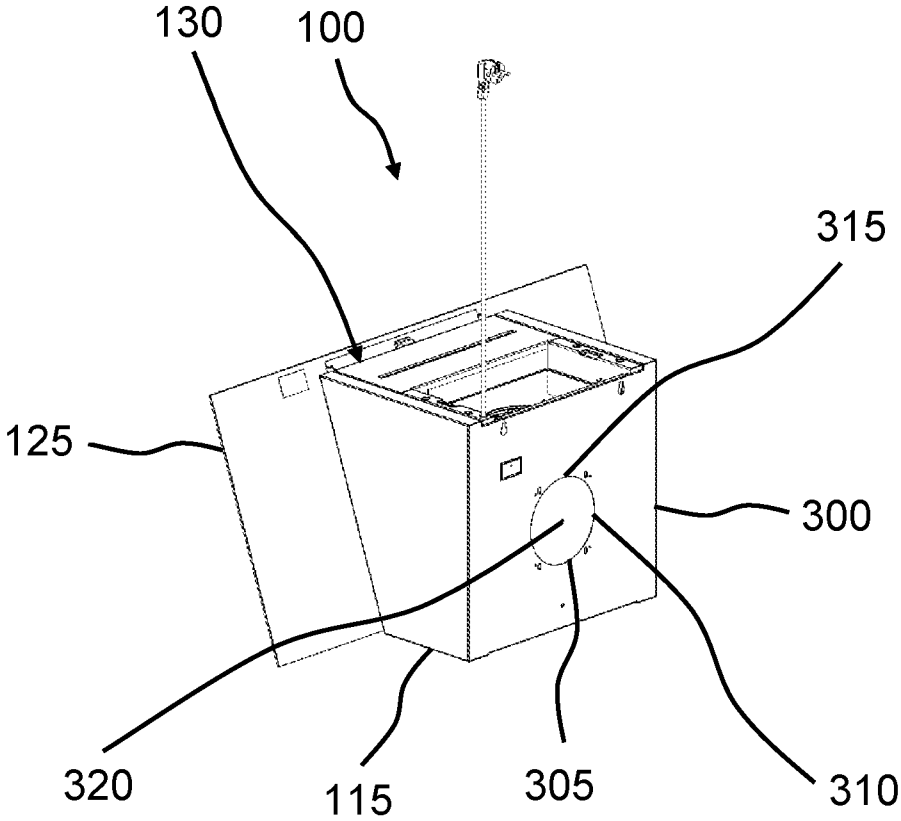


FIG 3

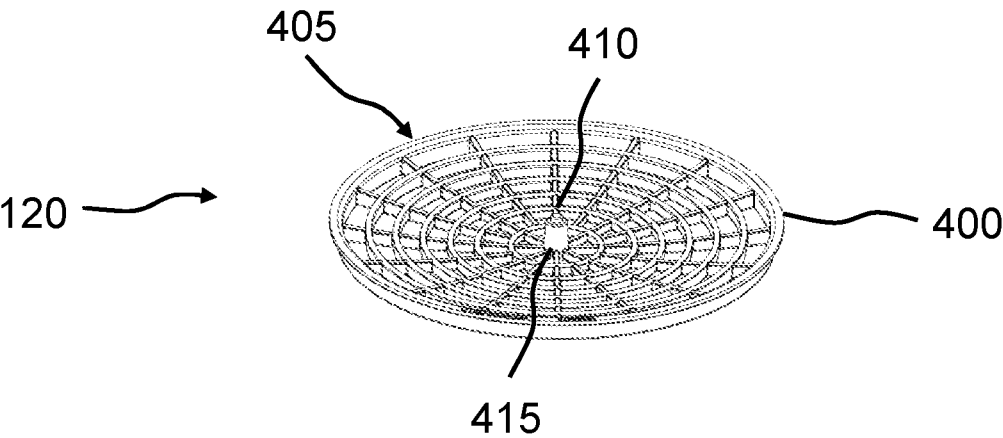


FIG 4

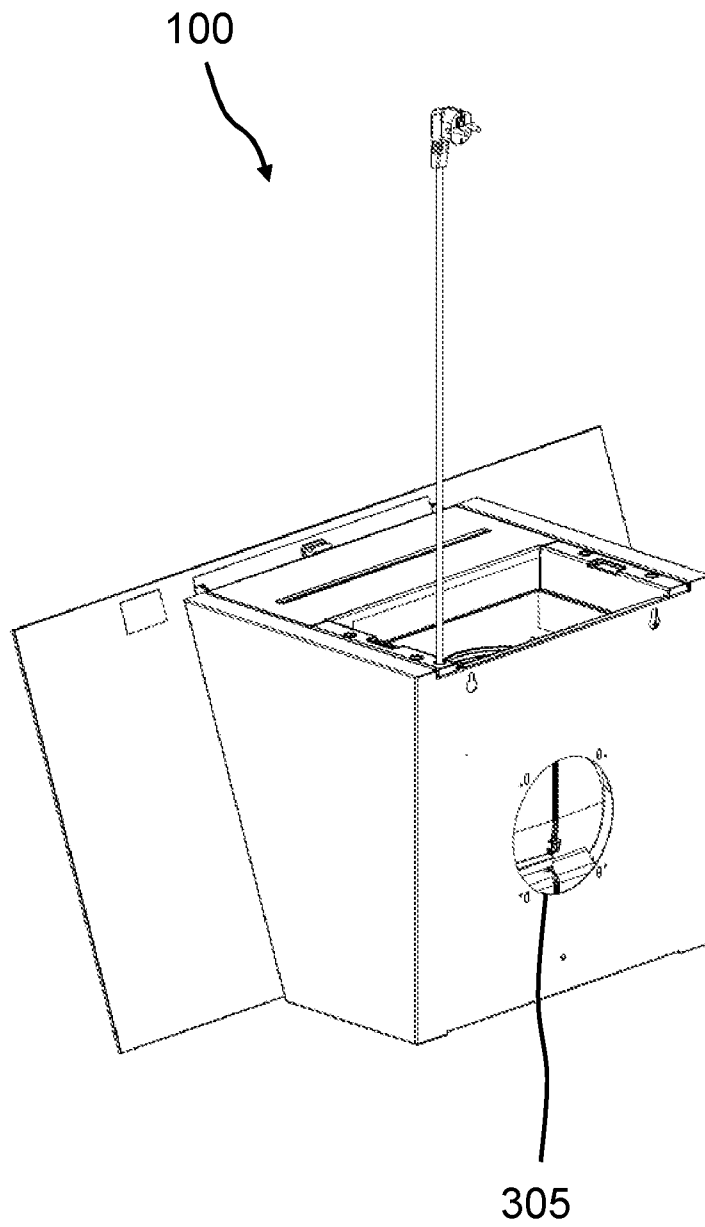


FIG 5

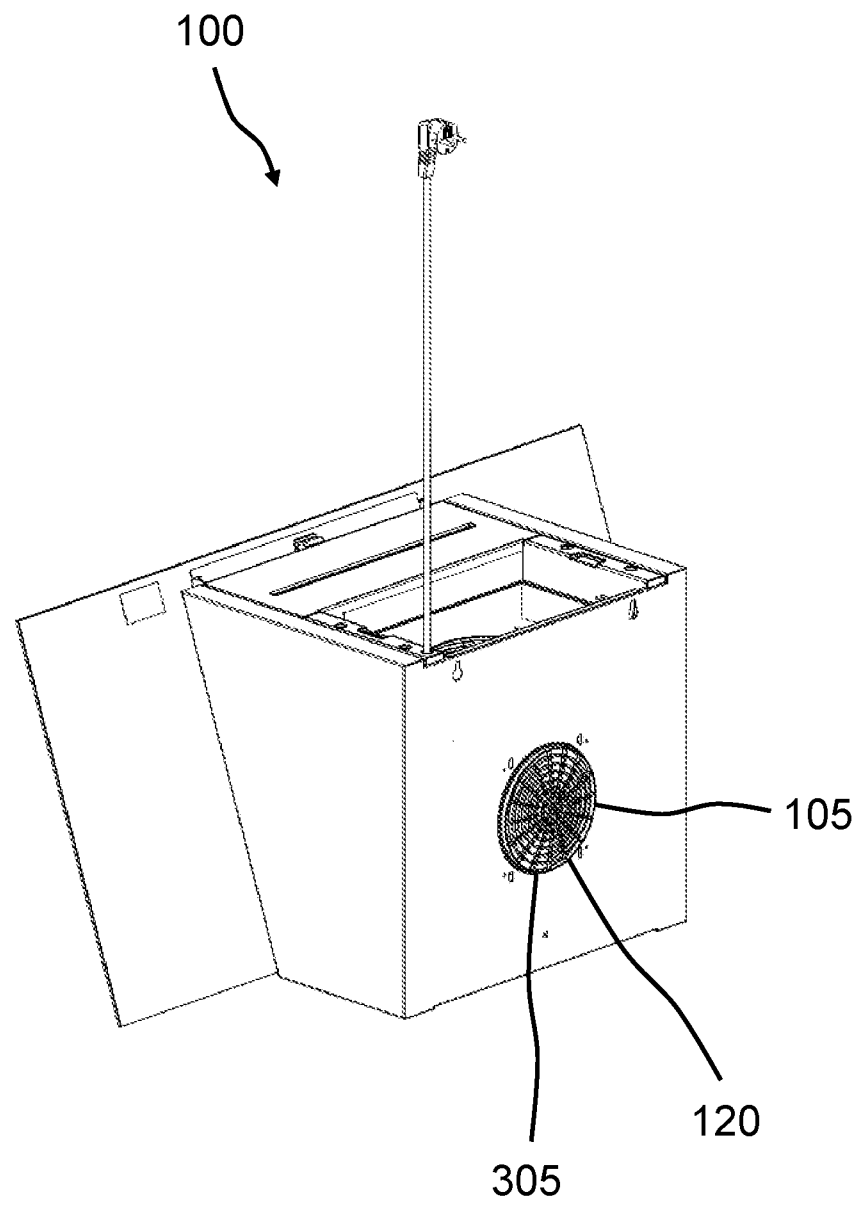


FIG 6

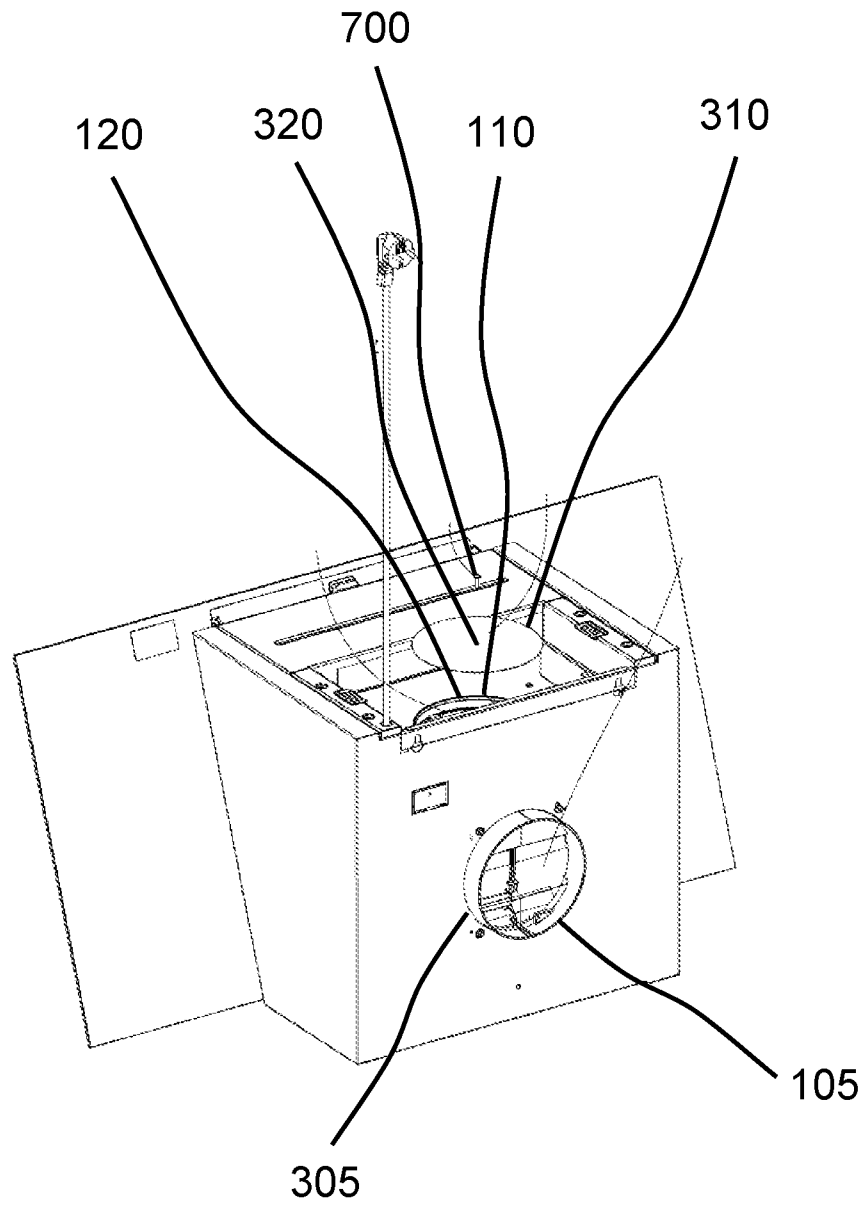


FIG 7

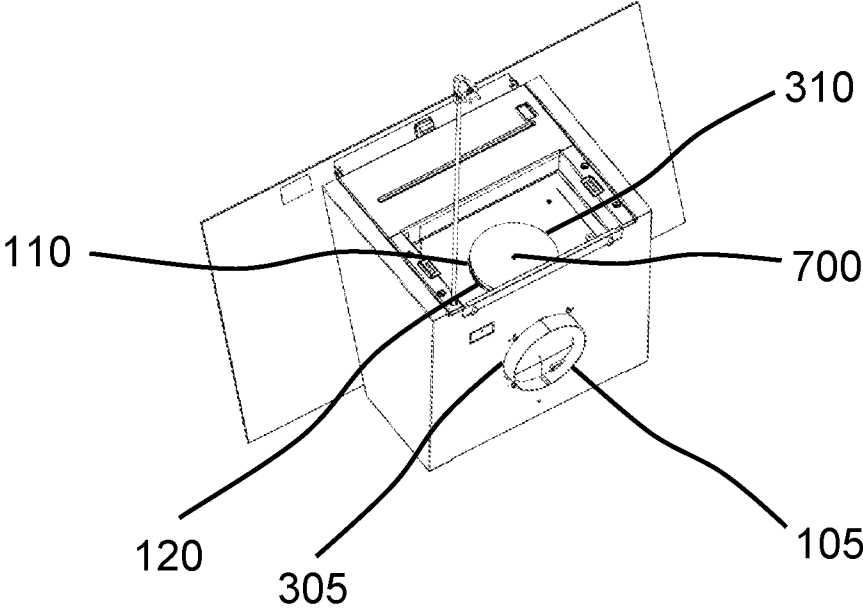


FIG 8

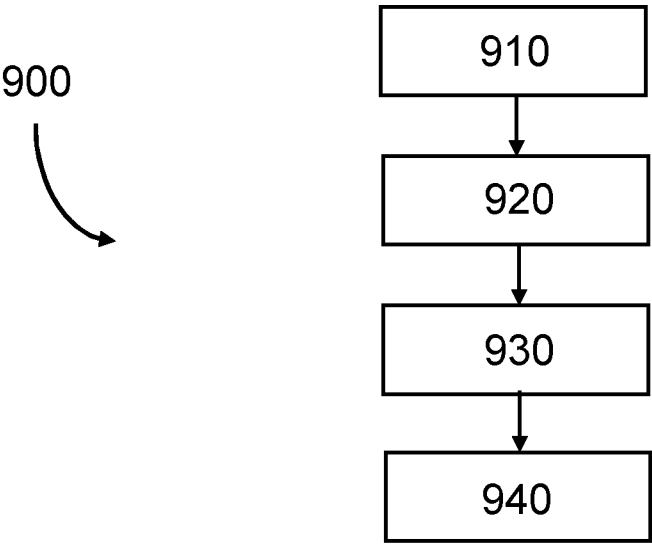


FIG 9



Nummer der nationalen Anmeldung:

**RECHERCHENBERICHT**  
nach Artikel XI.23., §2 und §3  
des belgischen Wirtschaftsgesetzbuches

**BO 12902**  
**BE 202305663**

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                   |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile               | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 19 29 701 U (GAGGENAU EISENWERK [DE])<br>23. Dezember 1965 (1965-12-23)<br>* Abbildungen 1,2 * | 1-10              | INV.<br>F24C15/20                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP 2 955 450 B1 (MIELE & CIE [DE])<br>26. Dezember 2018 (2018-12-26)<br>* Abbildungen 2,4,7 *     | 1,5,10            |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |                   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |                   | F24C                               |
| Abschlußdatum der Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   | Prüfer            |                                    |
| 28. Februar 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   | Meyers, Jerry     |                                    |
| KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                   |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur                                                                                    |                                                                                                   |                   |                                    |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                   |                   |                                    |

**ANHANG ZUM RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE BELGISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

**BO 12902**  
**BE 202305663**

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

**28-02-2024**

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung |    | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |  | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|----|-------------------------------|----|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| DE 1929701                                         | U  | 23-12-1965                    | BE | 680602 A                          |  | 17-10-1966                    |
|                                                    |    |                               | BE | 686283 A                          |  | 01-02-1967                    |
|                                                    |    |                               | DE | 1929701 U                         |  | 23-12-1965                    |
|                                                    |    |                               | GB | 1156154 A                         |  | 25-06-1969                    |
|                                                    |    |                               | NL | 6610217 A                         |  | 28-04-1967                    |
| -----                                              |    |                               |    |                                   |  |                               |
| EP 2955450                                         | B1 | 26-12-2018                    | DE | 102014108250 A1                   |  | 17-12-2015                    |
|                                                    |    |                               | EP | 2955450 A1                        |  | 16-12-2015                    |
|                                                    |    |                               | ES | 2710233 T3                        |  | 23-04-2019                    |
|                                                    |    |                               | TR | 201821270 T4                      |  | 21-01-2019                    |
| -----                                              |    |                               |    |                                   |  |                               |



## SCHRIFTLICHER BESCHEID

|                                                             |                                             |                                  |                              |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Dossier Nr.<br>BO12902                                      | Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>08.08.2023 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) | Anmeldung Nr.<br>BE202305663 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK)<br>INV. F24C15/20 |                                             |                                  |                              |
| Anmelder<br>MIELE & CIE. KG                                 |                                             |                                  |                              |

Dieser Bescheid enthält Angaben und entsprechende Seiten zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der Anmeldung
- ☒ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Anmeldung

|  |                         |
|--|-------------------------|
|  | Prüfer<br>Meyers, Jerry |
|--|-------------------------|

## SCHRIFTLICHER BESCHEID

---

### Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

---

1. Dieser Bescheid wurde auf der Grundlage des vor dem Beginn der Recherche eingereichten Satzes von Ansprüchen erstellt.
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der Anmeldung offenbart wurde, ist dieser Bescheid auf der Grundlage eines Sequenzprotokolls erstellt worden, das
  - a. ☐ im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der Anmeldung war.
  - b. ☐ nach dem Anmeldedatum für die Zwecke der Recherche eingereicht wurde
    - ☐ begleitet von einer Erklärung, wonach das Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht.
3. ☐ Hinsichtlich der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz, die in der Anmeldung offenbart wurde, ist dieser Bescheid insoweit erstellt worden, dass ein sinnvolles Gutachten ohne ein dem WIPO-Standard ST.26 entsprechendes Sequenzprotokoll erstellt werden konnte.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

---

### Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

#### 1. Feststellung

|                           |                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| Neuheit                   | Ja: Ansprüche 2, 3, 6-10<br>Nein: Ansprüche 1, 4, 5 |
| Erfinderische Tätigkeit   | Ja: Ansprüche<br>Nein: Ansprüche 1-10               |
| Gewerbliche Anwendbarkeit | Ja: Ansprüche: 1-10<br>Nein: Ansprüche:             |

#### 2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

---

### Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Anmeldung

---

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1 Stand der Technik**

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 DE 19 29 701 U (GAGGENAU EISENWERK [DE]) 23. Dezember 1965 (1965-12-23)

**2 Neuheit**

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse der Patentierbarkeit, weil der Gegenstand der Ansprüche 1 und 4-5 nicht neu ist.

**2.1 Dokument D1 offenbart alle Merkmale des unabhängigen **Anspruchs 1** (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):**

Eingriffsschutz zum Verschließen einer Aufnahme für ein Gebläse einer Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst (4)(Abbildung 1), wobei der Eingriffsschutz eine Trennkante zum Ausstanzen eines Dichtblechs aus einer Rückwand eines Haubenkörpers der Dunstabzugshaube aufweist (implizit, der Eingriffsschutz umfasst eine Kante, welche durchaus als sogenannte "Trennkante" angesehen werden kann und unter Anderem auch zumindest zum Ausstanzen benutzt werden kann).

Somit sind alle Merkmale des Anspruchs 1 bekannt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit nicht neu.

**2.2 Das Dokument D1 offenbart auch alle Merkmale der abhängigen Ansprüche 4-5, d.h.: ein Eingriffsschutz bzw ein Dunstabzugshaube zum Abziehen von Dunst wobei:**

4. wobei die Trennkante einen ringförmigen umlaufenden Rand des Eingriffsschutzes ausformt (Abbildung 1).

5. wobei die Dunstabzugshaube (Abbildung 1) die folgenden Merkmale aufweist:  
ein Gebläse (implizit);

einen Haubenkörper (2)(Abbildungen) mit einer Rückwand zum Befestigen der Dunstabzugshaube an einer Wand (Abbildung 2), wobei der Haubenkörper eine oberseitige Aufnahme für das Gebläse aufweist (3)(Abbildungen), und wobei die Rückwand eine rückseitige Aufnahme für das Gebläse aufweist (7)(Abbildung 2), die ein die rückseitige Aufnahme verschließendes Dichtblech umrandet (Anspruch 1, implizit); und dem bekannten Eingriffschutz, wobei der Eingriffschutz ausgeformt ist, um die oberseitige Aufnahme zu verschließen (4)(Abbildung 1).

Somit ist auch der Gegenstand der Ansprüche 4-5 nicht neu.

### 3 Erfinderische Tätigkeit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse der Patentierbarkeit, weil der Gegenstand der Ansprüche 2-3 und 6-10 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

#### 3.1 Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart ein Verfahren zum Umrüsten einer Dunstabzugshaube, wobei das Verfahren die folgenden Schritte umfasst:

Entnehmen des Gebläses und des Eingriffschutzes aus der oberseitigen Aufnahme;

Einsetzen des Gebläses in die rückseitige Aufnahme; und

Verschließen der oberseitigen Aufnahme unter Verwendung des Eingriffschutzes (implizit, Offenbarung)

Der Gegenstand des Anspruchs 10 unterscheidet sich somit von der D1 dadurch, dass das Dichtblech aus der Rückwand des Haubenkörpers unter Verwendung der Trennkante des Eingriffschutzes ausgestanzt wird und die oberseitige Aufnahme zusätzlich mit dem ausgestanzten Dichtblech verschlossen wird.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, dass ein Umrüstverfahren bereitzustellen, wo die rückseitige Aufnahme nicht komplett vorgefertigt ist.

Es wird als offensichtlich angesehen, dass ein vorgestanztes Teil ausgebrochen wird, dass man dafür den Deckel nimmt und anstatt das ausgestanzte Teil wegzuwerfen, dieses zusätzlich zum Verschließen genutzt wird als eine von vielen

alternativen möglichen Vorgehensweisen angesehen, die jedoch keine erfinderische Tätigkeit begründen können.

Somit wird der Anspruch 10 als nicht erfinderisch angesehen.

- 3.2 Die abhängigen Ansprüche 3-4 und 6-9 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen eines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, die Erfordernisse der erfinderischen Tätigkeit zu erfüllen, da die besagten Ansprüche geringfügige bauliche Änderungen betreffen, die im Rahmen dessen liegen, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt.

Somit sind die Ansprüche 3-4 und 6-9 nicht erfinderisch.

- 4 Gewerbliche Anwendbarkeit

Der Gegenstand der Ansprüche 1-10 wird als gewerblich anwendbar betrachtet.

### **Zu Punkt VIII**

#### **Bestimmte Bemerkungen zur Anmeldung**

- 5 Klarheit

Zumindest die Ansprüche 1-4 sind nicht klar.

Der Anspruch 1 umfasst lediglich ein "Eingriffsschutz" mit einer "Trennkante" alle anderen Merkmale gehören nicht zum Schutzzumfang. D.h. der Anmelder versucht unerlaubterweise den Schutzzumfang anhand von Merkmalen zu definieren die nicht zum Schutzzumfang gehören und keine "Standardteile" sind.