

(19)



(11)

**EP 2 708 827 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

**19.03.2014 Patentblatt 2014/12**

(51) Int Cl.:

**F24F 7/00** <sup>(2006.01)</sup>

**F24F 13/02** <sup>(2006.01)</sup>

**F24F 13/32** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **13182562.2**

(22) Anmeldetag: **02.09.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME**

(30) Priorität: **04.09.2012 DE 202012008431 U**

(71) Anmelder: **Pluggit International B.V.**

**2514 EJ S-Gravenhage (NL)**

(72) Erfinder:

- **Lang, Markus**  
**78078 Niedereschach (DE)**
- **Bolsmann, Christian**  
**85560 Ebersberg (DE)**

(74) Vertreter: **KEIL & SCHAAFHAUSEN**

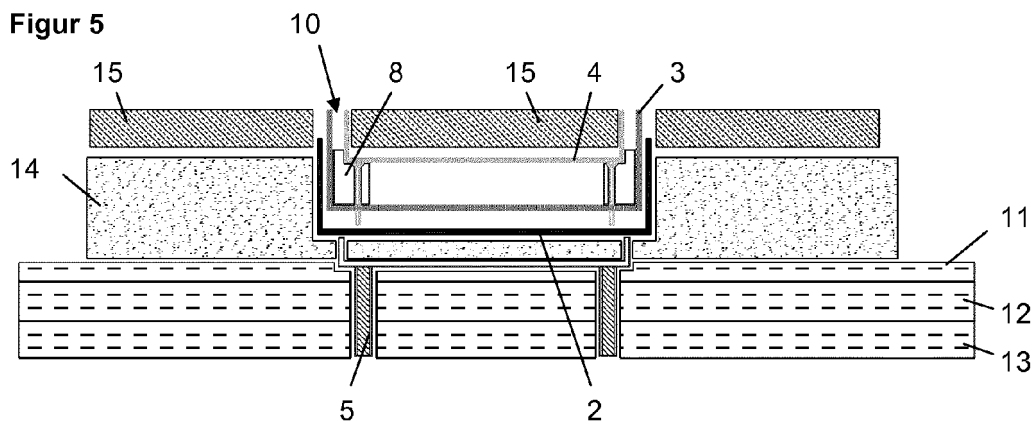
**Patentanwälte**  
**Cronstettenstraße 66**  
**60322 Frankfurt am Main (DE)**

(54) **Luftaus- oder -einlass und Lüftungssystem hiermit**

(57) Die Erfindung betrifft ein Luftein- oder -auslass, insbesondere für ein Wohnraumlüftungssystem, mit einem ein Ausblas- oder Ansaugplenum bildenden Kasten (2), der wenigstens einen Anschluss (6) für eine Zu- oder Abluftleitung und wenigstens einen abnehmbaren Deck-

el (4) aufweist, und mit wenigstens einer Öffnung (10), über welche das Plenum mit der Umgebung strömungsverbunden ist. Der Kasten (2) weist höhenverstellbare Stützen (5) auf und der Deckel (4) ist innerhalb des Kastens (2) ebenfalls höhenverstellbar gelagert.

**Figur 5**



**EP 2 708 827 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Luftein- oder -auslass, insbesondere für ein Wohnraumlüftungssystem, mit einem ein Ausblas- oder Ansaugplenum bildenden Kasten, der einen Anschluss für eine Zu- oder Abluftleitung und wenigstens einen abnehmbaren Deckel aufweist, und mit wenigstens einer Öffnung, über welche das Plenum mit der Umgebung strömungsverbunden ist. Weiter betrifft die Erfindung ein Lüftungssystem mit einem solchen Luftein- oder -auslass.

**[0002]** Aus der WO 2008/151699 A1 ist ein modulares Lüftungssystem bekannt, in welchem ein Ventilator und ein Wärmetauscher integriert sind. Die Raumluft wird hierbei über eine z.B. in den Fußboden eingelassene Raumluftöffnung in das System eingesaugt, dort temperiert und dann über ein Ausblasplenum und eine Zuluftöffnung im Fußboden wieder in den Raum abgegeben. Weiter sind Lüftungssysteme mit einem, z.B. in einem zentralen Raum angeordneten, Lüftungsgerät bekannt, welches über Luftkanäle mit einem Luftein- oder -auslass in einem anderen Raum in Strömungsverbindung steht.

**[0003]** Bei bekannten Systemen ist ein in den Fußboden integrierter Luftein- oder -auslass meist mit einem Gitterrost abgedeckt, so dass Raumluft in das Ansaugplenum angesaugt oder Zuluft aus dem Zuluftplenum in den Raum abgegeben werden kann. Ein solcher Gitterrost ist zwar funktional, erfüllt aber nicht immer ästhetische Anforderung an die Wohnraumgestaltung. Zudem setzt ein Gitterrost eine konstante Höhe des umgebenden Fußbodenaufbaus voraus, so dass insbesondere bei Unebenheiten oder einer nachträglichen Änderung des Bodenbelags die Verwendung eines Gitterrosts aufwendige Umbauarbeiten erfordert.

**[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es demgegenüber ein Lüftungssystem und einen Luftein- oder -auslass hierfür bereitzustellen, der die oben genannten Nachteile vermeidet.

**[0005]** Diese Aufgabe wird mit einem Luftein- oder -auslass nach Anspruch 1 gelöst. Erfindungsgemäß weist hierzu der Kasten höhenverstellbare Stützen auf und der wenigstens eine Deckel ist innerhalb des Kastens ebenfalls höhenverstellbar gelagert. Mit anderen Worten kann die Einbauhöhe des Kastens in einem Fußbodenaufbau individuell eingestellt und auch nachträglich verändert werden. Gleichzeitig lässt sich auch die Einbaulage des Deckels in oder auf dem Kasten individuell einstellen und nachträglich verändern. Letzteres ermöglicht es vorteilhafterweise, den Deckel mit einem Fußbodenbelag, wie Fliesen, Holz oder Teppich, zu belegen und die Höhe des Deckels entsprechend der Höhe des Fußbodenbelags so einzustellen, dass der Fußbodenbelag des Deckels in einer Ebene mit dem umgebenden Fußbodenbelag liegt. Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist der Deckel mittels eines höhenverstellbaren Rahmens in dem Kasten gelagert.

**[0006]** Unabhängig von den zuvor genannten Merk-

malen betrifft die Erfindung einen Luftein- oder -auslass der eingangs genannten Art, bei dem die Öffnung als ein gerader oder abgewinkelter Schlitz ausgebildet ist, der zwischen einer Seitenwand des Kastens und dem Deckel verläuft, und/oder als wenigstens ein Schlitz ausgebildet ist, der in dem Deckel verläuft. Insbesondere ist der Spalt zwischen dem Deckel und dem Kasten definiert als ein Schlitz von z.B. etwa 7 mm Breite ausgebildet, so dass ein zugfreier und geräuscharmer Luftaustausch möglich ist, ohne die individuelle Gestaltung und ggf. die Höheneinstellung des Deckels zu beeinträchtigen.

**[0007]** Der erfindungsgemäß lösbar auf oder in dem Kasten gehaltene Deckel dient dabei sowohl als Abdeckung des Plenums als auch als Revisionsöffnung, insbesondere zur Reinigung des Luftein- oder -auslasses.

**[0008]** Es wird besonders bevorzugt, wenn der Kasten wenigstens eine, insbesondere vier, Stützen aufweist, die unabhängig voneinander, insbesondere über eine Gewindeverbindung zweier Stützelemente, Rasten, Bolzen, Stecksysteme, Adapter, oder dgl., höhenverstellbar sind. Damit ist die umlaufende Oberkante des Kastens optimal an den umgebenden Fußbodenaufbau sowie etwaige Unebenheiten im Unterbau anpassbar.

**[0009]** In gleicher Weise können in und/oder an dem Kasten wenigstens eine, insbesondere vier, Stützen zur lösbaren Befestigung des Deckels vorgesehen sein, die unabhängig voneinander, insbesondere über eine Gewindeverbindung zweier Stützelemente, höhenverstellbar sind. Diese Stützen können als einstellbare Schraubfüße in einem Einbaurahmen ausgebildet sein, wobei der Deckel selbst vorzugsweise auf bzw. in Auflagern gehalten ist. Alternativ sind Rasten, Bolzen, Stecksysteme, Adapter, oder dgl. möglich.

**[0010]** Wenn der Deckel wenigstens einen gegenüber in Einbaulage oberen Kanten des Kastens zurückversetzten Bereich aufweist, kann dieser zur Aufnahme eines Fußbodenbelags genutzt werden. Es ist somit möglich, den Deckel individuell an die Gestaltung des umgebenden Fußbodenbelags anzupassen.

**[0011]** Alternativ oder zusätzlich hierzu kann der Deckel aus einem an seinen Rändern umgekanteten Blech, insbesondere aus Edelstahl, bestehen. Alternativ geeignete Materialien sind andere Metalle oder Kunststoffe. Damit lässt sich der Deckel in zwei Ausrichtungen auf oder in den Kasten setzen, so dass wahlweise entweder eine bündig zu dem umgebenden Fußbodenbelag ausgerichtete Blechfläche oder eine gegenüber dem umgebenden Fußbodenbelag zurückversetzte Fläche zur Aufnahme eines Fußbodenbelags gebildet werden.

**[0012]** Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist der Deckel über eine Klemm- oder Rastverbindung lösbar auf dem Kasten befestigbar. Dies ermöglicht einerseits eine verliersichere Verbindung und andererseits einen leichten Zugang zu dem Kasten, z.B. für Reinigungszwecke. Alternativ kann der Deckel lose aufgelegt werden.

**[0013]** Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird zudem mit einem Lüftungssystem nach Anspruch 9

gelöst. Das erfindungsgemäße Lüftungssystem weist insbesondere ein Lüftungs- und/oder Klimagerät auf, das über mehrere Luftkanäle jeweils mit einem Luftein- oder -auslass der oben genannten Art verbunden ist.

**[0014]** Vorzugsweise ist zwischen dem Lüftungs- und/oder Klimagerät und wenigstens einem Luftein- oder -auslass ein individuell einstellbares Ventil zur Steuerung des Luftmengenstroms vorgesehen. Hierzu kann ein dem Lüftungs- und/oder Klimagerät nach- bzw. vorgeschalteter Verteiler- oder Sammelkasten vorgesehen sein, von dem eine von oder zu dem Lüftungs- und/oder Klimagerät führende Leitung mit den in die verschiedenen Räume führenden Luftkanälen verbunden wird. Es wird bevorzugt, wenn die Ventile möglichst unmittelbar in oder an dem Verteiler- oder Sammelkasten vorgesehen sind, so dass von einer zentralen Stelle aus die Luftmengen für die einzelnen Räume bedarfsgerecht individuell eingestellt werden kann.

**[0015]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels und unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Dabei bilden alle beschrieben und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich den Gegenstand der Erfindung, unabhängig von Ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbezüge.

**[0016]** Es zeigen schematisch:

- Figur 1 in Explosionsansicht die Komponenten eines erfindungsgemäßen Luftein- oder -auslasses,
- Figur 2 in Perspektivansicht einen erfindungsgemäßen Luftein- oder -auslass,
- Figur 3 in Schnittansicht den Luftein- oder -auslass nach Figur 2 in einer ersten Position,
- Figur 4 in Schnittansicht den Luftein- oder -auslass nach Figur 2 in einer zweiten Position,
- Figur 5 in Schnittansicht einen Fußbodenaufbau mit dem Luftein- oder -auslass nach Figur 2 in einer ersten Position, und
- Figur 6 in Schnittansicht einen Fußbodenaufbau mit dem Luftein- oder -auslass nach Figur 2 in einer zweiten Position.

**[0017]** Der erfindungsgemäße Luftein- oder -auslass 1 weist einen Kasten 2 auf, einen darin aufgenommenen Einbaurahmen 3, einen Deckel 4 sowie Füße 5. In Figur 1 ist der Deckel 4 in zwei um 180° gedrehten Ausrichtungen dargestellt, wobei nur ein einziger Deckel 4 benötigt wird. Alle Bauteile sind so ausgelegt, dass der Deckel 4 begehbar ist und somit in den Fußboden integriert werden kann. Abweichend von der Darstellung in den Figuren kann der Deckel auch zwei- oder mehrteilig ausgebildet sein.

**[0018]** Der Kasten 2 bildet einen äußeren Einbaurah-

men, der in Benutzung bspw. in den Estrichaufbau 14 eines Bodens integriert wird. Der Kasten 2 weist eine in der dargestellten Ausführungsform zentrale Öffnung 6 auf, an welche eine Zuluft- oder Abluftleitung anschließbar ist. Auch der Einbaurahmen 3 ist mit einer Öffnung 7 versehen, so dass Luft in den von dem Einbaurahmen 3 umschlossenen Raum ein- oder ausströmen kann.

**[0019]** Der Kasten 2 ist durch die Füße 5 höhenverstellbar, wobei in der dargestellten Ausführungsform vier jeweils individuell in ihrer Länge einstellbare Füße 5 gezeigt sind. Abweichend hiervon können auch mehr als die dargestellten vier Füße vorgesehen sein. Die Höhenverstellung der Füße 5 erfolgt bspw. mittels eines Gewindes, d.h. die Füße 5 lassen sich teleskopartig ein- oder ausschrauben, oder mittels einer ggf. lösbaren Rastverbindung. Die individuelle Einstellbarkeit der Füße 5 bewirkt, dass der Kasten 2 auch auf einem unebenen Untergrund einerseits ein der Höhe eingestellt und andererseits so ausgerichtet werden kann, dass die umlaufende in Figur 1 obere Kante des Kastens 2 horizontal ausgerichtet ist.

**[0020]** Der Einbaurahmen 3 ist mit mehreren Auflagen 8 versehen, die in der dargestellten Ausführungsform als mit einer Ausnehmung versehene Blöcke dargestellt sind. Die Auflagen 8 sind dabei so angeordnet, dass der Deckel 4 sich auf den Auflagen 8 abstützen kann. Dies ist aus den Schnittansichten der Figuren 3 bis 6 ersichtlich. Vorzugsweise sind die Auflagen 8 so ausgebildet, dass der Deckel nicht lose auf den Auflagen 8 aufliegt, sondern zwischen diesen geringfügig eingeklemmt ist. Die Auflagen 8 sind dabei derart gestaltet, dass die umlaufende, in Figur 1 obere Kante des Einbaurahmens zumindest im Wesentlich bündig mit der Oberseite des Deckels 4 abschließt.

**[0021]** Die Auflagen 8 sind jeweils mit einer Einstellschraube 9 versehen, die nach unten aus dem Einbaurahmen herausragen. Auf diese Weise ist es möglich, die Höhe des Einbaurahmens 3 innerhalb des Kastens 2 individuell zu verstellen. Wie auch bei den Füßen 5 ist es durch die Einstellschrauben 9 möglich, einerseits die Höhe des Einbaurahmens 3 innerhalb des Kastens 2 einzustellen und andererseits mögliche Abweichungen von einer horizontalen Ausrichtung durch die individuelle Verstellung der Einstellschrauben 9 auszugleichen. Die in Figur 1 obere umlaufende Kante des Einbaurahmens 3 sowie die durch den Deckel gebildete Oberseite bzw. Oberkante lässt sich auf diese Weise an die Höhe und das Niveau des umgebenden Fußbodens anpassen. Alternativ zu der dargestellten Höhenverstellung mittels Schrauben können auch andere Möglichkeiten zur Höhenverstellung gewählt werden, bspw. Rastelemente.

**[0022]** Wie ein Vergleich der Figuren 3 und 4 zeigt, lässt sich der Deckel 4 in zwei verschiedenen Positionen auf die Auflagen 8 des Einbaurahmens 3 aufsetzen. Der Deckel 4 wird dabei bspw. durch ein ebenes Blech gebildet, dessen Ränder umlaufend umgekantet sind. Der Deckel 4 lässt sich entweder, wie in Figur 3 gezeigt, so

auf die Auflage 8 aufsetzen, dass das Blech auf den Auflagern 8 liegt und die umgekanteten Seitenwände nach oben ragen und bündig mit den umlaufenden Seitenwänden des Einbaurahmens 3 abschließen, oder, wie in Figur 4 gezeigt, um 180° gedreht, so dass die abgekanteten Seitenwände auf den Auflagern 8 aufliegen und das Blech eine bündig mit dem oberen umlaufenden Rand des Einbaurahmens abschließende Fläche bildet. Damit ist es möglich, durch die Ausrichtung des Deckels das Erscheinungsbild des Luftein- oder -auslasses 1 zu verändern.

**[0023]** Bei der Ausführungsform nach Figur 4 bildet der Deckel eine in den Boden eingelassene Metallplatte, während nach der Ausführungsform der Figur 3 der durch die abgekanteten Seitenwände des Deckels 4 umschlossene Raum individuell gestaltet werden kann, insbesondere indem ein dem umgebenden Fußbodenaufbau entsprechender Fußbodenbelag 15 in den Deckel 4 eingebracht wird. Dies ist Figur 5 dargestellt.

**[0024]** In der in den Figuren dargestellten Ausführungsform sind die Auflage 8 so gestaltet, dass der Deckel 4 mit seitlichem Abstand zu den Seitenwänden des Einbaurahmens 3 gelagert wird. Es verbleibt somit zwischen dem Einbaurahmen 3 und dem Deckel 4 ein Schlitz 10, durch den Luft in das zwischen dem Deckel 4 und dem Kasten 2 gebildete Plenum ein- oder ausströmen kann. In Figur 2 ist der Deckel 4 so gestaltet, dass der Schlitz 10 als ein allseits umlaufender Schlitz mit einer Breite von bspw. 7 mm ausgebildet ist. Es ist jedoch aus möglich, nur an einzelnen Rändern den Schlitz 10 auszubilden, so dass bspw. zwei zueinander parallele Schlitze, ein U-förmiger Schlitz oder ein L-förmiger Schlitz vorgesehen sind. Darüber hinaus ist es auch möglich, den Schlitz 10 bspw. in der Mitte des Deckels 4 auszubilden, wobei der Deckel 4 in seitlicher Richtung bündig an dem Einbaurahmen anliegen kann.

**[0025]** Die Figuren 5 und 6 zeigen die beiden in den Figuren 3 und 4 dargestellten Einbaupositionen des Deckels 4 in einem in einen Fußboden eingebauten Zustand. Der Fußbodenaufbau besteht dabei bspw. aus einer Trittschallebene 11, einer Ausgleichsebene 12 und einer Wärmedämmung 13, auf denen ein Estrichaufbau 14 vorgesehen ist. Auf dem Estrichaufbau 14 ist wiederum der eigentliche Bodenbelag 15, bspw. Fliesen, Holz oder Teppichboden vorgesehen. Wie aus den Schnittansichten der Figuren 5 und 6 ersichtlich ist, erstrecken sich die Füße 5 durch die Trittschallebene, die Ausgleichsebene und die Wärmedämmung hindurch bis auf den darunterliegenden Rohfußboden. Die Füße 5 können darüber hinaus geringfügig in den Estrichaufbau integriert sein.

**[0026]** Der Kasten 2 ist als äußerer Einbaurahmen in den Estrichaufbau 14 integriert, wobei eine Verbindung zu dem Estrichaufbau optional vorgesehen sein kann. Der Kasten 2 kann geringfügig über den Estrichaufbau 14 vorstehen, so dass durch die Seitenwände des Kastens 2 ein definierter Anschlag 2 für den Fußbodenbelag 15 gebildet wird. Die Höhe der abgekanteten Seitenwän-

de des Deckels 4 sind dabei so bemessen, dass ein Fußbodenbelag 15 ggf. zusammen mit einer optionalen Ausgleichsschicht in dem Deckel 4 aufgenommen werden kann, wie dies in Figur 5 dargestellt ist.

**[0027]** Da der Deckel 4 nur mit einem geringen Spalt 10 in den Kasten 2 bzw. den Einbaurahmen 3 eingesetzt ist, ist der Luftein- oder -auslass 1 innerhalb eines Fußbodens kaum wahrnehmbar. Anders als bekannte Gitterroste wird der erfindungsgemäße Luftein- oder -auslass damit sehr viel weniger als störend empfunden.

**[0028]** Weiter ist es durch die abnehmbare Lagerung des Deckels innerhalb des Einbaurahmens 3 bzw. innerhalb des Kastens 2 möglich, jederzeit den Luftein- oder -auslass 1 zu öffnen, um Reinigungs-, Einstell- oder Wartungsarbeiten auch der in den Kasten 2 mündenden Leitung auszuführen. Der Deckel 4 bildet somit nicht nur einen optisch ansprechenden, individuell in Höhe und Gestaltung anpassbaren begehbaren Abschluss des Kastens 2, sondern auch eine Revisionsklappe, die mit einfachen Mitteln oder ohne Hilfsmittel den Zugang zu dem Luftein- oder -auslass 1 ermöglicht.

**[0029]** Ein erfindungsgemäßes Lüftungssystem weist zusätzlich zu wenigstens einem solchen Luftein- oder -auslass 1 ein Lüftungs- und/oder Klimagerät sowie Leitungen bzw. Luftkanäle auf. Eine individuelle Einstellung der Menge des Zuoder Abluftstroms lässt sich durch ein zwischen dem Lüftungs- und/oder Klimagerät und dem wenigstens einem Luftein- oder -auslass 1 vorgesehenes einstellbares Ventil erreichen.

## Bezugszeichen

### [0030]

- |    |    |                        |
|----|----|------------------------|
| 35 | 1  | Luftein- oder -auslass |
|    | 2  | Kasten                 |
|    | 3  | Einbaurahmen           |
|    | 4  | Deckel                 |
|    | 5  | Fuß                    |
| 40 | 6  | Öffnung                |
|    | 7  | Öffnung                |
|    | 8  | Auflage                |
|    | 9  | Einstellschraube       |
|    | 10 | Schlitz                |
| 45 | 11 | Trittschallebene       |
|    | 12 | Ausgleichsebene        |
|    | 13 | Wärmedämmung           |
|    | 14 | Estrichaufbau          |
| 50 | 15 | Fußbodenbelag          |

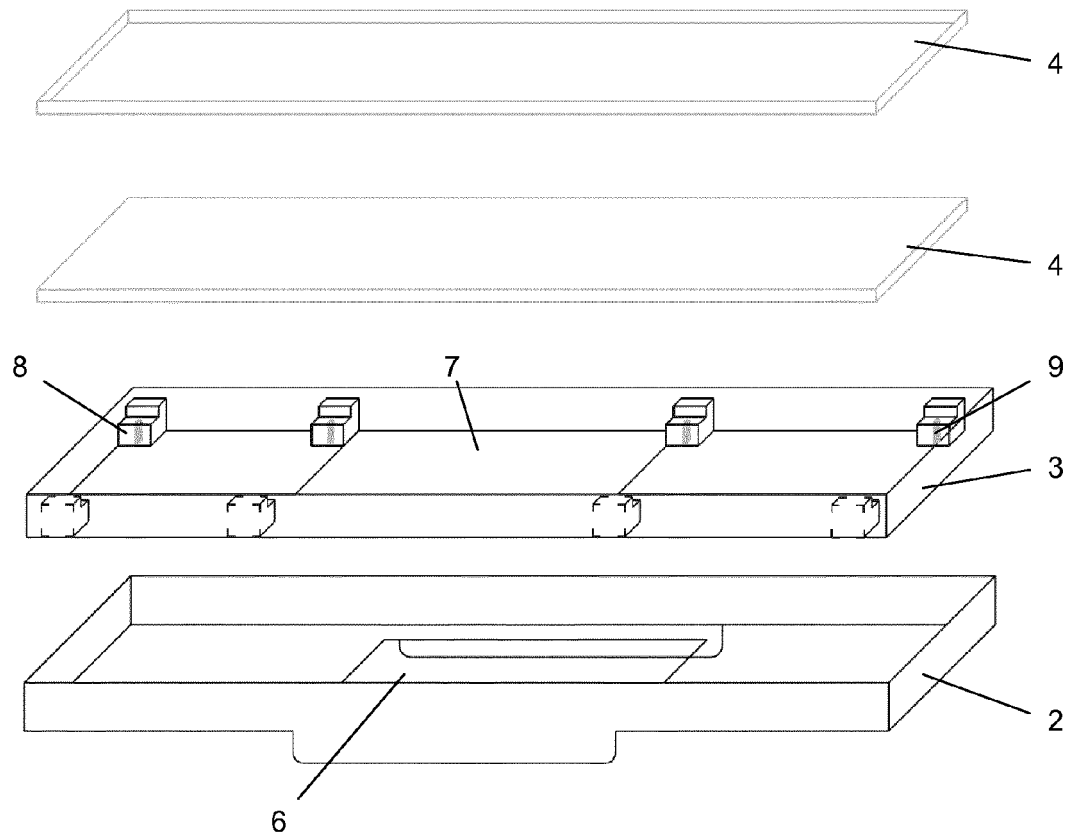
## Patentansprüche

1. Luftein- oder -auslass, insbesondere für ein Wohnraumlüftungssystem, mit einem ein Ausblas- oder Ansaugplenum bildenden Kasten (2), der wenigstens einen Anschluss (6) für eine Zu- oder Abluftleitung und wenigstens einen abnehmbaren Deckel

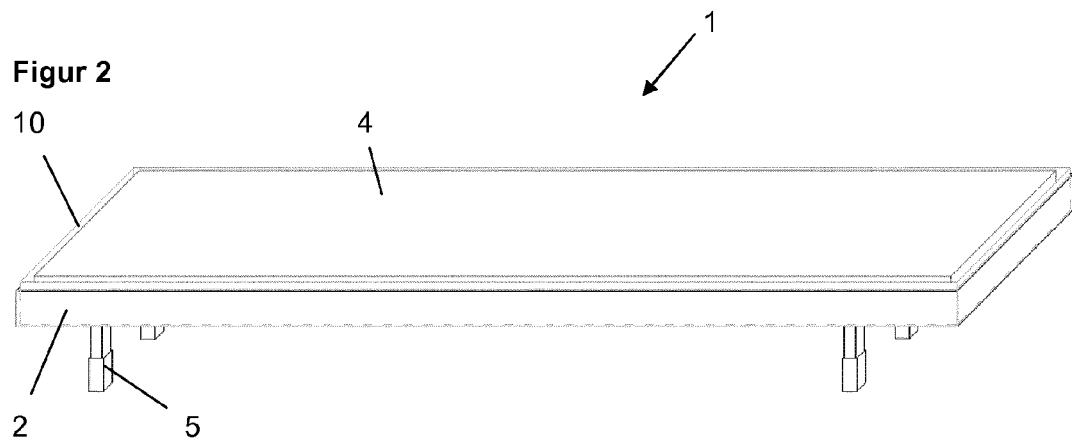
- (4) aufweist, und mit wenigstens einer Öffnung (10), über welche das Plenum mit der Umgebung strömungsverbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kasten (2) höhenverstellbare Stützen (5) aufweist, und dass der Deckel (4) innerhalb des Kastens (2) ebenfalls höhenverstellbar gelagert ist. 5
2. Luftein- oder -auslass insbesondere nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnung als ein gerader oder abgewinkelter Schlitz (10) ausgebildet ist, der zwischen einer Seitenwand des Kastens (2) und dem Deckel (4) verläuft. 10
3. Luftein- oder -auslass insbesondere nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnung als wenigstens ein Schlitz (10) ausgebildet ist, der in dem Deckel (4) verläuft. 15
4. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kasten (2) wenigstens eine Stützen (5) aufweist, die unabhängig voneinander, insbesondere über eine Gewindeverbindung zweier Stützelemente, höhenverstellbar sind. 20  
25
5. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in und/oder an dem Kasten (2) wenigstens drei Stützen (9) zur lösbaren Befestigung des Deckels (4) vorgesehen sind, die unabhängig voneinander, insbesondere über eine Gewindeverbindung zweier Stützelemente, höhenverstellbar sind. 30
6. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (4) wenigstens einen gegenüber in Einbaulage oberen Kanten des Kastens (2) zurückversetzten Bereich zur Aufnahme eines Fußbodenbelags (15) aufweist. 35  
40
7. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (4) aus einem an seinen Rändern umgekanteten Blech, insbesondere aus Edelstahl oder Kunststoff, besteht. 45
8. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (4) über eine Klemm- oder Rastverbindung lösbar auf dem Kasten (2) befestigbar ist. 50
9. Luftein- oder -auslass nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (4) mittels eines höhenverstellbaren Rahmens (3) in dem Kasten (2) gelagert ist. 55
10. Lüftungssystem mit einem Lüftungs- und/oder Klimagerät, das über einen oder mehrere Luftkanäle

jeweils mit wenigstens einem Luftein- oder -auslass (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche verbunden ist, wobei ggf. zwischen dem Lüftungs- und/oder Klimagerät und wenigstens einem Luftein- oder -auslass (1) ein individuell einstellbares Ventil zur Steuerung des Luftmengenstroms vorgesehen ist.

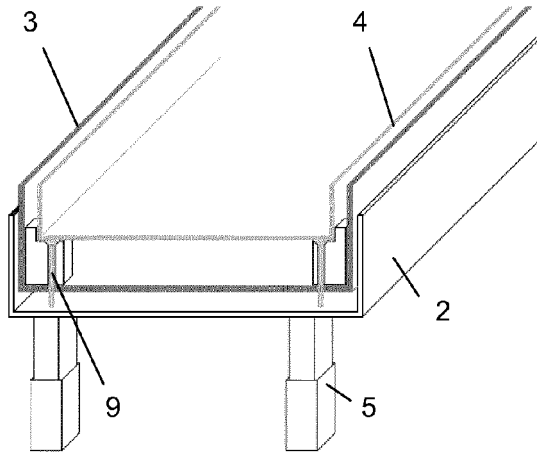
Figur 1



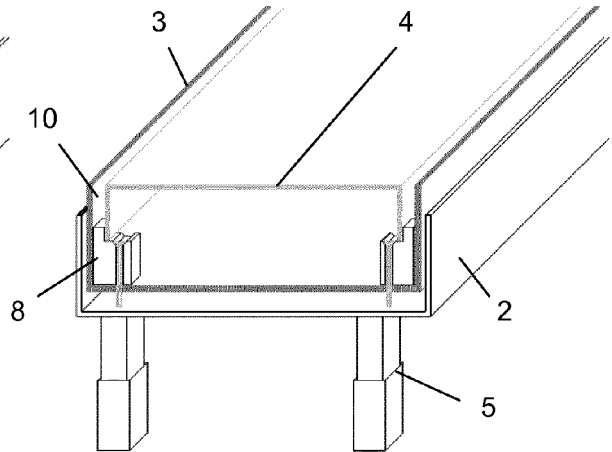
Figur 2



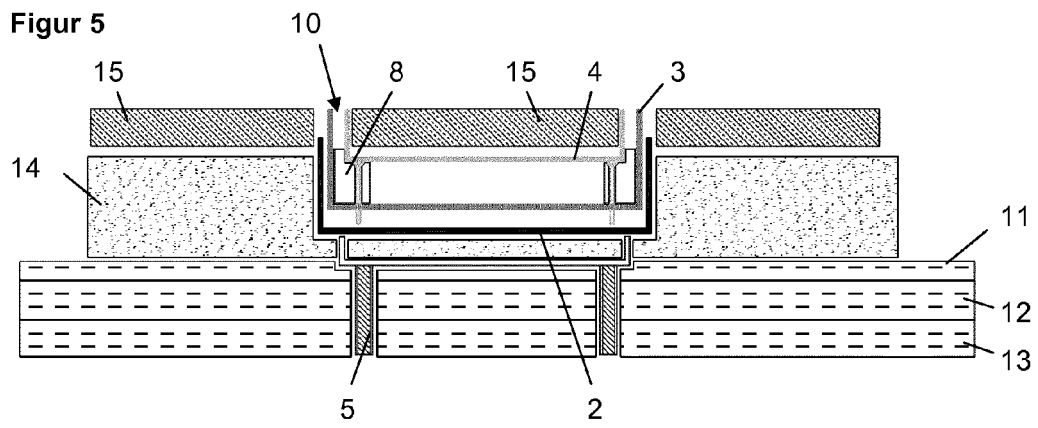
Figur 3



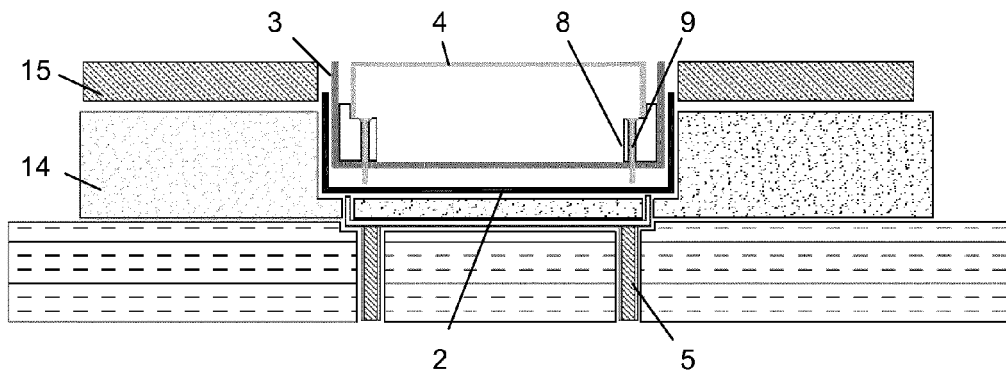
Figur 4



Figur 5



Figur 6



**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

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

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- WO 2008151699 A1 [0002]