



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.08.2021 Patentblatt 2021/34

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

(21) Anmeldenummer: **21157741.6**

(22) Anmeldetag: **18.02.2021**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **minEnergy GmbH**
76571 Gaggenau (DE)

(72) Erfinder: **Fernandez, Manuel**
75417 Mühlacker (DE)

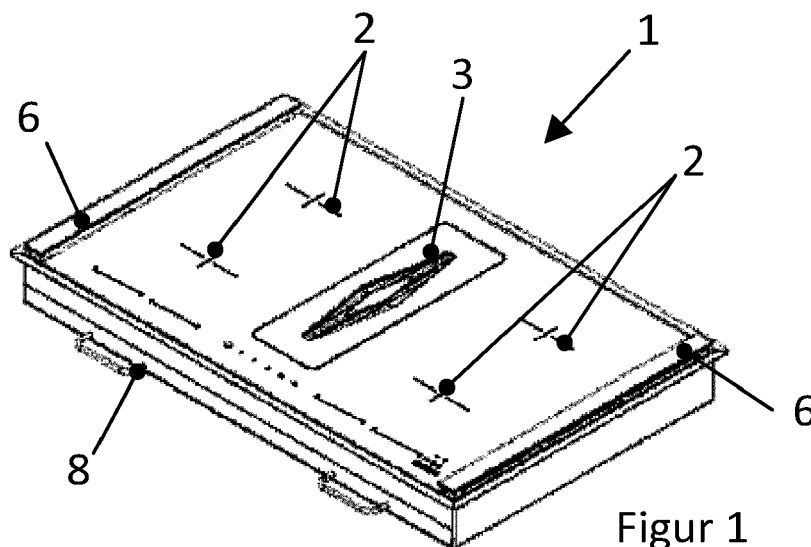
(74) Vertreter: **Patentanwälte und Rechtsanwalt**
Weiß, Arat & Partner mbB
Zeppelinstraße 4
78234 Engen (DE)

(30) Priorität: **19.02.2020 DE 102020104387**

(54) **KOCHFELD MIT KOCHSTELLE UND ABSAUGVORRICHTUNG FÜR KOCHDÜNSTE**

(57) Ein Kochfeld (1) mit zumindest einer Kochstelle (2) und einer Absaugvorrichtung für Kochdünste, wobei die Absaugvorrichtung zumindest eine Einsaugöffnung (3) zum Einsaugen von Kochdünsten und zumindest eine Ausblasöffnung (4) zum Ausblasen frischer oder gereinigter Luft umfasst, wobei die Absaugvorrichtung ferner zumindest einen Lüfter (5) umfasst, um Kochdünste in die Einsaugöffnung (3) hinein und frische oder gereinigte Luft zur Ausblasöffnung (4) hinaus zu fördern, wobei die

zumindest eine Kochstelle (2) zwischen der zumindest einen Einsaugöffnung (3) und der zumindest einen Ausblasöffnung (4) angeordnet ist, soll dadurch gekennzeichnet sein, dass an oder in der Ausblasöffnung (4) eine Luftleiteinheit (6) zur gezielten Aufteilung der ausgeblasenen Luft vorgesehen ist, um einen Teil der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung (3) zu leiten, und einen Teil der ausgeblasenen Luft von der Einsaugöffnung (3) weg zu leiten.



Figur 1

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kochfeld gemäss dem unabhängigen Anspruch.

Stand der Technik

[0002] Kochfelder mit Absaugvorrichtung sind bereits in vielfacher Form bekannt. Hierbei ist die Leitung der eingesaugten und auch der ausgeblasenen Luft oftmals problematisch und nicht zufriedenstellen.

[0003] Beispielhaft wird auf die DE 10 2017 216 456 A1 verwiesen. Diese zeigt eine Lüftungsvorrichtung für ein Kochfeld, wobei die Luft unmittelbar nach dem Passieren des Filters aufgeteilt und an verschiedenen Stellen ober- und unterhalb des Kochfelds ausgegeben wird.

Aufgabe der Erfindung

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Nachteile aus dem Stand der Technik zu überwinden.

Lösung der Aufgabe

[0005] Zur Lösung der Aufgabe führt der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kochfeld mit zumindest einer Kochstelle und einer Absaugvorrichtung für Kochdünste. Die Kochstelle kann beispielsweise eine Herdplatte, ein Induktionsfeld, eine Gaskochstelle oder dergleichen sein.

[0007] Die Absaugvorrichtung umfasst eine Einsaugöffnung zum Einsaugen von Kochdünsten und zumindest eine Ausblasöffnung zum Ausblasen frischer oder gereinigter Luft. Vorzugsweise umfasst die Absaugvorrichtung genau eine Einsaugöffnung. Es kann jedoch auch an Ausführungsbeispiele mit mehr als einer Einsaugöffnung gedacht sein. Je nach Bauart und Betriebsart des Kochfelds können eingesaugte Kochdünste gereinigt und zur Ausblasöffnung oder nach aussen, d.h. beispielsweise über eine Öffnung im Mauerwerk eines Hauses in die Umwelt abgeführt werden. Im Falle einer Reinigung der eingesaugten Kochdünste kann das Kochfeld beliebig platziert werden. Im Fall einer Abführung der eingesaugten Kochdünste in die Umwelt ist ein Mauerdurchbruch oder dergleichen nötig, und es muss eine Verbindungsleitung von der Absaugvorrichtung zum Mauerdurchbruch geschaffen werden. In der Regel wird in diesem Fall frische Luft von aussen zugeführt und über die Ausblasöffnung in die Küche geleitet.

[0008] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel sind die Einsaugöffnung und die Ausblasöffnung(en) über einen Luftweg miteinander verbunden. In diesem Fall erfolgt vorzugsweise eine Reinigung der eingesaugten Kochdünste, welche nach der Reinigung vorzugswei-

se über die Ausblasöffnung wieder in die Küche entlassen werden.

[0009] Die Absaugvorrichtung umfasst ferner zumindest einen Lüfter, um Kochdünste in die Einsaugöffnung hinein und frische oder gereinigte Luft zur zumindest einen Ausblasöffnung hinaus zu fördern. Der zumindest eine Lüfter dient vorzugsweise der Erzeugung eines Volumenstroms. In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel, gemäss dem die Einsaugöffnung und die Ausblasöffnung(en) über den Luftweg verbunden sind, wird die eingesaugte Luft in die Einsaugöffnung hinein und über den Luftweg zur zumindest einen Ausblasöffnung hin befördert, wo sie anschliessend aus der Absaugvorrichtung hinaus gefördert wird. Die vorliegend nur als "Absaugvorrichtung" bezeichnete Vorrichtung wirkt somit als Einsaug- und Ausblasvorrichtung.

[0010] In dem vorbeschriebenen bevorzugten Ausführungsbeispiel ist im Luftweg zumindest eine Einrichtung zur Bearbeitung von Kochdünsten angeordnet, beispielsweise ein Filter oder dergleichen. Die Einrichtung zur Bearbeitung von Kochdünsten kann dazu dienen, Gerüche, Rauch, Fett, etc. zumindest teilweise aus den eingesaugten Kochdünsten zu entfernen. Dies ist insbesondere wichtig, wenn die Kochdünste nach der Reinigung o.ä. über die Ausblasöffnung wieder in die Küche entlassen werden.

[0011] Die zumindest eine Kochstelle ist zwischen der Einsaugöffnung und der zumindest einen Ausblasöffnung angeordnet. Hierbei kann an eine schmale und längliche Ausblasöffnung gedacht sein. Vorzugsweise ist die zumindest eine Ausblasöffnung seitlich am Rand des Kochfelds angeordnet.

[0012] In oder an der (den) Ausblasöffnung(en) ist eine Luftleiteinheit zur gezielten Aufteilung der ausgeblasenen Luft vorgesehen. Die Luftleiteinheit dient dazu, einen Teil der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung zu leiten, und einen Teil der ausgeblasenen Luft von der Einsaugöffnung weg zu leiten.

[0013] Vorzugsweise wird also die gesamte auszublasende Luft zu der (den) Ausblasöffnung(en) geleitet, und erst durch die dort befindliche Luftleiteinheit erfolgt eine Aufteilung der Luft bzw. des Luftstroms. Indem die Luft aufgeteilt und wie vorstehend beschrieben geleitet wird, kann im Bereich der Einsaugöffnung ein möglichst gleichmässiger Luftstrom ohne unerwünschte Verwirbelungen erzeugt werden. Hierbei muss beachtet werden, dass derjenige Anteil der ausgeblasenen Luft, welcher die Ausblasöffnung verlässt und zur Einsaugöffnung hin geleitet wird, den Luftstrom beeinflusst, welcher in die Einsaugöffnung eintritt. Die Aufteilung der Luft, d.h. die Auswahl, wie gross derjenige Teil der ausgeblasenen Luft ist, welcher zur Einsaugöffnung geleitet wird, kann im Hinblick auf die konkreten Verhältnisse am Kochfeld, nach Vorversuchen mit Stoffen zum Sichtbarmachen der Luftströme, nach anderen Vorversuchen oder auf ähnliche Weise getroffen werden.

[0014] Die Luftleiteinheit kann mit bekannten Mitteln zum Leiten der Luft ausgestattet sein, wobei beispiels-

weise an Leitbleche und dergleichen gedacht sein kann.

[0015] Das Kochfeld kann eine Luftleiteinheit mit feststehendem Luftverteilungsverhältnis aufweisen. Diese Luftleiteinheit kann eingerichtet sein, höchstens 50%, bevorzugt höchstens 40%, noch bevorzugter höchstens 30%, weiter bevorzugt höchstens 20% der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung zu leiten. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Luftverteilungsverhältnis feststehend, also invariabel. Die Luftleiteinheit ist vorzugsweise ausbaubar, beispielsweise zwecks Reinigung.

[0016] Gemäss einem alternativen Ausführungsbeispiel kann die Luftleiteinheit ein einstellbares Luftverteilungsverhältnis aufweisen. In diesem Fall ist das Luftverteilungsverhältnis variabel. Die Luftleiteinheit kann zu Reinigungszwecken ausbaubar sein.

[0017] Bei dem vorgenannten alternativen Ausführungsbeispiel mit einstellbarem Luftverteilungsverhältnis kann die Luftleiteinheit eingerichtet sein, höchstens 50%, bevorzugt höchstens 40%, noch bevorzugter höchstens 30%, weiter bevorzugt höchstens 20% der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung zu leiten. Das Luftverteilungsverhältnis ist bei dieser Variante des vorbeschriebenen alternativen Ausführungsbeispiels noch immer variabel, aber nicht beliebig wählbar. Indem maximal 50% oder ein noch geringerer Anteil der Luft zur Einsaugöffnung hin geleitet werden, wird sichergestellt, dass im Bereich der Einsaugöffnung keine unerwünschten Verwirbelungen entstehen, welche ein effizientes Einsaugen der Kochdünste verhindern. Dies beruht auf der überraschenden Erkenntnis, dass ein vollständiges Zurückführen der gereinigten Kochdünste in Richtung Einsaugöffnung zu Verwirbelungen führt, welche die Effizienz des Einsaugens massiv beeinträchtigen. Dasselbe gilt auch, wenn zumindest ein Wesentlicher Teil, d.h. bspw. deutlich über 50% der gereinigten Kochdünste in Richtung zur Einsaugöffnung hin geleitet werden. Ein ineffizientes Einsaugen führt zu unerwünschter Geruchsbildung in der Küche.

[0018] In allen vorgenannten Ausführungsbeispielen kann die Luftleiteinheit reversibel ausfahrbar und versenkbar sein. Im eingefahrenen Zustand ist die Luftleiteinheit optisch versteckt und nimmt keinen Platz weg, der beispielsweise für die Kochvorbereitung benötigt wird. Ferner ist die Luftleiteinheit bei längerer Nicht-Benutzung des Kochfelds vor dem Verschmutzen und Verstauben sowie vor Beschädigung geschützt. Das Ein- und Ausfahren kann zusätzlich dazu dienen, das Luftverteilungsverhältnis zu variieren, was nachstehend näher beschrieben wird.

[0019] Eine Ausfahrhöhe der ausfahrbaren und versenkbaren Luftleiteinheit kann das Luftverteilungsverhältnis definieren. Das Luftverteilungsverhältnis betrifft hierbei vorzugsweise die Anteile der Luft, welche die Ausblasöffnung verlassen und entweder zur Einsaugöffnung hin oder von dieser weg geleitet werden. Wenn die Ausfahrhöhe das Luftverteilungsverhältnis bestimmt, ist für den Benutzer anhand der Ausfahrhöhe gut abschätz-

bar, wie das Luftverteilungsverhältnis eingestellt ist. Die Ausfahrhöhe gibt dem Benutzer ein unmittelbares Feedback über die gewählte Einstellung, ohne dass hier eine Anzeige auf einem Display oder dergleichen nötig wäre. Ferner kann daran gedacht sein, die Luftleiteinheit händisch einzustellen. Hierbei kann eine unauffällige Skala an der Luftleiteinheit befestigt sein, an welcher der Benutzer die Luftverteilungsverhältnisse unmittelbar ablesen kann.

[0020] Das Kochfeld kann gemäss einem Ausführungsbeispiel zumindest zwei reversibel in dieselbe Ausblasöffnung einsetzbare Luftleiteinheiten umfassen, welche jeweils unterschiedliche Luftverteilungsverhältnisse bewirken. Die weiter oben beschriebenen Ausführungsformen mit variablem und invariablem Luftverteilungsverhältnis umfassen vorzugsweise jeweils nur eine Luftleiteinheit für jede Ausblasöffnung, wobei die Luftleiteinheit jeweils entweder ein feststehendes oder ein veränderbares Luftverteilungsverhältnis aufweist. Die Ausführungsform mit mehreren austauschbaren und jeweils in dieselbe Ausblasöffnung einsetzbaren Luftleiteinheiten betrifft im Vergleich dazu eine dritte Variante, bei welcher das Luftverteilungsverhältnis über die Auswahl der passenden Luftleiteinheit gewählt wird. Ein Vorteil bei einer solchen Variante ist abermals die Einfachheit. Ein Auswechseln von Hand ist problemlos möglich, das aktuell gewählte Luftverteilungsverhältnis ist dann auch unmittelbar ersichtlich.

[0021] Die Ausblasöffnungen können in sämtlichen Ausführungsbeispielen an gegenüberliegenden Seiten des Kochfelds angrenzen, d.h. aussen am Kochfeld-Rand angeordnet sein.

[0022] Die Lüfter können in sämtlichen Ausführungsbeispielen Axiallüfter sein. Es kann daran gedacht sein, genau einen Lüfter, insbesondere Axiallüfter einzusetzen. Ferner kann auch daran gedacht sein, genau zwei oder mehr Lüfter, insbesondere Axiallüfter einzusetzen. Dasselbe gilt für natürlich auch für andere Lüfter wie beispielsweise Radial-Lüfter.

[0023] In sämtlichen Ausführungsbeispielen kann daran gedacht sein, unterhalb des Kochfelds eine Schublade anzuordnen, welche eingerichtet ist, etwaiges Kondensat sowie etwaige in die Einsaugöffnung eingedrungenen Flüssigkeiten zu sammeln. Die Schublade kann dann vorzugsweise von einem Benutzer einfach herausgezogen, entleert und wieder eingesetzt werden.

Figurenbeschreibung

[0024] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnungen; diese zeigen in:

Figur 1 ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemässen Kochfelds 1 in perspektivischer Ansicht;

In Figur 2 das Kochfeld 1 gemäss Figur 1 in geschnit-

tener Seitenansicht und

In Figur 3 das Kochfeld 1 gemäss Figur 2, wobei Luftleiteinheiten 6 gegenüber der Anordnung in Figur 2 ihren Zustand geändert haben.

Ausführungsbeispiel

[0025] In Figur 1 ist ein Kochfeld 1 dargestellt. Die vier Kochstellen 2 sind erkennbar, ebenso wie die mittige Einsaugöffnung 3 und die seitlichen Luftleiteinheiten 6, welche in den Ausblasöffnungen 4 montiert sind. Die Kochstellen 2 sind jeweils zwischen der Einsaugöffnung 3 und einer Ausblasöffnung 4 angeordnet. Ferner ist eine Schublade 8 erkennbar.

[0026] In der Schnittansicht gemäss Figur 2 ist ferner der Filter 7 in der Einsaugöffnung 3 zu erkennen. Die Ausblasöffnungen 4 sind gut erkennbar, ebenso wie die Luftleiteinheiten 6 und die davor montierten Lüfter 5.

[0027] Das Kochfeld 1 nach Figur 3 unterscheidet sich nur dahingehend von demjenigen nach Figur 2, dass die Luftleiteinheiten 6 ihre Ausfahrhöhe und somit ihren Zustand geändert haben.

[0028] Bezugnehmend auf die Figuren 1 bis 3 erklärt sich die Funktionsweise der erfindungsgemässen Vorrichtung folgendermassen:

Kochdünste von Pfannen, Töpfen etc., welche zum Kochen auf den Kochstellen 2 platziert werden (nicht dargestellt), werden in die Einsaugöffnung 3 eingesaugt. Dort passieren sie zunächst den Filter 7 und werden dann auf Grund eines Sogs zu den Ausblasöffnungen 4 transportiert, wobei die Lüfter 5 diesen Sog bereitstellen. Ein Weg, welchen die einzusaugenden und eingesaugten Kochdünste hierbei zurücklegen, wird in Figur 2 durch nicht nummerierte Pfeile angedeutet: Die Kochdünste treten über die Einsaugöffnung 3 in die Absaugvorrichtung ein, welche neben der Einsaugöffnung 3 auch die Ausblasöffnungen 4 und die beide Öffnungen 3, 4 verbindenden Luftwege umfasst.

[0029] Die in Figur 2 gezeigten und identisch eingestellten Luftleiteinheiten 6 sorgen dafür, dass ein Grossteil der ausgeblasenen Luft von der Kochfeldmitte und somit auch von der Einsaugöffnung 3 weg geleitet wird. Dies wird durch dicke Pfeile 9 in Figur 2 angedeutet. Die dünnen Pfeile neben den Luftleiteinheiten 6, welche in Richtung zur Einsaugöffnung 3 orientiert sind, symbolisieren den kleinen Teil der ausgeblasenen Luft, welcher zur Einsaugöffnung 3 hin geleitet wird.

[0030] Beim Kochfeld 1 nach Figur 3 hat sich im Vergleich zum Kochfeld 1 nach Figur 2 allein die Ausfahrhöhe der Luftleiteinheiten 6 verändert. Die links in Figur 3 dargestellte Luftleiteinheit 6 ist weiter ausgezogen, während die rechts dargestellte Luftleiteinheit 6 vollständig eingefahren ist.

[0031] Bei dem in Figur 3 gezeigten Kochfeld 1 bestimmt die Ausfahrhöhe der Luftleiteinheit 6 das Luftverteilungsverhältnis. Da die links dargestellte Luftleiteinheit 6 im Vergleich zur Figur 2 weiter ausgezogen ist, wird

auch mehr Luft in Richtung der Einsaugöffnung 3 geleitet, was durch den nach rechts weisenden dicken Pfeil 9 angedeutet ist.

[0032] Die links in Figur 3 dargestellte Luftleiteinheit 6 ist vollständig eingefahren, über sie kann keine Luft ausgeblasen werden. Dies ist der Zustand, der ein Verstauben und Verschmutzen der Luftleiteinheit bei Nichtbenutzung verhindert. Ferner ist ersichtlich, dass die rechts dargestellte Luftleiteinheit 6 flächenbündig mit den Kochstellen 2 beziehungsweise mit der Oberfläche des Kochfelds 1 abschliesst. Dies ist sowohl optisch vorteilhaft als auch für den Benutzer praktisch, weil keine Kanten verbleiben, und er somit das gesamte Kochfeld 1 bei Nichtbenutzung als eine ebene Abstellfläche benutzen kann.

[0033] Obwohl nur ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung beschrieben und dargestellt wurde, ist es offensichtlich, dass der Fachmann zahlreiche Modifikationen hinzufügen kann, ohne Wesen und Umfang der Erfindung zu verlassen.

[0034] Insbesondere kann das Luftverteilungsverhältnis wie im Abschnitt "Lösung der Aufgabe" beschrieben auch auf andere Art als durch die Ausfahrhöhe der Luftleiteinheiten 6 bestimmt werden.

[0035] Die in den Figuren gezeigten Lüfter sind vorzugsweise Axiallüfter 5, wobei die geförderte Luft über ein Luftleitblech (nicht dargestellt) nach oben umgelenkt wird. Anstelle der gezeigten Axiallüfter 5 können auch andere Lüfter eingesetzt werden. Beispielsweise kann an Radiallüfter gedacht sein.

[0036] Der Filter 7 kann auch an anderer Stelle im Luftweg platziert werden.

[0037] In den Figuren 1 bis 3 ist ein Umluftbetrieb gezeigt, d.h. die eingesaugten Kochdünste werden gereinigt und durch die Ausblasöffnung 4 und die Luftleiteinheiten 6 wieder hinausgeblasen. Stattdessen kann auch vorgesehen sein, die Kochdünste über die Einsaugöffnung 3 einzusaugen und anderweitig, bspw. in die Umwelt, abzuleiten. Die Ausblasöffnungen 4 können dann mit einer Frischluftzufuhr versehen sein.

Bezugszeichenliste

1	Kochfeld	34			
2	Kochstelle	35			
3	Einsaugöffnung	36			
4	Ausblasöffnung	37			
5	Lüfter	38			
6	Luftleiteinheit	39			
7	Filter	40			
8	Schublade	41			
9	Pfeil	42			
10		43			
11		44			

(fortgesetzt)

12		45			
13		46			
14		47			
15		48			
16		49			
17		50			
18		51			
19		52			
20		53			
21		54			
22		55			
23		56			
24		57			
25		58			
26		59			
27		60			
28		61			
29		62			
30		63			
31		64			
32		65			
33		66			

Patentansprüche

1. Kochfeld (1) mit zumindest einer Kochstelle (2) und einer Absaugvorrichtung für Kochdünste, wobei die Absaugvorrichtung zumindest eine Einsaugöffnung (3) zum Einsaugen von Kochdünsten und zumindest eine Ausblasöffnung (4) zum Ausblasen frischer oder gereinigter Luft umfasst, wobei die Absaugvorrichtung ferner zumindest einen Lüfter (5) umfasst, um Kochdünste in die Einsaugöffnung (3) hinein und frische oder gereinigte Luft zur Ausblasöffnung (4) hinaus zu fördern, wobei die zumindest eine Kochstelle (2) zwischen der zumindest einen Einsaugöffnung (3) und der zumindest einen Ausblasöffnung (4) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an oder in der Ausblasöffnung (4) eine Luftleiteinheit (6) zur gezielten Aufteilung der ausgeblasenen Luft vorgesehen ist, um einen Teil der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung (3) zu leiten, und einen Teil der ausgeblasenen Luft von der Einsaugöffnung (3) weg zu leiten.

2. Kochfeld (1) nach Anspruch 1 **gekennzeichnet durch** eine Luftleiteinheit (6) mit feststehendem Luftverteilungsverhältnis, die eingerichtet ist, höchstens 50%, bevorzugt höchstens 40%, noch bevorzugter höchstens 30%, weiter bevorzugt höchstens 20% der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung (3) zu leiten.
3. Kochfeld (1) nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine Luftleiteinheit (6) mit einstellbarem Luftverteilungsverhältnis.
4. Kochfeld (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Luftleiteinheit (6) eingerichtet ist, höchstens 50%, bevorzugt höchstens 40%, noch bevorzugter höchstens 30%, weiter bevorzugt höchstens 20% der ausgeblasenen Luft in Richtung zur Einsaugöffnung (3) zu leiten.
5. Kochfeld (1) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Luftleiteinheit (6) reversibel ausfahrbar und versenkbar ist.
6. Kochfeld (1) nach Anspruch 5 sowie einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Ausfahrhöhe der Luftleiteinheit (6) das Luftverteilungsverhältnis definiert.
7. Kochfeld (1) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zumindest zwei reversibel in dieselbe Ausblasöffnung (4) einsetzbare Luftleiteinheiten (6), welche unterschiedliche Luftverteilungsverhältnisse bewirken.
8. Kochfeld (1) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zwei an gegenüberliegenden Seiten des Kochfelds (1) angrenzende Ausblasöffnungen (4).
9. Kochfeld (1) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüfter (5) ein Axiallüfter ist.
10. Kochfeld (1) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine unterhalb des Kochfelds (1) angeordnete Schublade (8), welche eingerichtet ist, etwaiges Kondensat sowie in die Einsaugöffnung (3) eingedrungene Flüssigkeiten zu sammeln.

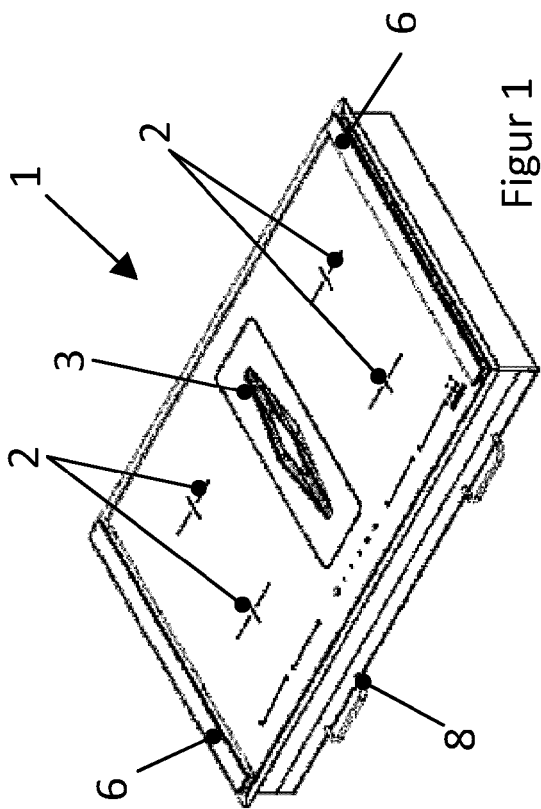


Figure 1

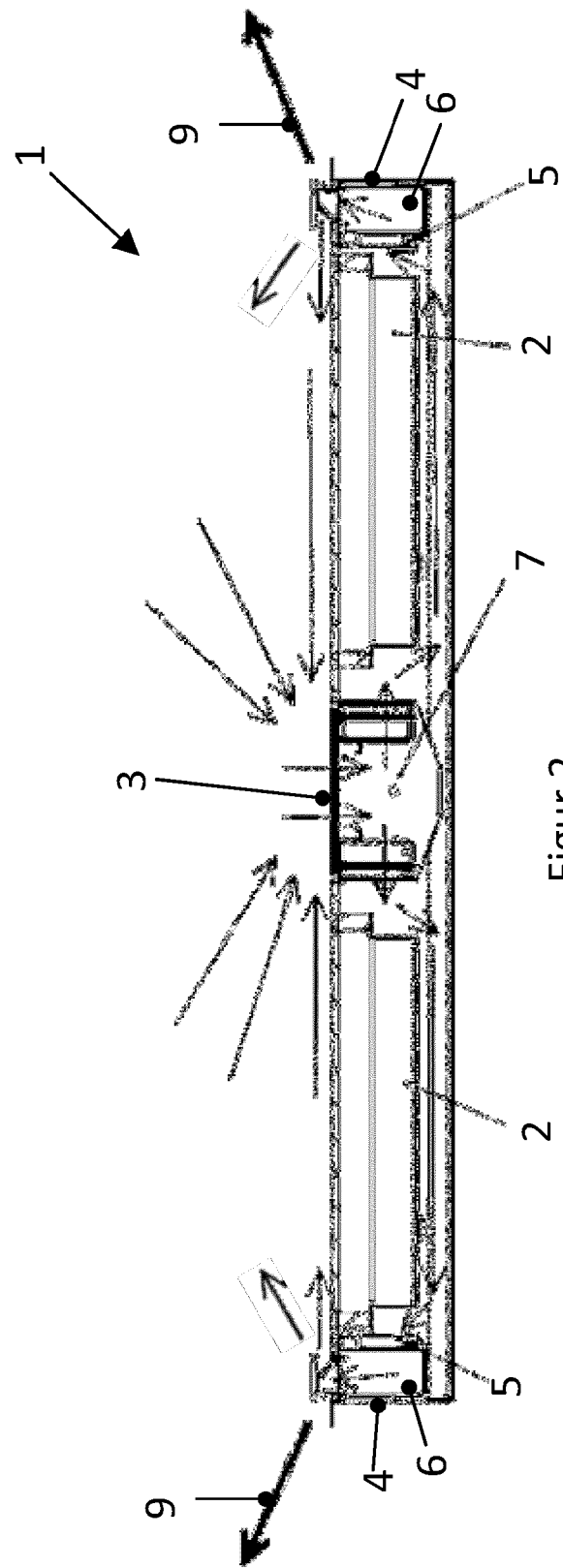


Figure 2

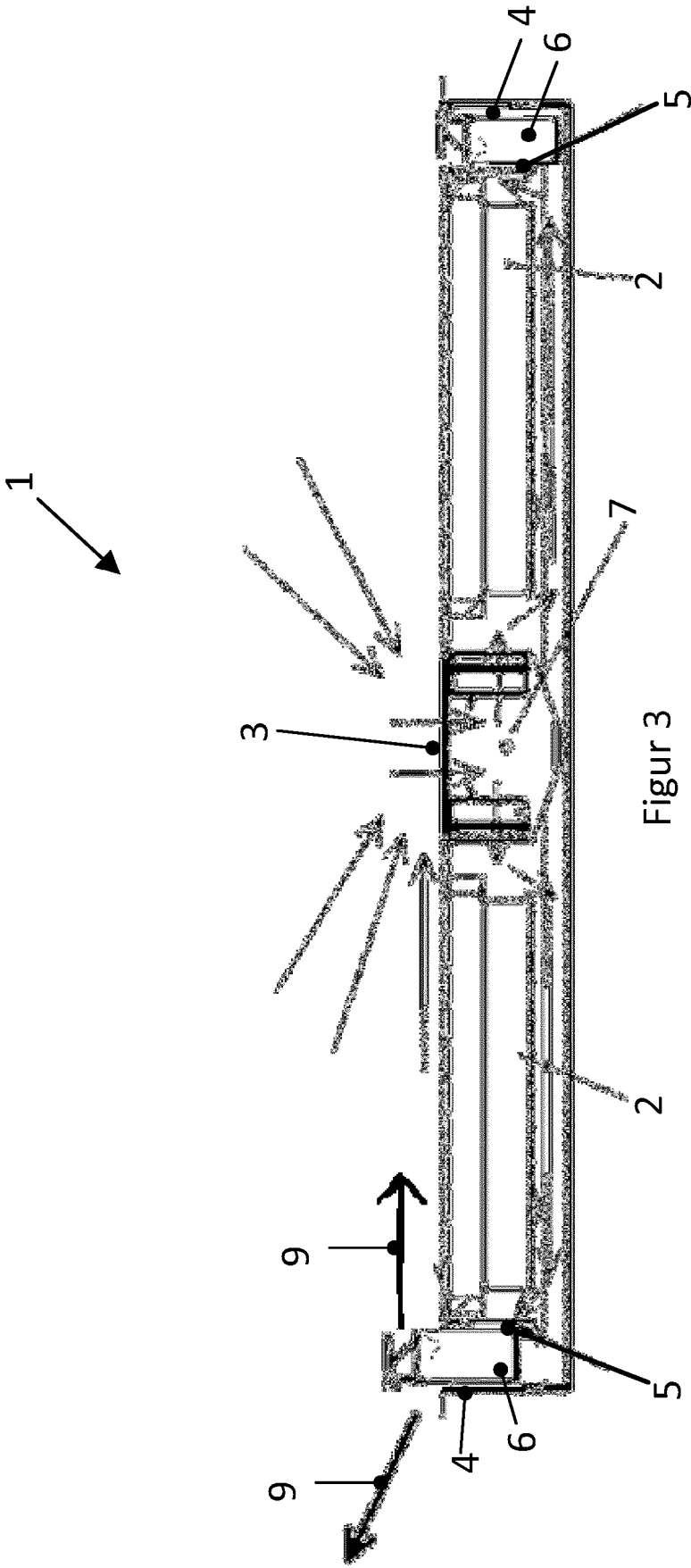


Figure 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 21 15 7741

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	JP H09 70360 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 18. März 1997 (1997-03-18) * das ganze Dokument *	1-10	INV. F24C15/20
A	KR 2019 0004684 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]; UNIV SOGANG RES FOUNDATION [KR]) 14. Januar 2019 (2019-01-14) * das ganze Dokument *	1-10	
A	JP 2001 340227 A (TOSHIBA HOME TECH CORP; TOSHIBA CORP) 11. Dezember 2001 (2001-12-11) * das ganze Dokument *	1-10	
A	KR 102 011 425 B1 (CUCHEN CO LTD [KR]) 16. August 2019 (2019-08-16) * das ganze Dokument *	1-10	
E	DE 10 2020 114719 A1 (MINENERGY GMBH [DE]) 1. April 2021 (2021-04-01) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Juni 2021	Prüfer Rodriguez, Alexander
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 21 15 7741

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

25-06-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	JP H0970360 A	18-03-1997	JP 3446417 B2 JP H0970360 A	16-09-2003 18-03-1997
15	-----	-----	-----	-----
	KR 20190004684 A	14-01-2019	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
	JP 2001340227 A	11-12-2001	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
20	KR 102011425 B1	16-08-2019	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
	DE 102020114719 A1	01-04-2021	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102017216456 A1 [0003]