

(19)



(11)

EP 2 397 776 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.12.2011 Patentblatt 2011/51

(51) Int Cl.:
F24C 15/20^(2006.01) F24C 15/10^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11004920.2**

(22) Anmeldetag: **16.06.2011**

(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

(71) Anmelder: **Exklusiv-Hauben Gutmann GmbH**
75417 Mühlacker (DE)

(72) Erfinder: **Hurrle, Nicky**
76597 Loffenau (DE)

(30) Priorität: **17.06.2010 DE 202010009195 U**

(74) Vertreter: **Reinhardt, Harry et al**
Reinhardt & Pohlmann Partnerschaft
Grünstrasse 1
75172 Pforzheim (DE)

(54) **Abzugsvorrichtung**

(57) Eine Abzugsvorrichtung dient insbesondere zum Abziehen von Wrasen, Dünsten oder dergleichen. Sie weist wenigstens einen entlang der Seite eines Kochfelds (10) verlaufenden Absaugschacht (11) mit einer sich entlang des Kochfeldes erstreckenden, länglichen Absaugöffnung (12) auf, wobei der Absaugschacht (11) über einen Absaugkanal mit einem Sauggebläse in Wirkverbindung steht. Dadurch, dass auch hinter dem Koch-

feld (10) und/oder zwischen das Kochfeld bildenden Kochmulden ein Absaugschacht (14) mit einer entlang des Kochfeldes verlaufenden, länglichen Absaugöffnung (15) vorgesehen ist, wobei die Absaugschächte (11,14) unter der Ebene des Kochfeldes (10) in einem gemeinsamen Absaugkanal zusammengeführt sind, lässt sich die Effektivität einer derartigen Abzugsvorrichtung steigern. (Fig. 4)

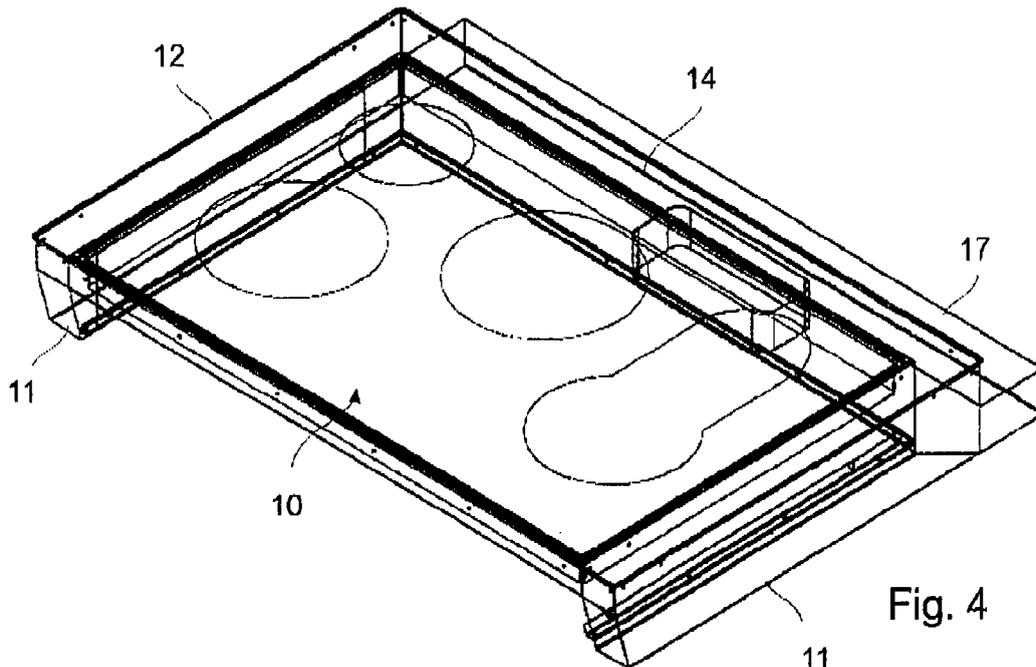


Fig. 4

EP 2 397 776 A2

Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Abzugsvorrichtung zum Abziehen von Wrasen, Dünsten oder dergleichen von einem Kochfeld nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Stand der Technik

[0002] Zur Beseitigung von Dämpfen (Wrasen), Dunststoffen, Staub oder sonstigen Schadstoffen werden in Küchen oder anderen, z.B. gewerblichen Arbeitsräumen, über Herden oder Kochstellen, wie Kochfeldern, Abzugshauben vorgesehen. Diese Abzugshauben sind mit Filterelementen an Sauggebläsen und Luftführungskanälen ausgeschossen und blasen die gefilterte Luft entweder über Luftabzugskanäle nach außen oder im Umluftbetrieb zurück in den Arbeitsraum.

[0003] Zudem ist es bekannt, Dünste im Bereich des Kochfeldes abzuziehen. So ist es aus der DE 36 01 460 C2 bekannt, auf beiden Seiten eines Kochfeldes Absaugschächte mit Absaugöffnungen vorzusehen, die über flexible Rohrleitungen an ein im Unterschrank angeordnetes Absauggebläse angeschlossen sind, von dem aus die abgesaugte Luft z.B. über eine Abluftleitung an die Umgebung weitergeleitet wird.

Aufgabe der Erfindung

[0004] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Effektivität einer derartigen Abzugsvorrichtung zu steigern.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Abzugsvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0006] Zur Steigerung der Effektivität wird das Kochfeld seitlich als auch rückseitig von den Absaugöffnungen umschlossen, die über den Absaugschächten angeordnet sind. Dadurch können die abgesaugten Wrasen günstig in einem gemeinsamen Absaugkanal zusammengeführt werden, da ein Umschließen des Kochfeldes möglich wird. Gleichzeitig ergibt sich vorzugsweise auch ein strömungstechnisches Umschließen, da Wrasen nicht ohne Weiteres aus dem Bereich des Kochfeldes entweichen können. Gegebenenfalls können weitere Absaugschächte auch zwischen verschiedenen Kochmulden angeordnet werden, die gemeinsam das Kochfeld bilden. Mit einem kompletten Rahmen-/Kanalsystem, das sich individuell um das Kochfeld legt, werden somit die Schwaden nach unten abgesaugt, so dass der Verschmutzungsgrad inner halb der Küche unmittelbar verringert wird. Die abgesaugte Luft kann dann in den Raum zurückgeführt oder auch im Abluftbetrieb nach außen geblasen werden.

[0007] Weitere Vorteile ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung eines

bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Kurzbeschreibung der Figuren

[0008] Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines in den beigefügten Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein mit einer Abzugsvorrichtung ausgestattetes Kochfeld,

Fig. 2 eine Vorderansicht des Kochfeldes gemäß Fig. 1,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Kochfeldes gemäß Fig. 1 mit zugehöriger Arbeitsplatte,

Fig. 4 eine dreidimensionale Ansicht des Kochfeldes gemäß Fig. 1,

Fig. 5 und 6 Ansichten gemäß Fig. 1 und 2, auf denen die Filterkassetten erkennbar sind.

Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele

[0009] Bevor die Erfindung im Detail beschrieben wird, ist darauf hinzuweisen, dass sie nicht auf die jeweiligen Bauteile der Vorrichtung sowie die jeweiligen Verfahrensschritte beschränkt ist, da diese Bauteile und Verfahren variieren können. Die hier verwendeten Begriffe sind lediglich dafür bestimmt, besondere Ausführungsformen zu beschreiben und werden nicht einschränkend verwendet. Wenn zudem in der Beschreibung oder in den Ansprüchen die Einzahl oder unbestimmte Artikel verwendet werden, bezieht sich dies auch auf die Mehrzahl dieser Elemente, solange nicht der Gesamtzusammenhang eindeutig etwas Anderes deutlich macht.

[0010] Die Figuren zeigen ein mit einer Abzugsvorrichtung ausgestattetes Kochfeld 10. Die Abzugsvorrichtung dient zum Abziehen bzw. zur Beseitigung von Dämpfen (Wrasen), Schwaden, Dunststoffen oder Staub oder sonstigen Schadstoffen in Küchen oder anderen z.B. gewerblichen Arbeitsräumen über Herden oder Kochstellen. Die Abzugsvorrichtung ist mit Filtern, die im vorliegenden Ausführungsbeispiel durch die Filterkassetten 16 gebildet sind, an ein zeichnerisch nicht dargestelltes Sauggebläse angeschlossen. Der Anschluss erfolgt über Luftführungskanäle, von denen im Ausführungsbeispiel die seitlichen Absaugschächte 11, der hintere Absaugschacht 14, der Sammelabzugskanal 17 und der gemeinsame Absaugkanal 13 zu sehen sind.

[0011] Die Abzugsvorrichtung ist mit zwei entlang der Seite eines Kochfeldes 10 verlaufenden Absaugschächten 11 ausgestattet, von denen in Figur 1 die entlang des Kochfeldes sich erstreckenden, länglichen Absaugöffnungen 12 zu sehen sind. Die Absaugschächte 11 stehen über einen Absaugkanal 13 mit dem zeichnerisch nicht dargestellten Sauggebläse in Wirkverbindung.

Auch hinter dem Kochfeld 10 oder bei mehreren Kochmulden gegebenenfalls zwischen den das Kochfeld bildenden Kochmulden ist ein Absaugschacht 14 vorgesehen, von dem in Fig. 1 die Absaugöffnung 15 zu sehen ist. Die Absaugschächte 11, 14 sind unter der Ebene e-e des Kochfeldes 10 in einem gemeinsamen Absaugkanal 13 zusammengeführt, der ebenfalls Bestandteil der Kochfeld/Abzugsvorrichtungseinheit ist. Aufwendige, flexible Rohrleitungen sind damit nicht erforderlich. Vom gemeinsamen Absaugkanal 13 kann die abgesaugte Luft zum Sauggebläse geführt werden, dass entweder die abgesaugte Luft im Umluftbetrieb wieder dem Raum zuführt, in dem sich die Kochstelle befindet, oder die Luft in einen anderen Raum oder nach außen im Abluftbetrieb befördert.

[0012] Gemäß Fig. 1 umschließen die Absaugöffnungen 12, 15 das Kochfeld 10 strömungstechnisch wenigstens dreiseitig, so dass die Wrasen und Dünste zuverlässig und effizient abgesaugt werden können. Dadurch werden die Schwaden in einem kompletten Rahmen/Kanalsystem aufgenommen, das sich individuell um das Kochfeld 10 legt. Bedarfsweise kann ein entsprechender Absaugschacht auch zwischen das Kochfeld bildenden Kochmodulen angeordnet sein. Somit ergibt sich eine effektive und effiziente Rundumabsaugung. Die Abmessungen der Absaugschächte hängen von den eingesetzten Kochfeldern ab, d.h. von deren Breite, Tiefe und dem Kantenprofil und können individuell festgelegt werden.

[0013] Gemäß den Figuren 5 und 6 sind in den Absaugschächten 11, 14 herausnehmbare Filterkassetten 16 vorgesehen, die z.B. in der Spülmaschine gereinigt werden können. Die Löcher der herausnehmbaren Filterkassetten dienen der erleichterten Reinigung sowie der Luftzufuhr zu den Filtern.

[0014] Die Absaugschächte 11, 14 münden von der Bedienseite des Kochfeldes 10 aus gesehen rückseitig in einem vorzugsweise horizontalen Abzugskanal 17 der grundsätzlich auch an anderer Stelle vorgesehen sein kann. Dieser Sammelabzugskanal 17 geht in den gemeinsamen Absaugkanal 13 über. Vorzugsweise ist der Sammelabzugskanal 17 etwa um die Stärke einer Arbeitsplatte 18 gemäß Fig. 3 gegenüber dem Kochfeld 10 nach unten sowie auch nach hinten versetzt. Dies gestattet eine platzsparende Ableitung der Dünste.

Patentansprüche

1. Abzugsvorrichtung insbesondere zum Abziehen von Wrasen, Dünsten oder dergleichen mit wenigstens einem entlang der Seite eines Kochfeldes (10) verlaufenden Absaugschacht (11) mit einer sich entlang des Kochfeldes erstreckenden, länglichen Absaugöffnung (12), wobei der Absaugschacht (11) über einen Absaugkanal mit einem Sauggebläse in Wirkverbindung steht, **dadurch gekennzeichnet, dass** auch hinter dem Kochfeld (10) und/oder zwischen das Kochfeld bildenden Kochmulden ein Absaug-

schacht (14) mit einer entlang des Kochfeldes verlaufenden, länglichen Absaugöffnung (15) vorgesehen ist, wobei die Absaugschächte (11,14) unter der Ebene (e-e) des Kochfeldes (10) in einem gemeinsamen Absaugkanal (13) zusammengeführt sind.

2. Abzugsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Absaugöffnungen (12,15) das Kochfeld (10) wenigstens dreiseitig strömungstechnisch umschließen.

3. Abzugsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Absaugschächten (11,14) herausnehmbare Filterkassetten (16) vorgesehen sind.

4. Abzugsvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Absaugschächte (11,14) von der Bedienseite des Kochfeldes (10) aus gesehen rückseitig in einem vorzugsweise horizontalen Sammelabzugskanal (17) übergehen, der an den starren gemeinsamen Absaugkanal (13) anschließbar ist.

5. Abzugsvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sammelabzugskanal (17) vorzugsweise etwa um die Stärke einer Arbeitsplatte (18) gegenüber dem Kochfeld (10) nach unten versetzt ist.

6. Abzugsvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Absaugschächte (11,14) mit dem Sammelabzugschacht (17) und dem Kochfeld (10) eine Kochfeld/Abzugsvorrichtungseinheit bilden.

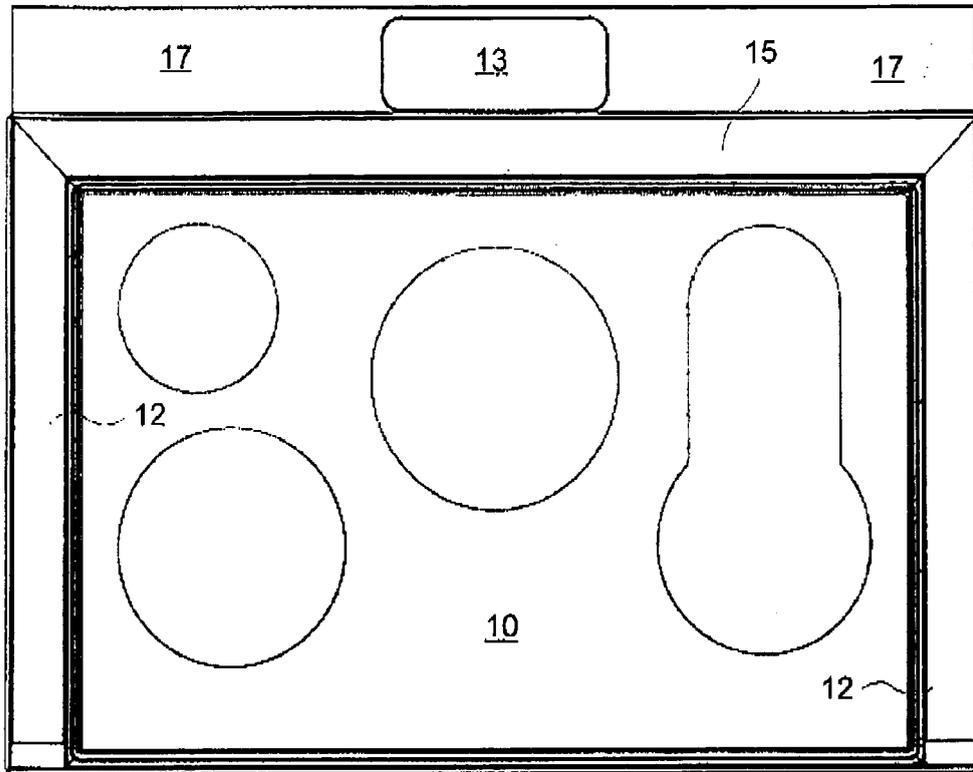


Fig. 1

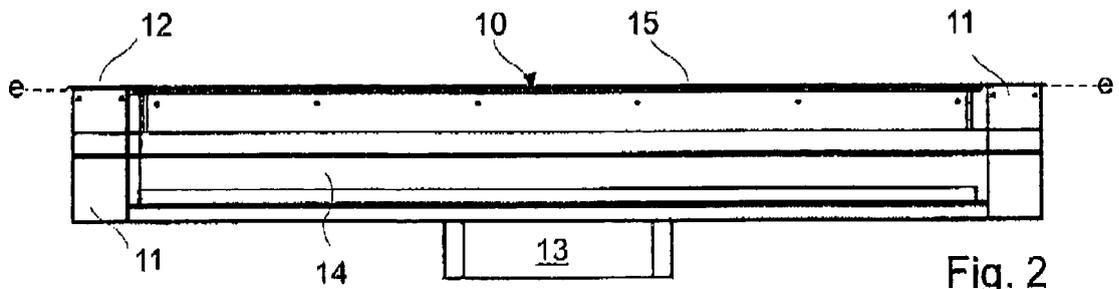


Fig. 2

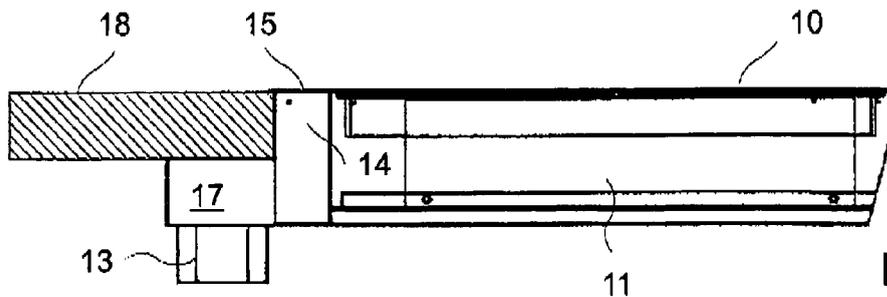
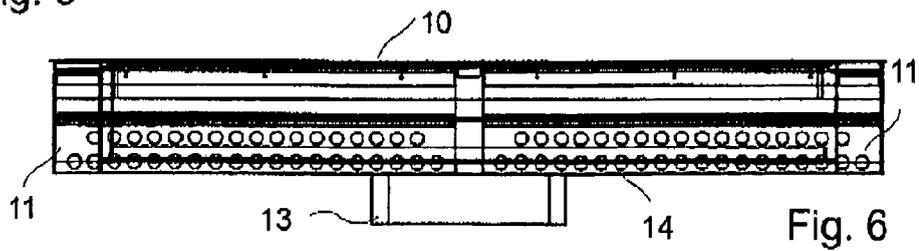
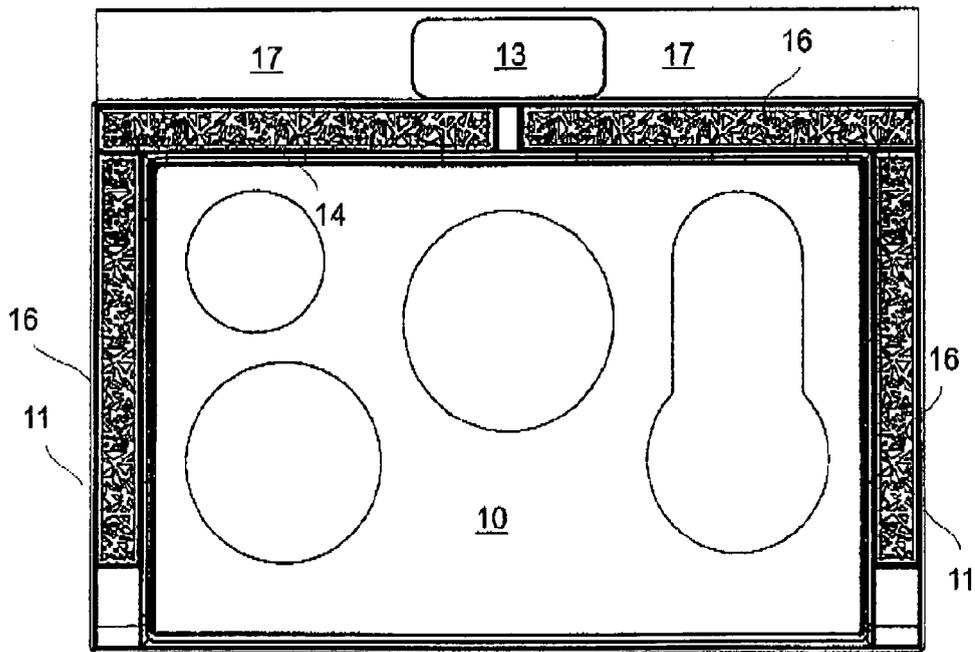
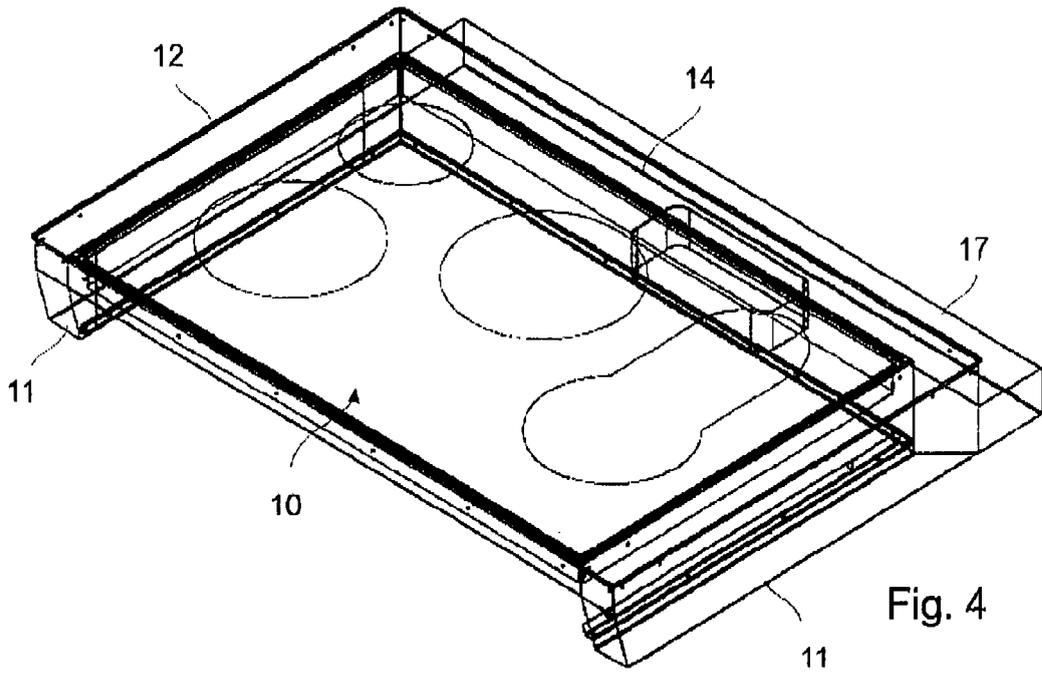


Fig. 3



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 3601460 C2 [0003]