

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer: **O 168 722**
B1

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
20.04.88

51

Int. Cl.4: **F 24 C 15/10, E 03 C 1/33,**
A 47 B 77/08

21

Anmeldenummer: **85108314.7**

22

Anmeldetag: **05.07.85**

54

Distanzelement für eine Glaskeramik-Kochfeldeinheit oder Spüle.

30

Priorität: **17.07.84 DE 3426357**

73

Patentinhaber: **Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH,**
Theodor-Stern-Kal 1, D-6000 Frankfurt/Main 70 (DE)

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.01.86 Patentblatt 86/4

72

Erfinder: **Scheuring, Werner, Hesselberggring 17,**
D-8500 Nürnberg 60 (DE)
Erfinder: **Neukamm, Alwin, Adlerstrasse 11a,**
D-8506 Langenzenn (DE)

45

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.04.88 Patentblatt 88/16

74

Vertreter: **Vogl, Leo, Dipl.-Ing., Licentia**
Patent-Verwaltungs-G.m.b.H. Theodor-Stern-Kal 1,
D-6000 Frankfurt 70 (DE)

84

Benannte Vertragsstaaten:
AT DE GB IT

56

Entgegenhaltungen:
DE - A - 2 929 332
DE - A - 3 003 003
DE - A - 3 150 450

EP O 168 722 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Distanzelement für eine im Ausschnitt einer Arbeitsplatte einer Küchenmöbeleinheit einbaubare Glaskeramik-Kochfeldeinheit oder Spule nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Aus der DE-C-3 009 961 ist eine Glaskeramik-Kochfeldeinheit bekannt. Eine solche Kochfeldeinheit wird heute in der Regel so im Ausschnitt in der Arbeitsplatte eingebaut, dass sie mit der Arbeitsplatte fluchtet. Der Einbau der Kochfeldeinheit in der Arbeitsplatte erfolgt in der Weise, dass diese in den Ausschnitt der Arbeitsplatte eingelassen und mit dieser verspannt wird. Der sogen. Ausdehnungsspalt zwischen dem Ausschnitttrand und dem Rand der Kochfeldeinheit wird nach dem Verspannungsvorgang mit einer elastischen und klebenden Dichtmasse ausgespritzt bzw. ausgegossen. Es hat sich nun gezeigt, dass infolge Massabweichungen sowohl beim Ausschnitt in der Arbeitsplatte als auch bei der Kochfeldeinheit sich unterschiedliche Ausdehnungsspaltbreiten ergeben. Beim Einbau der Kochfeldeinheit in die Arbeitsplatte wird darauf oftmals nicht so geachtet, so dass nach dem Einbau der Kochfeldeinheit zwischen den sich gegenüberstehenden Rändern an den einzelnen Einbauseiten unterschiedlich breite Ausdehnungsspalte vorhanden sind. Um diese zu vermeiden, sind während des Einbauvorganges zeitraubende Messarbeiten durchzuführen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Einbaulage der Glaskeramik-Kochfeldeinheit relativ zum Ausschnitttrand in der Arbeitsplatte mit einfachen Mitteln festzulegen, so dass der Ausdehnungsspalt an allen Seiten der Kochfeldeinheit nach der Montage gleich breit ist.

Die Lösung dieser Aufgabe gemäss der Erfindung ist dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 zu entnehmen.

Zweckmässige weitere Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Durch die Erfindung wird erreicht, dass ungleich breite Ausdehnungsspalte an den einzelnen Seiten der Kochfeldeinheit und dem benachbarten Ausschnitttrand ausgeschlossen werden. Das vorgeschlagene Montagehilfsmittel ist kostengünstig in der Herstellung und mehrfach verwendbar.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird anhand dieser nachfolgend näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine in eine Arbeitsplatte eingelassene Kochfeldeinheit in einer Draufsicht,

Fig. 2 ein Montagehilfsmittel zum seitlichen Ausrichten der Kochfeldeinheit im Arbeitsplattenausschnitt in vergrößerter Einzeldarstellung.

Mit 1 ist eine elektrisch beheizte Kochfeldeinheit bezeichnet, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel vorzugsweise aus einer Glaskeramikplatte besteht, die in mehrere Einzelkochstellen 2 bis 5 unterteilt ist. Die Kochfeldeinheit 1 ist in einer in der Regel aus holzartigem Material bestehenden Arbeitsplatte

6 eingelassen, die das Abdeckteil einer nicht weiter dargestellten Küchenmöbelzeile ist. Die Arbeitsplatte 6 ist zur Aufnahme der Kochfeldeinheit 1 mit einem entsprechenden Ausschnitt versehen, der in etwa der Körperform der Kochfeldeinheit angepasst ist. Zwischen dem Rand der eingesetzten Kochfeldeinheit 1 und dem Ausschnitttrand ist ein sogen. Ausdehnungsspalt 7 vorhanden, der nach Ausrichten der Kochfeldeinheit und dem nicht dargestellten Verspannen der Kochfeldeinheit 1 mit der Arbeitsplatte mit einer elastischen und klebenden Dichtmasse ausgegossen bzw. ausgefüllt wird. Um das Ausrichten der Kochfeldeinheit im Arbeitsplattenausschnitt zu erleichtern und sicherzustellen, dass an allen vier Seiten zwischen dem Ausschnitttrand und dem Rand der Kochfeldeinheit 1 sich ein in der Breite gleicher umlaufender Ausdehnungsspalt 7 ergibt, werden zweckmässig mehrere aus Kunststoff oder dgl. bestehende prismen- oder quaderförmig ausgebildete Distanzelemente 8, die an jeder ihrer Quaderflächen einen Distanzansatz 13 bzw. 14 bzw. 15 aufweisen, zu Hilfe genommen. Die Distanzelemente 8 werden mit dem Distanzansatz verteilt in den umlaufenden Ausdehnungsspalt 7 eingesetzt und damit die Kochfeldeinheit gegenüber dem Arbeitsplattenausschnitt so ausgerichtet, dass sich ein im Durchmesser bzw. in der Breite gleichbleibender umlaufender Ausdehnungsspalt 7 einstellt. Zweckmässig wird an den beiden Schmalseiten 9, 9' mittig je ein Distanzelement 8 zum Einsatz gebracht, während an den beiden Längsseiten 10, 10' je zwei Distanzelemente 8 vorgesehen werden. Nach dem üblichen Verspannen der Kochfeldeinheit 1 mit der Arbeitsplatte 6, womit die Kochfeldeinheit unverrückbar festgelegt ist, werden die Distanzelemente 8 aus dem Ausdehnungsspalt 7 entnommen bzw. herausgezogen. Dieser Spalt wird dann mit der bereits genannten Dichtmasse ausgefüllt.

Damit bei grösseren Messungenauigkeiten beim Arbeitsplattenausschnitt mit der Kochfeldeinheit der Ausdehnungsspalt 7 entsprechend festgelegt werden kann, ist das Distanzelement 8 als dreieckförmiges Prisma ausgebildet, wobei an dessen Basisfläche 11 und den beiden Dachflächen 12, 12' je einer der Distanzansätze 13, 14, 15 von unterschiedlicher Dicke bzw. von unterschiedlichen Durchmessern gebildet bzw. angeformt ist. So hat z.B. der Distanzansatz 13 einen Durchmesser von drei, der Distanzansatz 14 von vier und der Distanzansatz 15 von fünf Millimeter. Mit einem solcher Art ausgelegten Distanzelement können somit drei unterschiedliche Ausdehnungsspaltbreiten festgelegt und damit mit ein und demselben Distanzelement beim Ausrichten der Kochfeldeinheit einem grösseren Toleranzbereich Rechnung getragen werden.

Ein rechteckförmiges oder quadratisches Distanzelement mit einem an jeder Quaderfläche angebrachten Distanzansatz wäre durchaus denkbar. Jeder Quader ist dann zweckmässig mit mehreren Distanzansätzen unterschiedlicher Dicke bzw. Durchmesser bestückt. Um Fehlhandlungen zu vermeiden, könnten die einzelnen Distanzansätze mit angeformten Zeichen versehen werden, die die entsprechenden Durchmesser der Distanzansätze symbolisieren bzw. wiedergeben.

Patentansprüche

1. Distanzelement für eine im Ausschnitt einer Arbeitsplatte einer Küchenmöbeleinheit einbaubare Glaskeramik-Kochfeldeinheit oder Spüle zwischen deren Rand und dem Rand des Arbeitsplattenausschnittes ein umlaufender Ausdehnungsspalt vorhanden ist, der nach Einsetzen der Kochfeldeinheit oder Spüle in den Arbeitsplattenausschnitt durch eine Klebedichtmasse ausgefüllt wird, dadurch gekennzeichnet, dass das Distanzelement (8) prismen- oder quaderförmig ausgebildet ist, und dass an jeder der Quaderflächen des Distanzelementes ein Distanzansatz (13 bzw. 14 bzw. 15) angeordnet ist und die einzelnen Distanzansätze (13, 14, 15) von einander abweichende Durchmesser aufweisen, bzw. von unterschiedlicher Dicke sind, wobei zur Festlegung des umlaufenden Ausdehnungsspalt (7) mehrere Distanzelemente (8) um den Umfang der Kochfeldeinheit (1) verteilt und nach der Festlegung wieder entfernt werden.

2. Distanzelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass dieses als dreieckförmiges Prisma ausgebildet ist, wobei an dessen Basisfläche (11) und an den beiden Dachflächen (12, 12') je ein Distanzansatz (13, 14, 15) unterschiedlicher Dicke bzw. von unterschiedlichen Durchmessern gebildet ist.

3. Distanzelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Distanzelemente als rechteckförmiger oder quadratischer Quader ausgebildet sind.

4. Distanzelement nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, dass die einzelnen Distanzansätze mit Zeichen oder Symbolen versehen sind.

Claims

1. A distance element for a ceramic hob unit or sink which can be installed in an opening in a work top of a kitchen furniture unit and between the edge of which and the edge of the opening in the work top there is an expansion gap which extends all round and which, after the insertion of the hob unit or sink in the opening in the work top, is filled in by means of an adhesive sealing compound, characterised in that the distance element (8) is prismatic or parallelepiped in construction and that an added distance piece (13, 14 and 15 respectively) is disposed on each of the parallelepiped faces of the distance element and the individual added distance pieces (13, 14, 15) have diameters differing from one another or are of different thicknesses, and in order

to determine the expansion gap (7) extending all round, a plurality of distance elements (8) are distributed round the circumference of the hob unit (1) and are removed again after the definition.

2. A distance element according to claim 1, characterised in that this is constructed in the form of a triangular prism and an added distance piece (13, 14, 15) of different thickness or of different diameter is formed on its base face (11) and on each of the two roof faces (12, 12').

3. A distance element according to claim 1, characterised in that the distance elements are constructed in the form of rectangular or square cuboids.

4. A distance element according to claim 1 or one of the following, characterised in that the individual added distance pieces are provided with characters or symbols.

Revendications

1. Élément d'écartement destiné à une unité de cuisson en vitrocéramique ou à un évier encastrable dans la découpe d'un plan de travail d'un élément de cuisine, une fente de dilatation continue étant prévue entre le bord de l'unité de cuisson ou de l'évier et le bord de la découpe du plan de travail, cette fente étant remplie par une colle d'étanchéité après mise en place de l'unité de cuisson ou de l'évier dans la découpe du plan de travail, caractérisé en ce que l'élément d'écartement (8) est prismatique ou parallélépipédique, et en ce que sur chacune des faces parallélépipédiques de l'élément d'écartement est placé un appendice d'écartement (13 ou 14 ou 15) et en ce que les différents appendices d'écartement (13, 14, 15) présentent des diamètres différents, ou une épaisseur différente, plusieurs éléments d'écartement (8) étant répartis sur le pourtour de l'unité de cuisson (1) pour définir la fente de dilatation (7) continue, et enlevés après la détermination.

2. Élément d'écartement selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il a la forme d'un prisme triangulaire dont la face de base (11) et les deux faces en pente (12, 12') comportent chacune un appendice d'écartement (13, 14, 15) d'épaisseur différente ou de diamètres différents.

3. Élément d'écartement selon la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments d'écartement sont des parallélépipèdes aux faces rectangulaires ou carrées.

4. Élément d'écartement selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les différents appendices d'écartement portent des signes ou des symboles.

