

(19)



(11)

EP 1 515 092 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
17.10.2007 Patentblatt 2007/42

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

(21) Anmeldenummer: **04019654.5**

(22) Anmeldetag: **19.08.2004**

(54) **Einbaukochmulde**

Built-in cooking hob

Plaque de cuisson pour montage encastré

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **09.09.2003 DE 10341847**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.03.2005 Patentblatt 2005/11

(73) Patentinhaber: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder: **Telthoerster, Dirk**
32257 Bünde (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 5 399 839 US-A- 5 893 359
US-B1- 6 175 102 US-B1- 6 207 934

EP 1 515 092 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents 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

Einbaukochmulde

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einbaukochmulde der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Einbaukochmulde.

[0002] Durch die DE 196 04 234 A1 ist eine Einbaukochmulde bekannt, deren Oberteil im Wesentlichen durch ein Kochfeld, und deren Boden im Wesentlichen durch ein Unterteil, das die Einbaukochmulde nach unten abschließt, gebildet sind, wobei das Kochfeld und das Unterteil mittels eines im Wesentlichen die Seitenwände der Einbaukochmulde bildenden Rahmens miteinander verbunden sind, und dass der Rahmen zweiteilig ausgebildet ist und einen Deckrahmen und ein Rahmenseitenteil aufweist, wobei der Deckrahmen den Übergangsbereich zwischen einer Arbeitsplatte und der darin einbaubaren Einbaukochmulde bezogen auf deren Einbaulage nach oben abdeckt und die lichten Innenabmessungen des Deckrahmens im Wesentlichen den äußersten Außenabmessungen des Unterteils, bezogen auf deren im Wesentlichen parallel zu dem Kochfeld verlaufenden Ausdehnungsrichtungen, entsprechen, und das Kochfeld und das Unterteil mittels des Rahmenseitenteils miteinander verbunden sind. Das Rahmenseitenteil weist einen ersten Schenkel auf und ist über ein an dem ersten Schenkel angeordnetes erstes Befestigungsmittel mit dem Deckrahmen und über ein zweites Befestigungsmittel mit dem Kochfeld verbunden, wobei das erste und das zweite Befestigungsmittel ein Kleber ist.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem eine Einbaukochmulde anzugeben, deren optischer Eindruck bei gleichzeitig verringertem Fertigungsaufwand verbessert ist.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Einbaukochmulde mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen neben einer Verbesserung des optischen Eindrucks der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde bei gleichzeitig verringertem Fertigungsaufwand insbesondere in einer Verringerung des Aufwands bei der Beschaffung und der Lagerhaltung von Zukaufteilen und Vorprodukten für die erfindungsgemäße Einbaukochmulde, da der Rahmen und das Unterteil aus einer einzigen Platte herstellbar sind. Darüber hinaus fällt bei der Herstellung der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde weniger bzw. nahezu kein Verschnitt an, so dass durch die erfindungsgemäße Einbaukochmulde auch eine deutliche Reduzierung der Fertigungs- wie auch der Entsorgungskosten ermöglicht ist.

[0006] Die erfindungsgemäße Lehre sieht vor, dass das Rahmenseitenteil einen ersten Schenkel und einen zweiten Schenkel aufweist und über ein an dem ersten Schenkel angeordnetes erstes Befestigungsmittel mit

dem Deckrahmen und über ein an dem zweiten Schenkel angeordnetes zweites Befestigungsmittel mit dem Kochfeld verbunden ist. Hierdurch ist eine sichere Verbindung zwischen dem Rahmenseitenteil und dem Deckrahmen bzw. dem Kochfeld konstruktiv einfach ermöglicht.

[0007] Das erste und/oder das zweite Befestigungsmittel ist ein Kleber, da Kleber kostengünstig in Beschaffung und Lagerung und einfach in der Verarbeitung sind.

[0008] Der erste und/oder zweite Schenkel des Rahmenseitenteils weist eine weitere Vertiefung zur Aufnahme des Klebers auf. Hierdurch ist gewährleistet, dass der Kleber während der Verarbeitung in der gewünschten Lage bleibt.

[0009] Zwar ist es aus der DE 74 18 347 bekannt, dass der Rahmen den Übergangsbereich zwischen einer Arbeitsplatte und der darin einbaubaren Einbaukochmulde bezogen auf deren Einbaulage nach oben abdeckt und die Oberseite und die Unterseite des Kochfelds übergreift. Jedoch weist die bekannte Einbaukochmulde weder einen zweigeteilten Rahmen auf, noch ermöglicht die bekannte Einbaukochmulde die Herstellung des Rahmens und des Unterteils aus einer einzigen Platte.

[0010] Ferner ist aus der DE 77 18 108 eine Einbaukochmulde bekannt, deren Rahmen zweiteilig ausgebildet ist. Allerdings dient die Zweiteiligkeit der bekannten Einbaukochmulde dem Zweck, das Einsetzen des Kochfelds in den Rahmen zu erleichtern.

[0011] Darüber hinaus wird in der US 5,893,359 ein aus einer Arbeitsplatte und einer Einbaukochmulde gebildetes System vorgeschlagen, durch das die Halterung der Einbaukochmulde in der Arbeitsplatte derart verbessert werden soll, dass der Ein- und Ausbau der Einbaukochmulde auch bei größeren Toleranzen der Einbaukochmulde und/oder der Arbeitsplatte vereinfacht ist. Hierzu wird vorgeschlagen, einen Montagehilfsrahmen zu verwenden.

[0012] Eine vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die Wandungen der weiteren Vertiefung als aus der dem Deckrahmen bzw. dem Kochfeld zugewandten Grundfläche des ersten und/oder des zweiten Schenkels herausragende Anlageelemente ausgebildet sind. Hierdurch sind punktoder linienartige Kontaktflächen zwischen dem Rahmenseitenteil und dem Deckrahmen bzw. dem Kochfeld ermöglicht, so dass bei dem Zusammenbau der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde eine Ausrichtung der vorgenannten Bauteile zueinander mit einer ausreichenden Genauigkeit auf einfache Weise ermöglicht ist.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass das Rahmenseitenteil einen dritten Schenkel aufweist und über eine an dem dritten Schenkel angeordnete Schraube mit dem Unterteil verbunden ist. Auf diese Weise ist die Verbindung zwischen dem Rahmenseitenteil und dem Unterteil konstruktiv einfach verwirklicht.

[0014] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung sieht alternativ zu der vorgenannten Ausführungsform vor, dass das Rahmenseitenteil eine Vertiefung aufweist und der

Rand des Unterteils mit der Vertiefung verrastet ist. Auf diese Weise ist die Verbindung zwischen dem Rahmen-seitenteil und dem Unterteil konstruktiv weiter vereinfacht und die Anzahl der Montageschritte verringert.

[0015] Grundsätzlich ist das Unterteil nach Art und Form in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Zweckmäßigerweise ist das Unterteil im Wesentlichen plattenförmig ausgebildet.

[0016] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass das Rahmen-seitenteil mehrteilig ausgebildet ist, wobei die einzelnen Segmente als Strangprofile mit einheitlichem Querschnitt ausgebildet sind. Hierdurch ist das Rahmenseitenteil konstruktiv einfach verwirklicht. Darüber hinaus kann für verschiedene Einbaukochmulden mit voneinander verschiedenen Abmessungen ein einziges Strangprofil zur Herstellung der einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils verwendet werden.

[0017] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die einzelnen Segmente über Schraubverbindungen mit den jeweils benachbarten Segmenten verbunden sind. Hierdurch ist der Zusammenbau der einzelnen Segmente auf einfache Weise verwirklicht und der Zusammenhalt des Rahmen-seitenteils gewährleistet.

[0018] Der Erfindung liegt ferner das Problem zugrunde, ein Verfahren zur Herstellung einer erfindungsgemäßen Einbaukochmulde anzugeben.

[0019] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 8 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahrens ergeben sich aus den Patentansprüchen 9 und 10.

[0020] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 eine teilweise Schnittdarstellung eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Einbaukochmulde in der Einbaulage,
- Figur 2 eine teilweise Schnittdarstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Einbaukochmulde in der Einbaulage,
- Figur 3 den Deckrahmen und das Unterteil der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde aus Fig. 1 in teilweiser perspektivischer Darstellung,
- Figur 4 ein Segment des Rahmenseitenteils der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde aus Fig. 1 in teilweiser perspektivischer Darstellung,
- Figur 5 ein Segment des Rahmenseitenteils, den Deckrahmen und das Kochfeld der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde aus Fig. 1 in teilweiser perspektivischer Darstellung und
- Figur 6 die erfindungsgemäße Einbaukochmulde gemäß Fig. 5 mit aufgelegtem Unterteil in teilweiser perspektivischer Darstellung.

[0021] In Fig. 1 ist ein erstes Ausführungsbeispiel einer

erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 in der Einbaulage teilweise dargestellt. Die Einbaukochmulde 2 weist einen Deckrahmen 4, ein Rahmenseitenteil 6, ein Unterteil 8 und ein Kochfeld 10 auf, wobei die Einbaukochmulde 2 kastenförmig ausgebildet ist und deren Oberteil im Wesentlichen durch das Kochfeld 10 und deren Boden im Wesentlichen durch das Unterteil 8 gebildet sind. Der Deckrahmen 4 und das Rahmenseitenteil 6 sind umlaufend ausgebildet und umgeben das Unterteil 8 bzw. das Kochfeld 10 an deren Stirnseiten, wobei der Deckrahmen 4 in der Einbaulage der Einbaukochmulde 2 den Übergangsbereich zwischen einer Arbeitsplatte 11 und der in eine Öffnung in der Arbeitsplatte 11 eingebauten Einbaukochmulde 2 nach oben abdeckt. Bei der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 entsprechen die lichten Innenabmessungen des Deckrahmens 4 im Wesentlichen den äußersten Außenabmessungen des Unterteils 8, bezogen auf deren im Wesentlichen parallel zu dem Kochfeld 10 verlaufenden Ausdehnungsrichtungen, siehe Fig. 1.

[0022] Das Rahmenseitenteil 6 ist aus vier einzelnen Segmenten mit einheitlichem Querschnitt zusammengesetzt. Grundsätzlich ist das Material und das Herstellungsverfahren für die einzelnen Segmente in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die einzelnen Segmente aus einem Aluminium-Strangprofil hergestellt. Die einzelnen Segmente stoßen in den Eckbereichen der Einbaukochmulde 2 stumpf aufeinander. Die einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 weisen an deren dem Kochfeld 10 zugewandten oberen Ende jeweils einen ersten und einen zweiten Schenkel 6.1 und 6.2 und an deren dem Unterteil 8 zugewandten unteren Ende einen dritten Schenkel 6.3 auf. In den ersten und zweiten Schenkeln 6.1 und 6.2 sind als Nuten ausgebildete weitere Vertiefungen 6.1.1 und 6.2.1 angeordnet, in denen als Kleber ausgebildete in den Fig. nicht dargestellte erste und zweite Befestigungsmittel angeordnet sind. Durch den Kleber sind die einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 sowohl mit dem Deckrahmen 4 wie auch mit dem Kochfeld 10 fest verbunden. Um den Zusammenbau der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 zu erleichtern und zu vereinfachen, sind die Wandungen der weiteren Vertiefungen 6.1.1, 6.2.1 als aus der dem Deckrahmen 4 bzw. dem Kochfeld 10 zugewandten Grundfläche des ersten und des zweiten Schenkels 6.1, 6.2 herausragende Anlagenelemente ausgebildet. Hierdurch ergeben sich linienartige Kontaktflächen zwischen dem Rahmenseitenteil 6 und dem Deckrahmen 4 bzw. dem Kochfeld 10, so dass bei dem Zusammenbau der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 eine Ausrichtung der vorgenannten Bauteile 4, 6 und 10 zueinander mit einer ausreichenden Genauigkeit auf einfache Weise ermöglicht ist. Der dritte Schenkel 6.3 jedes Segments weist mehrere über die Länge des Segments verteilte Löcher auf.

[0023] Das im Wesentlichen plattenförmig ausgebildete Unterteil 8 weist in dem zusammengebauten Zustand der Einbaukochmulde 2 den Löchern zugewandte wei-

tere Löcher auf. In dem zusammengebauten Zustand der Einbaukochmulde 2 ist das Unterteil 8 mittels handelsüblicher Schrauben 12, die durch die weiteren Löcher hindurch und in die Löcher eingreifen, mit den einzelnen Segmenten des Rahmenseitenteils 6 lösbar verbunden. Grundsätzlich ist der Deckrahmen 4 und das Unterteil 8 in Material und Form in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Der Deckrahmen 4 und das Unterteil 8 sind in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel aus einer Edelstahlplatte hergestellt. Das Kochfeld 10 ist ferner als Glaskeramikplatte ausgebildet.

[0024] Die zusammengebaute Einbaukochmulde 2 ist auf dem Fachmann bekannte Weise in eine Öffnung der Arbeitsplatte 11 einsetzbar. Um die Einbaukochmulde 2 sicher in der gewünschten Lage zu halten, sind an der der Einbaukochmulde 2 zugewandten Fläche der Arbeitsplatte 11 über den Umfang der Fläche verteilt mehrere Klemmfedern 16 angeordnet, die mit einem an jedem einzelnen Segment des Rahmenseitenteils 6 ausgebildeten Vorsprung 6.4 zusammenwirken. Bei dem Einsetzen der Einbaukochmulde 2 in die Öffnung der Arbeitsplatte 11 rastet die Einbaukochmulde 2 mit den Vorsprüngen 6.4 in Einsetzrichtung hinter den Klemmfedern 16 ein. Ferner stützt sich die Einbaukochmulde 2 mit dem Deckrahmen 4 und dem ersten Schenkel 6.1 des Rahmenseitenteils 6 auf der Oberseite der Arbeitsplatte 11 ab.

[0025] Fig. 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2. Im Unterschied zu dem ersten Ausführungsbeispiel weisen hier die Segmente des Rahmenseitenteils 6 an deren dem Unterteil 8 zugewandten Ende einen weiteren Vorsprung 6.5 und einen modifizierten dritten Schenkel 6.3 auf. Der modifizierte dritte Schenkel 6.3 ist zweiarmlig ausgebildet, wobei die beiden Arme im Wesentlichen parallel zueinander verlaufen. Zwischen dem untersten Arm des modifizierten dritten Schenkels 6.3 und dem weiteren Vorsprung 6.5 ist an den einzelnen Segmenten eine Vertiefung 6.6 ausgebildet, in die der Rand des Unterteils 8 in dem zusammengebauten Zustand der Einbaukochmulde 2 eingreift und mit der Vertiefung 6.6 bzw. den Segmenten des Rahmenseitenteils 6 verrastet. Um das Einrasten zu erleichtern, weist der weitere Vorsprung 6.5 eine Anlaufschräge 6.5.1 auf.

[0026] Damit sich die Lagen der einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 bei dem Einrasten des Unterteils 8 nicht in ungewünschter Weise verändern, sind die jeweils benachbarten Segmente des Rahmenseitenteils 6 über eine Schraubverbindung miteinander verbunden. Hierfür ist zwischen den beiden Armen des modifizierten dritten Schenkels 6.3 eine Aufnahme 6.7 für eine weitere Schraube ausgebildet. Grundsätzlich ist die Aufnahme 6.7 in Art, Form und Abmessung in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Zweckmäßigerweise ist die Aufnahme 6.7 einseitig offen ausgebildet, da die Segmente des Rahmenseitenteils 6 des zweiten Ausführungsbeispiels ebenfalls aus einem Aluminium-Strangprofil hergestellt sind. In dem zusammengebauten Zustand der Einbau-

kochmulde 2 greifen die weiteren Schrauben durch nicht dargestellte Öffnungen in einem Segment des Rahmenseitenteils 6 hindurch und in die Aufnahmen 6.7 der benachbarten Segmente ein. Auf diese Weise ist eine konstruktiv einfache und einfach zu montierende Einbaukochmulde 2 geschaffen.

[0027] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens zur Herstellung des ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 anhand der Fig. 3 bis 6 näher erläutert:

Bei dem ersten Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Einbaukochmulde 2 sind der Deckrahmen 4 und das Unterteil 8 aus einer nicht dargestellten als Blechplatine ausgebildeten Platte hergestellt, siehe Fig. 3. Das Blech wird wahlweise entweder als fertig zugeschnittene Blechplatine oder als Coil zugekauft, wobei die Blechplatine in dem letztgenannten Fall noch zugeschnitten werden muss. Auf einer Presse wird aus der Blechplatine in einem einzigen Arbeitsgang der Deckrahmen 4 und das Unterteil 8 gemeinsam ausgeformt und anschließend ausgestanzt, wobei der Deckrahmen 4 aus dem Randbereich der Blechplatine und das Unterteil 8 aus dem Inneren der Blechplatine hergestellt werden. Gleichzeitig werden die weiteren Löcher zur Durchführung der Schrauben 12 aus dem Unterteil 8 herausgestanzt.

[0028] Aus dem Aluminium-Strangprofil werden die vier einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 hergestellt. Hierfür wird das Aluminium-Strangprofil abgelängt und die einzelnen Segmente auf Gehrung geschnitten und die dritten Schenkel 6.3 mit den Löchern zur Aufnahme der Schrauben 12 versehen, siehe Fig. 4.

[0029] Der Deckrahmen 4 wird, bezogen auf die Einbaulage der Einbaukochmulde 2, mit dessen Sichtseite nach unten auf eine ebene Unterlage gelegt, siehe Fig. 5. Das als Glaskeramikplatte ausgebildete Kochfeld 10 wird ebenfalls mit der Sichtseite nach unten auf den Deckrahmen 4 aufgelegt, ausgerichtet und Deckrahmen 4 und Kochfeld 10 werden in deren relativen Lage zueinander, beispielsweise durch ein auf das Kochfeld 10 aufgelegtes Gewicht, fixiert. Auf die umlaufende Randfläche des Kochfelds 10 wird Silikonkleber aufgebracht. In die als Nuten ausgebildeten weiteren Vertiefungen 6.1.1 und 6.2.1 der einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6, von denen in Fig. 5 lediglich die weitere Vertiefung 6.2.1 dargestellt ist, wird Silikonkleber eingebracht. Anschließend werden die einzelnen Segmente mit den ersten und zweiten Schenkeln 6.1 und 6.2, in denen sich die mit Silikonkleber gefüllten Nuten 6.1.1 bzw. 6.2.1 befinden, gegen den Deckrahmen 4 bzw. gegen das Kochfeld 10 gedrückt, bis dass die einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 mit den aus der dem Deckrahmen 4 bzw. dem Kochfeld 10 zugewandten Grundfläche des ersten und/oder des zweiten Schenkels 6.1, 6.2 herausragenden Anlagenelementen an dem Deckrahmen 4 bzw. dem

Kochfeld 10 anliegen. Die relativen Lagen der einzelnen Segmente zu dem Deckrahmen 4 und dem Kochfeld 10 werden fixiert.

[0030] Sobald der Silikonkleber ausgehärtet ist, wird das Unterteil 8 auf die in Fig. 6 nicht dargestellten dritten Schenkel 6.3 des aus den einzelnen Segmenten gebildeten Rahmenseitenteils 6 aufgelegt und über in die an dem Unterteil 8 und an dem dritten Schenkel 6.3 angeordneten weiteren Löcher bzw. Löcher eingeschraubte in Fig. 6 nicht dargestellte Schrauben 12 mit dem Rahmenseitenteil 6 fest verbunden, siehe Fig. 6.

[0031] Die Erfindung ist nicht auf die genannten Ausführungsbeispiele begrenzt. Beispielsweise ist es möglich, die einzelnen Segmente des Rahmenseitenteils 6 anstelle über Schraubverbindungen durch ein die Segmente umfangsseitig umgebendes elastisches Band, insbesondere ein Gummiband, miteinander zu verbinden.

Patentansprüche

1. Einbaukochmulde, deren Oberteil im Wesentlichen durch ein Kochfeld (10), insbesondere eine Glaskeramikplatte, und deren Boden im Wesentlichen durch ein Unterteil (8), das die Einbaukochmulde (2) nach unten abschließt, gebildet sind, wobei das Kochfeld (10) und das Unterteil (8) mittels eines im Wesentlichen die Seitenwände der Einbaukochmulde (2) bildenden Rahmens (6) miteinander verbunden sind, und dass der Rahmen (6) zweiteilig ausgebildet ist und einen Deckrahmen (4) und ein Rahmenseitenteil (6) aufweist, wobei der Deckrahmen (4) den Übergangsbereich zwischen einer Arbeitsplatte (11) und der darin einbaubaren Einbaukochmulde (2) bezogen auf deren Einbaulage nach oben abdeckt und die lichten Innenabmessungen des Deckrahmens (4) im Wesentlichen den äußersten Außenabmessungen des Unterteils (8), bezogen auf deren im Wesentlichen parallel zu dem Kochfeld (10) verlaufenden Ausdehnungsrichtungen, entsprechen, und das Kochfeld (10) und das Unterteil (8) mittels des Rahmenseitenteils (6) miteinander verbunden sind, wobei das Rahmenseitenteil (6) einen ersten Schenkel (6.1) aufweist und über ein an dem ersten Schenkel (6.1) angeordnetes erstes Befestigungsmittel mit dem Deckrahmen (4) und über ein zweites Befestigungsmittel mit dem Kochfeld (2) verbunden ist, und das erste und/oder das zweite Befestigungsmittel ein Kleber ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rahmenseitenteil (6) einen zweiten Schenkel (6.2) aufweist, an dem das zweite Befestigungsmittel angeordnet ist und dass der erste und/oder zweite Schenkel (6.1, 6.2) des Rahmenseitenteils (6) eine weitere Vertiefung (6.1.1, 6.2.1) zur Aufnahme des Klebers aufweist.

2. Einbaukochmulde (2) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Wandungen der weiteren Vertiefung (6.1.1, 6.2.1) als aus der dem Deckrahmen (4) bzw. dem Kochfeld (10) zugewandten Grundfläche des ersten und/oder des zweiten Schenkels (6.1, 6.2) herausragende Anlagenelemente ausgebildet sind.
3. Einbaukochmulde (2) nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rahmenseitenteil (6) einen dritten Schenkel (6.3) aufweist und über eine an dem dritten Schenkel (6.3) angeordnete Schraube (12) mit dem Unterteil (8) verbunden ist.
4. Einbaukochmulde (2) nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rahmenseitenteil (6) eine Vertiefung (6.6) aufweist und der Rand des Unterteils (8) mit der Vertiefung (6.6) verrastet ist.
5. Einbaukochmulde (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Unterteil (8) im Wesentlichen plattenförmig ausgebildet ist.
6. Einbaukochmulde (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rahmenseitenteil (6) mehrteilig ausgebildet ist, wobei die einzelnen Segmente als Strangprofile mit einheitlichem Querschnitt ausgebildet sind.
7. Einbaukochmulde (2) nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die einzelnen Segmente über Schraubverbindungen mit den jeweils benachbarten Segmenten verbunden sind.
8. Verfahren zur Herstellung einer Einbaukochmulde (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Deckrahmen (4) und das Unterteil (8) aus einer einzigen Platte hergestellt werden, wobei der Deckrahmen (4) aus dem Randbereich der Platte und das Unterteil (8) aus dem Inneren der Platte ausgeformt und voneinander getrennt werden.
9. Verfahren nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Deckrahmen (4) und das Unterteil (8) in einem einzigen Verfahrensschritt hergestellt werden.

10. Verfahren nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Verfahrensschritt als ein Pressvorgang
ausgebildet ist.

Claims

1. Built-in cooking recess, the upper part of which is formed substantially by a cooking area (10), more especially a glass ceramic plate, and the base of which is formed substantially by a lower part (8), which downwardly terminates the built-in cooking recess (2), the cooking area (10) and the lower part (8) being interconnected by means of a frame (6) substantially forming the lateral walls of the built-in cooking recess (2), and in that the frame (6) is a two-part construction and has a top frame (4) and a frame lateral part (6), the top frame (4) covering upwardly the transitional region between a worktop (11) and the built-in cooking recess (2), which can be installed therein, in relation to the installed position thereof, and the unobstructed internal dimensions of the top frame (4) corresponding substantially to the outermost external dimensions of the lower part (8) relative to the expansion directions thereof, extending substantially parallel to the cooking area (10), and the cooking area (10) and the lower part (8) being interconnected by means of the frame lateral part (6), the frame lateral part (6) having a first portion (6.1) and being connected to the top frame (4) via a first securing means, disposed on the first portion (6.1), and to the cooking area (2)* via a second securing means, and the first and/or the second securing means being an adhesive, **characterised in that** the frame lateral part (6) has a second portion (6.2), on which the second securing means is disposed, and **in that** the first and/or second portion (6.1, 6.2) of the frame lateral part (6) has an additional indentation (6.1.1, 6.2.1) for accommodating the adhesive.

* Translator's note Presumably the reference numeral "(2)" is a clerical error for "(10)" in the German text.

2. Built-in cooking recess (2) according to claim 1, **characterised in that** the walls of the additional indentation (6.1.1, 6.2.1) are in the form of abutment members, which protrude from the bottom face of the first and/or of the second portion (6.1, 6.2) facing the top frame (4) or respectively the cooking area (10).
3. Built-in cooking recess (2) according to one of claims 1 or 2, **characterised in that** the frame lateral part (6) has a third portion (6.3) and is connected to the lower part (8) via a screw (12) disposed on the third portion (6.3).

4. Built-in cooking recess (2) according to one of claims 1 or 2, **characterised in that** the frame lateral part (6) has an indentation (6.6), and the edge of the lower part (8) is fitted to the indentation (6.6).

5

5. Built-in cooking recess (2) according to at least one of claims 1 to 4, **characterised in that** the lower part (8) has a substantially plate-shaped configuration.

10

6. Built-in cooking recess (2) according to at least one of claims 1 to 5, **characterised in that** the frame lateral part (6) has a multi-part construction, the individual segments being in the form of extruded profiles with a uniform cross-section.

15

7. Built-in cooking recess (2) according to claim 6, **characterised in that** the individual segments are connected to the respective adjacent segments via screw connections.

20

8. Method of producing a built-in cooking recess (2) according to at least one of claims 1 to 7, **characterised in that** the top frame (4) and the lower part (8) are produced from a single plate, the top frame (4) being formed from the edge region of the plate, and the lower part (8) being formed from the interior of the plate, and said top frame and said lower part are separated from each other.

25

30

9. Method according to claim 8, **characterised in that** the top frame (4) and the lower part (8) are produced in a single method step.

35

10. Method according to claim 9, **characterised in that** the method step is in the form of a pressing operation.

Revendications

40

1. Plaque de cuisson pour montage encastré, dont la partie supérieure est formée pour l'essentiel par un plan de cuisson (10), notamment une plaque en vitrocéramique, et dont le fond est formé pour l'essentiel par une partie inférieure (8) qui ferme vers le bas la plaque de cuisson (2) pour montage encastré, sachant que le plan de cuisson (10) et la partie inférieure (8) sont mutuellement reliés au moyen d'un châssis (6) formant pour l'essentiel les parois latérales de la plaque de cuisson (2) pour montage encastré et que le châssis (6) est réalisé en deux parties et présente un châssis de recouvrement (4) et une partie latérale de châssis (6), le châssis de recouvrement (4) recouvrant vers le haut, relativement à la position d'encastrement de la plaque de cuisson, la région de transition entre un plan de travail (11) et la plaque de cuisson (2) qui peut y être encastrée, et les dimensions intérieures de passage du châssis de recouvrement (4) correspondant pour l'essentiel

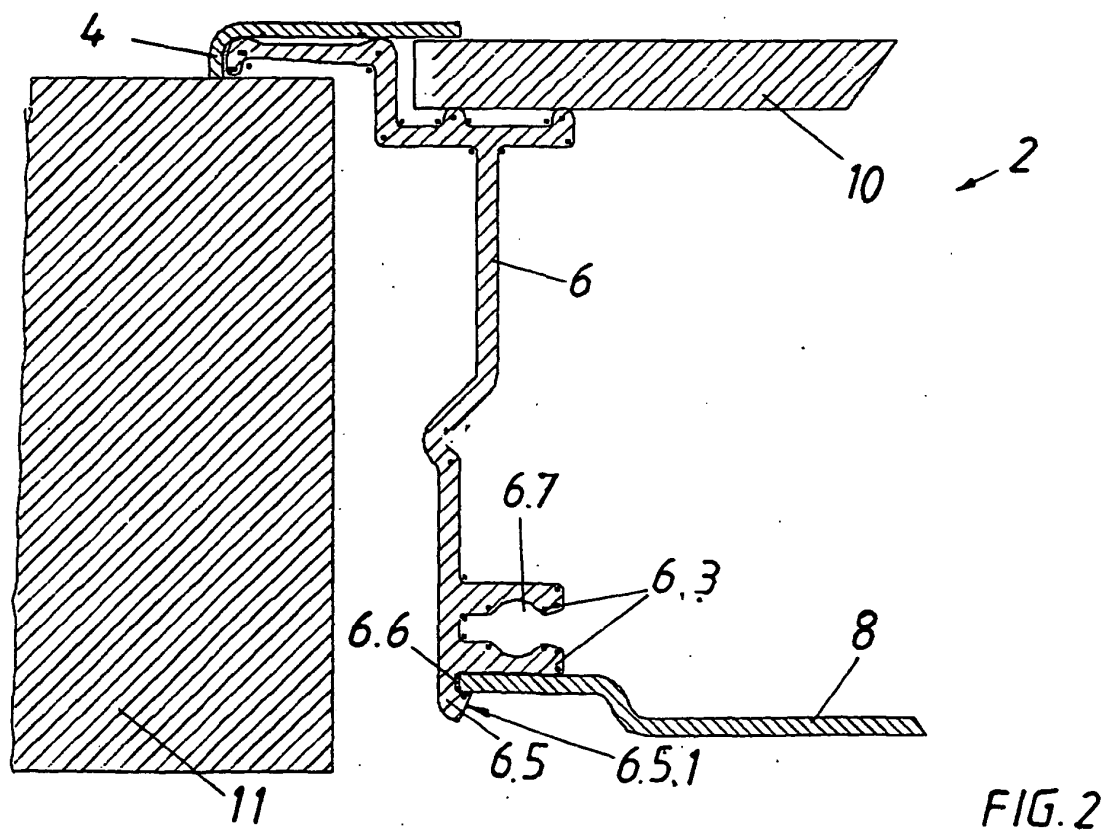
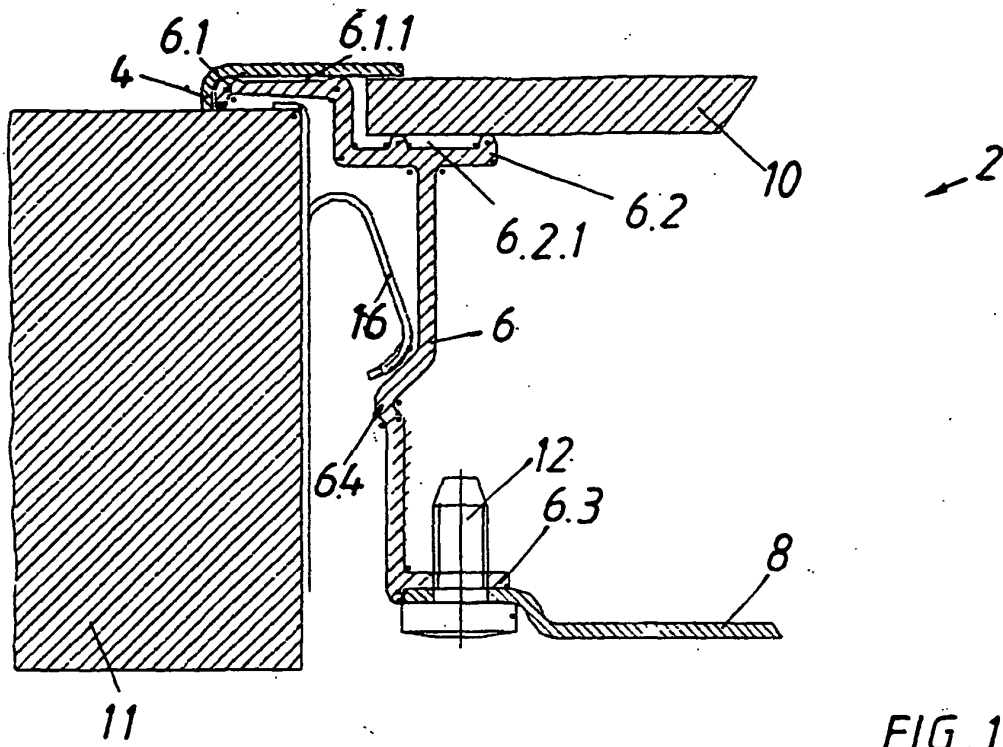
55

aux dimensions les plus extérieures de la partie inférieure (8), concernant leurs directions de développement s'étendant essentiellement parallèlement au plan de cuisson (10), et le plan de cuisson (10) et la partie inférieure (8) étant mutuellement reliés au moyen de la partie latérale de châssis (6), sachant que la partie latérale de châssis (6) présente une première branche (6.1) et est reliée au châssis de recouvrement (4) par l'intermédiaire d'un premier moyen de fixation disposé sur la première branche (6.1) et au plan de cuisson (10) par l'intermédiaire d'un deuxième moyen de fixation, le premier et/ou le deuxième moyen de fixation étant une colle, **caractérisée en ce que** la partie latérale de châssis (6) présente une deuxième branche (6.2) sur laquelle est disposé le deuxième moyen de fixation, et **en ce que** la première et/ou la deuxième branche (6.1, 6.2) de la partie latérale de châssis (6) présentent un renforcement supplémentaire (6.1.1, 6.2.1) pour recevoir la colle.

2. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les parois du renforcement supplémentaire (6.1.1, 6.2.1) sont réalisées sous la forme d'éléments d'application dépassant hors de la surface de base de la première et/ou de la deuxième branche (6.1, 6.2) qui est tournée respectivement vers le châssis de recouvrement (4) ou le plan de cuisson (10).
3. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la partie latérale de châssis (6) présente une troisième branche (6.3) et est reliée à la partie inférieure (8) au moyen d'une vis (12) disposée sur la troisième branche (6.3).
4. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la partie latérale de châssis (6) présente un renforcement (6.6), et le bord de la partie inférieure (8) est enclenché dans le renforcement (6.6).
5. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon au moins une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** la partie inférieure (8) est réalisée essentiellement en forme de plaque.
6. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon au moins une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** la partie latérale de châssis (6) est réalisée en plusieurs parties, les segments individuels étant réalisés sous la forme de profilés extrudés de section standard.
7. Plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** les segments individuels sont reliés aux segments respec-

tivement voisins par des liaisons vissées.

8. Procédé de fabrication d'une plaque de cuisson (2) pour montage encastré selon au moins une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le châssis de recouvrement (4) et la partie inférieure (8) sont fabriqués à partir d'une unique plaque, le châssis de recouvrement (4) étant formé à partir de la région de bord de la plaque et la partie inférieure (8) à partir de l'intérieur de la plaque, et le châssis de recouvrement (4) et la partie inférieure (8) étant séparés l'un de l'autre.
9. Procédé selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le châssis de recouvrement (4) et la partie inférieure (8) sont fabriqués en une unique étape de procédé.
10. Procédé selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** l'étape de procédé est réalisée sous la forme d'une opération de pressage.



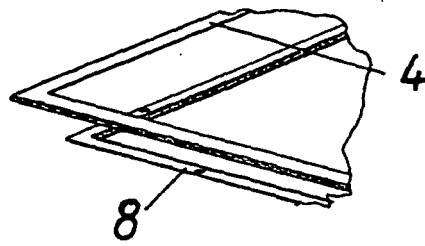


FIG. 3

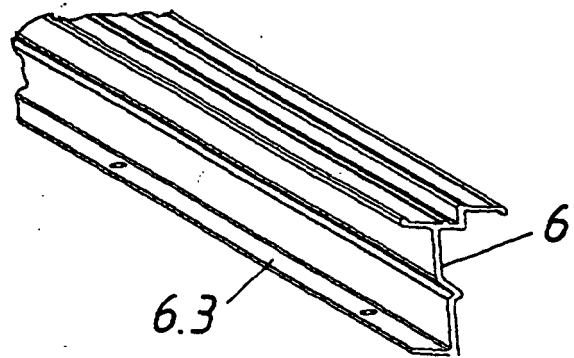


FIG. 4

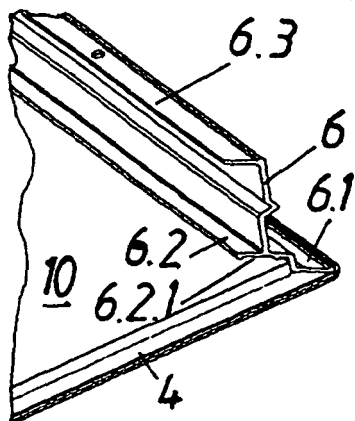


FIG. 5

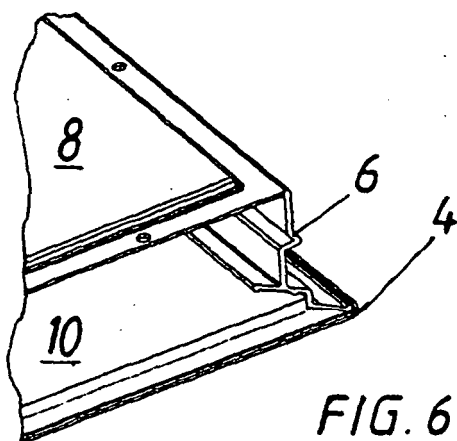


FIG. 6

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

- DE 19604234 A1 [0002]
- DE 7418347 [0009]
- DE 7718108 [0010]
- US 5893359 A [0011]