

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 822 298 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
21.05.2003 Patentblatt 2003/21

(51) Int Cl.7: **E03C 1/33**, E03C 1/18

(21) Anmeldenummer: **97112405.2**

(22) Anmeldetag: **19.07.1997**

(54) **Rahmen eines Bauteils aus Metallblech**

Frame for a metal sheet element

Châssis pour élément en tôle

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE ES FI GB IT LI NL

(30) Priorität: **02.08.1996 DE 29613380 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.02.1998 Patentblatt 1998/06

(73) Patentinhaber: **NIRO-PLAN AG**
CH-6300 Zug (CH)

(72) Erfinder:

- **Stoll, Elmar**
4855 Wolwil (CH)
- **Lanz, Melchior,**
3455 Grünen-Summiswald (CH)

- **Berchtold, Fritz,**
5044 Schlossrued (CH)
- **Ris, Max,**
4612 Wangen bei Olten (CH)
- **Bolli, Martin,**
4852 Rothrist (CH)

(74) Vertreter: **Brommer, Hans Joachim, Dr.-Ing. et al**
Lemcke, Brommer & Partner
Postfach 11 08 47
76058 Karlsruhe (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

AT-B- 393 075 **AU-B- 521 813**
US-A- 2 817 097 **US-A- 2 884 649**

EP 0 822 298 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

[0001] Die Erfindung betrifft einen Rahmen eines in die Öffnung einer Arbeitsplatte einsetzbaren Bauteils aus Metallblech, insbesondere einer Spüle oder eines Kochfeldes, wobei der Randbereich des in der Gebrauchsstellung zur Oberfläche der Arbeitsplatte im wesentlichen parallelen Rahmens nach unten und innen unter Bildung einer im Querschnitt bogenförmigen, umlaufenden Rahmenaußenkante umgeschlagen ist und der Rahmen mit dieser Rahmenaußenkante auf die Arbeitsplatte auflegbar ist, wobei in der Gebrauchsstellung der Rahmen und sein Randbereich innerhalb der Rahmenaußenkante mit Abstand gegenüber der Oberflächenebene der Arbeitsplatte angeordnet ist. Ein solcher Rahmen ist aus der AU 38432/78 bekannt.

[0002] Für derartige Einbauteile wird nachfolgend beispielhalber auf eine Küchenspüle Bezug genommen, ohne dass dadurch der Gegenstand der Erfindung eingeschränkt sein soll. Solche Küchenspolen haben innerhalb des in der Regel gegenüber der Arbeitsplatte erhöht ausgebildeten Rahmens wenigstens ein, oft mehrere unterschiedlich große Becken. Vielfach ist zumindest auch ein Tropfteil in die Spüle integriert. Eine solche Küchenspüle kann aus einer einzigen Platine aus Edelstahlblech im Tiefziehverfahren mit anschließendem Umlegen des Randbereiches hergestellt werden. Üblich ist es jedoch auch, den Rahmen gegebenenfalls einschließlich des Tropfteils sowie das Becken separat herzustellen, um dann das Becken in den Rahmen einzuschweißen.

[0003] In der US 2,817,097 und der US 2,884,649 werden Rahmen von in die Öffnung einer Arbeitsplatte einsetzbaren Bauteilen beschrieben, bei denen der Rahmen nicht mit der Rahmenaußenkante, sondern mit seinem Randbereich auf der Arbeitsplatte aufliegt. Der Randbereich hat bei diesen Rahmen keinen Abstand gegenüber der Arbeitsplatte.

[0004] Bei einer Küchenspüle der eingangs beschriebenen Bauart führt nun die im Querschnitt bogenförmige Gestaltung der Rahmenaußenkante dazu, daß diese Außenkante mit der Oberfläche der Arbeitsplatte in linienförmige Berührung kommt, so daß neben der Berührungslinie ein sich von dieser fort erweiternder Spalt besteht. In diesem kann sich mit der Zeit Schmutz ansammeln, der nur schwer oder kaum vollständig beseitigt werden kann, damit zumindest aber bezüglich der Reinhaltung arbeits- und zeitaufwändig ist.

[0005] Darüberhinaus entstehen zusätzliche Probleme dann, wenn der Randbereich nur bezüglich der Seitenkanten des Rahmenbleches nach unten und innen umgeschlagen ist, während für die dazwischenliegenden Ecken der Rahmen mit einer endständigen Stirnkante des Bleches auf die Arbeitsplatte auflegbar ist. Auch diese Stirnkante bildet endständig mit der Arbeitsplatte einen zur Aufnahme von Verschmutzungen geeigneten, keilförmigen Spalt. Darüberhinaus bedarf es bei der Herstellung des Bauteils genau arbeitender

Werkzeuge und besonderer Aufmerksamkeit, um sicherzustellen, daß beim Aufliegen der Rahmenaußenkante auf der Arbeitsplatte auch die genannte Stirnkante gleichermaßen fest auf der Arbeitsplatte in Anlage ist. Ein Übermaß der Stirnkante würde die satte Auflage der Rahmenaußenkante zumindest in der Nachbarschaft der Stirnkante verhindern. Ein Untermaß könnte verhindern, daß die Kante überhaupt mit der Arbeitsplatte in Berührung tritt.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Rahmen der eingangs genannten Art gestalterisch so zu behandeln und zu verändern, daß an der Rahmenaußenkante die Bildung zumindest einer nach außerhalb des Rahmens offenen und schwer zugänglichen Fuge vermieden ist.

[0007] Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Bogen der Rahmenaußenkante an seiner Auflageseite und/oder an seiner Außenkante flachgepreßt ist zur Bildung ebener Flächen.

[0008] Diese Maßnahme führt dazu, daß das Blechmaterial des Rahmens nunmehr im Bereich der Rahmenaußenkante eine plastische Verformung dahingehend erfährt, daß der bisher durch den erwähnten Spalt eingenommene Raum ausgefüllt wird. Damit ist für eine Ansammlung von Schmutz kein Platz mehr vorhanden und es entfallen folglich zusätzliche Zeit- und Arbeitsaufwendungen für die Sauberhaltung des Bereichs zwischen Rahmenaußenkante und Arbeitsplatte.

[0009] Wie erwähnt, kann die plastische Verformung der Außenkante sowohl deren Auflageseite als auch von deren Außenseite her erfolgen. Möglich und eventuell besonders zweckmäßig ist es aber, die Verformung von beiden der genannten Seiten her vorzunehmen.

[0010] Was das Verformungsbild betrifft, so kann bei einem von der Außenseite des Rahmens her erfolgenden Preßvorgang die so gebildete, zur Arbeitsplatte im wesentlichen senkrechte Fläche durchaus beispielsweise bombiert sein, um auf diese Weise einen bestimmten ästhetischen Eindruck zu ergeben. Aus Gründen der einfachen Herstellung eines Preßwerkzeuges erscheint es jedoch im allgemeinen zweckmäßig, daß der Bogen zu wenigstens einer ebenen Fläche flachgepreßt ist.

[0011] Ist bei einem Rahmen der in Rede stehenden Gattung der Randbereich nur der Seitenkanten des Rahmenbleches nach unten und innen umgeschlagen, während für die dazwischen liegenden Ecken der Rahmen mit einer endständigen Stirnkante des Bleches auf die Arbeitsplatte auflegbar ist, so ist es in weiterer Anwendung des Erfindungsgedankens zweckmäßig, daß die Stirnkante mit in den Preßvorgang für den Bogen einbezogen ist. Dann wird also auch das endständige Material dieser Stirnkante von der Auflage - und/oder der Außenseite des Rahmens her flachgepreßt, so daß auch dort eine Fuge entfällt, in der sich Verunreinigungen ansammeln können. Darüberhinaus erfährt aber bei diesem Preßvorgang an den Ecken des Rahmens die Stirnkante des Bleches auch eine Kalibrierung da-

hingehend, daß ihre Fläche zur Auflage auf der Arbeitsplatte genau in einer Ebene mit der entsprechenden Fläche der Rahmenaußenkante liegt, so daß die hier bisher durch eventuelle Höhendifferenzen gegebenen Schwierigkeiten beseitigt sind.

[0012] Vorteilhaft ist es ferner, daß durch den Preßvorgang gleichzeitig der Übergangsabschnitt zwischen Rahmenaußenkante und Rahmenoberfläche zu einer nach außen gewölbten Fläche geformt ist. Gleichmaßen kann jedoch auch dieser Übergangsabschnitt zu einer schräg verlaufenden, im wesentlichen ebenen Fläche geformt sein, wobei deren Schrägungswinkel im Bereich von 15° bis 75°, zweckmäßig aber im Bereich von 45° Grad liegt. Hiermit ergibt sich eine Vereinfachung für die Herstellung und Instandhaltung des erforderlichen Preßwerkzeuges bei gleichzeitigem Erhalt eines gefälligen Aussehens des Rahmens in dessen äußerem Bereich.

[0013] Nach der Erfindung ist vorgesehen, daß der Rahmen innerhalb der Rahmenaußenkante mit Abstand gegenüber der Oberflächenebene der Arbeitsplatte angeordnet ist. Durch diese Erhöhung des Rahmens innerhalb der Rahmenaußenkante ergibt sich eine bessere Definition für die Auflage des Rahmens auf der Arbeitsplatte und es kann außerdem innerhalb der Rahmenaußenkante auf dem durch die Erhöhung gewonnen Platz leicht eine Dichtung untergebracht werden.

[0014] Schließlich kann sich an die freien Ende der umgeschlagenen Randbereiche wenigstens teilweise eine nach unten abgewinkelte, in die Öffnung der Arbeitsplatte ragende Verlängerung zur Aufnahme von Mitteln zur Befestigung des Bauteils an der Arbeitsplatte anschließen.

[0015] Weitere erfindungswesentliche Merkmale und Einzelheiten ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer Ausführungsform, die auf der Zeichnung dargestellt ist. In der Zeichnung zeigen:

- Figur 1 einen vereinfachten Längsschnitt durch eine Einbauspüle;
- Figur 2 den in Figur 1 mit "II" bezeichneten Ausschnitt in vergrößertem Maßstab;
- Figur 3 die ausschnittsweise Darstellung eines Eckbereiches des Gegenstandes gemäß Figur 1;
- Figur 4 die Ansicht "IV" aus Figur 3 und
- Figur 5 die vereinfachte, ausschnittsweise Darstellung eines Preßwerkzeuges mit eingelegtem, bereits teilweise verformtem Spülenrand.

[0016] Die in Figur 1 als Ganzes mit 1 bezeichnete Einbauspüle besitzt einen umlaufenden, erhöhten Rahmen 2, einen vom Rahmen aus tiefer gesetzten, ebenfalls umlaufenden Spiegelbereich 8, ein Tropfteil 3, ein großes Spülbecken 4 und ein kleines Restbecken 5.

[0017] Der umlaufende Rahmen 2, der Spiegelbereich 8 und das Tropfteil 3 werden insgesamt als Rah-

mentteil 9 bezeichnet. In dieses Rahmenteil können bei herkömmlichen Spülenbauformen die beiden Becken 4 und 5 eingeschweißt, eingepreßt oder auch durch Tiefziehen eingebracht werden.

5 **[0018]** Figur 2 zeigt den in Figur 1 mit II angegebenen Ausschnitt in vergrößertem Maßstab zusammen mit einer Arbeitsplatte 20, die mit einer Öffnung 21 zur Aufnahme des Tropfteils 3, des Spülbeckens 4 sowie des Restbeckens 5 versehen ist.

10 **[0019]** Auf der Arbeitsplatte 20 liegt die Einbauspüle mit der Außenkante 12 ihres Rahmens 2 auf, wobei diese Außenkante 12 im wesentlichen dadurch gebildet ist, daß der Randbereich 14 des Rahmenbleches nach unten und innen umgebogen ist. Die bei diesem Biegevorgang zunächst entstandene, im Querschnitt etwa kreisbogenförmige Kontur der Rahmenaußenkante ist dann durch einen auf die Rahmenaußenkante von der Auflage-
15 geseite (Arbeitsplatte) her durchgeführten Preßvorgang so plastisch verformt, daß die Rahmenaußenkante auf der Arbeitsplatte 20 mit einer ebenen Fläche 15 aufliegt, an die sich etwa rechtwinklig eine zur Arbeitsplatte 20 senkrechte Außenfläche 16 anschließt. Die Flächen 15 und 16 stoßen dabei derart aufeinander, daß zwischen Arbeitsplatte 20 und Rahmenaußenkante 12 praktisch
20 keine Fuge besteht. Folglich kann der Übergangsbereich zwischen Oberfläche der Arbeitsplatte 20 und Außenfläche 16 leicht saubergehalten werden.

[0020] Das in Figur 2 dargestellte und vorstehend beschriebene Verformungsbild der Rahmenaußenkante läßt sich bei entsprechender Ausbildung des Preßwerkzeuges auch dadurch erreichen, daß die Verformungskraft von außen, bezogen auf die Zeichnung also von rechts her an der Rahmenaußenkante angreift.

[0021] In beiden Fällen muß für die Außenfläche 16 keine ebene Gestaltung gewählt sein. Vielmehr besteht beispielsweise auch die Möglichkeit, die Außenfläche 16 ohne Nachteil bombiert zu gestalten.

[0022] Wie aus Figur 2 ersichtlich, ist außerdem bei dem beschriebenen Preßvorgang der Übergangsabschnitt 11 zwischen Rahmenaußenkante 12 und Rahmenoberfläche 10 unter etwa 45° Grad schräg ausgebildet, was sich günstig auf die Gestaltung des Preßwerkzeuges auswirkt und außerdem die ästhetische Gestaltung der Spüle unterstützt.

45 **[0023]** Wie ferner aus Figur 2 ersichtlich, sind Rahmen 2 und Randbereich 14 innerhalb der Rahmenaußenkante mit Abstand gegenüber der Oberflächenebene der Arbeitsplatte 20 angeordnet. Dadurch ergibt sich eine bessere Definition für die Fläche 15 der Rahmenaußenkante 12 und es besteht ferner die Möglichkeit, in dem dadurch gewonnen Platz eine Dichtung zwischen Randbereich 14 und Arbeitsplatte 20 unterzubringen.

[0024] Figur 3 zeigt in Draufsicht und ausschnittweiser Darstellung eine Ecke der Einbauspüle gemäß Figur 1 unter Verwendung der bisher eingeführten Bezugszeichen. Dabei ist ersichtlich, daß die Randbereiche 14 nur der Seitenkanten des Rahmens 2 nach unten und innen umgeschlagen sind. Für die dazwischen liegende Ecke

17 endet aber der Rahmen mit einer endständigen Stirnkante 18 (siehe Figur 4). Diese ist jedoch in den geschilderten Preßvorgang mit einbezogen, wird also ebenfalls von der Auflage- und/oder Außenseite des Rahmens 2 her flach gepreßt, so daß im Ergebnis Stirnkante 18 und Fläche 15 (siehe Figur 2) sauber in einer Ebene liegen. Dabei gilt dann auch für die Stirnkante 18 das Merkmal der Vermeidung einer Fuge gegenüber der Arbeitsplatte 20.

[0025] Zur Darstellung in den Figuren 2 bis 4 sei noch darauf hingewiesen, daß sich an das freie Ende des umgeschlagenen Randbereiches 14 eine nach unten abgewinkelte, in die Öffnung 21 der Arbeitsplatte 20 ragende Verlängerung 13 anschließen kann. Diese Verlängerung 13 kann der Aufnahme von Mitteln zur Befestigung der Einbauspüle 1 an der Arbeitsplatte 20 dienen.

[0026] Schließlich zeigt Figur 5 im ausschnittweisen Vertikalschnitt ein Preßwerkzeug zur Herstellung der beschriebenen Gestaltung der Rahmenaußenkante 12. Das Preßwerkzeug hat ein Unterteil 22 und ein Oberteil 23, die bezogen auf Figur 5 in senkrechter Richtung gegeneinander bewegbar sind.

[0027] In eine entsprechende Ausnehmung des Unterteils 22 ist die Spüle mit ihrem Rahmen 2 und Randbereich 14 eingelegt, wobei die Rahmenaußenkante 12 nach dem Umlegen des Randbereiches 14 zunächst die gestrichelt gezeichnete Form hat.

[0028] In Ergänzung zur Ausnehmung des Unterteils 22 hat das Oberteil 23 eine stirnseitige Gestaltung, die der gewünschten fertigen Form der Rahmenaußenkante entspricht.

[0029] Wird nun das Oberteil 23 in Richtung auf das Unterteil 22 bewegt, so wird die Rahmenaußenkante 12 allmählich in Richtung auf die aus Figur 2 ersichtliche Kontur verformt, wobei Figur 5 eine Zwischenstufe auf dem Wege dorthin darstellt. Die fertige Form der Rahmenaußenkante 12 ist dann erreicht, wenn Unterteil und Oberteil des Preßwerkzeuges aufeinandersitzen.

Patentansprüche

1. Rahmen (2) eines in die Öffnung (21) einer Arbeitsplatte (20) einsetzbaren Bauteils aus Metallblech, insbesondere einer Spüle oder eines Kochfeldes, wobei der Randbereich (14) des in der Gebrauchsstellung zur Oberfläche der Arbeitsplatte (20) im wesentlichen parallelen Rahmens (2) nach unten und innen unter Bildung einer im Querschnitt bogenförmigen, umlaufenden Rahmenaußenkante (12) umgeschlagen ist und der Rahmen (2) mit dieser Rahmenaußenkante (12) auf die Arbeitsplatte auflegbar ist, wobei in Gebrauchsstellung der Rahmen (2) und sein Randbereich (14) innerhalb der Rahmenaußenkante (12) mit Abstand gegenüber der Oberflächenebene der Arbeitsplatte (20) angeordnet sind,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Bogen der Rahmenaußenkante (12) an seiner Auflageseite und/oder seiner Außenseite flachgepreßt ist zur Bildung ebener Flächen (15 und/oder 16).

2. Rahmen nach Anspruch 1, wobei der Randbereich der Seitenkanten des Rahmenbleches nach unten und innen umgeschlagen ist, während für die dazwischenliegenden Ecken der Rahmen mit einer endständigen Stirnkante des Bleches auf die Arbeitsplatte auflegbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Stirnkante (18) mit in den Preßvorgang für den Bogen einbezogen ist.

3. Rahmen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 2

dadurch gekennzeichnet,

daß durch den Preßvorgang gleichzeitig der Übergangsbereich zwischen Rahmenaußenkante (12) und Rahmenoberfläche (10) zu einer nach außen gewölbten Fläche geformt ist.

4. Rahmen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß durch den Preßvorgang gleichzeitig der Übergangsabschnitt zwischen Rahmenaußenkante (12) und Rahmenoberfläche (10) zu einer schrägverlaufenden, im wesentlichen ebenen Fläche (11) geformt ist.

5. Rahmen nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Schrägungswinkel des Übergangsabschnittes im Bereich von 15° bis 75° liegt.

6. Rahmen nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Schrägungswinkel des Übergangsabschnittes (11) im Bereich von 45 ° Grad liegt.

7. Rahmen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß sich an die freien Enden der umgeschlagenen Randbereiche (14) wenigstens teilweise eine nach unten abgewinkelte, in die Öffnung (21) der Arbeitsplatte (20) zu ragende Verlängerung (13) zur Aufnahme von Mitteln zur Befestigung des Bauteils (1) an der Arbeitsplatte (20) anschließt.

Claims

1. Frame (2) for a sheet metal component, especially a sink or a hob, that is insertable in the opening (21)

of a worktop (20), the rim region (14) of the frame (2), which in the in-use position is substantially parallel to the surface of the worktop (20), being bent downwards and inwards to form a peripheral frame outer edge (12) of arcuate cross-section and the frame (2) being placeable on the worktop by way of that frame outer edge (12), wherein in the in-use position the frame (2) and its rim region (14) inside the frame outer edge (12) are spaced apart from the surface plane of the worktop (20),

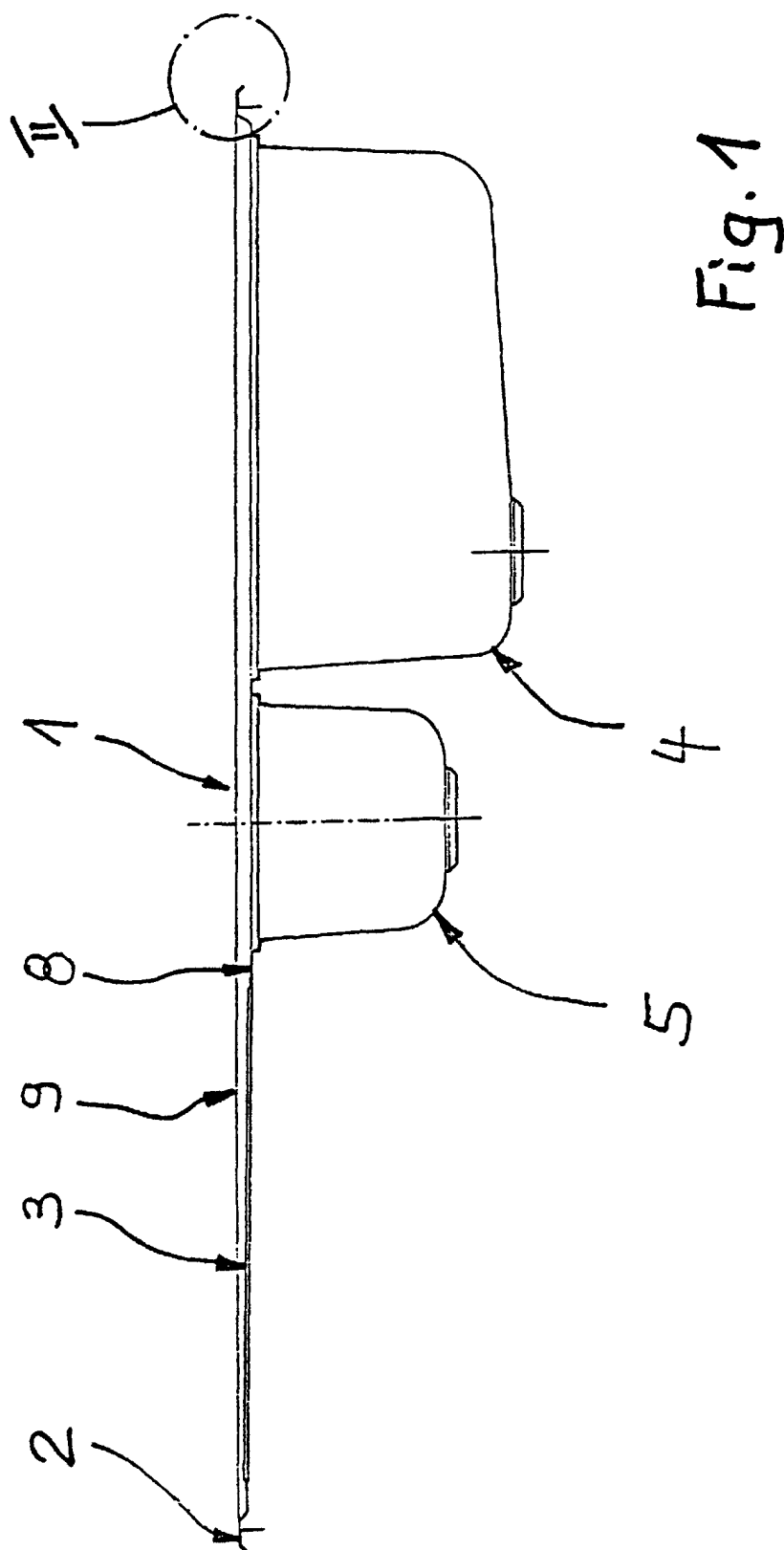
characterised in that

the arcuate portion of the frame outer edge (12) is pressed flat on its bearing face and/or on its outer face to form planar surfaces (15 and/or 16).

2. Frame according to claim 1, wherein the rim region of the side edges of the frame panel is bent downwards and inwards, while in the case of the corners located between them the frame is placeable on the worktop by way of a terminal end edge of the panel, **characterised in that** the end edge (18) is included in the pressing operation for the arcuate portion.
3. Frame according to one or more of claims 1 and 2, **characterised in that** by means of the pressing operation the transition region between frame outer edge (12) and frame surface (10) has simultaneously been shaped to form an outwardly curved surface.
4. Frame according to one or more of claims 1 and 2, **characterised in that** by means of the pressing operation the transition portion between frame outer edge (12) and frame surface (10) has simultaneously been shaped to form an inclined, substantially planar surface (11).
5. Frame according to claim 4, **characterised in that** the angle of inclination of the transition portion is in the range of from 15° to 75°.
6. Frame according to claim 5, **characterised in that** the angle of inclination of the transition portion (11) is in the region of 45°.
7. Frame according to one or more of claims 1 to 6, **characterised in that** the free ends of the bent-over rim regions (14) are at least partly adjoined by a downwardly angled extension piece (13), which is arranged to project into the opening (21) of the worktop (20), for receiving means for affixing the component (1) to the worktop (20).

Revendications

1. Châssis (2) d'un élément en tôle insérable dans l'ouverture (21) d'un plan de travail (20), notamment d'un évier ou d'une plaque de cuisson, la partie de bord (14) du châssis (2), essentiellement parallèle en position d'utilisation à la surface du plan de travail (20), étant rabattue vers le bas et l'intérieur en formant une arête extérieure de châssis (12) périphérique à section en forme d'arc, et le châssis (2) pouvant être posé sur le plan de travail avec cette arête extérieure de châssis (12), le châssis (2) et sa partie de bord (14) étant placés, en position d'utilisation, à l'intérieur de l'arête extérieure de châssis (12) à distance par rapport au niveau de la surface du plan de travail (20), **caractérisé en ce que** l'arc de l'arête extérieure de châssis (12) est pressé à plat sur son côté d'appui et/ou son côté extérieur pour former des surfaces planes (15 et/ou 16).
2. Châssis selon la revendication 1, la partie de bord des arêtes latérales de la tôle du châssis étant rabattue vers le bas et l'intérieur, alors que pour les coins intermédiaires, le châssis peut être posé sur le plan de travail avec une arête frontale terminale de la tôle, **caractérisé en ce que** l'arête frontale (18) est comprise dans l'opération de pressage de l'arc.
3. Châssis selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la partie de transition entre l'arête extérieure de châssis (12) et la surface de châssis (10) est formée, par l'opération de pressage, simultanément en une surface bombée vers l'extérieur.
4. Châssis selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la partie de transition entre l'arête extérieure de châssis (12) et la surface de châssis (10) est formée, par l'opération de pressage, simultanément en une surface (11) inclinée, essentiellement plane.
5. Châssis selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'angle d'inclinaison de la section de transition est compris entre 15° et 75°.
6. Châssis selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'angle d'inclinaison de la section de transition (11) est dans la zone de 45°.
7. Châssis selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'**au moins partiellement, un prolongement (13) incliné vers le bas, s'étendant dans l'ouverture (21) du plan de travail (20), pour loger des moyens de fixation de l'élément (1), est adjacent aux extrémités libres des parties de bord (14) rabattues.



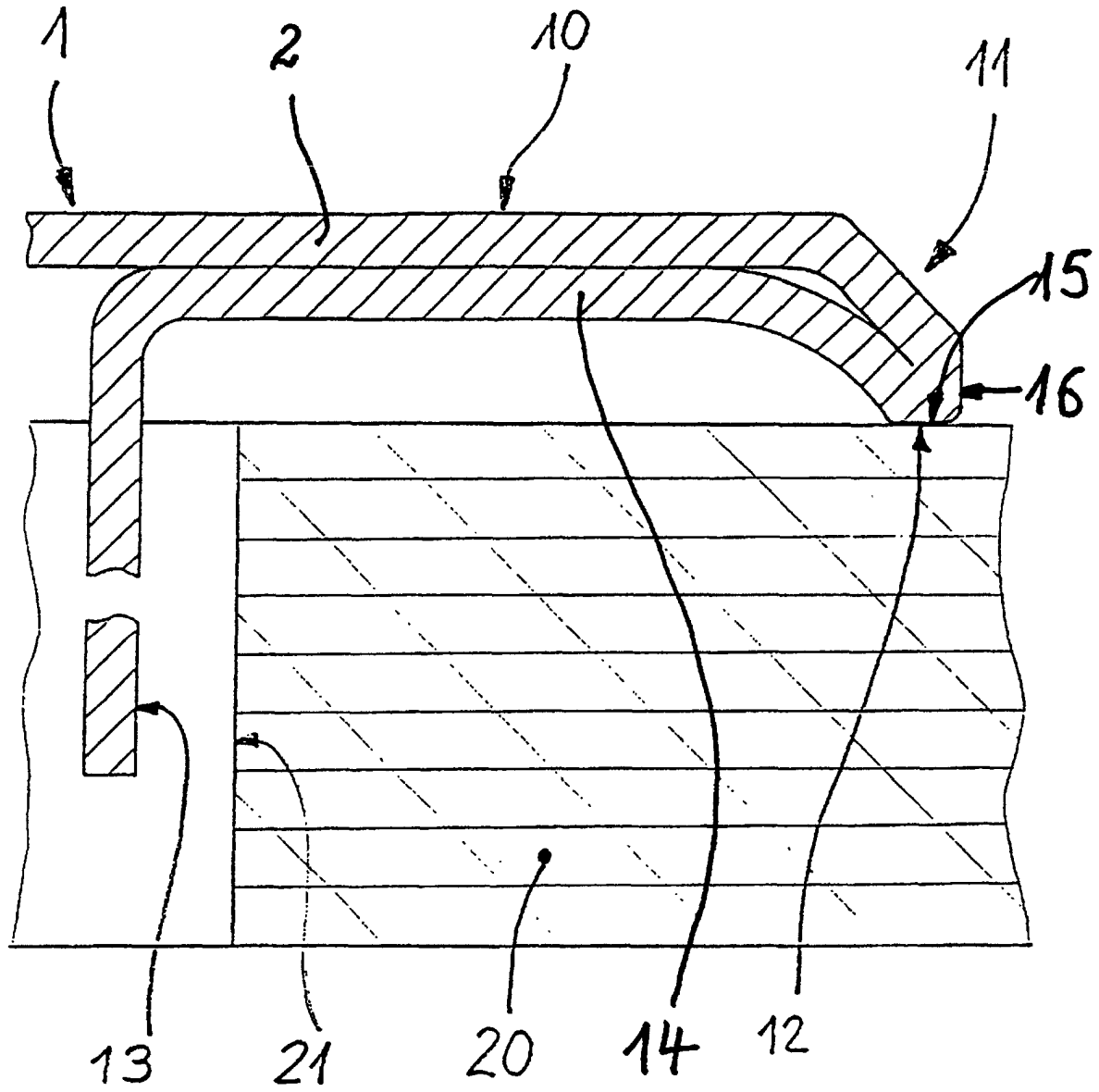


Fig. 2

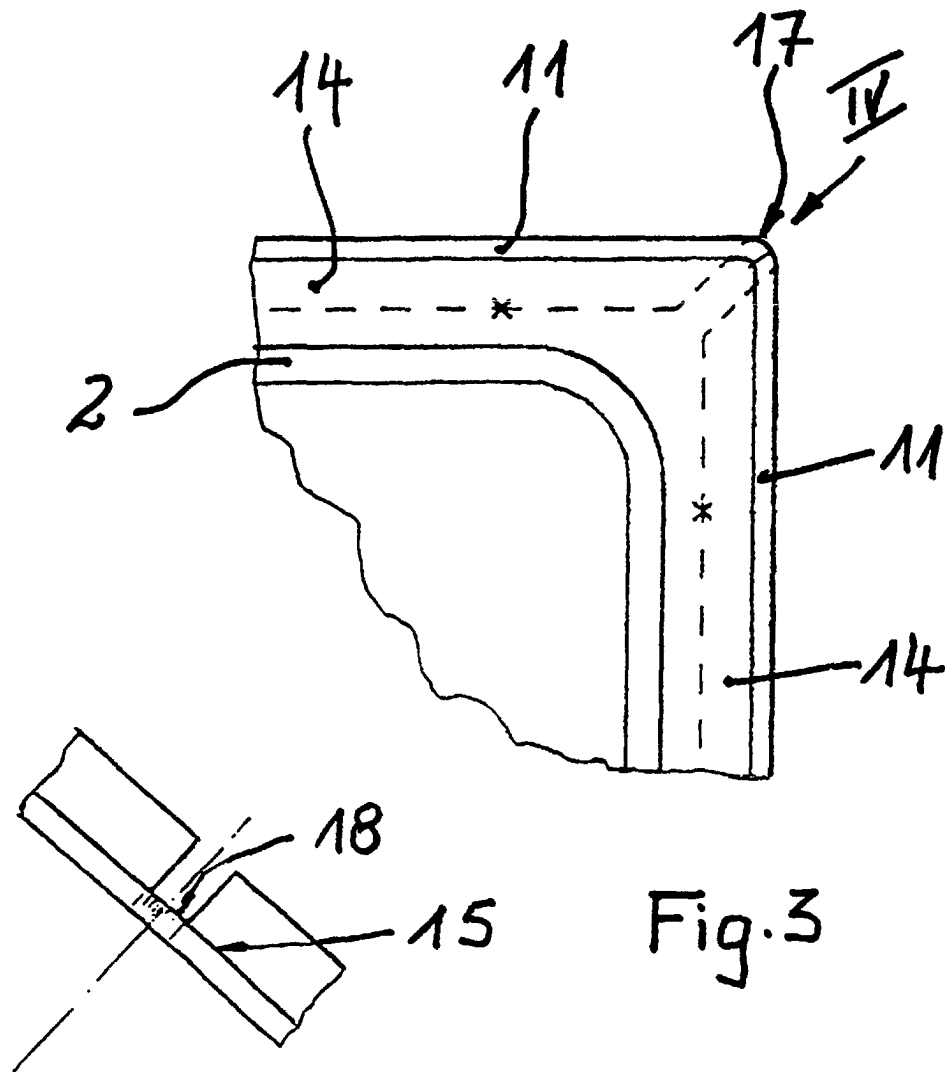


Fig. 4

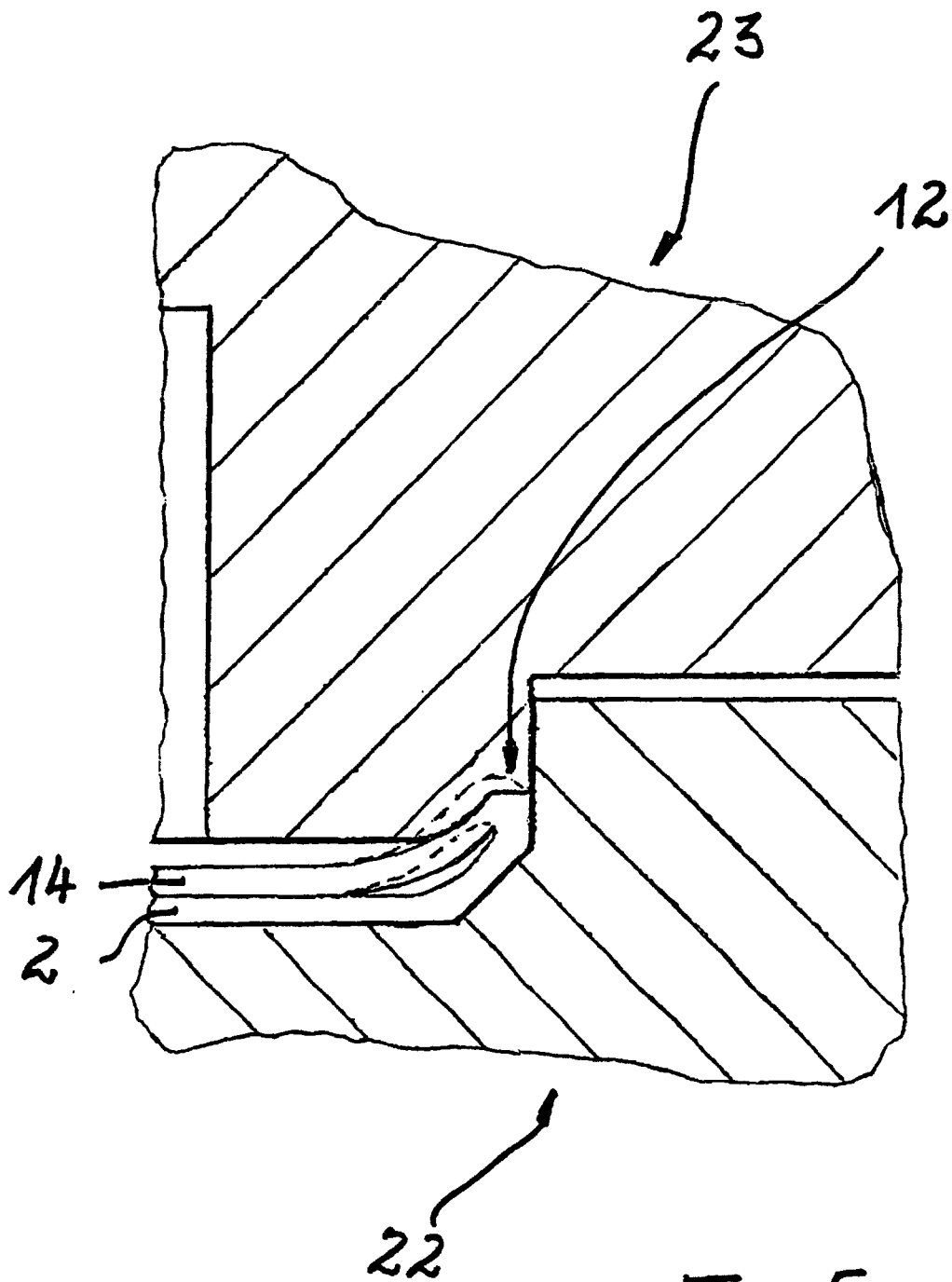


Fig.5