

(19)



(11)

EP 1 018 580 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
05.03.2008 Patentblatt 2008/10

(51) Int Cl.:
E03C 1/33 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **00100348.2**

(22) Anmeldetag: **07.01.2000**

(54) **Kücheneinbauanordnung mit einer Arbeitsplatte und einem Kücheneinbauteil**

Assembly with a kitchen work top and a kitchen fitting element

Assemblage avec un plan de travail de cuisine et un élément de cuisine encastré

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **07.01.1999 DE 19900273**
23.01.1999 DE 19902690

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.07.2000 Patentblatt 2000/28

(73) Patentinhaber: **THIELMANN AG
KOMMANDITGESELLSCHAFT
35708 Haiger (DE)**

(72) Erfinder:
• **Hermann, Kurt**
35713 Eschenburg (DE)

• **Schäfer, Dieter**
35713 Eschenburg (DE)
• **Rücker, Heinz**
35649 Bischoffen (DE)

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert**
Patentanwälte
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 234 636 EP-A- 0 307 825
EP-A- 0 503 895 EP-A- 1 001 096
DE-A- 2 902 194 DE-C- 4 041 586
DE-U- 7 128 766 DE-U- 9 301 675
DE-U- 29 820 088 FR-A- 768 845
FR-A- 2 424 373

EP 1 018 580 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 eine Kücheneinbauanordnung nach dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Aus der DE 71 28 766 U ist eine Kücheneinbauanordnung mit einer in die Einbauöffnung aufweisenden Arbeitsplatte und einer in die Einbauöffnung flächenbündig eingesetzten Einbauspüle bekannt, wobei die Einbauspüle an dem äußeren Rand mit der Oberseite der Arbeitsplatte ausgefluchtet ist. Diese Arbeitsplatte weist im Bereich der Einbauöffnung einen einstückig mit der Arbeitsplatte als Abschrägung der Randfläche der Einbauöffnung ausgebildeten Auflageabschnitt auf. Der Einbauspüle ist ein zur Abschrägung des Auflageabschnitts korrespondierendes Dichtungsband zugeordnet, wobei sich das Dichtungsband auf der Abschrägung des Auflageabschnitts abstützt und wobei die Einbauspüle auf dem Dichtungsband aufliegt. Zur Befestigung der Einbauspüle mit der Platte sind Befestigungselemente vorgesehen, die mit einem mittels einer Schraube höhenverstellbaren Fuß die Platte untergreifen und sich beim Anziehen der Schraube in der Platte festkrallen und so die Einbauspüle nach unten gegen das Dichtungsband und den Auflageabschnitt der Arbeitsplatte ziehen.

[0003] Aus der EP-A-1 001 096 ist im übrigen eine Einbauspüle zum flächenbündigen Einbau in einen Ausschnitt einer Arbeitsplatte bekannt, wobei die Einbauspüle einen umlaufenden äußeren Randbereich besitzt, der mit der Oberseite der Arbeitsplatte bündig ist. Zur Gewährleistung einer Zentrierung der Einbauspüle im Ausschnitt der Arbeitsplatte sowie zur Ermöglichung einer besseren Abdichtung der Fuge zwischen Einbauspüle und Arbeitsplatte wird ein spülfester, formstabiler Materialstrang vorgesehen, welcher eine sich an die obere Kante des Spülenrandes nach unten anschließende Zentrierfläche bildet, die nach unten und innen geneigt sowie zum Anlegen gegen eine komplementär geneigte Schrägfläche des Ausschnittsrandes der Abdeckplatte vorgesehen ist. An der Unterseite der Einbauspüle ist ein metallischer Haltewinkel befestigt, der mit bekannten Befestigungselementen der Festlegung der Einbauspüle an der Abdeckplatte bzw. im Plattenausschnitt dient. Das Dokument EP-A-1 001 096 fällt unter Art. 54 (3) EPÜ und ist damit für die Frage der erfinderischen Tätigkeit nicht von Bedeutung.

[0004] Aus der EP-A-0 503 895 ist eine Kücheneinbauanordnung mit einer in die Einbauöffnung aufweisenden Arbeitsplatte und wenigstens einem in die Einbauöffnung flächenbündig einsetzbaren Kücheneinbauteil bekannt, wobei das Kücheneinbauteil an seinem äußeren Rand mit der Oberseite der Arbeitsplatte ausgefluchtet ist und wobei die Arbeitsplatte im Bereich der Einbauöffnung einen einstückig mit der Arbeitsplatte als Abschrägung der Randfläche der Einbauöffnung ausgebildeten Auflageabschnitt aufweist. Das Kücheneinbauteil weist einen zur Abschrägung des Auflageabschnitts korrespondierenden Abstützabschnitt auf, der sich im Einbauzustand des Kücheneinbauteils auf dem Auflageab-

schnitt abstützt. Die aus dem vorgenannten Stand der Technik bekannte Kücheneinbauanordnung weist den Nachteil auf, daß das Kücheneinbauteil stirnseitig im Bereich des Abstützabschnitts unmittelbar auf dem Auflageabschnitt der Arbeitsplatte aufliegt. Beim Einbau des Kücheneinbauteils in die Einbauöffnung der Arbeitsplatte können Beschädigungen sowohl im Bereich des Auflageabschnitts der Arbeitsplatte als auch im Bereich des Abstützabschnitts des Kücheneinbauteils daher nicht ausgeschlossen werden.

[0005] Kücheneinbauanordnungen und Kücheneinbauteile, nämlich Kochfelder oder Spülen, sind in der Praxis seit langem bekannt. Bei Kücheneinbauanordnungen ist es bevorzugt, daß die Arbeitsplatte mit dem Kücheneinbauteil jedenfalls im Bereich des Übergangs von der Arbeitsplatte auf das Kücheneinbauteil ausgefluchtet ist, was als flächenbündiger Einbau bezeichnet wird. Dieser flächenbündige Einbau zeichnet sich also dadurch aus, daß das Kücheneinbauteil nicht mit seinem äußeren Rand oder einem Rahmen auf der Oberseite der Arbeitsplatte aufliegt, sondern daß das Kücheneinbauteil unmittelbar auf die Arbeitsplatte übergeht, wobei lediglich ein schmaler Spalt zwischen dem Kücheneinbauteil und der Arbeitsplatte vorgesehen ist. Dies ist nicht nur aus optisch-ästhetischen Gründen ansprechend, sondern auch von der Handhabung her bevorzugt. Auch aus Reinigungsgründen bietet sich der flächenbündige Einbau von Spülen und Kochfeldern an.

[0006] Ein Problem in Verbindung mit dem flächenbündigen Einbau ergibt sich häufig dadurch, daß die Arbeitsplatten zum Teil aus sehr harten Werkstoffen wie Granit oder Quarz bestehen. Arbeitsplatten aus derartigen Materialien sind sehr hart und spröde und lassen sich bei der Montage vor Ort nicht oder nur schwierig bohren. Aus diesem Grunde ist der flächenbündige Einbau in Verbindung mit harten Arbeitsplatten sehr umständlich und mit hohen Kosten verbunden.

[0007] Aus der Praxis sind bereits eine Kücheneinbauanordnung und ein Kücheneinbauteil bekannt, wobei die aus Granit bestehende Arbeitsplatte eine konisch gefrägte Einbauöffnung aufweist. Das als Spüle ausgebildete Kücheneinbauteil ist mit einer korrespondierenden Gengenschräge versehen. Zur Montage wird die Spüle in die konische Einbauöffnung eingesetzt, wobei der Spalt zwischen der Spüle und der Arbeitsplatte mit Silikon verpreßt wird. Nachteilig bei dieser bekannten Kücheneinbauanordnung ist, daß die einmal eingebaute Spüle nur mit großen Schwierigkeiten wieder aus der Einbauöffnung herausgenommen werden kann. Außerdem ist eine Höhenverstellung der Spüle in der Einbauöffnung fast nicht möglich. Daraus resultiert, daß das Kücheneinbauteil sehr genau in seinen Abmaßen auf die Einbauöffnung abgestimmt sein muß, was schon aufgrund der Herstellungstoleranzen schwierig ist.

[0008] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Kücheneinbauanordnung zur Verfügung zu stellen, bei der der flächenbündige Einbau auch bei aus harten Materialien bestehenden Arbeitsplatten in einfa-

cher Weise und damit kostengünstig möglich ist, ohne daß es zu einer Beschädigung des Kücheneinbauteils und/oder der Arbeitsplatte kommt.

[0009] Die zuvor hergeleitete Aufgabe ist bei einer Kücheneinbauanordnung mit den Merkmalen von Patentanspruch 1 gelöst

[0010] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung bietet den wesentlichen Vorteil, daß das Kücheneinbauteil nicht mehr derart exakt ausgebildet werden muß, daß es nach dem Einsetzen in die abgeschrägte Einbauöffnung flächenbündig mit der Arbeitsplatte ist. Statt dessen wird wenigstens ein zur Abschrägung korrespondierendes Abstützbauteil vorgesehen, daß an der Abschrägung der Einbauöffnung gehalten ist. Auf diesem Abstützbauteil liegt dann das Kücheneinbauteil auf. Der Unterschied zum zuvor beschriebenen, aus der Praxis bekannten Stand der Technik liegt also darin, daß bei der Erfindung das Kücheneinbauteil nicht direkt mit seiner Randkante an der Abschrägung der Einbauöffnung anliegt bzw. direkt an der Abschrägung gehalten ist, die Krafteinleitung also nicht von der Seite kommt, sondern von unten. Hierdurch kann das Kücheneinbauteil leichter aus der Einbauöffnung herausgenommen werden. Darüber hinaus kommt es beim Einbau des Kücheneinbauteils in die Einbauöffnung nicht zu Beschädigungen an der Arbeitsplatte und/oder an dem Kücheneinbauteil. Die Verwendung des Abstützbauteiles bietet im übrigen aber auch die Möglichkeit einer einfachen Höhenfeineinstellung, was bei der eingangs genannten, aus der Praxis bekannten Kücheneinbauanordnung nicht möglich war.

[0011] Erfindungsgemäß ist das Abstützbauteil mit einem abwärts gerichteten Abstützabschnitt zur Anlage an die Abschrägung und einem horizontalen in die Einbauöffnung gerichteten Abschnitt versehen. Dabei entspricht die Neigung des Abstützabschnittes vorzugsweise im wesentlichen der Neigung der Abschrägung. Der horizontal in die Einbauöffnung gerichtete Abschnitt dient dabei zur Auflage und Anordnung des Kücheneinbauteils.

[0012] Obwohl es bei exakter Herstellung grundsätzlich möglich ist, daß das Kücheneinbauteil nach Absetzen auf dem Auflageabschnitt flächenbündig in der Einbauöffnung angeordnet ist, kann es erforderlich sein, etwaige Fertigungstoleranzen auszugleichen. Zu diesem Zweck ist erfindungsgemäß eine insbesondere stufenlos verstellbare und auf das Kücheneinbauteil wirkende Höhenversteheinrichtung vorgesehen. Durch eine derartige Höhenversteheinrichtung kann eine Feinjustierung in einfacher Weise erfolgen.

[0013] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Abstützbauteil als umlaufender und insbesondere einstückiger Rahmen ausgebildet ist. Ein derartiger Rahmen kann ohne weiteres in die abgeschrägte Einbauöffnung eingesetzt werden und ist aufgrund der Form der Einbauöffnung quasi selbsthemmend darin angeordnet. Besondere Befestigungsmittel für den Rahmen sind nicht erforderlich, so daß die Anordnung des Rahmens in der Einbauöffnung in Sekundenschnelle erfolgen kann.

Grundsätzlich ist es natürlich dennoch möglich, den Rahmen in irgendeiner Weise in der Einbauöffnung zu befestigen. Ausreichend wäre schon eine Verklebung. Nach Anordnung des Rahmens in der Einbauöffnung kann das Kücheneinbauteil in einfacher Weise auf dem Rahmen abgesetzt werden.

[0014] Bei einer besonders einfachen Ausgestaltung der Erfindung weist die Höhenversteleinrichtung wenigstens eine insbesondere von der Unterseite der Arbeitsplatte her betätigbare Stellschraube auf. In der Regel sind natürlich eine Mehrzahl von Stellschrauben vorgesehen, die über die Länge des Auflageabschnittes verteilt angeordnet sind, um so eine gleichmäßige Höhenverstellung zu ermöglichen. Günstig ist es in diesem Zusammenhang im übrigen auch, daß die Stellschraube auf ein gegen das Kücheneinbauteil anliegendes insbesondere elastisches Distanzstück wirkt. Über ein derartiges Distanzstück können nicht nur größere Toleranzen schnell ausgeglichen werden, es wirkt auch als Stoßdämpfer bzw. Puffer, wenn auf das Kücheneinbauteil von oben her entsprechende Kräfte ausgeübt werden.

[0015] Die Anbringung der Stellschrauben der Höhenversteleinrichtung kann in einfacher Weise dadurch erfolgen, daß im horizontalen Abschnitt des Abstützbauteils eine Mehrzahl entweder von Bohrungen für selbstschneidende Schrauben oder von Gewindebohrungen für Stellschrauben vorgesehen sind.

[0016] Im übrigen ist es in diesem Zusammenhang von Vorteil, daß der Auflageabschnitt umlaufend an der Einbauöffnung vorgesehen ist, so daß das Kücheneinbauteil sich randseitig auch an jeder Stelle abstützen kann. Grundsätzlich ist es natürlich aber auch möglich, daß der Auflageabschnitt nicht umlaufend ausgebildet ist, jedoch eine Reihe von einzelnen regelmäßig oder unregelmäßig beabstandeten Auflageabschnitten aufweist, die über die Länge der Einbauöffnung verteilt sein können.

[0017] Wie eingangs bereits aufgeführt worden ist, eignet sich die Erfindung insbesondere bei Arbeitsplatten, die aus harten Materialien wie Granit oder Quarz oder aus Verbundmaterialien wie Acryl-Granit oder Acryl-Quarz bestehen, da bei der Erfindung eine Bearbeitung der Arbeitsplatte im Bereich der Einbauöffnung bei der Montage grundsätzlich nicht erforderlich ist. Allerdings versteht es sich, daß die Erfindung auch bei Arbeitsplatten eingesetzt werden kann, die aus "weichen" Materialien, wie Holz oder Kunststoff, oder aus derartigen Materialien hergestellten Verbundwerkstoffen, bestehen.

[0018] Beim flächenbündigen Einbau ist es unvermeidbar, daß sich im eingebauten Zustand zwischen dem Kücheneinbauteil und der Arbeitsplatte ein Spalt ergibt. Zu Abdichtungszwecken ist dabei vorgesehen, daß der Spalt mit einem Dichtmittel, insbesondere Silikon abgedichtet ist. In diesem Zusammenhang ist es im übrigen von besonderem Vorteil, daß zusätzlich zum in den Spalt eingebrachten Dichtmittel keine sonstigen Befestigungsmittel zur Befestigung des Kücheneinbauteils in der Einbauöffnung vorgesehen sind. Es ist nämlich festgestellt worden, daß das in die Einbauöffnung eingesetzte Kü-

cheneinbauteil schon aufgrund des eingebrachten Dichtmittels fest im eingebauten Zustand gehalten wird, so daß sonstige Befestigungsmittel grundsätzlich nicht erforderlich sind. Dennoch ist es aber auch möglich, an der Unterseite des Kücheneinbauteils entsprechende Mittel, beispielsweise Rastzapfen zu befestigen, die mit korrespondierenden Mitteln, beispielsweise Rastöffnungen im horizontalen Abschnitt des Auflageabschnittes, zusammenwirken.

[0019] Um den Spalt zwischen dem Rand des Kücheneinbauteils und der Arbeitsplatte so gering wie möglich zu halten, weist die stirnseitige Randkante des Kücheneinbauteils ebenfalls eine Abschrägung auf, wobei die Neigung der Abschrägung der Randkante vorzugsweise etwa der Neigung der Abschrägung des Auflageabschnittes entspricht.

[0020] Weitere Merkmale und Vorteile ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung.

[0021] Es zeigt

Fig. 1 eine Querschnittsansicht eines Teils einer erfindungsgemäßen Kücheneinbauanordnung,

Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht einer zweiten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Kücheneinbauanordnung und

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht einer dritten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Kücheneinbauanordnung.

[0022] In den einzelnen Figuren sind verschiedene Ausführungsformen von erfindungsgemäßen Kücheneinbauanordnungen 1 dargestellt. Die Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 bis 3 stellen dabei eine erfindungsgemäße Alternative dar.

[0023] Bei allen Ausführungsformen ist die Kücheneinbauanordnung 1 mit einer eine Einbauöffnung 2 aufweisenden Arbeitsplatte 3 versehen. Weiterhin weist die Kücheneinbauanordnung 1 ein flächenbündig in die Einbauöffnung 2 der Arbeitsplatte eingesetztes Kücheneinbauteil 4 auf. Bei dem Kücheneinbauteil 4 handelt es sich bei den Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 und 2 um Kochfelder, während bei der Ausführungsform gemäß der Fig. 3 eine Spüle als Kücheneinbauteil 4 vorgesehen ist. Die Kochfelder können oberseitig eine Glaskeramikplatte aufweisen oder aber auch mit einer Metallplatte für sogenannte Massekochplatten versehen sein. Die Spülen können aus Edelstahl, Keramik oder auch Kunststoff bestehen.

[0024] Im übrigen kann es sich bei den Kücheneinbauteilen 4 auch um Kombinationsgeräte mit einem Spülenbereich und einem Kochfeldbereich handeln. Wie sich aus den einzelnen Figuren ergibt, ist das Kücheneinbauteil 4 an seinem äußeren Rand 5 mit der Oberseite 6 der Arbeitsplatte 3 ausgefluchtet. Durch diese Ausfluchtung ergibt sich der zuvor erwähnte flächenbündige Einbau

des Kücheneinbauteils 4 in die Einbauöffnung 2 der Arbeitsplatte 3. Wichtig ist also, daß das Kücheneinbauteil 4 gerade nicht mit seinem äußeren Rand oder einem anderen Bauteil wie einem Rahmen auf der Oberseite 6 der Arbeitsplatte 3 aufliegt.

[0025] Bei den Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 bis 3 weist die Arbeitsplatte 3 im Bereich der Einbauöffnung 2 einen einstückig mit der Arbeitsplatte 3 als Abschrägung 7 der Randfläche der Einbauöffnung 2 ausgebildeten Auflageabschnitt auf.

[0026] Wesentlich ist nun bei den Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 bis 3, daß das Kücheneinbauteil 4 nicht direkt bzw. unmittelbar mit seinem Rand 5 gegen die Abschrägung 7 gepreßt wird, so daß sich eine seitliche Krafteinleitung ergibt, sondern daß dem Kücheneinbauteil 4 wenigstens ein zur Abschrägung 7 des Auflageabschnittes korrespondierendes Abstützbauteil 8 zugeordnet ist, das sich an der Abschrägung 7 abstützt und auf dem das Kücheneinbauteil aufliegt. Hierdurch ergibt sich eine Krafteinleitung von unten.

[0027] Das Abstützbauteil 8 weist bei den drei Ausführungsbeispielen gemäß den Fig. 1 bis 3 einerseits einen abwärts gerichteten Abstützabschnitt 9 auf, der zur Anlage an die Abschrägung 7 vorgesehen ist. Andererseits weist das Abstützbauteil 8 einen horizontalen oder zumindest im wesentlichen horizontal ausgebildeten, in die Einbauöffnung 2 gerichteten Abschnitt 10 auf. Auf dem horizontalen Abschnitt 10 kann sich mittelbar oder unmittelbar das Kücheneinbauteil 4 abstützen bzw. aufliegen. Die Neigung der Abschrägung 7 ist im übrigen der Neigung des Abstützabschnittes 9 zumindest im wesentlichen angepaßt.

[0028] Bei allen Ausführungsformen der Fig. 1 bis 3 mit Abstützbauteil 8 ist es im übrigen so, daß dieses als umlaufender, einstückiger Rahmen ausgebildet ist. Dieser Rahmen kann einerseits aufgrund des abwärts gerichteten Abstützabschnittes 9 und andererseits aufgrund der korrespondierenden Abschrägung 7 selbsthemmend in die Einbauöffnung 2 eingesetzt werden. Dennoch ist es natürlich auch möglich, den Rahmen als Abstützbauteil 8 mit der Arbeitsplatte 3 zu verkleben und zwar mit einer entsprechenden Klebverbindung zwischen dem Abstützabschnitt 9 und der Abschrägung 7.

[0029] Darüber hinaus ist eine stufenlos verstellbare und auf das jeweilige Kücheneinbauteil 4 wirkende Höhenverstellereinrichtung 12 vorgesehen. Die Höhenverstellereinrichtung 12 weist vorliegend eine Mehrzahl von von der Unterseite der Arbeitsplatte 3 her betätigbaren Stellschrauben 13 auf. Die einzelnen Stellschrauben 13 wirken dabei auf ein jeweils gegen das Kücheneinbauteil 4 anliegendes Distanzstück 14. Bei allen Ausführungsformen ist das Distanzstück 14 elastisch. Allerdings ist darauf hinzuweisen, daß das Zwischenstück nicht unbedingt erforderlich ist.

[0030] Korrespondierend zu den Stellschrauben 13 sind im horizontalen Abschnitt 10 des Abstützbauteils 8 eine Mehrzahl von Bohrungen vorgesehen. Hierbei kann es sich um einzelne Bohrungen für selbstschneidende

Stellschrauben, um Gewindebohrungen oder um in entsprechende Bohrungen eingesetzte Gewindehülsen handeln. In jedem Falle ist über die Höhenverstellereinrichtung 12 ohne weiteres sowohl eine grobe Höhenverstellung als auch eine Feinjustierung möglich.

[0031] Nicht dargestellt ist, daß der Auflageabschnitt in Form der Abschrägung 7 umlaufend am Rand der Einbauöffnung 2 vorgesehen ist. Korrespondierend zu der umlaufenden Abschrägung 7 ist dann bei den in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsformen auch der geneigte Abstützabschnitt 9 des als Rahmen ausgebildeten Abstützbauteils 8 umlaufend. Bei dem Rahmen handelt es sich im übrigen um ein einfaches Winkelblech, daß in entsprechender Weise gebogen worden ist.

[0032] Bei allen Ausführungsformen handelt es sich bei dem Material der Arbeitsplatte 3 um ein Verbundmaterial mit einer oberen Schicht 15 aus einem harten, insbesondere mineralischen Material wie Granit oder Quarz, und einer unteren Schicht 16, die grundsätzlich aus jeglichem Material zur Unterfütterung bestehen kann. Bevorzugt ist ein Kunststoffmaterial wie Acryl. Es versteht sich, daß die Arbeitsplatte 3 auch nur aus einem Material bestehen kann.

[0033] Im übrigen ist es von Vorteil, daß im eingebauten Zustand zwischen dem Kücheneinbauteil 4 und der Arbeitsplatte 3 ein Spalt 17 vorgesehen ist. In diesen Spalt 17 ist vorliegend Silikon als Dichtmittel 18 eingepreßt. Durch das eingepreßte Dichtmittel 18 ergibt sich eine Klebverbindung zwischen der stirnseitigen Randkante des Kücheneinbauteils 4 und der Arbeitsplatte 3 im Bereich der Einbauöffnung 2. Hierdurch sind jedenfalls bei den dargestellten Ausführungsbeispielen sonstige Befestigungsmittel zur Befestigung des Kücheneinbauteils 4 in der Einbauöffnung 2 bzw. an der Arbeitsplatte 3 nicht erforderlich.

[0034] Schließlich ist bei den Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 und 3 vorgesehen, daß die stirnseitige Randkante des Kücheneinbauteils 4 ebenfalls eine Abschrägung aufweist. Dabei entspricht die Neigung der weiteren Abschrägung der Randkante des Kücheneinbauteils 4 zumindest im wesentlichen der Neigung der Abschrägung 7 des Auflageabschnittes.

Patentansprüche

1. Kücheneinbauanordnung (1) mit einer Einbauöffnung (2) aufweisenden Arbeitsplatte (3) und wenigstens einem in die Einbauöffnung (2) flächenbündig einsetzbaren Kücheneinbauteil (4), insbesondere einem Kochfeld oder einer Spüle, wobei das Kücheneinbauteil (4) an seinem äußeren Rand (5) mit der Oberseite (6) der Arbeitsplatte (3) ausgefluchtet ist, wobei die Arbeitsplatte (3) im Bereich der Einbauöffnung (2) einen einstückig mit der Arbeitsplatte (3) als Abschrägung (7) der Randfläche der Einbauöffnung (2) ausgebildeten Auflageabschnitt aufweist, wobei dem Kücheneinbauteil (4) wenigstens

ein zur Abschrägung (7) des Auflageabschnitts korrespondierendes Abstützbauteil (8) zugeordnet ist, wobei das Abstützbauteil (8) an die Abschrägung (7) angepaßt ist, wobei sich das Abstützbauteil (8) auf oder an der Abschrägung (7) des Auflageabschnitts abstützt, wobei sich das Kücheneinbauteil (4) auf dem Abstützbauteil (8) abstützt und wobei eine insbesondere stufenlos verstellbare und auf das Kücheneinbauteil (4) wirkende Höhenverstellereinrichtung (12) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Abstützbauteil (8) mit einem abwärts gerichteten Abstützabschnitt (9) zur Anlage an der Abschrägung (7) und mit einem in die Einbauöffnung (2) gerichteten horizontalen Abschnitt (10) versehen ist.

2. Kücheneinbauanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Neigung des Abstützabschnitts (9) zumindest im wesentlichen der Neigung der Abschrägung (7) entspricht.

3. Kücheneinbauanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Abstützbauteil (8) als umlaufender, insbesondere einstückiger Rahmen ausgebildet ist, der insbesondere selbsthemmend in die Einbauöffnung (2) einsetzbar ist, und daß, vorzugsweise, das Abstützbauteil (8) über den Abstützabschnitt (9) mit der Abschrägung (7) verbunden, insbesondere verklebt ist.

4. Kücheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Höhenverstellereinrichtung (12) wenigstens eine insbesondere von der Unterseite der Arbeitsplatte (3) her betätigbare Stellschraube (13) aufweist und daß, vorzugsweise, die Stellschraube (13) auf ein gegen das Kücheneinbauteil (4) anliegendes, insbesondere elastisches Distanzstück (14) wirkt.

5. Kücheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** im horizontalen Abschnitt (10) des Abstützbauteils eine Mehrzahl von Bohrungen für selbstschneidende Stellschrauben oder von Gewindebohrungen für Stellschrauben (13) vorgesehen sind.

6. Kücheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auflageabschnitt umlaufend an der Einbauöffnung (2) vorgesehen ist.

7. Kücheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Arbeitsplatte (3) aus einem mineralischen Material wie Granit oder Quarz, oder einem Verbundwerkstoff mit wenigstens zwei Materialien, wie mineralisches Material-Kunststoff, insbesondere Granit-Acryl oder Quarz-Acryl besteht.

8. Kucheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** im eingebauten Zustand zwischen dem Kucheneinbauteil (4) und der Arbeitsplatte (3) ein Spalt (17) vorgesehen ist, daß vorzugsweise, der Spalte (17) mit einem Dichtmittel (18), insbesondere Silikon, abgedichtet ist und daß, vorzugsweise, zusätzlich zum in den Spalt (17) eingebrachten Dichtmittel (18) keine sonstigen Befestigungsmittel zur Befestigung des Kucheneinbauteils (4) in der Einbauöffnung (2) vorgesehen sind.
9. Kucheneinbauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die stirnseitige Randkante des Kucheneinbauteils (4) eine Abschrägung aufweist, daß die Neigung der Abschrägung der Randkante des Kucheneinbauteils (4) der Neigung der Abschrägung (7) des Auflageabschnitts im wesentlichen entspricht.

Claims

1. Kitchen fitting arrangement (1) with a work top (3), having an installation opening (2), and at least one kitchen fitting component (4), in particular a hob or a sink, which can be inserted in a surface-flush manner into the installation opening (2), it being the case that the kitchen fitting component (4) is aligned, along its outer periphery (5), with the top side (6) of the work top (3), that the work top (3), in the region of the installation opening (2), has a bearing portion which is formed integrally with the work top (3) as a bevel formation (7) of the peripheral surface of the installation opening (2), that the kitchen fitting component (4) is assigned at least one supporting component (8) which corresponds to the bevel formation (7) of the bearing portion, that the supporting component (8) is adapted to the bevel formation (7), that the supporting component (8) is supported on the bevel formation (7) of the bearing portion, that the kitchen fitting component (4) is supported on the supporting component (8), and that a height-adjusting device (12) which can be adjusted, in particular, in a stepless manner, and acts on the kitchen fitting component (4), is provided, **characterized in that** the supporting component (8) is provided with a downwardly directed supporting portion (9), for butting against the bevel formation (7), and with a horizontal portion (10), which is directed into the installation opening (2).
2. Kitchen fitting arrangement according to Claim 1, **characterized in that** the inclination of the supporting portion (9) corresponds at least essentially to the inclination of the bevel formation (7).
3. Kitchen fitting arrangement according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the supporting component (8) is designed as an all-round, in particular single-piece frame which can be inserted into the installation opening (2) in particular with self-locking action, and **in that** preferably the supporting component (8) is connected, in particular adhesively bonded, to the bevel formation (7) via the supporting portion (9).
4. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the height-adjusting device (12) has at least one adjusting screw (13) which can be actuated, in particular, from the underside of the work top (3), and **in that** preferably the adjusting screw (13) acts on an in particular elastic spacer (14) which butts against the kitchen fitting component (4).
5. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the horizontal portion (10) of the supporting component contains a plurality of bores for self-tapping adjusting screws or of threaded bores for adjusting screws (13).
6. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the bearing portion is provided all the way round the installation opening (2).
7. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the work top (3) consists of a mineral material, such as granite or quartz, or of a composite comprising at least two materials, such as a mineral material/plastic composite, in particular a granite/acrylic or quartz/acrylic composite.
8. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that**, in the installed state, there is a gap (17) between the kitchen fitting component (4) and the work top (3), **in that** preferably the gap (17) is sealed by a sealant (18), in particular silicone, and **in that** preferably, in addition to the sealant (18) introduced into the gap (17), there are no other fastening means provided for fastening the kitchen fitting component (4) in the installation opening (2).
9. Kitchen fitting arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the end peripheral edge of the kitchen fitting component (4) has a bevel formation, and **in that** the inclination of the bevel formation of the peripheral edge of the kitchen fitting component (4) essentially corresponds to the inclination of the bevel formation (7) of the bearing portion.

Revendications

1. Assemblage de cuisine (1) avec un plan de travail (3) présentant une ouverture d'encastrement (2) et au moins un élément de cuisine encastré (4) à placer à fleur de la surface dans l'ouverture d'encastrement (2), en particulier une plaque de cuisson ou un évier, dans lequel l'élément de cuisine encastré (4) est aligné à son bord extérieur (5) avec la face supérieure (6) du plan de travail (3), dans lequel le plan de travail (3) comprend, dans la région de l'ouverture d'encastrement (2), une partie d'appui formée d'une seule pièce avec le plan de travail (3) sous la forme d'un chanfrein (7) de la face de bord de l'ouverture d'encastrement (2), dans lequel au moins un élément de soutien (8) correspondant au chanfrein (7) de la partie d'appui est associé à l'élément de cuisine encastré (4), dans lequel l'élément de soutien (8) est adapté au chanfrein (7), dans lequel l'élément de soutien (8) s'appuie sur le ou dans le chanfrein (7) de la partie d'appui, dans lequel l'élément de cuisine encastré (4) s'appuie sur l'élément de soutien (8) et dans lequel il est prévu un dispositif de réglage en hauteur (12) réglable en particulier en continu et agissant sur l'élément de cuisine encastré (4), **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (8) est pourvu d'une partie d'appui (9) dirigée vers le bas pour s'appliquer sur le chanfrein (7) et d'une partie horizontale (10) dirigée dans l'ouverture d'encastrement (2).
2. Assemblage de cuisine selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'inclinaison de la partie d'appui (9) correspond au moins essentiellement à l'inclinaison du chanfrein (7).
3. Assemblage de cuisine selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (8) est formé par un cadre périphérique, en particulier d'une seule pièce, en particulier autobloquant, qui peut être posé dans l'ouverture d'encastrement (2), et **en ce que** l'élément de soutien (8) est de préférence assemblé, en particulier collé, au chanfrein (7) par la partie d'appui (9).
4. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de réglage en hauteur (12) comprend au moins une vis de réglage (13) à commander en particulier par la face inférieure du plan de travail (3), et **en ce que** la vis de réglage (13) agit de préférence sur une pièce d'écartement (14), en particulier élastique, appliquée contre l'élément de cuisine encastré (4).
5. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est prévu, dans la partie horizontale (10) de l'élément de soutien (8), une pluralité de trous pour des vis auto-perceuses ou de trous filetés pour des vis de réglage (13).
6. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie d'appui est prévue sur la périphérie de l'ouverture d'encastrement (2).
7. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le plan de travail (3) se compose d'une matière minérale, telle que le granit ou le quartz, ou d'un matériau composite comprenant au moins deux matériaux, par exemple matériau minéral-plastique, en particulier granit-acrylique ou quartz-acrylique.
8. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'à l'état monté**, il est prévu une fente (17) entre l'élément de cuisine encastré (4) et le plan de travail (3), **en ce que** la fente (17) est de préférence obturée avec un agent d'étanchéité (18) en particulier du silicone, et **en ce qu'il n'est de préférence prévu aucun** autre moyen de fixation pour la fixation de l'élément de cuisine encastré (4) dans l'ouverture d'encastrement (2) en plus de l'agent d'étanchéité (18) introduit dans la fente (17).
9. Assemblage de cuisine selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'arête du bord côté frontal de l'élément de cuisine encastré (4) présente un chanfrein, et **en ce que** l'inclinaison du chanfrein de l'arête du bord de l'élément de cuisine encastré (4) correspond essentiellement à l'inclinaison du chanfrein (7) de la partie d'appui.

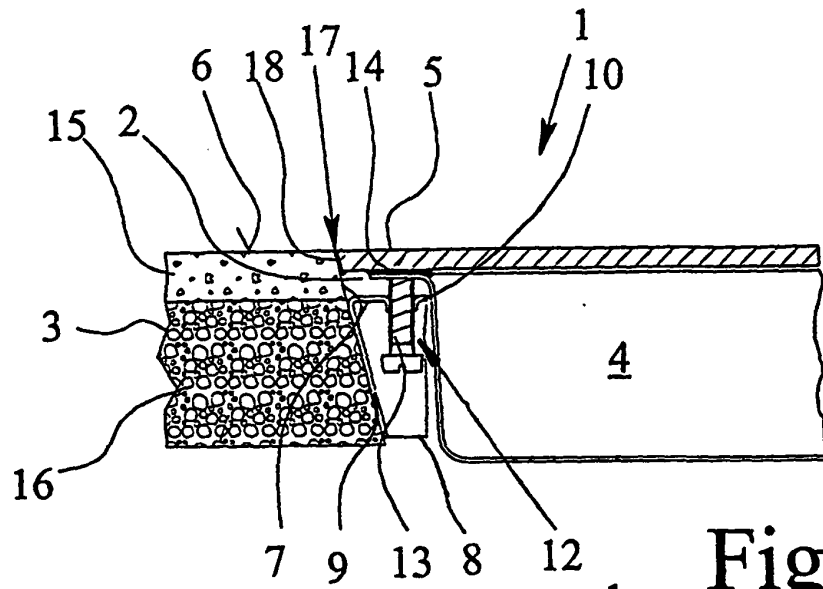


Fig. 1

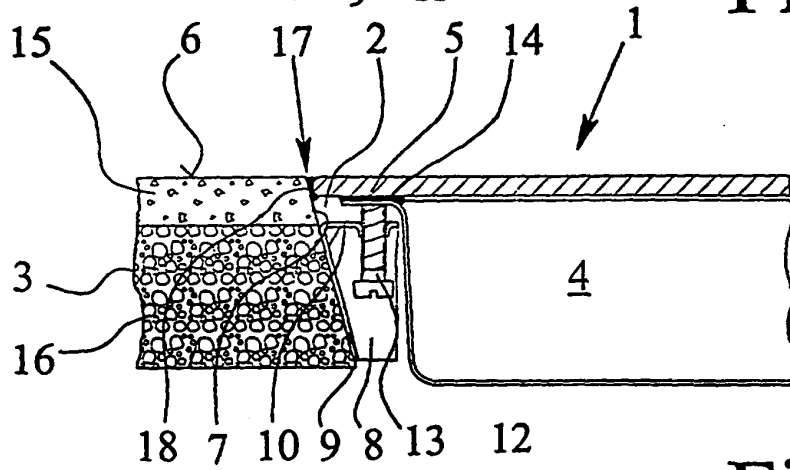


Fig. 2

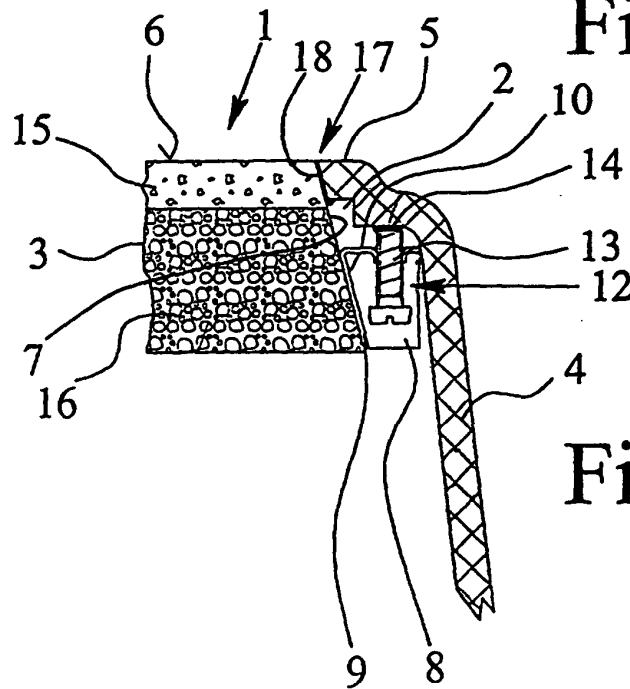


Fig. 3

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 7128766 U [0002]
- EP 1001096 A [0003] [0003]
- EP 0503895 A [0004]