

(19)



(11)

EP 1 770 224 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2007 Patentblatt 2007/14

(51) Int Cl.:
E03C 1/04 (2006.01) E03C 1/33 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06019426.3**

(22) Anmeldetag: **16.09.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **29.09.2005 DE 102005046861**

(71) Anmelder: **NIRO-PLAN AG**
4663 Aarburg (CH)

(72) Erfinder:
• **Bomatter, Christian**
70270 Melisey (FR)
• **Neeser, Rolf**
6260 Reidermoos (CH)

(74) Vertreter: **Blumenröhr, Dietrich et al**
Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte
Bismarckstrasse 16
76133 Karlsruhe (DE)

(54) **Befestigungsvorrichtung zur Fixierung einer Armatur an einer Spüle, die an einer Arbeitsplatte angeordnet ist**

(57) Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung (1) für Armaturen (21,25) von Küchenspülen (14), wobei die Befestigungsvorrichtung einerseits an einem unterhalb der Küchenspüle (14) sich erstreckenden Bereich der Armatur (21,25) und andererseits an einem die Küchenspüle (14) tragenden Möbel (17) festlegbar ist.

Hierbei weist die Befestigungsvorrichtung (1) zwei sich in unterschiedlichen Ebenen erstreckende Abstützflächen (4,5) für das Möbel auf, nämlich eine vertikale Abstützfläche (4) zur Beaufschlagung eines vertikalen Abschnitts (19) des Möbels (17) und eine horizontale Abstützfläche (5) zur zusätzlichen Beaufschlagung eines horizontalen Abschnitts (20) des Möbels (17).

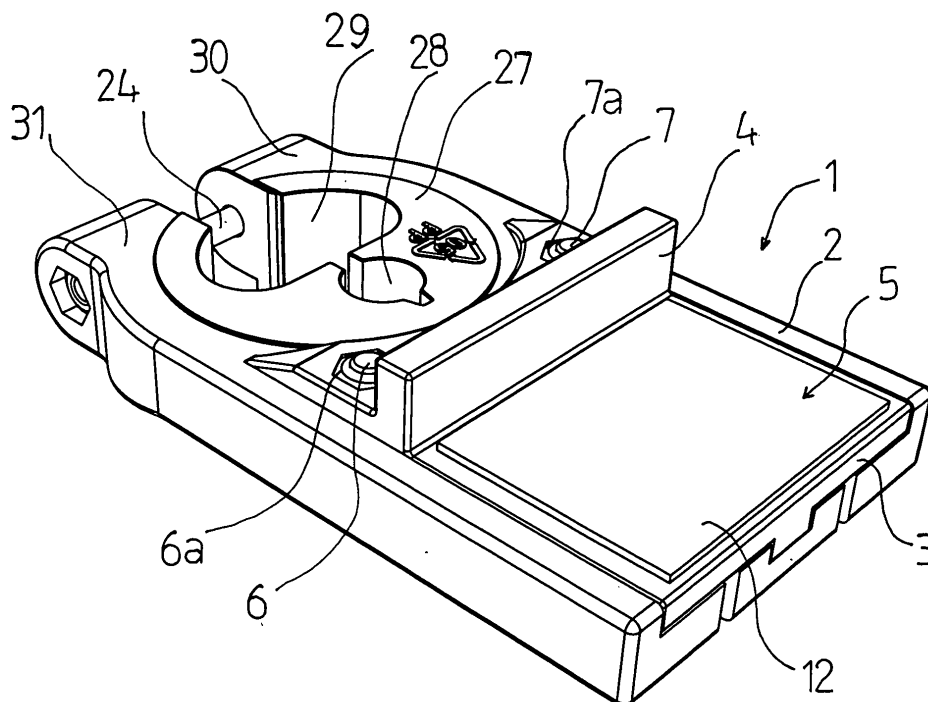


Fig. 1

EP 1 770 224 A1

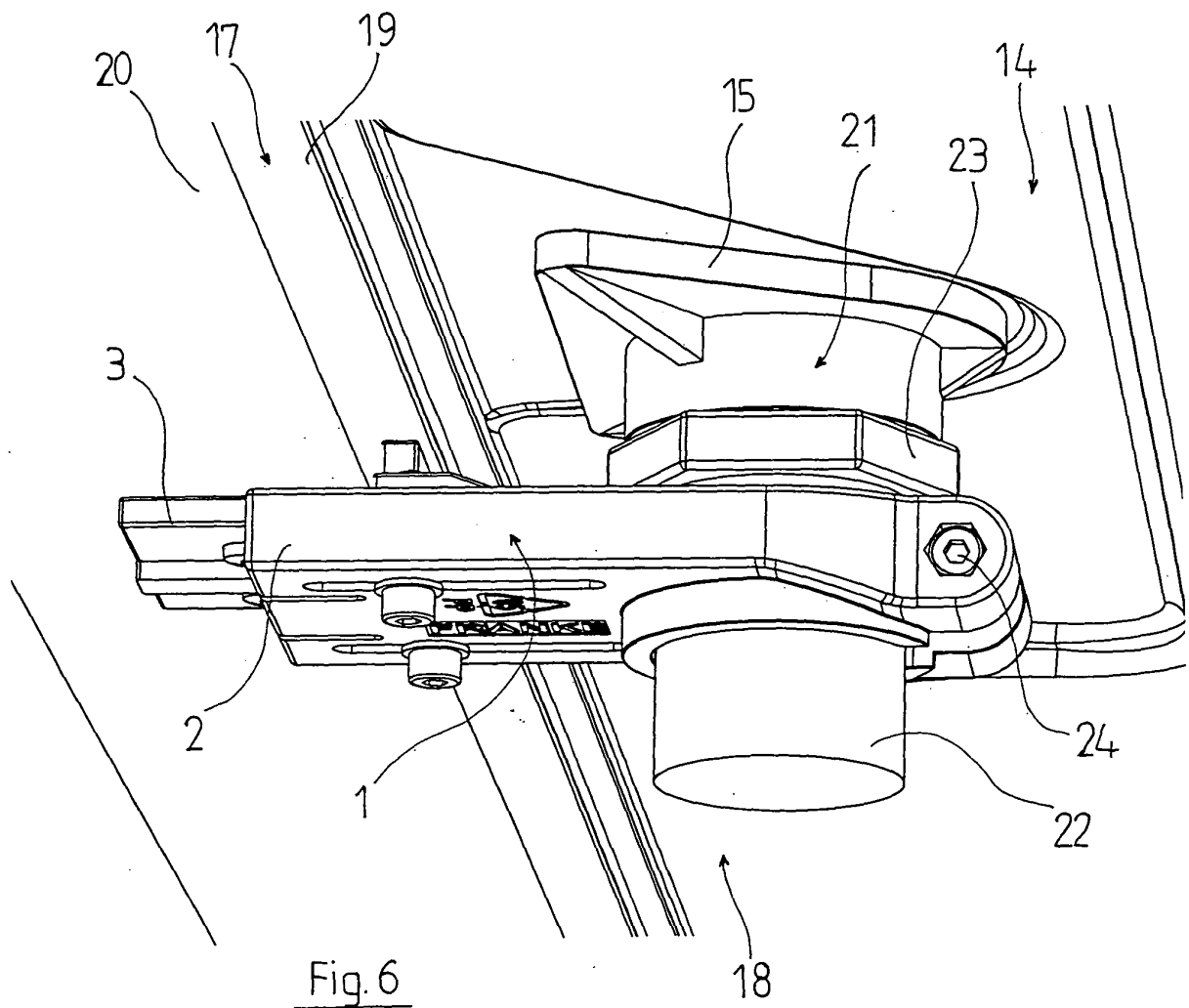


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung für Armaturen von Küchenspülen, wobei die Befestigungsvorrichtung einerseits an einem unterhalb der Küchenspüle sich erstreckenden Bereich der Armatur und andererseits an einem die Küchenspüle tragenden Möbel festlegbar ist.

[0002] Eine solche Befestigungsvorrichtung ist beispielsweise aus der EP-A-1 418 282 bekannt und besteht aus einer zweifach abgebogenen Blech-Haltelasche, die einerseits an der Unterseite des Möbels, insbesondere der Arbeitsplatte, und andererseits im Bereich der Armaturenverschraubung festgelegt werden kann, so dass auf die Armatur einwirkende Kräfte direkt von der Arbeitsplatte aufgenommen werden können, ohne dass die auf der Arbeitsplatte angeordnete Spüle zu sehr beansprucht wird. Hierdurch soll eine stabile Fixierung der Armatur an der Spüle gewährleistet seine, welche auch für besonders schwere Armaturen, beispielsweise für mit Schlauchbrausen versehene Mischbatterien, ausreichend ist und wodurch es möglich ist, die Materialdicke der Spüle ohne Nachteile hinsichtlich der Stabilität der Armaturenfixierung zu reduzieren.

[0003] Nachteilig an dieser bekannten Befestigungsvorrichtung sind insbesondere Material, Form und Festlegungspunkt im Bereich der Armaturenverschraubung, so dass durch diese Blechlasche insgesamt keine bemerkenswerte Vergrößerung der Stabilität der Armaturenbefestigung erzielt wird.

[0004] In einer weiteren Ausführungsform der EP-A-1 418 282 ist allerdings auch als alternative Befestigungsvorrichtung eine im Wesentlichen eben ausgebildete Blech-Haltelasche beschrieben, die nicht über die ohnehin vorhandene Armaturenverschraubung an der Unterseite der Spüle befestigt wird, sondern auf Höhe der Arbeitsplattenunterkante, wodurch sich insgesamt ein horizontaler ebener Verlauf ergibt. Hier muss diese Blechlasche jedoch über zwei Schraubenmuttern an der Armatur durch gegenseitiges Kontern festgelegt werden, wodurch es aufgrund der undefinierten Höhenposition der Verbindung von Befestigungsglasche und Armatur dazu kommen kann, dass auf die Armatur bei einem nicht höhengenaue Festlegen Kräfte einwirken, die bis hin zu einer von der Vertikalen abweichenden Orientierung der Armatur oder nahezu zu einem einseitigen Eindrücken des zur Festlegung der Armatur dienenden Spülenrandes führen kann.

[0005] Aber auch wenn man die Blechlasche höhengenaue positioniert, so besteht bei der bekannten Befestigungsvorrichtung dennoch ein Dimensionierungsgleichgewicht dadurch, dass deren Befestigung an der Spüle über großdimensionierte Schraubenmuttern erfolgt, während die Festlegung an der Arbeitsplattenunterseite über eine in die üblicherweise aus Pressspan bestehende Arbeitsplattenunterseite eingeschraubte und senkrecht zu ihrer Einschraubrichtung belastete Schraube erfolgt. Hinzu kommt auch noch das dünne

keinesfalls verbiegungs- bzw. verwindungssteife Blechmaterial der Blechlasche.

[0006] Von diesem Stand der Technik ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, die bekannte Befestigungsvorrichtung hinsichtlich ihrer Funktion, nämlich eine stabile Fixierung der Armatur an der Spüle zu gewährleisten, weiter zu verbessern.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Befestigungsvorrichtung zwei sich in unterschiedlichen Ebenen erstreckende Abstützflächen für das Möbel aufweist, nämlich eine vertikale Abstützfläche zur Beaufschlagung eines vertikalen Abschnittes des Möbels und eine horizontale Abstützfläche zur zusätzlichen Beaufschlagung eines horizontalen Abschnittes des Möbels. Durch die beiden zueinander geneigten - insbesondere zueinander rechtwinkligen - Abstützflächen ist sichergestellt, dass die von der Befestigungsvorrichtung aufzunehmenden Kräfte nicht nur über eine übliche Schraubverbindung erfolgt, die zum Festlegen der Befestigungsvorrichtung an der Unterseite des Möbels verwendet wird, sondern dass darüber hinaus die Befestigungsvorrichtung mit dem Möbel im Bereich der beiden Abstützflächen eine formschlüssige Verbindung eingeht, die nicht nur die angesprochene Schraubverbindung entlastet; vielmehr besitzen diese üblichen Schraubverbindungen aufgrund der beiden Abstützflächen nur noch die Aufgabe, die Position der Befestigungsvorrichtung gegenüber dem Möbel sicherzustellen, während die Kräfte von der Armatur auf das Möbel über die beiden genannten Abstützflächen übertragen werden - und zwar bei einem Verschwenken der Armaturoberseite nach vorne in Richtung zum Benutzer der Spüle durch die großflächige horizontale Abstützfläche und bei einem Verschwenken der Armatur nach hinten in Richtung vom Benutzer weg durch die vertikale Abstützfläche.

[0008] Um die beiden Abstützflächen passgenau an dem Möbel und insbesondere an der Kante des Spülenabschnittes sowie der benachbarten Unterseite positionieren zu können, empfiehlt es sich, dass die vertikale und/oder die horizontale Abstützfläche verstellbar an der Befestigungsvorrichtung angeordnet sind, so dass sie nach dem Positionieren durch geeignete Festlegungsmittel, also insbesondere durch eine Schraubverbindung in dieser Position gegenüber der Befestigungsvorrichtung arretiert werden können. Hierzu weist die Befestigungsvorrichtung zweckmäßigerweise ein in horizontaler Richtung positionsveränderbares Verstellelement auf, wobei das Verstellelement die vertikale und/oder horizontale Abstützfläche aufweist. In diesem Fall reicht es üblicherweise aus, wenn das Verstellelement in horizontaler Richtung insbesondere über einen Bereich in der Größenordnung von 30 mm verschieblich an der Befestigungsvorrichtung angeordnet und stufenlos in verschiedenen Horizontalpositionen insbesondere über eine Schraubverbindung festlegbar ist, um die Befestigungsvorrichtung individuell an die Position der zur Abstützung dienenden Möbelabschnitte anpassen zu kön-

nen.

[0009] Was die vertikale Positionierung betrifft, so ist hierzu die Befestigungsvorrichtung und beispielsweise das die horizontale Abstützfläche aufweisende Verstell-element an der Möbel- bzw. Arbeitsplattenunterseite zu positionieren und in dieser Position kann dann die Befestigungsvorrichtung höhengenaue mit ihrem anderen Ende an der Armatur festgelegt werden, indem sie beispielsweise die Armatur formschlüssig umgreift und insbesondere über eine Klemmverschraubung festlegt.

[0010] Wenn die Befestigungsvorrichtung eine im Wesentlichen kreisförmige Aussparung zur formschlüssigen Beaufschlagung der Armatur, insbesondere eines ihr unteres Ende bildenden und Wasserleitungen umgebenden Gewindestutzens aufweist, so lässt sich bei an den Gewindestutzen angepassten Aussparungen durch eine einfache Schraubverbindung und einen kurzen Verstellweg die gewünschte Klemmverbindung herstellen. Um das Aufstecken der Befestigungsvorrichtung auf die Armatur bzw. den Gewindestutzen zu vereinfachen, empfiehlt es sich, wenn die Aussparung in Horizontalrichtung durchbrochen ausgebildet ist, um durch diese Durchbrechung Wasserleitungen wie insbesondere Druckschläuche etc. durchfädeln zu können, wodurch man nicht erst die Wasseranschlüsse entfernen muss,

bevor man die Befestigungsvorrichtung festlegt.

[0011] Die selbe Aussparung lässt sich dann für eine alternative Bauform einer Armatur verwenden, wenn in der Aussparung ein Einsatz festlegbar ist zur Reduzierung des Durchmessers und/oder Veränderung der Form der Aussparung zur Anpassung an den von der Befestigungsvorrichtung festzulegenden Bereich der Armatur und/oder der Wasserleitungen. So besitzen beispielsweise einige Armaturbauformen auf der Spülenunterseite einerseits Gewindestangen zum Festlegen der Armatur und parallel dazu die Wasserleitungen, so dass unter Umständen zwei oder drei zueinander benachbarte Öffnungen im Bereich der Befestigungsvorrichtung vorgesehen und in diesem Fall dann beispielsweise nur eine der Öffnungen, nämlich diejenige für die Gewindestange durch die angesprochene Klemmverbindung zur Festlegung der Befestigungsvorrichtung an der Armatur herangezogen wird, während die andere bzw. anderen Öffnungen groß genug dimensioniert sein sollen, um nicht die Wasserleitungen mit zu verklemmen.

[0012] Der Einsatz ist zweckmäßigerweise lösbar in der Aussparung befestigbar, so dass er problemlos gegen andere Einsätze ausgetauscht werden kann.

[0013] Der Einsatz sollte ebenso wie der die Aussparung umgebende Bereich der Befestigungsvorrichtung in Horizontalrichtung nachgiebig ausgeführt sein, so dass die Armatur über die den Querschnitt der Aussparung reduzierende Klemmverbindung selbst noch unter Zwischenfügung des Einsatzes festgelegt werden kann.

[0014] Des Weiteren empfiehlt es sich, dass die Festlegungsposition der Befestigungsvorrichtung an der Armatur vertikal beabstandet von der Küchenspüle ist und dass sich die Befestigungsvorrichtung horizontal von der

horizontalen Abstützfläche des Möbels zur Armatur erstreckt und auf dieser Höhenposition festlegbar ist. Hierdurch ist nicht nur das Montieren der Befestigungsvorrichtung aufgrund des ebenen Verlaufs der Befestigungsvorrichtung sehr einfach, sondern vor allem wird auch die Befestigung der Armatur an der Spüle dadurch verbessert, dass die Befestigungsvorrichtung nicht im selben Bereich an der Armatur angreift wie die Spüle, sondern hiervon beabstandet, wodurch der entsprechende von der Armatur gebildete Hebelarm vergrößert wird. Im Gegensatz dazu dienen die bekannten, im Bereich der Spülenbefestigung an der Spülenunterseite angreifende Befestigungsvorrichtungen allenfalls wie mehr oder weniger stark dimensionierte Unterlegscheiben für die Spüle.

[0015] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den beigefügten Ansprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung; hierbei zeigen

- Figur 1 ein erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung in perspektivischer Draufsicht;
- Figur 2 die Befestigungsvorrichtung aus Figur 1 mit herausgefahrenem Verstellelement in perspektivischer Draufsicht;
- Figur 3 die Befestigungsvorrichtung aus Figur 1 in perspektivischer Unteransicht;
- Figur 4 die Befestigungsvorrichtung aus den Figuren 1 bis 3 in der Position gemäß Figur 2 in Unteransicht; und
- Figur 5 die Befestigungsvorrichtung aus den Figuren 1 bis 4 in Seitenansicht;
- Figur 6 die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung in montierter Position in Seitenansicht;
- Figur 7 die Befestigungsvorrichtung aus Figur 6 in geschnittener perspektivischer Seitenansicht;
- Figur 8 die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung bei Anschluss an eine alternative Armatur in Seitenansicht;
- Figur 9 die Befestigungsvorrichtung aus Figur 8 in geschnittener perspektivischer Seitenansicht;
- Figur 10 einen Grundkörper der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung aus den vorgenannten Zeichnungen in perspektivischer Draufsicht und;
- Figur 11 einen Einsatz zur Verwendung bei der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung aus den vorgenannten Zeichnungen.

[0016] In Figur 1 ist eine erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung in perspektivischer Seitenansicht dargestellt. Die Befestigungsvorrichtung 1 besteht aus einem sich im eingebauten Zustand in Horizontalrichtung erstreckenden plattenförmigen Grundkörper 2 und einem diesem gegenüber in der Ebene des Grundkörpers

verschiebbaren Verstellelement 3, welches eine vertikale Abstützfläche 4 und eine horizontale Abstützfläche 5 aufweist. Sowohl der Grundkörper als auch das Verstellelement bestehen aus einem stabilen und verwindungssteifen Kunststoff.

[0017] Die Verschiebebewegung des Verstellelements 3 ist aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich: Dort sieht man in Figur 1 das Verstellelement 3 in eingefahrener Position und in Figur 2 in maximal ausgefahrener Position, wobei aus den zugehörigen Unteransichten in den Figuren 3 und 4 erkennbar ist, dass die Verstellbewegung durch eine Nut-Schraubenverbindung geführt und beschränkt wird, indem zwei Schrauben 6, 7, die am Verstellelement 3 gelagert sind, entlang von zwei parallelen schlitzförmigen Nuten 8, 9 entlang eines Verschiebeweges in der Größenordnung von etwa 30 mm in der durch die Nuten 8, 9 vorgegebenen Richtung verschoben werden können. Die Schrauben und die Nuten ermöglichen eine stufenlose Arretierung des Verstellelements 3 in der gewünschten Position, in der dann lediglich die Schrauben 6, 7 gegenüber den am Verstellelement vorgesehenen entsprechenden Schraubenmutter 6a, 7a angezogen werden müssen, woraufhin die Schraubenmutter in Richtung der Schraubenköpfe gedrückt und so das Verstellelement am Grundkörper 2 festgelegt wird.

[0018] Das Verstellelement weist - wie es aus Figur 4 ersichtlich ist - zwei Bohrungen 10, 11 auf, die zwei Befestigungsschrauben aufnehmen können, um die Befestigungsvorrichtung 1 bzw. das Verstellelement 2 an einer Arbeitsplattenunterseite festlegen zu können. Darüber hinaus ist auf der Oberseite des Verstellelements eine doppelseitige Klebefolie 12 vorgesehen, die für eine erste Fixierung des Verstellelements an der Arbeitsplatte sorgt, bevor die Schrauben in die Bohrungen 10, 11 eingesteckt und festgeschraubt werden.

[0019] Dadurch dass die vertikale Abstützfläche 4 und die horizontale Abstützfläche 5 einen rechten Winkel zueinander aufweisen, kann sich die Befestigungsvorrichtung 1 sowohl an der Unterseite eines die zugehörige Spüle tragenden Möbels abstützen als auch mit der vertikalen Abstützfläche 4 gegen einen Möbelausschnitt für die Spüle gedrückt werden. Werden daraufhin die Befestigungsschrauben angezogen, durch die die Befestigungsvorrichtung 1 an der Arbeitsplatten- bzw. Möbelunterseite festgelegt werden kann, so sorgt die vertikale Abstützfläche für ein Verhindern einer Kippbewegung der Befestigungsvorrichtung bezogen auf Figur 1 im Uhrzeigersinn und die horizontale Abstützfläche für ein Verhindern einer Kippbewegung im Gegenuhrzeigersinn.

[0020] Die Befestigungsvorrichtung 1 besteht neben dem in Figur 10 im Detail dargestellten Grundkörper 2 mit einer Vertiefung 12 für das Verstellelement vor allem auch aus einer etwa zylinderförmigen Aussparung 13 mit etwa kreisförmigem Querschnitt. Mittels dieser Aussparung 13 lässt sich die Befestigungsvorrichtung 1 und insbesondere die Grundplatte 2 auf eine Armatur aufschieben. Die Aussparung 13 weist eine umlaufende Aussparungskante 13a auf, die an dem dem Verstellelement ge-

genüberliegenden Ende des Grundkörpers auf der gesamten Höhe in einem Bereich 13b durchbrochen ist, um zwei Klemmbacken 30, 31 zu bilden, die in gewissem Maße abstandsveränderbar zueinander ausgebildet sind. Dadurch dass die beiden Klemmbacken 30, 31 von einer gemeinsamen Spannschraube 24 beaufschlagt sind, führt das Anziehen der Schraube 24 zu einer Abstandsverringern der Klemmbacken, wodurch der Querschnitt der Aussparung verkleinert wird und die jeweils in die Aussparung eingeschobene Armatur festgeklemmt werden kann.

[0021] Die Verwendung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung ist beispielsweise in den Figuren 6 und 7 dargestellt: Dort ist neben der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung 1 eine Metallspüle 14 mit einer Metall-Armaturenbank 15 und einem Spülbecken 16 gezeigt. Die Spüle 14 ist auf eine Arbeitsplatte 17 so aufgelegt, dass sie eine Arbeitsplattenöffnung 18 abdeckt und dass zumindest das Spülbecken 16 in die Arbeitsplattenöffnung 18 nach unten hineinragt.

[0022] Der Arbeitsplattenausschnitt 18 wird von einer sich in Vertikalrichtung erstreckenden Kante 19 begrenzt, die zusammen mit der Arbeitsplattenunterseite 20 einen ungefähr rechten Winkel bildet.

[0023] Die Spüle 14 weist im Bereich ihrer Armaturenbank 15 eine kreisförmige Aussparung auf, durch die sich eine Armatur 21 erstreckt, die ausgehend von der Spüle in Vertikalrichtung nach oben sowie auch nach unten verläuft. Auf der Oberseite bzw. am oberen Ende der Armatur 21 sind insbesondere Wasserauslauf- und auch Betätigungsmittel wie beispielsweise Mischhebel etc. angeordnet, während auf der Spülenunterseite ein Gewindestutzen 22 vorgesehen ist, mit dessen Hilfe eine Befestigungsmutter 23 die Armatur an der Spüle 14 festlegt.

[0024] Auf den Gewindestutzen 22 wird die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung 1 von unten in Vertikalrichtung aufgeschoben bis in eine vertikale Höhenposition, in der das Verstellelement 3 mit seiner horizontalen Abstützfläche 5 an der Arbeitsplattenunterseite 20 bündig anliegt. In einem weiteren Schritt wird die Schraube 24 angezogen, um die Befestigungsvorrichtung 1 am Gewindestutzen 22 festzulegen, indem sich die die Aussparung 13 umgebende Grundplatten-Aussparungskante 13a an dem Gewindestutzen 22 anlegt und diesen über die genannte Klemmverbindung festlegt. Anschließend wird das Verstellelement 3 in Horizontalrichtung so weit in Richtung der Arbeitsplattenkante 19 verschoben, bis die vertikale Abstützfläche 4 in flächige Anlage an die Arbeitsplattenkante 19 gelangt. Hierauf werden die Schrauben 6, 7 angezogen und die Position des Verstellelements gegenüber der Arbeitsplatte 17 fixiert. Anschließend können die Befestigungsschrauben von unten durch die Bohrungen 10, 11 geschraubt werden, um das Verstellelement 3 und somit die gesamte Befestigungsvorrichtung 1 an der Arbeitsplatte 17 festzulegen.

[0025] In den Figuren 8 und 9 ist eine alternative Ausführungsform dargestellt, bei der unter Verwendung der-

selben Befestigungsvorrichtung 1 eine Armatur 25 dadurch an der Armaturenbank 15 festgelegt ist, dass eine sich von der Armatur 25 nach unten erstreckende Gewindestange 26 nicht direkt von dem Aussparungsrand 13a beaufschlagt wird, sondern von einem in die Aussparung 13 eingesteckten Einsatz 27, dessen exakte Form insbesondere aus Figur 11 ersichtlich ist.

[0026] Dieser Einsatz 27 weist eine im Wesentlichen zylinderförmige Aussparung 28 mit etwa kreisförmigem Querschnitt für die Gewindestange auf sowie eine weitere Aussparung 29 mit ungefähr ovalem Querschnitt, durch die sich beispielsweise eine Wasserleitung 30 (siehe Figur 9) erstrecken kann. Der Einsatz 27 ist einseitig in einem Bereich 28b durchbrochen, um ihn so nachgiebig zu gestalten, dass die Klemmkraft der Schraube 24 zu einer entsprechenden Klemmbeaufschlagung der Gewindestange 26 durch den Rand 28a der Aussparung 28 führt. Hierzu ist auch die Aussparung 28 einseitig durchbrochen, um die genannte Klemmbewegung nicht zu behindern.

[0027] Zusammenfassend bietet die Erfindung den wesentlichen Vorteil, eine Befestigungsvorrichtung mit zwei in unterschiedliche Richtung orientierten Abstützflächen zur Verfügung zu stellen, die aufgrund eines besonders vorteilhaften Verstellmechanismus für eine dauerhafte und formschlüssige Verbindung der Befestigungsvorrichtung an dem jeweiligen Möbel und insbesondere am Arbeitsplattenausschnitt und an der Arbeitsplattenunterseite dient.

Patentansprüche

1. Befestigungsvorrichtung für Armaturen von Küchenspülen, wobei die Befestigungsvorrichtung einerseits an einem unterhalb der Küchenspüle (14) sich erstreckenden Bereich der Armatur (21, 25) und andererseits an einem die Küchenspüle (14) tragenden Möbel (17) festlegbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigungsvorrichtung (1) zwei sich in unterschiedlichen Ebenen erstreckende Abstützflächen (4, 5) für das Möbel aufweist, nämlich eine vertikale Abstützfläche (4) zur Beaufschlagung eines vertikalen Abschnittes (19) des Möbels (17) und eine horizontale Abstützfläche (5) zur zusätzlichen Beaufschlagung eines horizontalen Abschnitts (20) des Möbels (17).
2. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die vertikale und/oder die horizontale Abstützfläche (4, 5) verstellbar an der Befestigungsvorrichtung (1) angeordnet sind.
3. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Befestigungsvorrichtung (1) ein in horizontaler Richtung positionsveränderbares Verstellelement (3) aufweist und dass das Verstellelement die vertikale und/oder horizontale Abstützfläche (4, 5) aufweist.

4. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Verstellelement (3) in horizontaler Richtung insbesondere über einen Bereich in der Größenordnung von 30 mm verschieblich an der Befestigungsvorrichtung (1) angeordnet und stufenlos in verschiedenen Horizontalpositionen insbesondere über eine Schraubverbindung (6, 6a, 7, 7a) festlegbar ist.
5. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigungsvorrichtung (1) mit ihrem den Abstützflächen (4, 5) gegenüberliegenden freien Ende die Armatur (22, 25) formschlüssig umgreift und insbesondere über eine Klemmverbindung festlegt.
6. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigungsvorrichtung (1) eine im Wesentlichen kreisförmige Aussparung (13) zur formschlüssigen Beaufschlagung der Armatur (22, 25), insbesondere eines ihr unteres Ende bildenden und Wasserleitungen umgebenden Gewindestutzens (22) aufweist.
7. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aussparung (13) mit in Horizontalrichtung partiell durchbrochenem Aussparungsrand (13a) ausgebildet ist.
8. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Klemmverbindung über eine Schraubverbindung (24) erfolgt.
9. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass in der Aussparung (13) ein Einsatz (27) festlegbar ist zur Reduzierung des Durchmessers und/oder Veränderung der Form der Aussparung (13) zur Anpassung an den von der Befestigungsvorrichtung (1) festzulegenden Bereich der Armatur (22, 25) und/oder der Wasserleitungen.

10. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einsatz (27) in der Aussparung (13) lösbar befestigbar ist. 5
11. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einsatz (27) eine kleinere Aussparung (28) für eine Gewindestange (26) der zu befestigenden Armatur (25) und eine weitere, insbesondere größere Aussparung (29) zur Durchführung der Wasserleitungen (30) aufweist. 10
15
12. Befestigungsvorrichtung nach zumindest Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einsatz (27) in Horizontalrichtung nachgiebig ausgeführt ist, so dass die Armatur (25, 26) über die Klemmverbindung unter Zwischenfügung des Einsatzes festlegbar ist. 20
13. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, 25
dadurch gekennzeichnet,
dass die Festlegungsposition der Befestigungsvorrichtung (1) an der Armatur (22, 25, 26) vertikal beabstandet von der Küchenspüle (14) ist. 30
14. Befestigungsvorrichtung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass sich die Befestigungsvorrichtung (1) so ausgebildet ist, dass sie sich horizontal von der horizontalen Abstützfläche (20) des Möbels (17) zur Armatur (22, 25) erstreckt und auf dieser Höhenposition festlegbar ist. 35
40
45
50
55

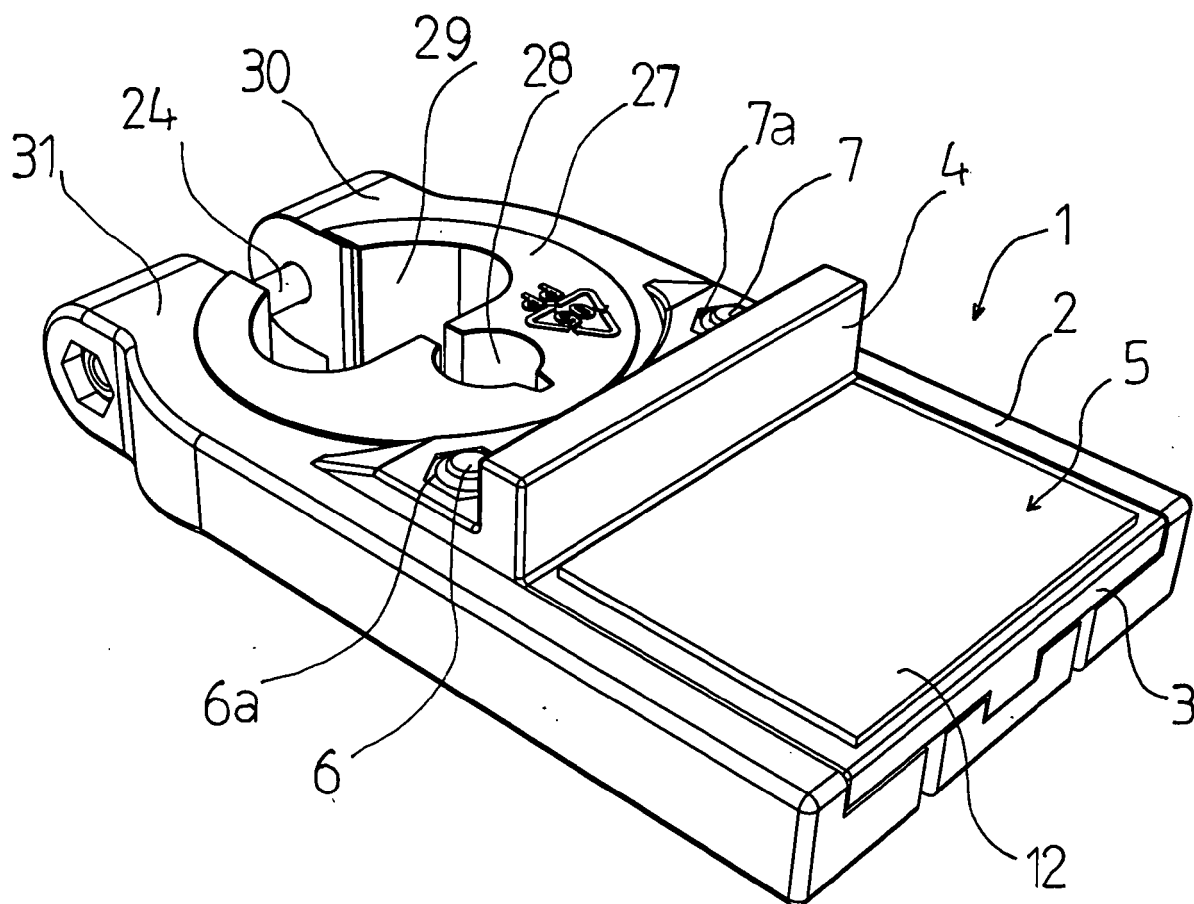
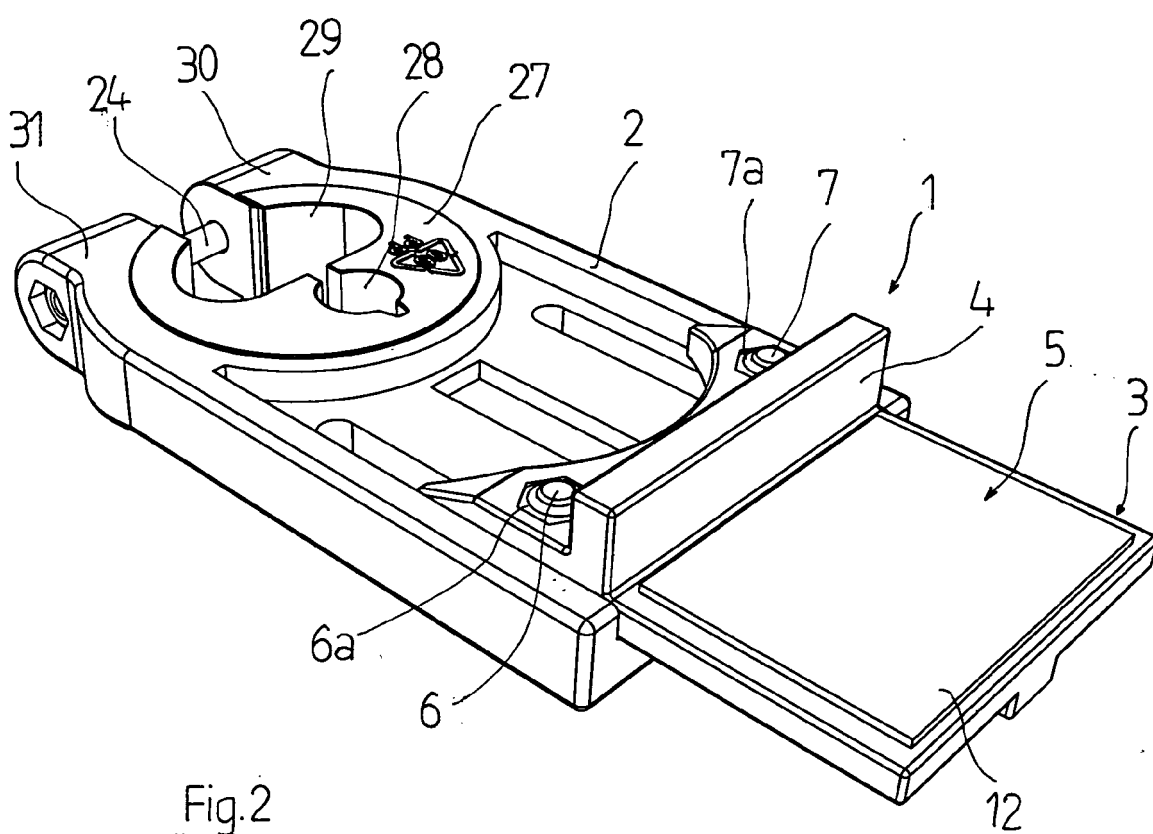
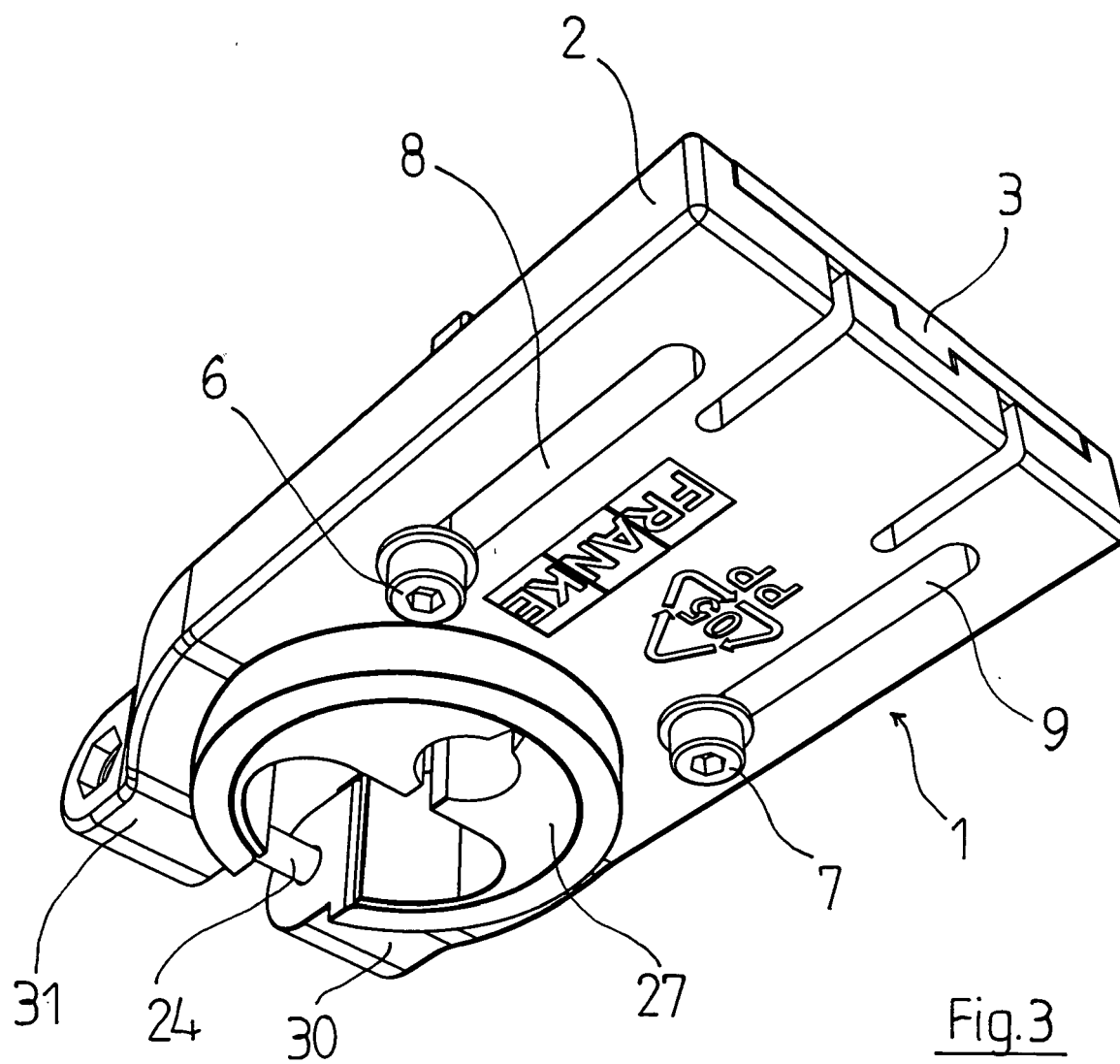


Fig.1





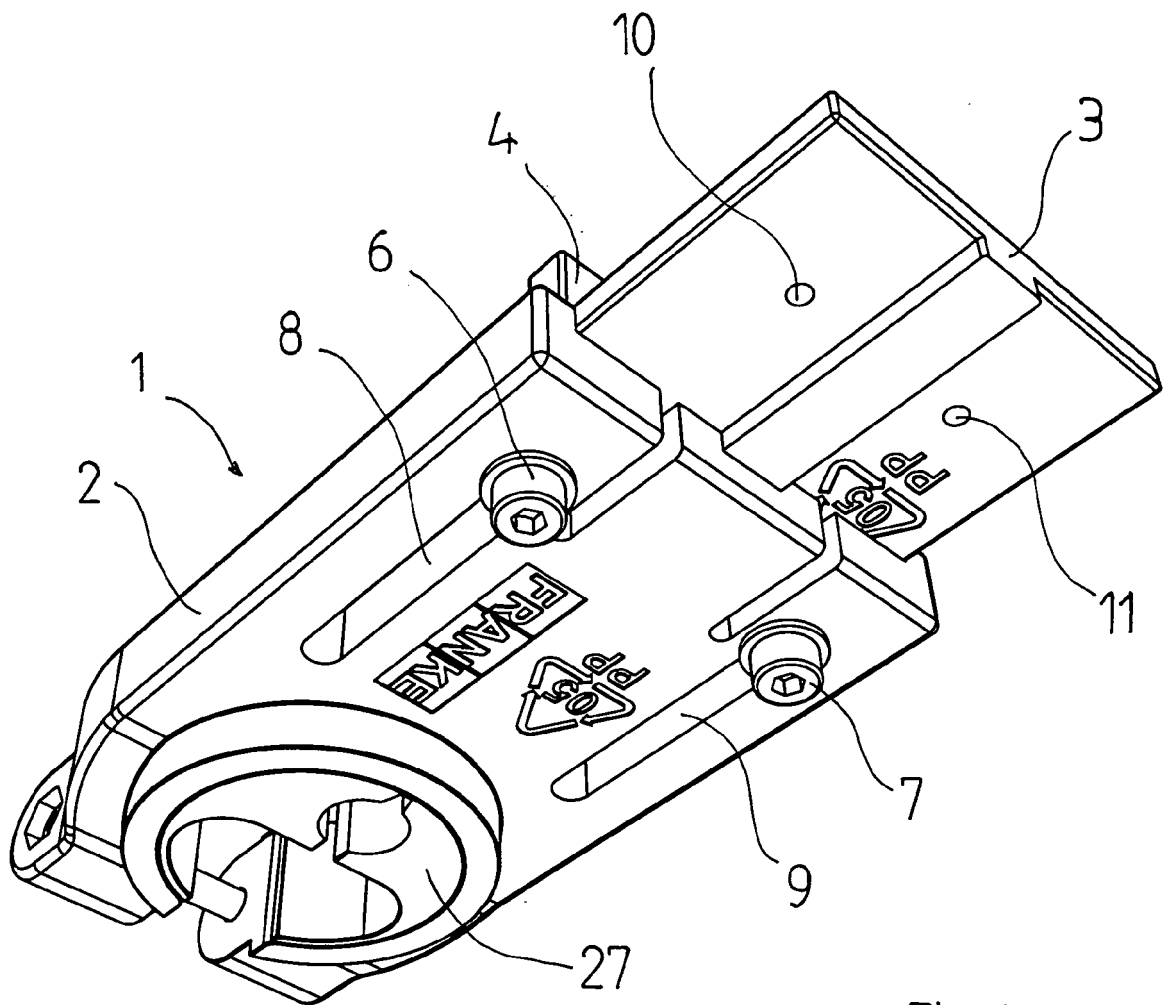


Fig. 4

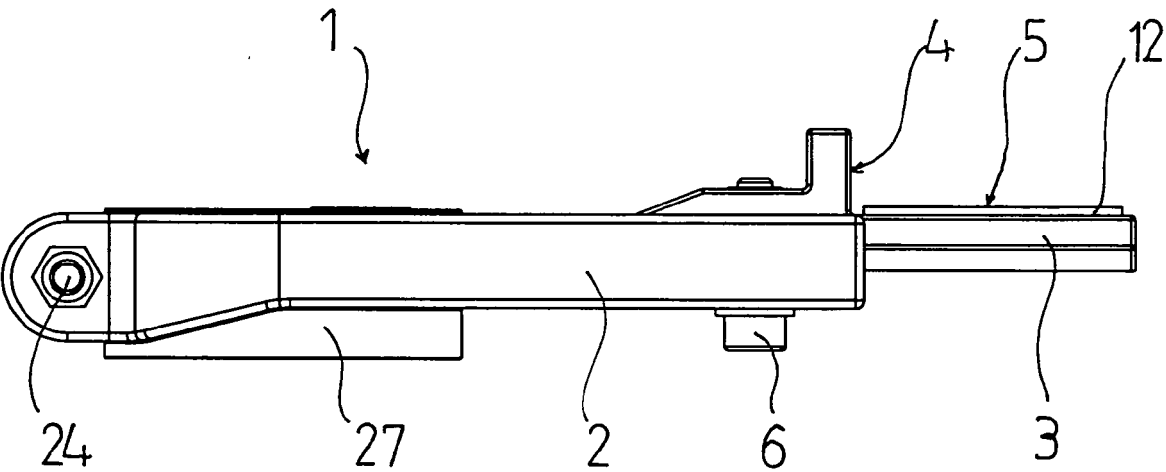
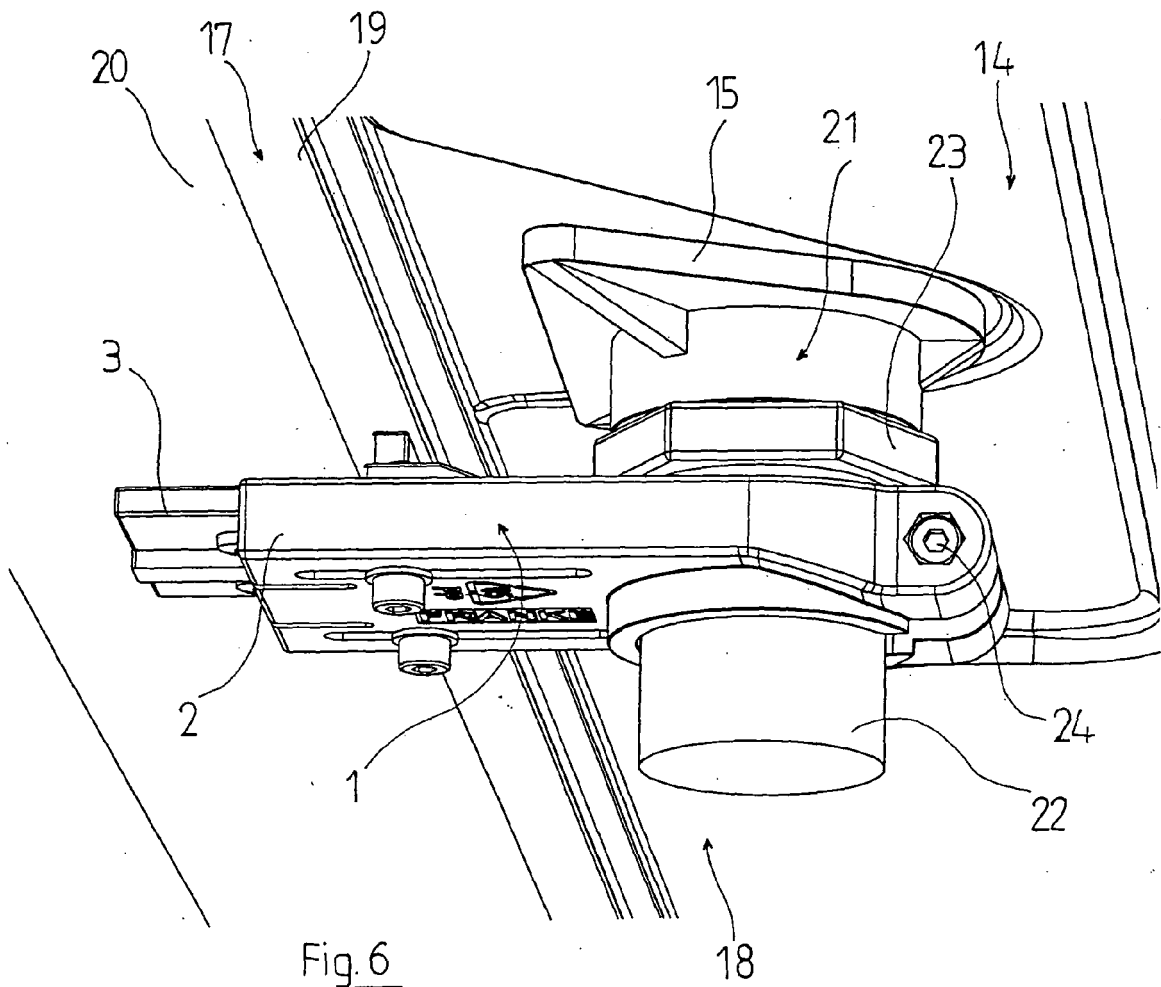


Fig. 5



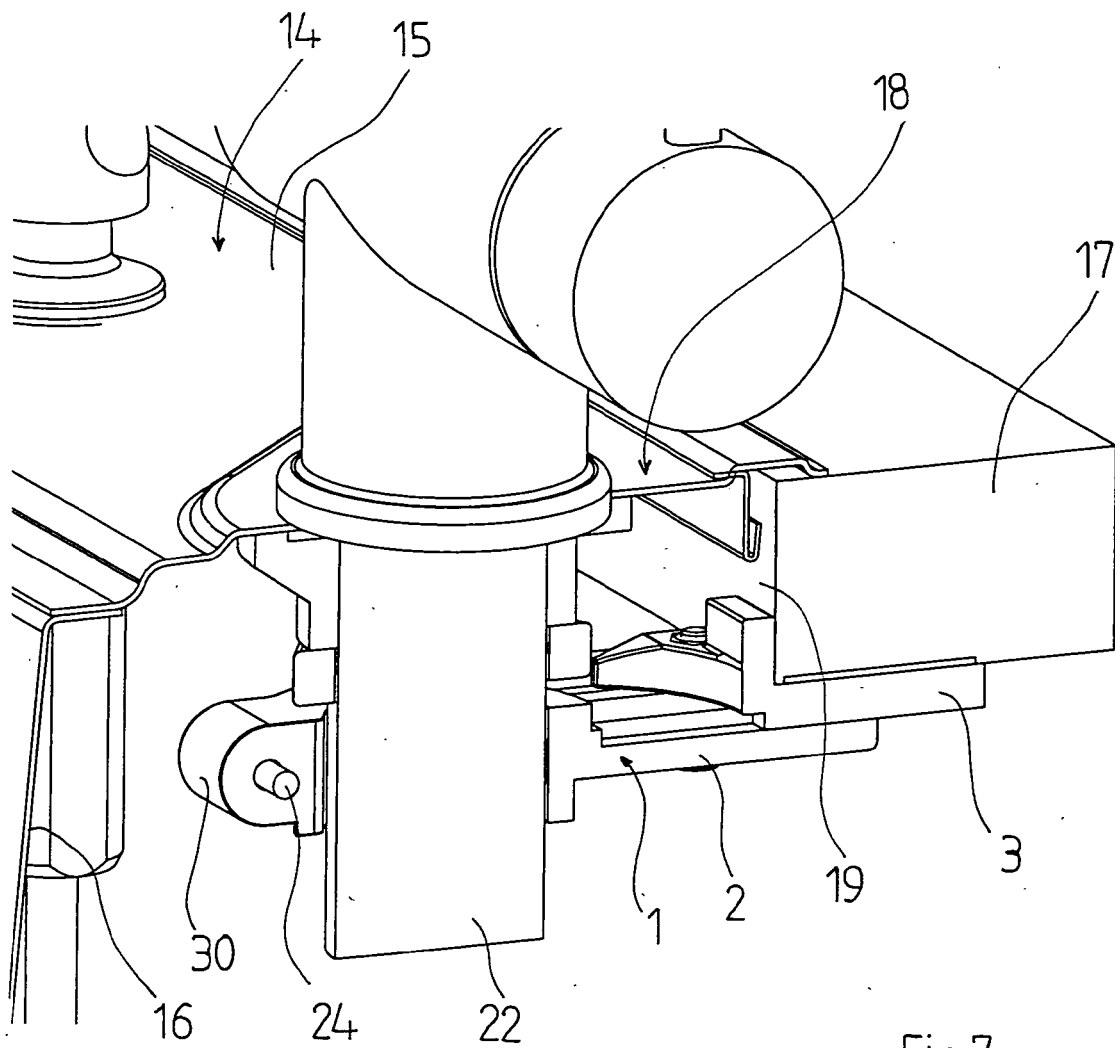
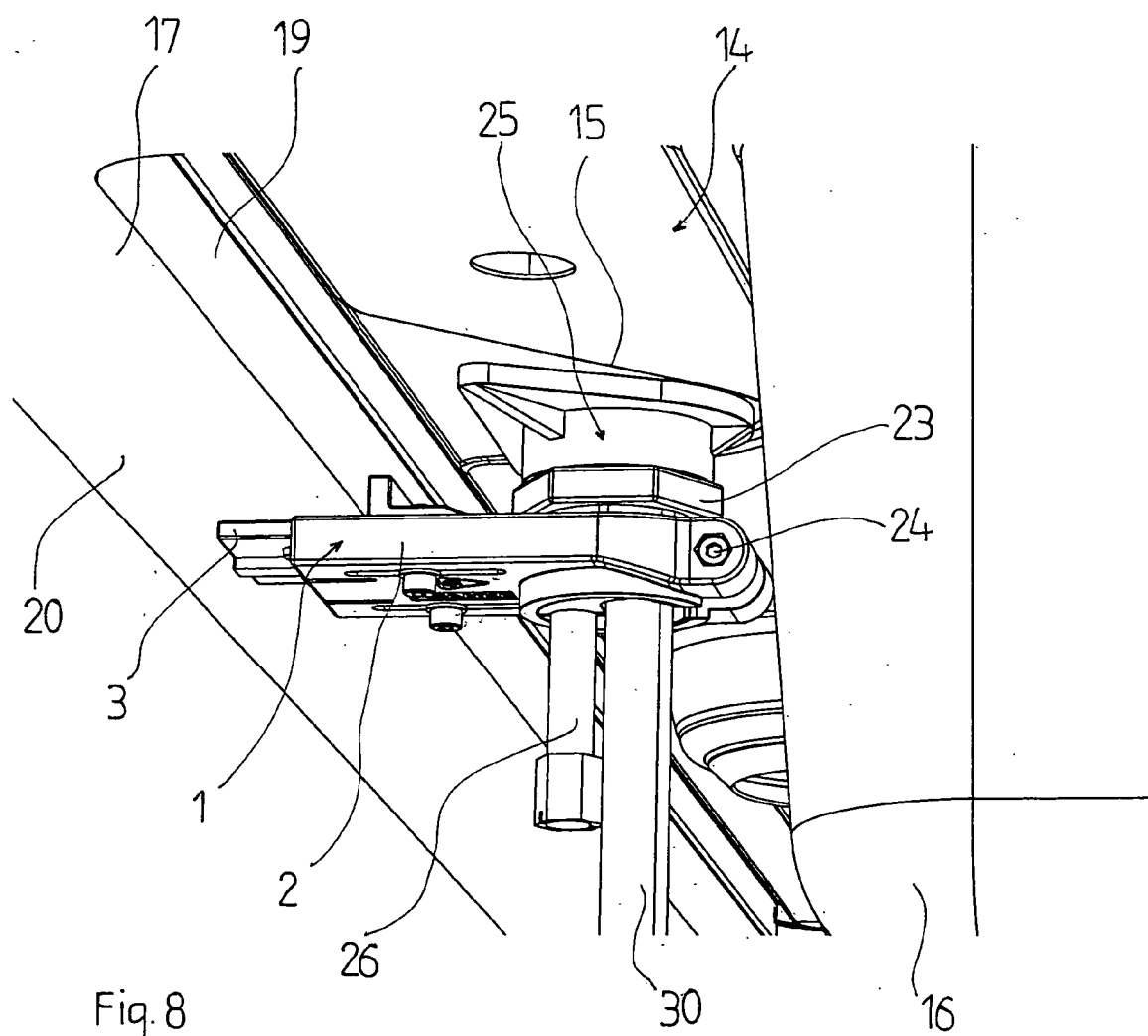


Fig. 7



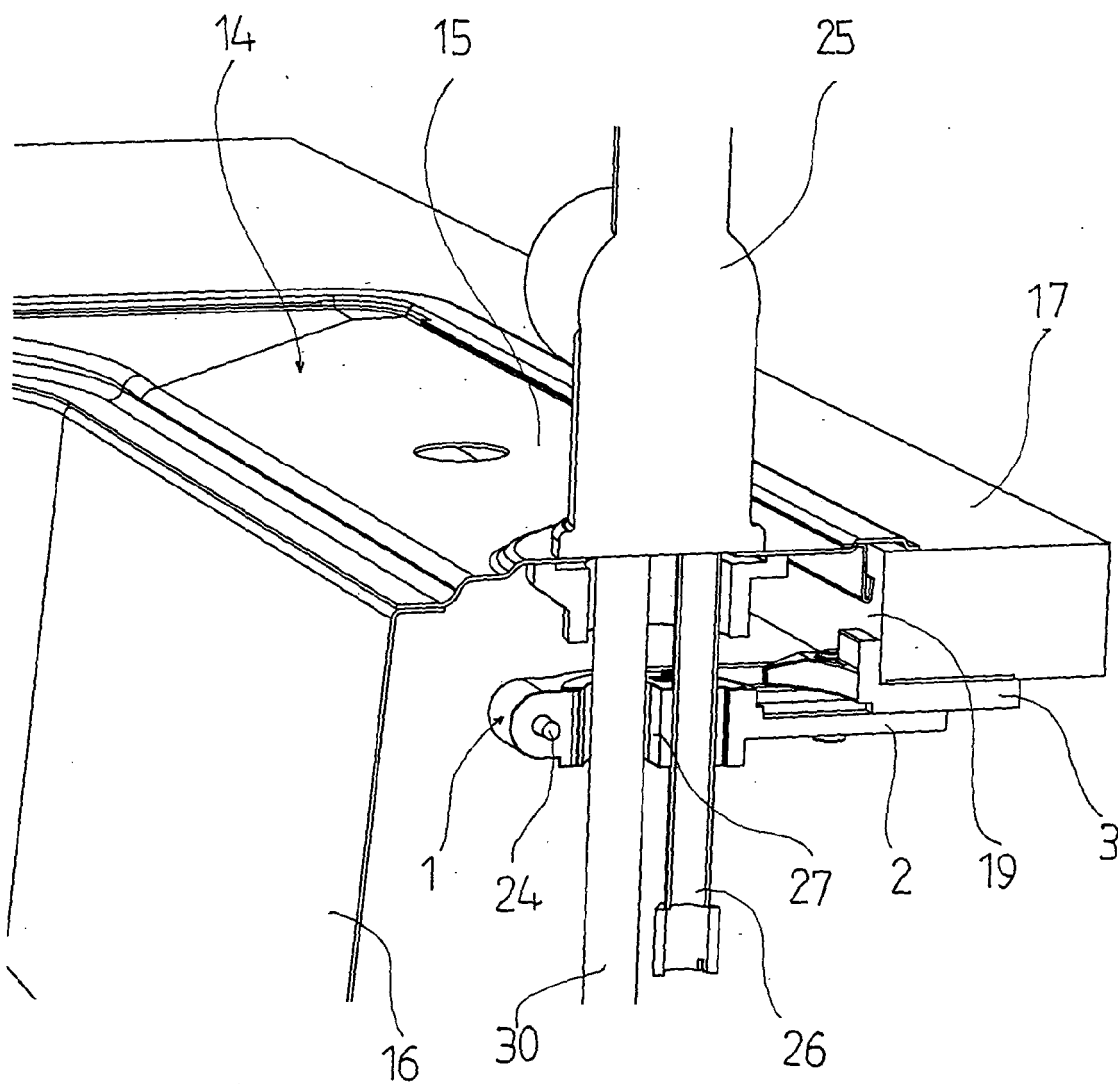


Fig. 9

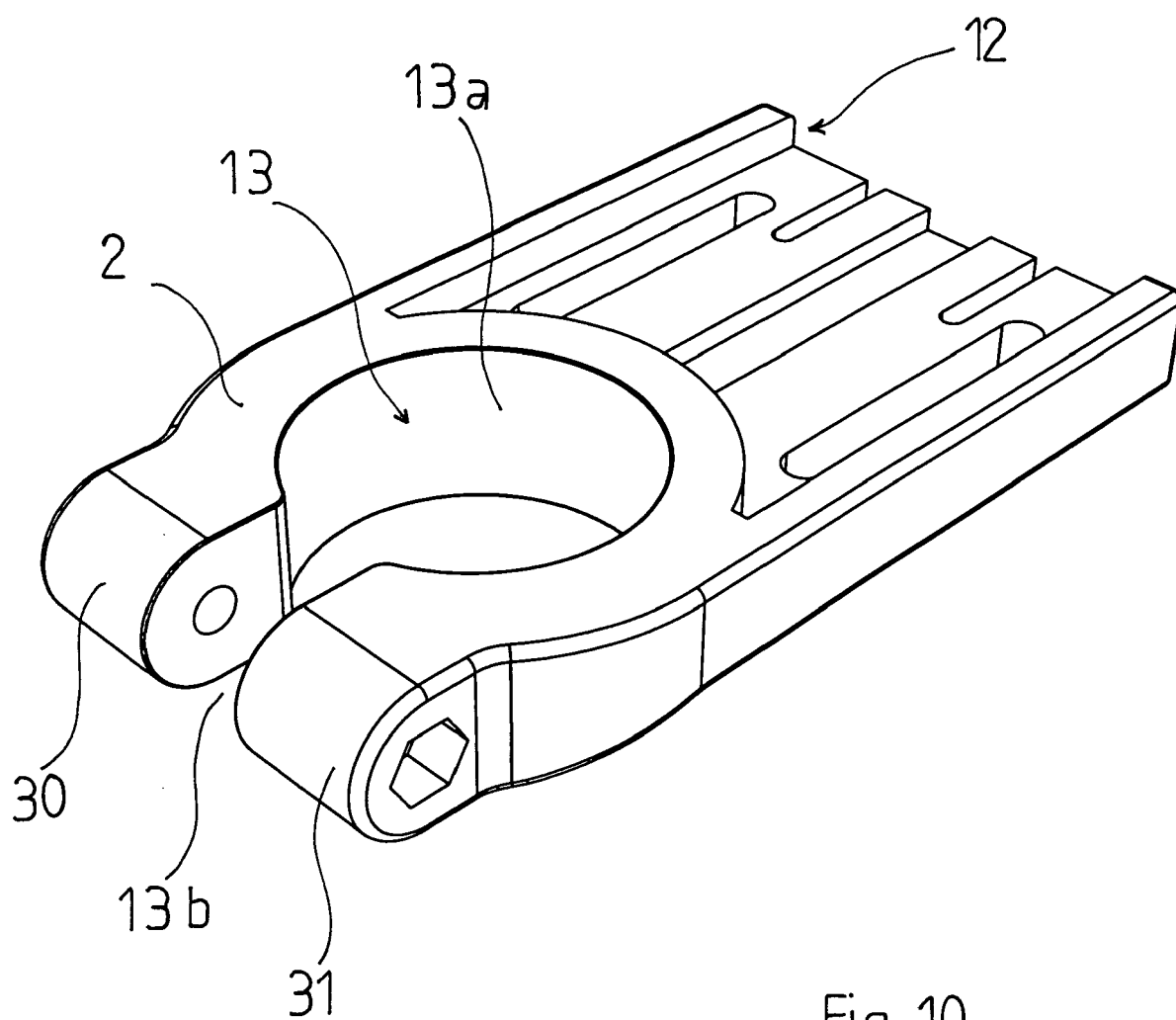


Fig. 10

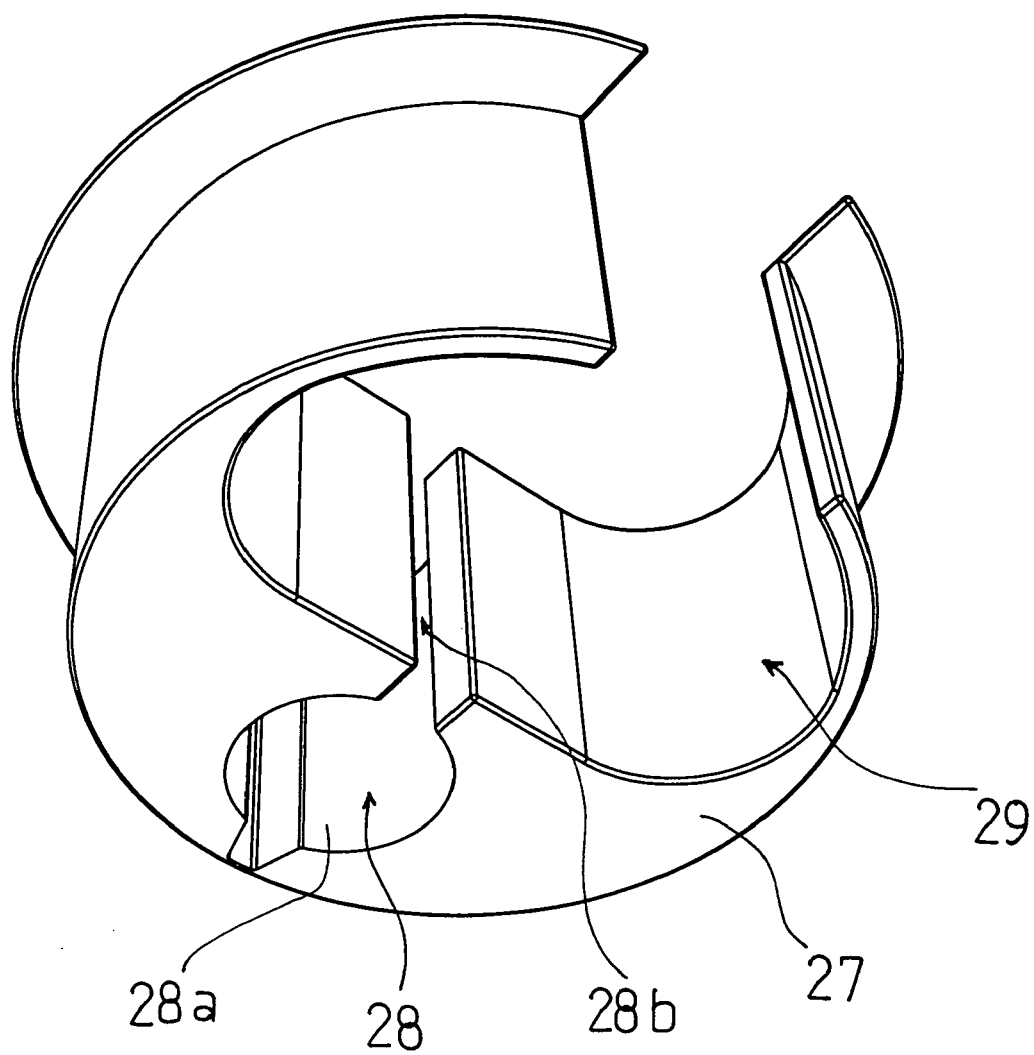


Fig.11



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 9426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,X	EP 1 418 282 A2 (BLANCO GMBH & CO KG [DE]) 12. Mai 2004 (2004-05-12) * Abbildungen 1,5 * -----	1,2,5-7, 9,10,13, 14	INV. E03C1/04 E03C1/33
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. Dezember 2006	Prüfer Isailovski, Marko
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 01 9426

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-12-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1418282 A2	12-05-2004	DE 10251569 A1	19-05-2004

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- EP 1418282 A [0002] [0004]