



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 098 039 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.05.2001 Patentblatt 2001/19

(51) Int. Cl.⁷: **E03C 1/18**

(21) Anmeldenummer: **00123985.4**

(22) Anmeldetag: **03.11.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **05.11.1999 ES 9902788 U**

(71) Anmelder: **NIRO-PLAN AG
6302 Zug (CH)**

(72) Erfinder: **Sanchez Sanchez, Jesús
08100 Mollet del Vallès (ES)**

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

(54) **Küchenspüle**

(57) Die Erfindung betrifft eine Spüle mit zumindest einem Becken (2), das mit einem am Boden befindlichen Abfluss (4) ausgestattet ist und wobei ein Überlauf vorgesehen ist. Wesentlich ist, dass die Spüle eine durchgehende oder zwei getrennte waagrechte Zwischenoberflächen (6) aufweist, die zumindest teilweise

den oberen Rand des bzw. der Becken umschließen und in denen zwei gleiche Öffnungen (8, 9) angeordnet sind, die ohne Unterschied geeignet sind, entweder eine Armatur (10) einzubauen oder als Überlauf zu fungieren.

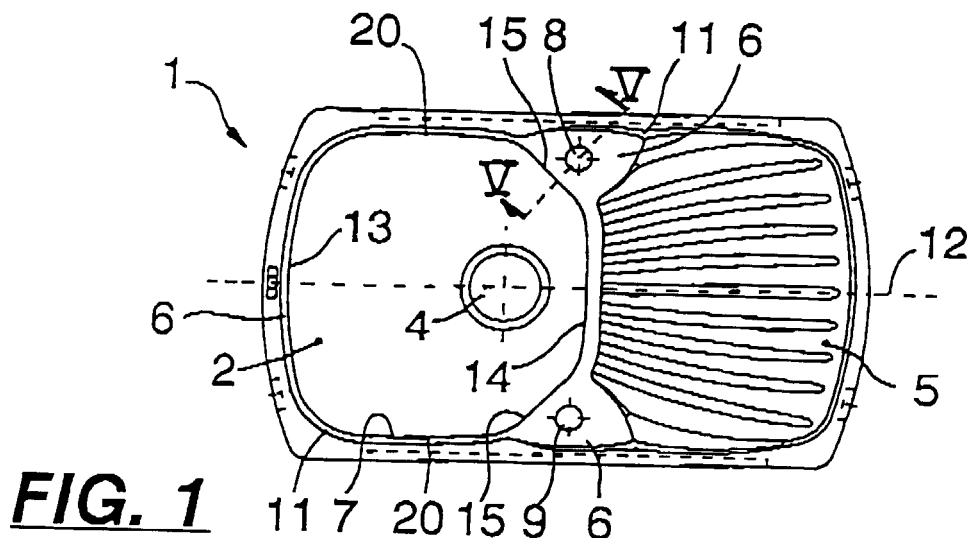


FIG. 1

EP 1 098 039 A1

Beschreibung

[0001] Diese Erfindung bezieht sich auf eine Spüle, insbesondere Metallspüle, mit mindestens einem Becken mit einem am Boden liegenden Abfluss und einem Überlauf.

[0002] Die Metallspülen, die für den Einbau in einer ebenen Oberfläche eine Küche, in einem senkrecht von den Stützwänden des Möbels begrenzten Raum und/oder an der Wand der Küche konzipiert sind, bestehen normalerweise aus einem oder zwei Becken und eventuell einem Tropfteil. Meistens ist zumindest ein Becken mit einem Überlauf ausgestattet, der aus einer oder mehreren Öffnungen besteht, die über eine Leitung mit dem Abfluss der Vorrichtung verbunden sind, und so ausgelegt ist, dass das Wasser kontrolliert und planmäßig abfließt, wodurch vermieden wird, dass es beim Füllen des Beckens über den Beckenrand fließt.

[0003] Bei den gegenwärtigen Spülen dieses Typs resultiert aus dem Platzbedarf für die Überlaufleitung zwischen äußerer Beckenwand und Möbelwand bzw. Küchenwand eine Verringerung der Becken- oder Tropfteilabmessungen, wodurch ein Verlust des nutzbaren Volumens des Beckens entsteht, was einen ersten Nachteil der bekannten Spülen darstellt.

[0004] Andererseits können die meisten Spülen an ihrer Einbaustelle nur in einer bestimmten Position eingebaut werden, die durch die Anordnung der Armaturen und der Abflussöffnung bestimmt wird. In den Fällen, in denen die Spüle aus einem Becken und einem Tropfteil oder aus zwei Becken und einem Tropfteil besteht, ist sie somit im Längsschnitt asymmetrisch, das heißt, sie hat in Bezug auf den Einbau eine linke und eine rechte Seite. Wenn in diesen Fällen der Benutzer aufgrund von Sachzwängen, zum Beispiel dem Einbau eines Geschirrspülers, die Seite des Beckens mit der des Tropfteiles vertauschen möchte, kann er nicht einfach die Spüle um 180° drehen, sondern hat keine andere Wahl, als eine Spüle mit einer anderen Form oder Konstruktion zu erwerben. Das bedeutet auch, dass die Hersteller oder Lagerhalter die doppelte Anzahl von Spülen auf Lager haben müssen und die doppelte Anzahl von Formen benötigen, um auf die verschiedenen Bedürfnisse eingehen zu können. Dieser Umstand ist der zweite Nachteil, der im fraglichen technischen Sektor ausführlich dargestellt ist.

[0005] Ein dritter Nachteil, den die aktuellen Spülen haben, ist, dass ihr Wasserfangvermögen dadurch verringert ist, dass sich der Überlauf etwas unterhalb der Beckenkante befindet, weshalb der darüber liegende Raum in der Praxis unbrauchbar wird.

[0006] Die vorliegende Erfindung hat den Zweck, eine Spüle der oben beschriebenen Art mit einer neuartigen Konstruktion und Funktionsweise bekannt zu machen, die eine wirksame Behebung aller oben beschriebenen Nachteile bietet. Außerdem soll sich die erfindungsgemäße Spüle durch günstige Herstellungskosten auszeichnen.

[0007] Im wesentlichen ist die Spüle, die Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine hauptsächlich ebene und waagerechte Zwischenoberfläche besitzt, die die lichte Weite des bzw. der Becken zumindest teilweise umschließt und in die zwei gleichgroße Öffnungen eingelassen sind, die so ausgelegt sind, dass in ihnen jeweils entweder Armaturen montiert werden können oder sie als Überlauf dienen können, wobei diese Zwischenoberfläche nach außen hin an ihrem gesamten Rand durch eine ansteigende Stufe durchgehend begrenzt ist, so dass die Zwischenoberfläche und die Stufe einen Raum begrenzen, so dass bei verschlossenem Abfluss und mit Wasser vollem bzw. vollen Becken das Wasser durch die Öffnung, die als Überlauf dient, abfließen kann, bevor es die Maximalhöhe der Stufe und daher auch der Spüle erreicht. Dabei können die genannten Öffnungen nahe an abgeschrägten Ecken des bzw. der Becken angebracht sein, so dass sie an diese abgeschrägten Ecken angrenzen, wodurch der Abstand zwischen diesen Öffnungen und der äußeren Längskante der Spüle deutlich größer ist, als der Abstand zwischen dieser äußeren Längskante und den Längsseitenwänden des bzw. der Becken.

[0008] Weitere Merkmale ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Spüle gemäß dieser Erfindung, wobei zum besseren Verständnis einige Zeichnungen beigelegt werden, die nicht einschränkend sind, wobei:

- Figur 1 ein Grundriss einer Ausführungsform der Metallspüle dieser Erfindung ist;
- Figur 2 ein Aufriss der Spüle von Figur 1 ist;
- Figur 3 ein Grundriss einer zweiten Ausführungsform der Metallspüle dieser Erfindung ist;
- Figur 4 ein Aufriss der Spüle von Figur 3 ist;
- Figur 5 ein Querschnitt gemäß der Linie V-V der Metallspüle von Figur 1 ist, bei der eine Öffnung mit eingebauter Armatur gezeigt wird; und
- Figur 6 der gleiche Querschnitt von Figur 5 ist, wobei aber dieselbe Öffnung als Überlauf dient.

[0009] Aus diesen Zeichnungen kann entnommen werden, dass die Metallspüle 1 als Hauptbestandteile ein oder zwei Becken 2, 22 mit den jeweiligen am Boden befindlichen Abflussöffnungen 4 und/oder ein Tropfteil 5 aufweist.

[0010] Im Beispiel der Figur 1 und 2 wird der Fall gezeigt, in dem die Spüle 1 aus einem Becken 2 und einem Tropfteil 5 besteht, während in Figur 3 und 4 der Fall gezeigt wird, in dem die Spüle 1 aus zwei Becken 2 und 22 besteht und kein Tropfteil aufweist.

[0011] In beiden Fällen ist die Spüle 1 für den Einbau in eine Öffnung in einer waagerechten Oberfläche 15 eines Küchenmöbels zwischen den beiden Stützwänden 16 desselben und/oder an der Küchenwand oder

den Küchenwänden ausgelegt. Die Spüle 1 liegt auf der Oberfläche 15 zum Beispiel mittels eines äußeren Randes 17 auf, der nach unten und innen eingeschlagen ist, sodass er eine durchgehende Randschürze 18 bildet.

[0012] Die Spüle 1 der Erfindung ist in Bezug auf die mittlere Längsachse 12 symmetrisch (Figur 1 und 3) und verfügt über eine Zwischenoberfläche 6, die im Wesentlichen eben und waagrecht ist und die lichte Weite 7 des bzw. der Becken 2 und 22 umschließt. Diese Zwischenoberfläche 6 ist nach außen hin in ihrem gesamten Umfang von einer ansteigenden Stufe 11 ohne Unterbrechung mit der Zwischenoberfläche 6 begrenzt.

[0013] Zwischen der mittleren Querkante 14 des Beckens und den beiden äußeren, einander gegenüberliegenden Längskanten 20 verfügt das Becken 2 über abgeschrägte Ecken 15, in deren Nähe die Zwischenoberfläche 6 zwei durchgehende vorzugsweise gleiche und symmetrisch angeordnete Öffnungen 8 und 9 aufweist, die dazu vorgesehen sind, dass in ihnen entweder eine Armatur 10 (Figur 5) eingebaut wird oder dass sie als Überlauf dienen, wobei sie beide Funktionen abwechselnd und ohne Unterschied ausführen können. Die Abschrägung an den Ecken 15 kann aber auch deutlich schwächer ausgeführt werden als in der Zeichnung, nämlich nur als Radius wie an den anderen Ecken des Beckens.

[0014] In Figur 5 wird der Fall gezeigt, bei dem in eine der Öffnungen, in diesem Fall in die Öffnung 8, eine Wasserzufuhranlage, insbesondere eine Hahnarmatur eingebaut ist, die aus dem Stutzen 21, den Befestigungselementen 23 und den Dichtelementen 24 sowie dem Anschluss einer Armatur 10 beliebiger Auslegung und Konstruktion besteht. In diesem Fall kann die andere Öffnung 9 als Überlauf dienen, wobei die dieser Funktion entsprechenden Abwasserleitung 19 angeschlossen wird.

[0015] In Figur 6 wird das Beispiel gezeigt, in dem die Aufgaben der Öffnungen 8 und 9 in Bezug auf Abb. 5 vertauscht worden sind, so dass nun die Öffnung 8 als Überlauf dient und in die Öffnung 9 die Wasserzufuhranlage 21, 23, 24 und die Armatur 10 eingebaut ist.

[0016] In jedem Fall begrenzen die Zwischenoberfläche 6 und die ansteigende Stufe 11 gemeinsam einen Raum derartig, dass bei verschlossenem Abfluss 4 und bei mit Wasser gefülltem bzw. gefüllten Becken 2, 22 das Wasser durch die Öffnung 8 oder 9, die die Überlauffunktion ausübt, abfließen kann, bevor der Wasserstand der freien Oberfläche die Maximalhöhe der Stufe 11 und daher auch der Spüle 1 überschreiten kann.

[0017] Die Symmetrie in Bezug auf die genannte mittlere Längsebene 12 und die Tatsache, dass Überlauf und Armaturen ohne Unterschied auf jeder Seite eingebaut werden können, ermöglichen, dass die Spüle 1 in jeder gewünschten Stellung gemäß den Anforderungen des Benutzers eingebaut werden kann, das heißt, mit dem Becken 2 links und dem Abtropfbrett

rechts (Figur 1) oder auch umgekehrt im Fall der Spüle der Figur 1 und 2 und mit irgendeinem der beiden Becken 2 und 22 ohne Unterschied links oder rechts im Fall der Spüle 1 mit zwei Becken 2 und 22 der Figur 3 und 4.

[0018] Außerdem wird durch die Doppelfunktion der Öffnungen 8 und 9 der Herstellungsaufwand der Spüle verringert und die Lagerhaltung vereinfacht.

[0019] Bei den Figuren 1 und 3 ist ersichtlich, dass dank der abgeschrägten Ecken 15 die Öffnungen 8 und 9 weiter von der äußeren Längskante 20 der Spüle 1 als die Längsseitenwände des Beckens 2 entfernt sind, wodurch sich der Platz zwischen der Küchenwand oder der Stützwand des Möbels, in das die Spüle 1 eingebaut wird, verringert und dadurch das Fassungsvermögen des Beckens 2 erhöht wird.

[0020] Im Ausführungsbeispiel ist die waagrechte Zwischenoberfläche 6 durch zwei zwickelartige Erweiterungen gebildet, die sich fugenlos an die Querkante 14 anschließen. Statt dessen könnten die zwickelartigen Erweiterungen aber auch nach oben oder unten gegenüber der Querkante 14 abgesetzt sein. Mit anderen Worten: Die waagrechte Zwischenoberfläche 6 braucht nicht auf gleichbleibendem Niveau von der Spülenrückseite zur Spülenvorderseite durchzulaufen, sondern es könnten auch zwei separate waagrechte Zwischenoberflächen zur Verfügung gestellt werden, in denen jeweils eine Öffnung 8 oder 9 angeordnet ist. Der hierauf bezogene Anspruch 6 ist gleichermaßen durch die Merkmale der Unteransprüche 2 bis 5 ergänzbar wie Anspruch 1.

[0021] Des weiteren liegt es im Rahmen der Erfindung, die waagrechte Zwischenoberfläche 6, sei sie nun durchgehend einteilig oder durch Absetzungen zweiteilig ausgebildet, weiter in das Tropfteil 5 hineinzulaufen zu lassen als in Figur 1 dargestellt.

[0022] Auch wenn es in den Zeichnungen nicht dargestellt ist, wird die Zwischenoberfläche 6 vorzugsweise leicht zu den äußeren Querkanten 13 des Beckens 2 bzw. des Tropfteils 5 ansteigen gegenüber der mittleren Querkante 14, in deren Nähe sich die Öffnungen 8, 9 befinden, um sicherzustellen, dass das überlaufende Wasser zu den Öffnungen 8 und 9 fließt.

[0023] Nach ausreichender Beschreibung der Beschaffenheit der vorliegenden Erfindung sowie der Art ihrer praktischen Umsetzung wird festgestellt, dass sie, solange das wesentliche Prinzip nicht verfälscht, geändert oder abgeändert wird, Detailvariationen erfahren kann.

Patentansprüche

1. Spüle (1) mit zumindest einem Becken (2), das mit einem am Boden befindlichen Abfluss (4) ausgestattet ist, wobei diese Spüle mit einem Überlauf ausgestattet ist, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine annähernd waagrechte Zwischenoberfläche (6) aufweist, die zumindest teilweise

den oberen Rand (7) des bzw. der Becken umschließt und in der zwei gleiche Öffnungen (8, 9) vorhanden sind, die ohne Unterschied geeignet sind, entweder eine Armatur (10) einzubauen oder als Überlauf zu dienen, wobei diese Zwischenoberfläche (6) außen an ihrem gesamten Rand durch eine ansteigende Stufe (11) begrenzt ist, so dass die Zwischenoberfläche mit der Stufe einen Raum bildet, der bei verschlossenem Abfluss (4) und dem bzw. den mit Wasser vollen Becken (2) das Abfließen des Wassers durch die als Überlauf dienende Öffnung (8 oder 9) ermöglicht, bevor der Wasserstand der freien Oberfläche die Maximalhöhe der Stufe übersteigt.

verschlossenem Abfluss (4) und dem bzw. den mit Wasser vollen Becken (2) das Abfließen des Wassers durch die als Überlauf dienende Öffnung (8 oder 9) ermöglicht, bevor der Wasserstand der freien Oberfläche die Maximalhöhe der Stufe übersteigt.

2. Spüle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnungen (8, 9) in der Nähe von abgeschrägten Ecken (15) des bzw. der Becken (2) liegen, so dass sie an die abgeschrägten Ecken angrenzen.
3. Spüle nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand zwischen der Öffnung (8 oder 9) und dem benachbarten äußeren Längsrand der Spüle (1) einerseits deutlich größer ist als der Abstand zwischen dem äußeren Längsrand der Spüle und der benachbarten längsseitigen Beckenwand andererseits.
4. Spüle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zwischenoberfläche (6) ein geringes Gefälle zu den Öffnungen (8, 9) aufweist.
5. Spüle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Tropfteil (5) ein geringes Gefälle zu den Öffnungen (8, 9) aufweist.
6. Spüle (1) mit zumindest einem Becken (2), das mit einem am Boden befindlichen Abfluss (4) ausgestattet ist, wobei diese Spüle mit einem Überlauf ausgestattet ist, dadurch gekennzeichnet, dass sie 2 annähernd waagrechte Zwischenoberflächen (6) an Vorder- und Rückseite der Spüle aufweist, die zumindest teilweise den oberen Rand (7) des bzw. der Becken umschließen und in denen jeweils eine Öffnung (8, 9) vorhanden ist, wobei beide Öffnungen (8, 9) gleich und ohne Unterschied geeignet sind, entweder eine Armatur (10) einzubauen oder als Überlauf zu dienen, und die Zwischenoberflächen (6) außen an ihrem gesamten Rand durch eine ansteigende Stufe (11) begrenzt sind, so dass die Zwischenoberflächen mit der Stufe jeweils einen Raum bilden, der bei

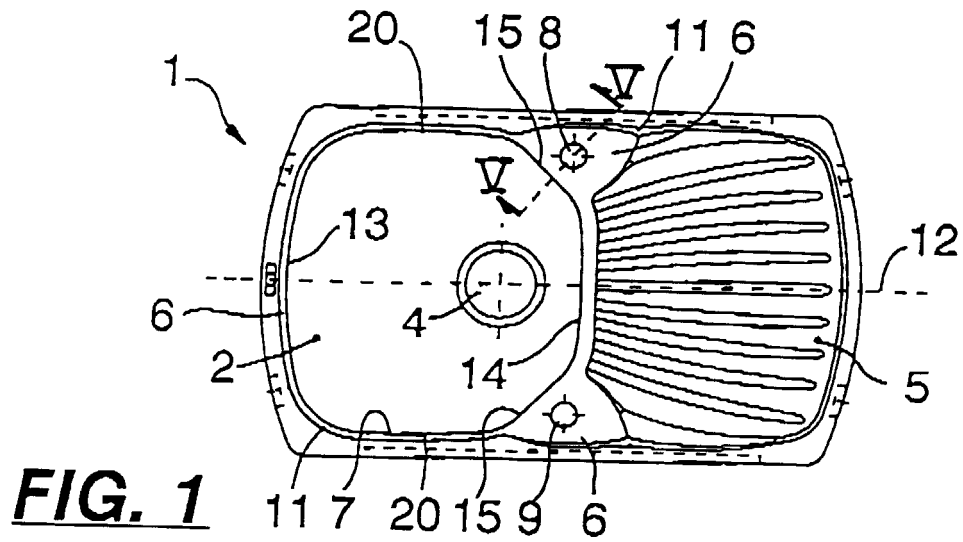


FIG. 1

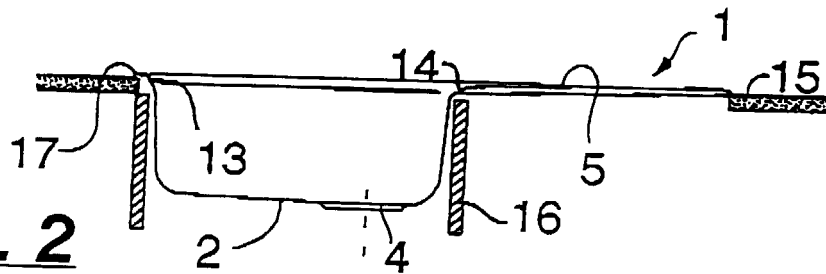


FIG. 2

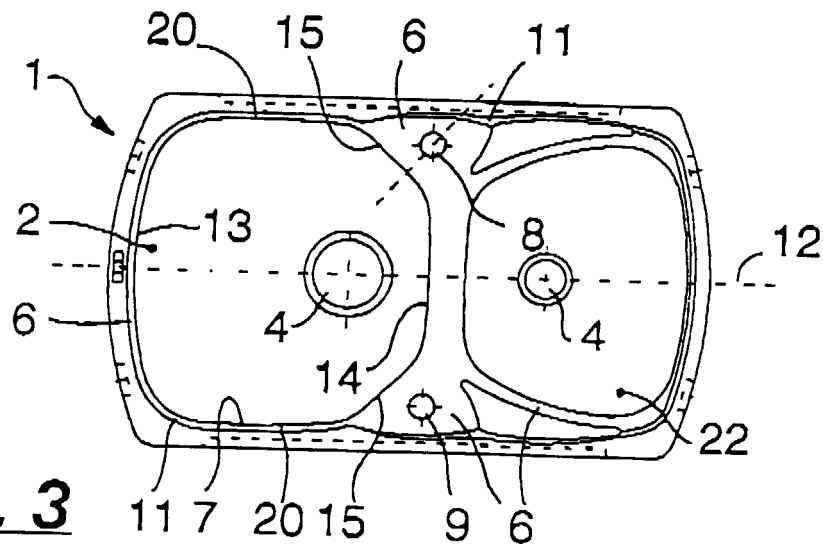


FIG. 3

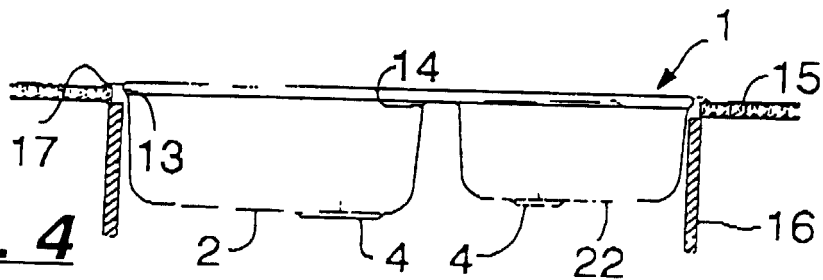
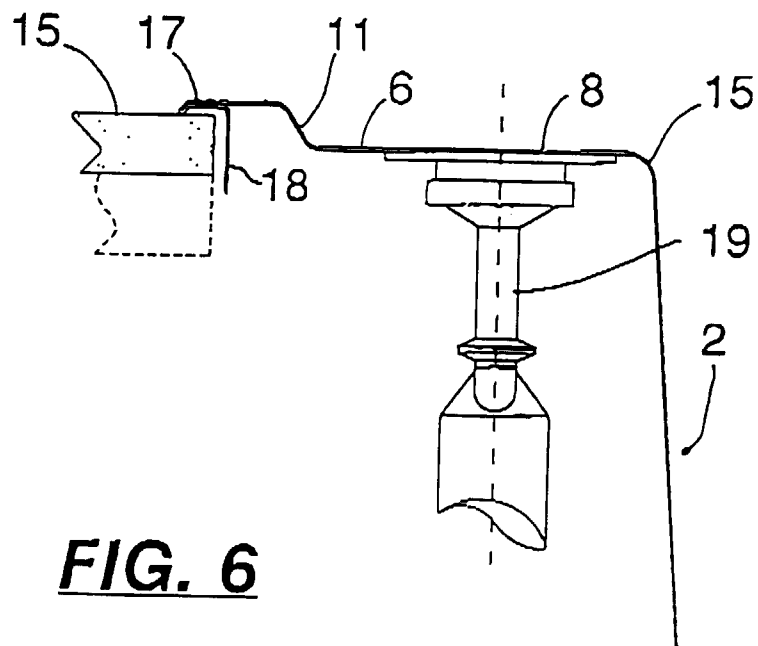
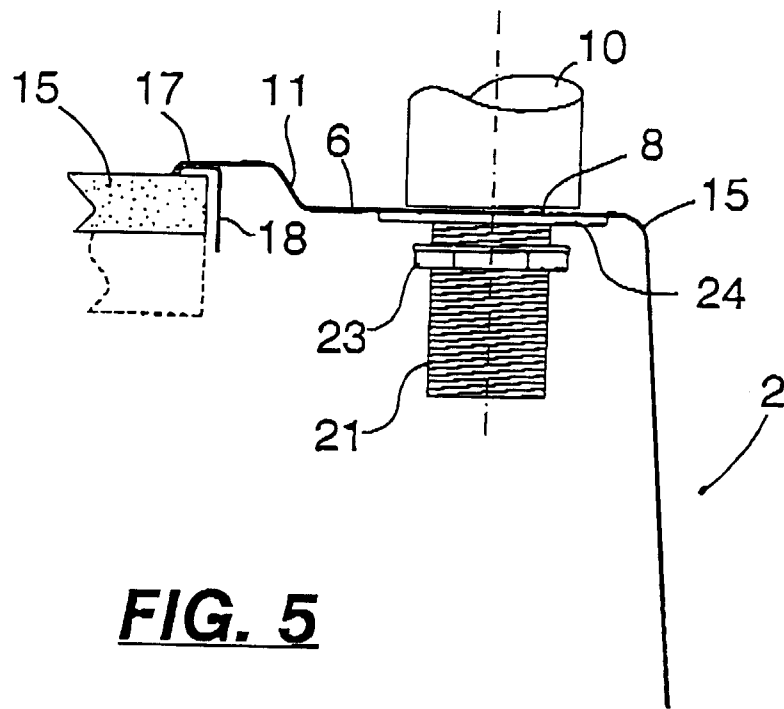


FIG. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3985

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 296 13 379 U (BLANCO) 26. September 1996 (1996-09-26)	1	E03C1/18
Y	* Seite 6, Zeile 19 – Seite 6, Zeile 20 * * Seite 7, Zeile 5 – Seite 7, Zeile 11; Abbildungen 1,2 *	2-6	
Y	GB 2 241 887 A (NIRO-PLAN) 18. September 1991 (1991-09-18) * Seite 4, Zeile 20 – Seite 4, Zeile 22; Abbildung 3 *	2,3,6	
Y	DE 25 59 620 A (FRANKE) 16. Juni 1977 (1977-06-16) * Abbildung 15 *	4,5	
A	* Seite 29, Zeile 8 – Seite 29, Zeile 30; Abbildung 1 *	1	
A	DE 298 07 541 U (SCHOCK) 23. Juli 1998 (1998-07-23) * Seite 9, Zeile 1 – Seite 9, Zeile 2; Abbildung 5 *	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E03C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. Januar 2001	Prüfer Hannaart, J
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 : nichtschriftliche 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 12 3985

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 Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29613379 U	26-09-1996	DE 19618376 C	22-01-1998
		DE 29723639 U	17-12-1998
		EP 0806173 A	12-11-1997
GB 2241887 A	18-09-1991	DE 4008164 A	19-09-1991
		IT 1248636 B	21-01-1995
DE 2559620 A	16-06-1977	KEINE	
DE 29807541 U	23-07-1998	KEINE	

EPO FORM P0461

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