

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 500 751 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(51) Int Cl.7: **E03D 11/14, A47K 3/28,
E03C 1/06**

(21) Anmeldenummer: **04090279.3**

(22) Anmeldetag: **16.07.2004**

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

(72) Erfinder:
• **Kittel, Andreas
14513 Teltow (DE)**
• **Sandt, Burkhard
12357 Berlin (DE)**

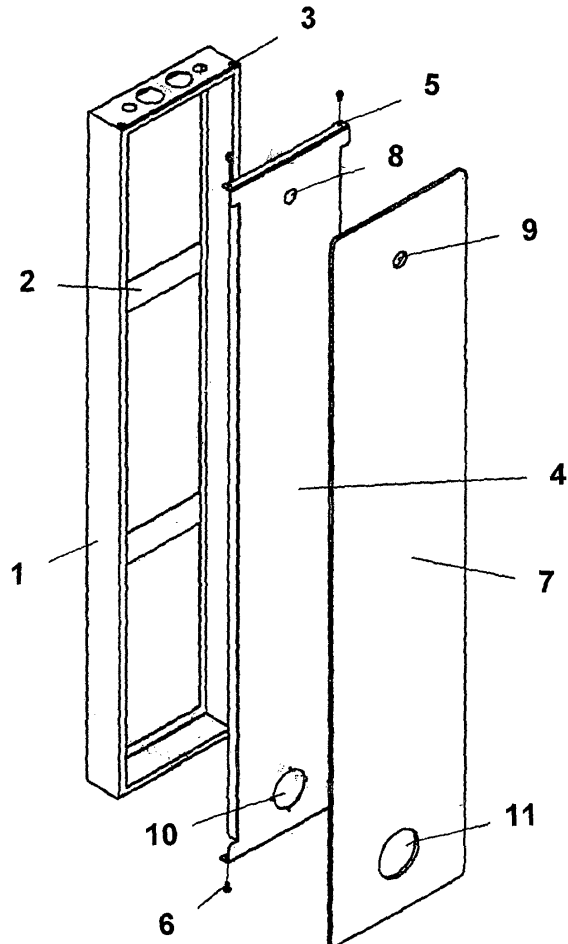
(30) Priorität: **21.07.2003 DE 20311462 U**

(74) Vertreter: **Pfenning, Meinig & Partner
Joachimstaler Strasse 10-12
10719 Berlin (DE)**

(71) Anmelder: **AQUA Rotter GmbH
14974 Ludwigfelde (DE)**

(54) **Gehäuse für die Aufputzmontage einer Sanitäreinrichtung**

(57) Ein Gehäuse für die Aufputzmontage einer Sanitäreinrichtung mit einer Wasserabgabearmatur und mindestens einem räumlich von dieser getrennten Bedienungselement, weist einen an einer Wand befestigbaren Rahmen (1) auf, an dem eine den Innenraum des Rahmens abdeckende, bei an der Wand befestigtem Rahmen parallel zur Wand und im Abstand von dieser verlaufende Tragplatte (4) lösbar befestigt ist. Diese trägt auf der dem Rahmen abgewandten Seite eine Zierplatte (7). Die Tragplatte und die Zierplatte weisen einander deckende Durchgangslöcher (8, 9, 10, 11) zur Befestigung der Wasserabgabearmatur und des Bedienungselements an der Tragplatte und der Zierplatte auf.



EP 1 500 751 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gehäuse nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Fest angeordnete Sanitäreinrichtungen wie Duschen werden häufig so installiert, dass nur der Duschkopf und im Abstand von diesem die Betätigungsvorrichtung für die Dusche aus einer Wand herausragen, während alle anderen Teile der Duscheinrichtung in der üblicherweise gefliesten Wand verborgen sind. Die nachträgliche Installation einer derartigen Duscheinrichtung ist sehr aufwendig und insbesondere ist es ein Nachteil, dass wesentliche Teile dieser Einrichtung nicht zugänglich sind, so dass bei Reparaturen sehr oft die Wand beschädigt werden muss. Aus diesem Grund erfolgt häufig eine Aufputzmontage der Duscheinrichtung, bei der die einzelnen Funktionselemente separat an der Wand befestigt werden. Die Montage dieser Elemente in ihrer genauen räumlichen Zuordnung zueinander ist ebenfalls arbeitsaufwendig. Auch ist ein derartiger Aufbau aus ästhetischen Gründen nicht ansprechend. Etwaige Gehäuse zur visuellen Abdeckung der Duscheinrichtung müssen üblicherweise individuell angefertigt werden und sind daher ein erheblicher Kostenfaktor.

[0003] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Gehäuse für die Aufputzmontage einer Sanitäreinrichtung mit einer Wasserabgabearmatur und mindestens einem räumlich von dieser getrennten Bedienungselement zu schaffen, das einen ästhetisch ansprechenden Eindruck vermittelt, wobei von der Sanitäreinrichtung nur die Wasserabgabearmatur und das Bedienungselement sichtbar sind, das eine leichte Montage der Sanitäreinrichtung ermöglicht und dass im Falle von Reparaturen und dergleichen einen einfachen und schnellen Zugang zu allen Teilen der Sanitäreinrichtung zulässt.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Gehäuse mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Gehäuses ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0005] Dadurch, dass ein an einer Wand befestigbarer Rahmen vorgesehen ist, an dem eine dem Innenraum des Rahmens abdeckende, bei an der Wand befestigtem Rahmen parallel zur Wand und im Abstand von dieser verlaufende Tragplatte lösbar befestigt ist, die auf der dem Rahmen abgewandten Seite eine Zierplatte trägt, und dass die Tragplatte und die Zierplatte einander deckende Durchgangslöcher zur Befestigung der Wasserabgabearmatur und des Bedienungselements an der Tragplatte und der Zierplatte aufweisen, kann die Montage auf einfache Weise dadurch erfolgen, dass nur das Gehäuse selbst an der Wand befestigt werden muss. Für eine Reparatur muss lediglich die Tragplatte von dem Rahmen gelöst werden, um an ein defektes Teil zu gelangen. In der Draufsicht sind nur die Zierplatte, die Wasserabgabearmatur und das Bedienungselement sichtbar, so dass die Sanitäreinrichtung

ein optisch ansprechendes Äußeres besitzt.

[0006] Vorzugsweise bestehen der Rahmen und auch die Tragplatte aus Metall, so dass sie nur eine geringe Dicke aufweisen müssen und trotz niedrigen Gewichts eine hohe Stabilität besitzen. Die Zierplatte kann aus Glas, bevorzugt Einscheibensicherheitsglas, gebildet sein und kann ebenfalls relativ dünn sein, da sie nicht selbsttragend ist, sondern von der Tragplatte gestützt ist. Dieses Glas kann farbig sein oder die Glasplatte kann auf der der Tragplatte zugewandten Seite mit einem aufgedruckten Muster versehen sein.

[0007] Zweckmäßig ist die Tragplatte an den Viereckpunkten eines Rechtecks mit dem Rahmen verbunden, derart, dass nach Lösen der Verbindung an zwei durch eine Seite des Rechtecks verbundenen Eckpunkten die Tragplatte um die die beiden anderen Eckpunkte des Rechtecks verbindende Seite schwenkbar ist. Hierdurch braucht die Tragplatte zum Öffnen des Gehäuses nicht vollständig von dem Rahmen abgenommen zu werden, sondern man gelangt auch zu allen Teilen der sanitären Einrichtung, indem die Tragplatte vorher wie eine Tür gegenüber dem Rahmen verschwenkt wird. Hierbei in geeigneter Weise die Tragplatte durch Lösen der Verbindung mit dem Rahmen an zwei entsprechenden Eckpunkten wahlweise um eine von zwei parallelen, jeweils die beiden anderen Eckpunkte verbindenden Seiten gegenüber dem Rahmen schwenkbar sein. Dies ermöglicht je nach den örtlichen Verhältnissen ein Öffnen des Gehäuses durch Schwenken der Tragplatte um den linken oder den rechten Rand des Rahmens, gegebenenfalls auch um den oberen oder den unteren Rand. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit der vollständigen Abnahme der Tragplatte nach Lösen der Verbindung an allen vier Eckpunkten.

[0008] Wenn im Innenraum des Gehäuses eine flexible Wasserleitung zur Verbindung eines Wandanschlusses mit der Wasserabgabearmatur vorgesehen ist, kann das Gehäuse geöffnet werden, ohne dass die Wasserleitung unterbrochen werden muss.

[0009] Ebenfalls im Innenraum des Gehäuses kann sich ein von dem Bedienungselement betätigbarer Mechanismus zur Steuerung der Wasserzufuhr zur Wasserabgabearmatur befinden. Die Steuerung der Wasserzufuhr kann in bekannter Weise rein mechanisch oder auch elektrisch bzw. elektronisch erfolgen.

[0010] Die Erfindung wird im Folgenden anhand eines in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Diese zeigt ein Gehäuse in auseinander gezogenem Zustand in perspektivischer Ansicht.

[0011] Das Gehäuse weise einen kastenförmigen viereckigen Rahmen 1 aus Metall, vorzugsweise Stahlblech, auf, dessen Tiefe so bemessen ist, dass die Elemente der Sanitäreinrichtung, beispielsweise einer Duscheinrichtung, die Verbindungsleitungen, Befestigungselemente, eine Steuervorrichtung und dergleichen in diesem aufgenommen werden können. Eine Tiefe zwischen 5 und 10 cm wird als zweckmäßig angesehen.

[0012] Der Rahmen 1 trägt auf der Rückseite, d.h. der einer Wand, an der das Gehäuse zu befestigen ist, zugewandten Seite, die beiden Längsschenkel des Rahmens 1 verbindende Stege 2 zu dessen Stabilisierung. Die Stege 2 können auch zur Befestigung des Rahmens 1 an der Wand verwendet werden. Der obere Querschenkel des Rahmens 1 enthält Löcher, um, falls erforderlich, elektrische oder Wasserleitungen von außen in das Gehäuse zu führen.

[0013] Der obere und der untere Querschenkel des Rahmens 1 enthalten jeweils in ihrer vorderen linken und rechten Ecke ein Gewindeloch 3 für die Befestigung einer Tragplatte 4 auf dem Rahmen 1. Die Tragplatte 4 besteht ebenfalls aus Stahlblech und deckt die vordere Öffnung des Rahmens 1 ab. Sie ist zumindest an der oberen und der unteren Stirnseite nach hinten umgebogen, so dass sie den oberen und den unteren Querschenkel des Rahmens 1 geringfügig überlappt. In den umgebogenen Streifen befinden sich jeweils am linken und rechten Ende Löcher 5, die mit den Gewindelöchern 3 fluchten. Durch jeweils ein Loch 5 hindurch geführte und in ein Gewindeloch 3 eingeschraubte Linsenschrauben 6 dienen zur Befestigung der Tragplatte 4 am Rahmen 1 an den vier Ecken.

[0014] Eine Zierplatte 7 aus Glas ist vorzugsweise durch Kleben an der Tragplatte 4 so angebracht, dass sie diese vollständig überdeckt. Die Zierplatte 7 besteht vorzugsweise aus Einscheibensicherheitsglas, das in gewissem Maße biegsam ist und bei Schlageinwirkung zerkrümelt, und ist entweder so gefärbt, dass die dahinter liegende Tragplatte 4 von vorn nicht sichtbar ist, oder sie ist auf der der Tragplatte 4 zugewandten Seite mit einem beliebigen Muster bedruckt. Hierdurch erhält das Gehäuse ein ansprechendes Aussehen.

[0015] Die aus Glas bestehende Zierplatte 7 kann relativ dünn, beispielsweise 6 mm, ausgebildet sein, da sie nicht selbsttragend ist, sondern durch die Tragplatte 4 gestützt wird. Dadurch kann das Gewicht des Gehäuses gering gehalten werden.

[0016] Weitere geeignete Materialien für die Zierplatte 7 sind Holz oder Mineralwerkstoff.

[0017] Durch Entfernen der von oben bzw. von unten zugänglichen Linsenschrauben 6 auf einer Längsseite des Gehäuses, beispielsweise auf der linken Seite, kann die Tragplatte 4 gegenüber dem Rahmen 1 um die durch die beiden verbliebenen Linsenschrauben 6 geführte Achse geschwenkt werden, so dass das Gehäuse ohne vollständige Abnahme der Tragplatte 4 geöffnet werden kann und ein Zugriff zum Innenraum des Gehäuses möglich ist. Ist es aufgrund der örtlichen Raumverhältnisse zweckmäßig, die Tragplatte 4 um die linke Längsseite des Rahmens 1 zu schwenken, werden nur die Linsenschrauben 6 auf der rechten Seite entfernt.

[0018] Die Tragplatte 4 und die Zierplatte 7 enthalten einander fluchtende Durchgangslöcher 8 und 9 für die Befestigung eines nicht gezeigten Duschkopfes an diesen sowie für die Durchführung einer Wasserleitung aus dem Innenraum des Gehäuses in den Duschkopf. Wei-

terhin enthalten sie einander fluchtende Durchgangslöcher 10 und 11 für die Befestigung eines Bedienungselements wie eines Druckdrehgriffes für das Auslösen der Ausgabe einer bestimmten Wassermenge über dem Duschkopf durch Druckbetätigung und für das Einstellen der Temperatur des ausgegebenen Wassers durch Drehbetätigung. Es können auch Durchgangslöcher für zwei getrennte Betätigungselemente vorgesehen sein. Die Betätigungselemente sind in bekannter Weise mit Betätigungs- und Steuereinrichtungen innerhalb des Gehäuses verbunden.

[0019] Das Betätigungselement ist innerhalb des Gehäuses durch eine flexible Wasserleitung, beispielsweise einem Metallschlauch, mit einem Wandanschluss oder einer durch den oberen Querschenkel des Rahmens 1 geführten Leitung verbunden. Dies ermöglicht das Öffnen des Gehäuses durch Schwenken der Tragplatte 4, ohne dass eine Unterbrechung der Wasserzufuhr stattfinden muss. Da zwischen Betätigungselement und Duschkopf keine Relativbewegung erfolgt, können diese durch einen Schlauch oder auch durch ein starres Rohr miteinander verbunden sein.

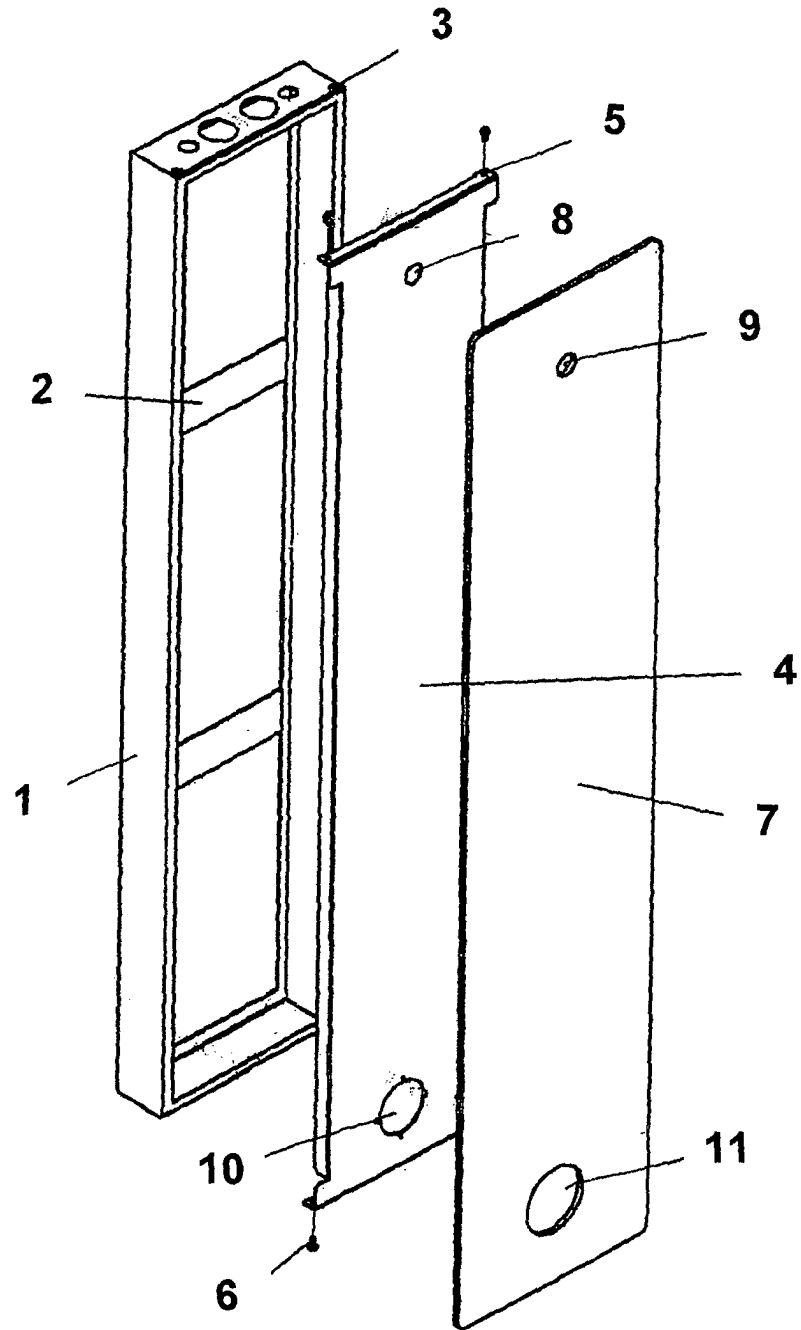
[0020] Die Mindestbreite des Rahmens 1 ist so gewählt, dass sowohl der Warm- als auch der Kaltwasseranschluss nebeneinander aufgenommen werden können; der Standardabstand zwischen diesen beträgt 150 mm. Die Mindesthöhe des Rahmens wird durch den Abstand zwischen Duschkopf und Bedienungselement bestimmt.

Patentansprüche

1. Gehäuse für die Aufputzmontage einer Sanitäreinrichtung mit einer Wasserabgabearmatur und mindestens einem räumlich von dieser getrennten Bedienungselement, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein an einer Wand befestigbarer Rahmen (1) vorgesehen ist, an dem eine den Innenraum des Rahmens (1) abdeckende, bei an der Wand befestigtem Rahmen (1) parallel zur Wand und im Abstand von dieser verlaufende Tragplatte (4) lösbar befestigt ist, die auf der dem Rahmen (1) abgewandten Seite eine Zierplatte (7) trägt, und dass die Tragplatte (4) und die Zierplatte (7) einander deckende Durchgangslöcher (8, 9, 10, 11) zur Befestigung der Wasserabgabearmatur und des Bedienungselements an der Tragplatte (4) und der Zierplatte (7) aufweisen.
2. Gehäuse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (1) aus Metall besteht.
3. Gehäuse nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (4) aus Metall besteht.
4. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **da-**

durch gekennzeichnet, dass die Zierplatte (7) eine vollflächig auf die Tragplatte (4) aufgeklebte Glasplatte ist.

5. Gehäuse nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glasplatte (7) auf der der Tragplatte (4) zugewandten Seite ein aufgedrucktes Muster trägt. 5
6. Gehäuse nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glasplatte (7) gefärbt ist. 10
7. Gehäuse nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Glasplatte (7) aus Einscheibensicherheitsglas besteht. 15
8. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (4) an den vier Eckpunkten eines Rechtecks mit dem Rahmen (1) verbunden ist, derart, dass nach Lösen der Verbindung an zwei durch eine Seite des Rechtecks verbundenen Eckpunkten die Tragplatte (4) um die die beiden anderen Eckpunkte des Rechtecks verbindende Seite schwenkbar ist. 20
25
9. Gehäuse nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (4) durch Lösen der Verbindung mit dem Rahmen (1) an zwei entsprechenden Eckpunkten wahlweise um eine von zwei parallelen, jeweils die beiden anderen Eckpunkte verbindenden Seiten gegenüber dem Rahmen (1) schwenkbar ist. 30
10. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Innenraum des Gehäuses eine flexible Wasserleitung zum Verbinden eines Wandanschlusses mit der Wasserabgabearmatur vorgesehen ist. 35
11. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Innenraum des Gehäuses ein von dem Bedienelement betätigbarer Mechanismus zur Steuerung der Wasserzufuhr zur Wasserabgabearmatur vorgesehen ist. 40
45
12. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wasserabgabearmatur ein Duschkopf ist.
13. Gehäuse nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innenraum des Rahmens (1) eine Mindestbreite hat, um die in Breitenrichtung nebeneinander liegenden Kalt- und Warmwasseranschlüsse aufzunehmen. 50
55





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X A	FR 2 651 814 A (TOURNIER PIERRE) 15. März 1991 (1991-03-15) * das ganze Dokument *	1-3,8, 10-13 4,9	E03D11/14 A47K3/28 E03C1/06
X	EP 1 020 570 A (HANS GROHE AG) 19. Juli 2000 (2000-07-19) * Absatz [0025]; Abbildungen 1,2,6 *	1-3, 10-13	
X	DE 198 44 509 A (CORRECTA GMBH) 30. März 2000 (2000-03-30) * Abbildungen 1-3,7,11,13 *	1-3, 10-13	
Y	DE 297 16 408 U (WKT PRODUKTIONS UND HANDELS GM) 6. November 1997 (1997-11-06) * Abbildung 3 *	1-7, 10-13	
Y	EP 1 116 466 A (ARCON DUR) 18. Juli 2001 (2001-07-18) * Absätze [0006], [0012] - [0014], [0017], [0018]; Abbildungen *	1-7, 10-13	
A	GB 851 882 A (CHARLES WINN & CO LTD) 19. Oktober 1960 (1960-10-19) * das ganze Dokument *	1-4,6, 11-13	
A	DE 196 51 451 A (LAUERER MARKUS) 7. Mai 1997 (1997-05-07) * Zusammenfassung; Abbildungen *	8	
P,X	EP 1 375 761 A (MILY PAUL ; GRATZA PETER (DE); REINHARD HELMUT (DE)) 2. Januar 2004 (2004-01-02) * Absätze [0004], [0005], [0007], [0023]; Abbildungen *	1-3, 10-13	
P,A		8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. November 2004	Prüfer Isailovski, M
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 04 09 0279

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

02-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2651814	A	15-03-1991	FR 2651814 A1	15-03-1991
EP 1020570	A	19-07-2000	DE 19900747 A1	03-08-2000
			AT 268416 T	15-06-2004
			DE 59909643 D1	08-07-2004
			EP 1020570 A2	19-07-2000
DE 19844509	A	30-03-2000	DE 19844509 A1	30-03-2000
DE 29716408	U	06-11-1997	DE 29716408 U1	06-11-1997
			DE 29816321 U1	04-02-1999
EP 1116466	A	18-07-2001	DE 10001449 A1	26-07-2001
			EP 1116466 A2	18-07-2001
GB 851882	A	19-10-1960	KEINE	
DE 19651451	A	07-05-1997	DE 19651451 A1	07-05-1997
EP 1375761	A	02-01-2004	DE 10226622 A1	08-01-2004
			EP 1375761 A2	02-01-2004

EPO FORM P0461

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