(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 452 116 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.09.2004 Patentblatt 2004/36

(51) Int Cl.[7]: **A47K 3/36**, E05D 11/10, E05D 5/02

(21) Anmeldenummer: **03015701.0**

(22) Anmeldetag: **09.07.2003**

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

(30) Priorität: **25.02.2003 DE 20303059 U**

(71) Anmelder: **Lämmerer & Co. Glasdesign GmbH**
91550 Dinkelsbühl (DE)

(72) Erfinder: **Lämmerer, Albert**
91550 Dinkelsbühl (DE)

(74) Vertreter: **Kern, Wolfgang**
Patentanwälte
Kern, Volpert und Kollegen
Albert-Rosshaupter-Strasse 73
81369 München (DE)

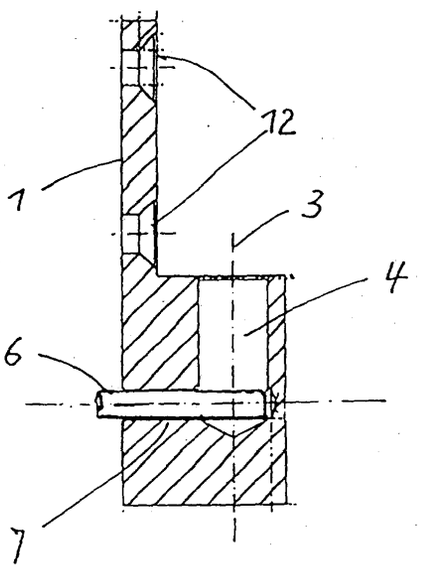
(54) Beschlag zur Befestigung von Schwenktüren

(57) Beschlag zur Befestigung von Schwenktüren und insbesondere Fah- und Klapptüren an feststehenden Trennwänden von insbesondere Dusch- und Badewannen und Zargen, bei dem ein türseitiges Band relativ zu einem festliegenden, trennwandseitigen Band mit der Schwenktür um eine vertikale Achse verschwenkbar ist, wobei der Beschlag eine obere und eine untere mit der Schwenktür in Eingriff stehende Wandhalterung (1, 2) aufweist und die beiden Wandhalterungen (1, 2) mit je einer in der senkrechten Schwenkachse (3) der Schwenktür befindlichen Sackbohrung (4) zum Anheben und Absenken der Schwenktür versehen sind, die einen mit der Schwenktür bzw. deren Band verbindbaren Bolzen (5) drehbar aufnimmt.

Die bekannte Konstruktion löst das Problem der Höhenverstellung der Verbindungsstifte der Scharniere bei eingehängtem Türflügel mit erheblichem Kosten- und Konstruktionsaufwand. Die Konstruktion soll deshalb so weiter entwickelt werden, daß die Höhenverstellung der Schwenktüre zum Öffnen derselben auf wesentlich einfachere Weise bewerkstelligt wird.

Dies geschieht erfindungsgemäß dadurch, daß im Bereich des Bodens der Sackbohrung (4) eine quer zum Bolzen (5) verlaufende, die Sackbohrung schneidende und einen Stift (6) aufnehmende Querbohrung (7) vorhanden ist, dass der Bolzen (5) in seiner unteren Stirnfläche (8), die mit dem Stift (6) in Berührung tritt, eine an den Stiftdurchmesser bzw. die Oberflächenkonfiguration des Stiftes angepasste Aussparung (9) aufweist, in die der Stift beim Absenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens (5) um seine Längsachse im abgesenkten, geschlossenen Zustand der Schwenktür eingreift und aus der der Stift (6) durch Verschwenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens (5) um einen Schwenktüröffnungswinkel (α) in die Öffnungsstellung durch Aufgleiten auf die Aussparungswandung (10) austritt, wobei der Öffnungswinkel (α) entsprechend der verlangten Öffnungsweite der Schwenktür dadurch einstellbar ist, dass das türseitige Band (15, 16) der Wandhalterung (1, 2) eine den Kopf des Bolzens (5) aufnehmende Bohrung aufweist, deren Relativlage zur Bolzenoberfläche mittels Stellschrauben (17, 18) veränderbar ist.

Fig. 1
schnitt A-A



EP 1 452 116 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag zur Befestigung von Schwenktüren und insbesondere Falt-Klapptüren an feststehenden Trennwänden, insbesondere von Dusch- und Badewannen, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Beschläge sind beispielsweise aus der DE 196 49 071 A1 bekannt.

[0003] Dieser bekannte Beschlag besteht aus einem unteren und einem oberen Scharnier, von denen eines eine den Türflügel in vorgegebenen Schwenkstellungen haltende Rasteinrichtung mit Rastungsprofilierungen an koaxialen, senkrechten Stirnflächen einander zugeordneter Scharnieröse aufweist sowie eine in der Scharnieröse drehfest gehaltene Rasthülse, die auf einer Zusatzhülse aufliegt, welche über einen in der Scharnieröse vorgesehenen Horizontalschlitz verdrehbar ist.

[0004] Die bekannte Konstruktion löst das Problem der Höhenverstellung der Verbindungsstifte der Scharniere bei eingehängtem Türflügel mit erheblichem Kosten- und Konstruktionsaufwand.

[0005] Die vorliegende Erfindung stellt sich die Aufgabe, bei einem Beschlag der eingangs genannten Art die Höhenverstellung der Schwenktür zum Öffnen derselben auf wesentlich einfachere Weise zu bewerkstelligen und den Verschwenkungs- bzw. Öffnungswinkel der Schwenktür sowohl an räumliche Gegebenheiten als auch an die konstruktiven Eigenheiten der Schwenktür anpassbar zu machen.

[0006] Dies geschieht dadurch, dass im Bereich des Bodens der Sackbohrung eine quer zum Bolzen verlaufende, die Sackbohrung schneidende und einen Stift aufnehmende Querbohrung vorhanden ist, dass der Bolzen in seiner unteren Stirnfläche, die mit dem Stift in Berührung tritt, eine an den Stiftdurchmesser bzw. die Oberflächenkonfiguration des Stiftes angepasste Aussparung aufweist, in die der Stift beim Absenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens um seine Längsachse im abgesenkten, geschlossenen Zustand der Schwenktür eingreift und aus der der Stift durch Verschwenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens um einen Schwenktüröffnungswinkel α in die Öffnungsstellung durch Aufgleiten auf die Aussparungswandung austritt, wobei der Öffnungswinkel α entsprechend der verlangten Öffnungsweite der Schwenktür dadurch einstellbar ist, dass das türseitige Band der Wandhalterung eine den Kopf des Bolzens aufnehmende Bohrung aufweist, deren Relativlage zur Bolzenoberfläche mittels Stellschrauben veränderbar ist.

[0007] Grundgedanke des Erfindungsvorschlags ist somit, die in die Sackbohrungen der baugleichen oder nahezu baugleichen oberen und unteren Wandhalterungen eingreifenden Bolzen, die mit der Schwenktür verbunden sind, in gewünschten, von der Öffnungsweite der Schwenktür abhängigen Stellungen innerhalb der Sackbohrungen zu arretieren und gleichzeitig das Verschwenken der Schwenktür über den gewünschten Öffnungswinkel mit Hilfe eines quer zur Bolzenlängsachse innerhalb der Wandhalterungen angeordneten und die Sackbohrungen durchdringenden Stiftes zu ermöglichen, der mit dem jeweiligen Bolzen in Schließstellung der Schwenktür in Eingriff und beim Drehen des Bolzens und damit Verschwenken der Schwenktür außer Eingriff bringbar ist, wobei die Schwenktür so weit angehoben wird, bis der Stift die Aussparung verlassen hat und auf der unteren Stirnfläche des Bolzens aufliegt.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in der Unteransprüchen gekennzeichnet. So kann die Aussparung in der unteren Stirnfläche des Bolzens eine Nut mit kreisrundem Querschnitt sein, der dem Stiftquerschnitt insbesondere im Bereich zwischen Aussparungswandung und Stiftoberfläche entspricht, wobei darüber hinaus die Aussparung im abgesenkten Zustand des Bolzens dessen gekrümmte Oberfläche um weniger als 180° umschließt, so dass die Mitte des Stiftquerschnittes geringfügig unterhalb der unteren Stirnfläche des Bolzens zu liegen kommt.

[0009] Die oben gekennzeichnete Lösung der Erfindungsaufgabe und die in den Ansprüchen gekennzeichneten vorteilhaften Ausgestaltungen dieser Lösung ermöglichen zweckmäßigerweise, dass das Ausmaß der Verschwenkung der Schwenktür und damit der Schwenktüröffnungswinkel α in Abhängigkeit von dem Wannenumriß, zu dem die Trennwand sowie die Schwenktür gehören, durch Verstellen der relativen Ausgangslage zwischen Bolzen und Stift einstellbar ist, so dass unterschiedliche Wannenumrißformen, beispielsweise eine fünfeckige Duschwanne, bei der sich die Schwenktür nur über etwa ein Fünftel der Umrißlänge verschwenken lassen muß, für den erfindungsgemäßen Beschlag brauchbar sind.

[0010] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

[0011] In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 eine längsgeschnittene Seitenansicht des unteren Wandhalters mit in seine Querführung eingeschlagenen Stift;
- Fig. 2 eine Stirnansicht des Wandhalters von Fig. 1;
- Fig. 3 eine Draufsicht des unteren Wandhalters;
- Fig. 4 eine längsgeschnittene Seitenansicht des oberen Wandhalters;
- Fig. 5 eine Stirnansicht des Wandhalters von Fig. 4;
- Fig. 6 eine Draufsicht des oberen Wandhalters;
- Fig. 7 zwei um 90° in Bezug aufeinander versetzte Seitenansichten des Bolzens für die Wandhalter, in einem größeren Maßstab;
- Fig. 8 eine Draufsicht des Bolzens von Fig. 7;
- Fig. 9 eine der Fig. 7 vergleichbare Seitenansicht des Bolzens für die Wandhalter mit in die bodenseitige Nut eingesetztem Stift;
- Fig. 10 eine Draufsicht des Bolzens von Fig. 9, ähnlich der von Fig. 8;

Fig. 11 eine gegenüber von Fig. 9 um 90° gedrehte Seitenansicht des Bolzens mit aus der bodenseitigen Nut herausgehobenem Stift.

Fig. 12 eine schematische Seitenansicht der oberen Wandhalterung mit Beschlag;

Fig. 13 eine schematische Seitenansicht der unteren Wandhalterung der Schwenktür mit Beschlag; und

Fig. 14 eine Draufsicht des unteren Beschlags

[0012] Die in den Figuren 1-3 dargestellte untere Wandhalterung 1 des Beschlags, die mit der in den Figuren 4-6 gezeigten oberen Wandhalterung 2 baugleich ist, ist mit Befestigungslöchern 12 sowie einer Sackbohrung 4 versehen, in die ein Bolzen 5 einsteckbar ist, der in den Figuren 7 und 8 in vergrößertem Maßstab gezeigt ist, wobei die Längsachse 13 des Bolzens 5 mit der Längsachse 3 der Sackbohrung im eingesteckten Zustand des Bolzens deckungsgleich ist.

[0013] Beide Bolzen 5, also sowohl der der unteren Wandhalterung 1 zugeordnete als auch der der oberen Wandhalterung 2 zugeordnete, sind an ihren oberen Enden mit Aussparungen 14 versehen, die die nicht dargestellte Schwenktür aufnehmen, so dass letztere mit den Bolzen drehfest verbunden ist und sich um die Längsachse 3 bzw. 13 verschwenken läßt. Im Bereich des Bodens der Sackbohrung 4 mündet eine Querbohrung 7, die einen Stift 6, vorzugsweise einen Rundstift aufnimmt, der in die Querbohrung eingeschlagen werden kann und dadurch in ihr festsitzt und sich dabei durch die Sackbohrung 4 hindurch erstreckt, wie aus Fig. 1 ersichtlich.

[0014] Der Bolzen 5 ist in seiner unteren Stirnfläche 8, wie aus den Fig. 7-10 ersichtlich, mit einer Aussparung 9, vorzugsweise kreisrunden Querschnitts versehen, mit der der Stift 6 beim Absenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens 5 um seine Längsachse 3 in Eingriff kommt, wie dies in Fig. 9 dargestellt ist. Dadurch wird die Schwenktür in ihre Schließlage gebracht und dort arretiert, was bedeutet, dass sie im arretierten Zustand gegenüber ihrem Öffnungszustand um die Höhe abgesenkt ist, die etwa dem Durchmesser des Stiftes 6 entspricht.

[0015] Wird nun die Schwenktüre der Duschkabine oder Badewanne oder dergl. geöffnet, so wird der Bolzen 5 aus seiner Eingriffslage mit dem Stift 6 herausgedreht, indem die Stiftoberfläche auf der Aussparungswandung 10 der Aussparung 9 aufgleitet und dadurch den Bolzen 5 nach oben drückt, so dass er im Öffnungszustand der Schwenktür, also nach deren Verdrehung um den Schwenktüröffnungswinkel α, mit seiner unteren Stirnfläche 8 auf der Oberfläche 11 des Stiftes 6 sitzt, wie in Fig. 11 dargestellt. Dies bedeutet, dass der Bolzen 5 im Öffnungszustand der Schwenktür um etwa den halben Durchmesser des Stiftes 6 angehoben ist.

[0016] In den Figuren 8 und 10 ist ein Verschwenkungswinkel des Bolzens 5 von 90° eingezeichnet, der jedoch in Abhängigkeit von der gewünschten Öffnungsbreite der Schwenktür sowie den baulichen Gegebenheiten der Dusch- bzw. Badewanne, insbesondere deren äußerer Umrißgestaltung, die für den Aufbau der Duschtrennwand und damit der zu dieser gehörenden Schwenktür maßgeblich ist, auch andere Winkelwerte haben kann.

[0017] In der Zeichnung wurde für die als Rundnut dargestellte Aussparung 9 ein Radius R von 2,5 mm angegeben, der wiederum nur als Beispiel zu verstehen ist.. Wichtig ist in diesem Zusammenhang allerdings, dass die Aussparung 9 im abgesenkten Zustand des Bolzens 5 dessen gekrümmte Oberfläche um weniger als 180° umschließt, so dass die Mitte des Stiftsquerschnitts geringfügig unterhalb der unteren Stirnfläche 8 des Bolzens 5 liegt, weshalb die Aussparungswandung 10 die Bolzenoberfläche so umschließt, dass der sich drehende Bolzen 5 beim Verlassen der Schwenktürschließstellung auf der Aussparungswandung aufgleiten kann und nicht von dieser festgehalten wird. Letzteres wäre der Fall, wenn der Mittelpunkt 15 des Radius R nicht unterhalb der unteren Stirnfläche 8, wie in Fig. 7 gezeigt, sondern innerhalb der Aussparung 9 liegen würde.

[0018] Wie bereits in Bezug auf die Figuren 8 und 10 dargelegt, ist das Ausmaß der Verschwenkung der Schwenktür und damit der Schwenktüröffnungswinkel α in Abhängigkeit von dem Wannenumriß und/oder baulichen Gegebenheiten und Anordnung von Duschkabine und Türkonstruktion durch Verstellen der relativen Ausgangslage zwischen Bolzen 5 und Stift 6 einstellbar.

[0019] Um diesen baulichen und konstruktiven Gegebenheiten gerecht zu werden, den Öffnungswinkel α also bezüglich seiner Größe anzupassen, läßt sich das türseitige Band 15, 16 der Bandhalterungen 1, 2, wie aus Figuren 12-14 ersichtlich, mittels Stellschrauben 17, 18 einstellen, und zwar derart, daß mit der Schwenktür verbundenem Band mit seiner den Bolzen 5 aufdehnenden Bohrung nach dem Lösen der Stellschrauben 17, 18 in Bezug auf die Bolzenoberfläche soweit um die Bolzenlängsachse 13 gedreht wird, bis die gewünschte Öffnungsweite der Tür erreicht ist, wenn der Stift 6 in die Querbohrung 7 einrastet. Danach werden die Stellschrauben 17, 18 festgeschraubt, wodurch der eingestellte Schwenktüröffnungswinkel α fixiert wird.

[0020] Die obige Konstruktion erfüllt trotz ihrer Einfachheit den bei derartigen Beschlägen angestrebten Zweck der sicheren Führung und Verstellung der Schwenktür derartiger Duschabtrennungen zwecks Abdichtung der Tür auf dem Duschwannenrand im abgesenkten Zustand und leichten Öffnens derselben um den gewünschten Öffnungswinkel durch Anheben der Schwenktür beim Drehen in ihre Öffnungslage. Dadurch läßt sich die Einstellung des Öffnungswinkels leicht durchführen und im späteren Gebrauch erforderlichenfalls ändern.

Patentansprüche

1. Beschlag zur Befestigung von Schwenktüren und insbesondere Falt- und Klapptüren an feststehenden Trennwänden von insbesondere Dusch- und Badewannen und Zargen, bei dem ein türseitiges Band relativ zu einem festliegenden, trennwandseitigen Band mit der Schwenktür um eine vertikale Achse verschwenkbar ist, wobei der Beschlag eine obere und eine untere mit der Schwenktür in Eingriff stehende Wandhalterung (1, 2) aufweist und die beiden Wandhalterungen (1, 2) mit je einer in der senkrechten Schwenkachse (3) der Schwenktür befindlichen Sackbohrung (4) zum Anheben und Absenken der Schwenktür versehen sind, die einen mit der Schwenktür bzw. deren Band verbindbaren Bolzen (5) drehbar aufnimmt, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Bodens der Sackbohrung (4) eine quer zum Bolzen (5) verlaufende, die Sackbohrung schneidende und einen Stift (6) aufnehmende Querbohrung (7) vorhanden ist, dass der Bolzen (5) in seiner unteren Stirnfläche (8), die mit dem Stift (6) in Berührung tritt, eine an den Stiftdurchmesser bzw. die Oberflächenkonfiguration des Stiftes angepasste Aussparung (9) aufweist, in die der Stift beim Absenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens (5) um seine Längsachse im abgesenkten, geschlossenen Zustand der Schwenktür eingreift und aus der der Stift (6) durch Verschwenken der Schwenktür und damit Drehen des Bolzens (5) um einen Schwenktüröffnungswinkel (α) in die Öffnungsstellung durch Aufgleiten auf die Aussparungswandung (10) austritt, wobei der Öffnungswinkel (α) entsprechend der verlangten Öffnungsweite der Schwenktür dadurch einstellbar ist, dass das türseitige Band (15, 16) der Wandhalterung (1, 2) eine den Kopf des Bolzens (5) aufnehmende Bohrung aufweist, deren Relativlage zur Bolzenoberfläche mittels Stellschrauben (17, 18) veränderbar ist.

2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussparung (9) in der unteren Stirnfläche (8) des Bolzens (5) eine mit kreisrundem Querschnitt ist, der dem Stiftquerschnitt insbesondere im Bereich zwischen Aussparungswandung (10) und Stiftoberfläche (11) entspricht.

3. Beschlag nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussparung (9) im abgesenkten Zustand des Bolzens (5) dessen gekrümmte Oberfläche um weniger als 180° umschließt, so dass die Mitte des Stiftquerschnittes geringfügig unterhalb der unteren Stirnfläche (8) des Bolzens (5) liegt.

4. Beschlag nach einem der Ansprüche 2-3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ausmaß der Verschwenkung der Schwenktür und damit der Schwenktüröffnungswinkel (α) in Abhängigkeit von insbesondere dem Wannenumriß, den baulichen Gegebenheiten und der Schwenktürkonstruktion durch Verstellen der Relativlage zwischen Bolzen (5) und Stift (6) einstellbar ist.

Fig. 1

Schnitt A-A

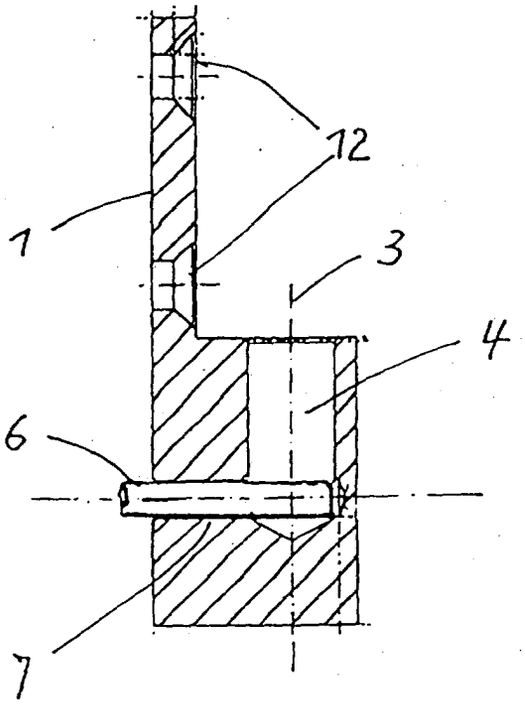
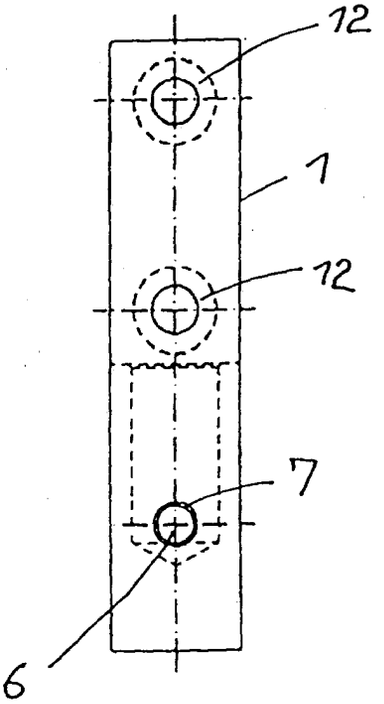


Fig. 2



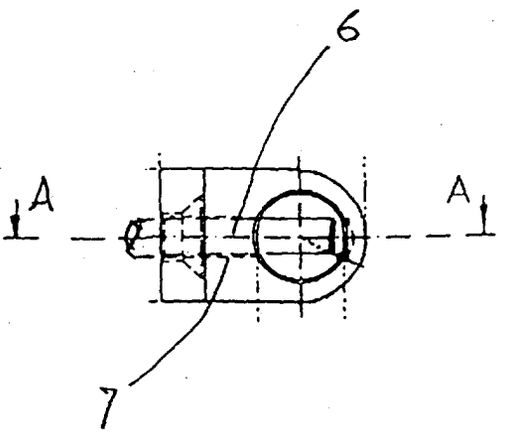


Fig. 3

Fig. 4
Schnitt A-A

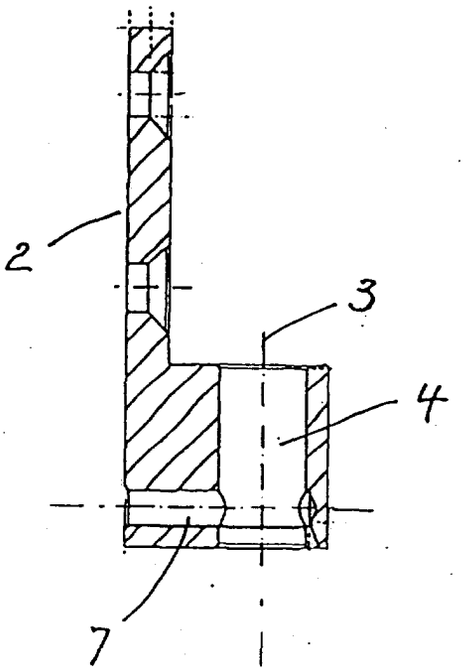
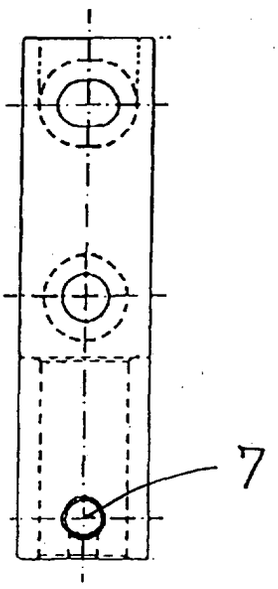


Fig. 5



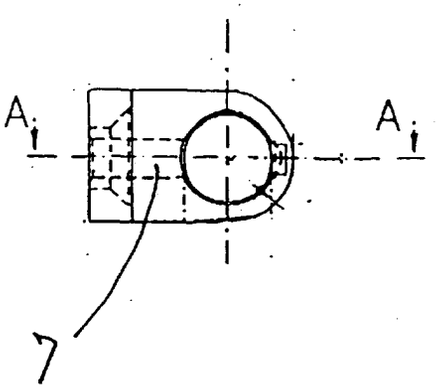


Fig. 6

Fig. 7

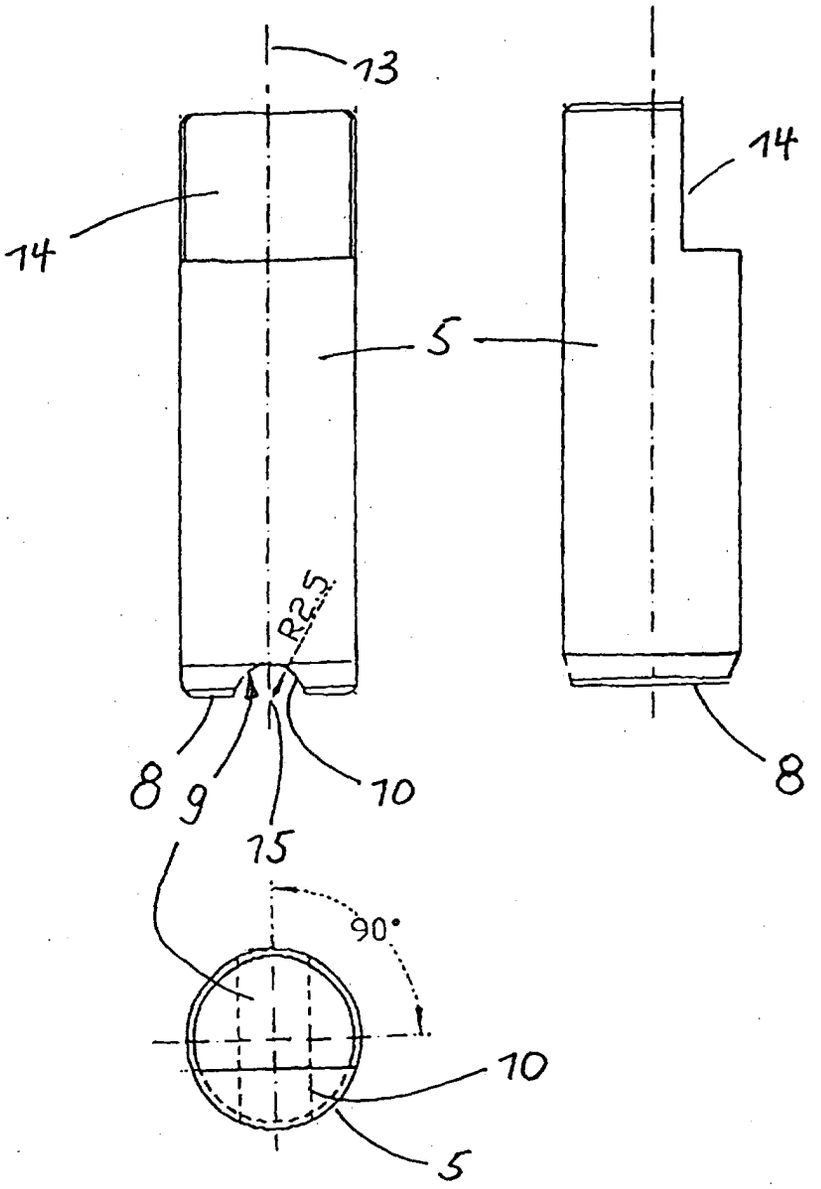


Fig. 8

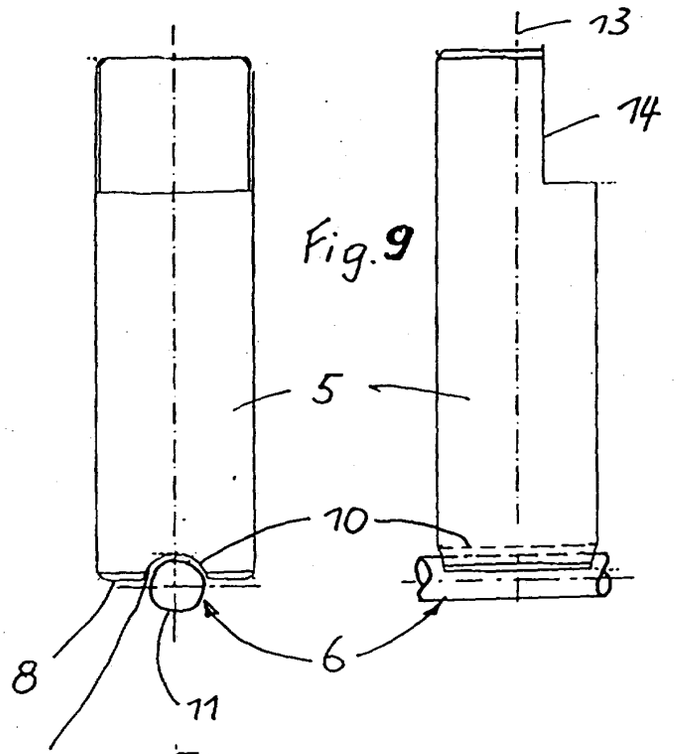


Fig. 9

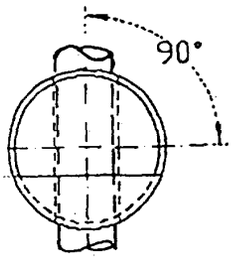


Fig. 10

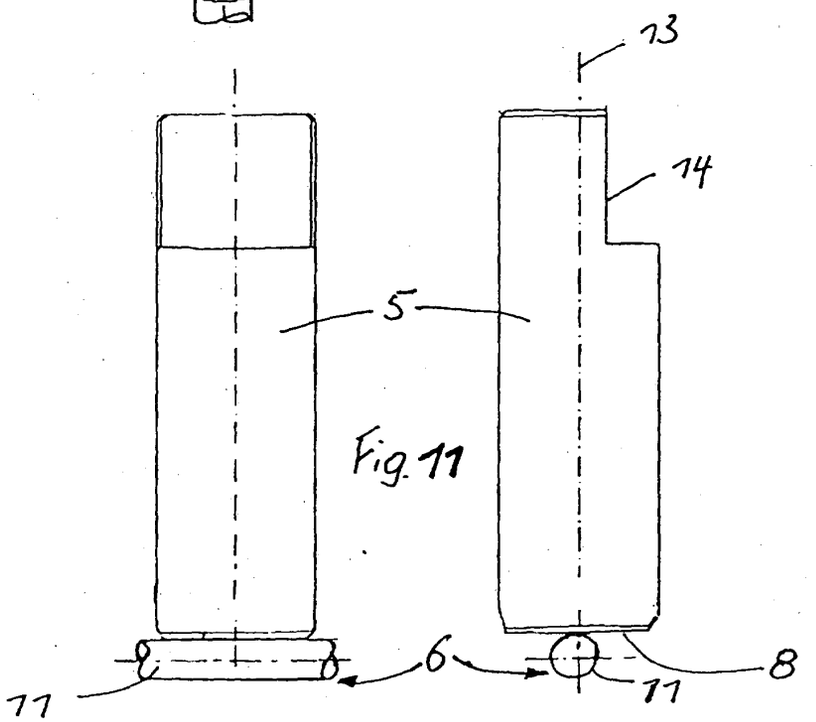


Fig. 11

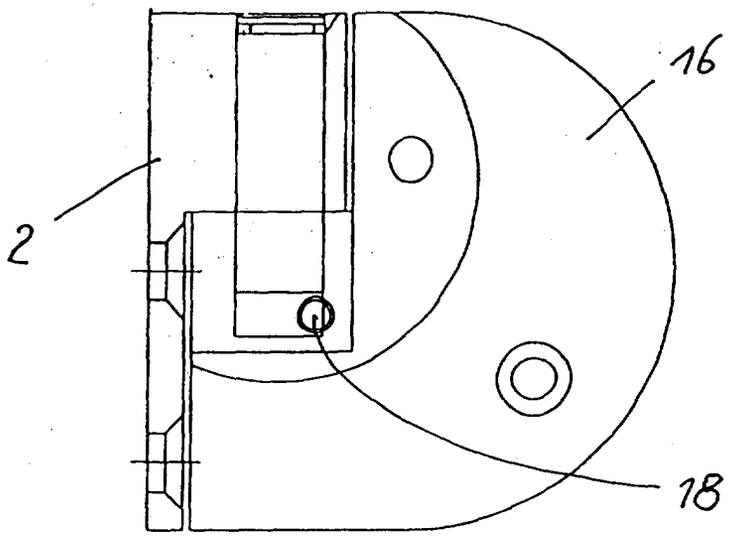


Fig. 12

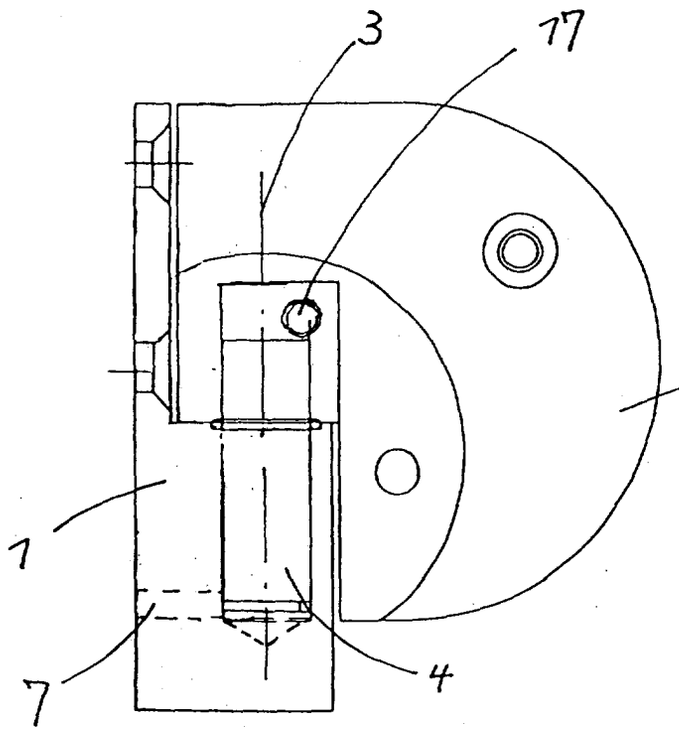


Fig. 13

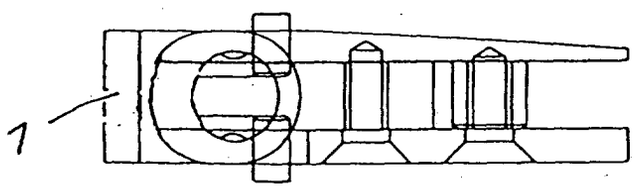


Fig. 14

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 5701

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 367 745 A (ROLOFF HEINZ-RUDOLF) 29. November 1994 (1994-11-29) * Spalte 3, Zeile 37 - Spalte 4, Zeile 64; Abbildungen *	1-4	A47K3/36 E05D11/10 E05D5/02
A	DE 202 15 123 U (LAEMMERER & CO GLASDESIGN GMBH) 28. November 2002 (2002-11-28) * Seite 4, Zeile 29 - Seite 5, Zeile 11; Abbildungen 1-3 *	1-4	
A	EP 0 445 559 A (KERMI GMBH) 11. September 1991 (1991-09-11) * Seite 2, Zeile 52 - Seite 3, Zeile 40; Abbildungen *	1-4	
A	DE 198 58 709 A (KERMI GMBH) 29. Juni 2000 (2000-06-29) * das ganze Dokument *	1-4	
A	FR 2 046 108 A (SAINT GOBAIN) 5. März 1971 (1971-03-05) * das ganze Dokument *	1-4	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

A47K
E05D
E05F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	5. Februar 2004	Di Renzo, R

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 Patentdokument, 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 03 01 5701

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.

05-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5367745 A	29-11-1994	DE 9205399 U1	17-06-1992
		AT 130658 T	15-12-1995
		CA 2094186 A1	19-10-1993
		DE 59300982 D1	04-01-1996
		DK 565991 T3	22-04-1996
		EP 0565991 A1	20-10-1993
		ES 2082540 T3	16-03-1996
		GR 3018313 T3	31-03-1996
		MX 9302166 A1	31-05-1994
DE 20215123 U	28-11-2002	DE 20215123 U1	28-11-2002
EP 0445559 A	11-09-1991	DE 9002749 U1	10-05-1990
		EP 0445559 A1	11-09-1991
DE 19858709 A	29-06-2000	DE 19858709 A1	29-06-2000
FR 2046108 A	05-03-1971	DE 1926341 A1	26-11-1970
		BE 750845 A1	23-11-1970
		ES 190503 Y	16-11-1974
		FR 2046108 A5	05-03-1971
		NL 7007415 A	25-11-1970

EPO FORM P0461

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