



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 121 885 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.08.2001 Patentblatt 2001/32

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

(21) Anmeldenummer: **01101428.9**

(22) Anmeldetag: **23.01.2001**

(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

(72) Erfinder: **Tschap, Martin**
58644 Iserlohn (DE)

(74) Vertreter:
COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **07.02.2000 DE 10005097**

(71) Anmelder: **Kludi Armaturen Scheffer Vertriebs-
und Verwaltungs oHG**
58706 Menden (DE)

(54) **Befestigung eines Profils an einer Wand**

(57) Die Erfindung betrifft eine Befestigung eines insbesondere U-förmigen Profils in einer Raumecke oder auf einer Wand insbesondere in der Ecke einer Dusche. An den den Wänden zugewandten Enden insbesondere Schenkeln sind innenseitig jeweils Halter befestigbar, die zwei Flachteile aufweisen, von denen das erste durch mindestens eine Schraube mit Mutter am

Schenkel befestigbar ist, und dass das zweite Flachteil eine Befestigungsstelle für die Wand aufweist, am ersten Flachteil längs und waagrecht verschieblich geführt ist und zwischen dem ersten Flachteil und dem Profilschenkel liegt, um durch die Schraube zwischen dem ersten Flachteil und dem Profilschenkel festklemmbar zu sein.

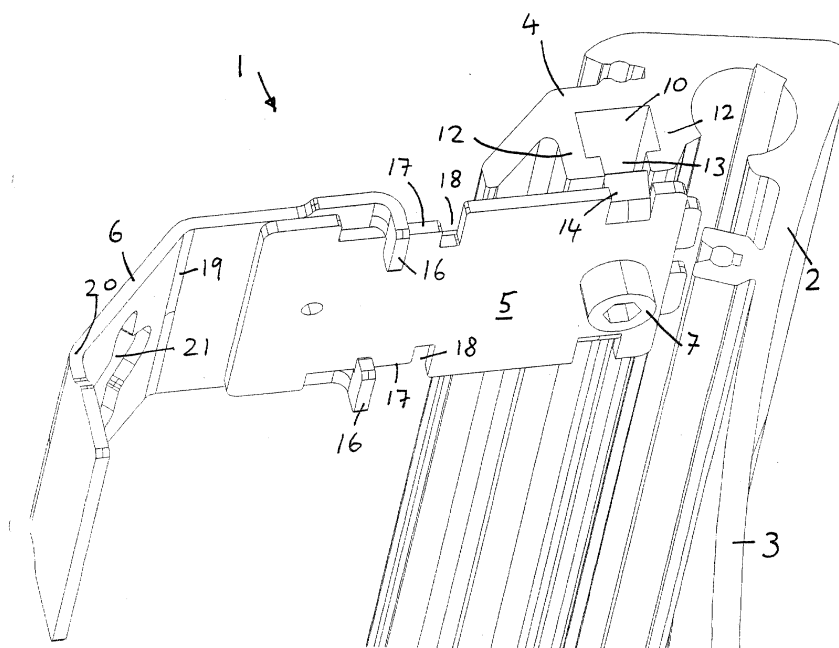


Fig. 1

EP 1 121 885 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft die Befestigung eines insbesondere U-förmigen Profils in einer Raumecke oder auf einer Wand insbesondere in der Ecke einer Dusche.

[0002] Es sind die unterschiedlichsten Befestigungen für Teile an Wänden bekannt. Bei diesen bekannten Befestigungen hat es sich gezeigt, dass diese Wandunebenheiten und -ungenauigkeiten nicht genügend abfangen können. Sind aber Verstellmöglichkeiten gegeben, so sind diese schwierig zu bedienen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Befestigung der eingangs genannten Art so zu verbessern, dass bei einfacher Herstellung und Montage eine hohe Flexibilität gegeben ist, wobei sie leicht einzustellen und an unterschiedlichste Wandformen und Wandungenauigkeiten anpassbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass an den den Wänden zugewandten Enden insbesondere Schenkeln innenseitig jeweils Halter befestigbar sind, die zwei Flachteile aufweisen, von denen das erste durch mindestens eine Schraube mit Mutter am Schenkel befestigbar ist, und dass das zweite Flachteil eine Befestigungsstelle für die Wand aufweist, am ersten Flachteil längs und waagerecht verschieblich geführt ist und zwischen dem ersten Flachteil und dem Profilschenkel liegt, um durch die Schraube zwischen dem ersten Flachteil und dem Profilschenkel festklemmbar zu sein.

[0005] Eine solche Befestigung läßt es zu, dass das insbesondere senkrechte Profil in einer Raumecke oder auf einer Wand einfach anbringbar und justierbar ist, wobei die Befestigung neben einer Schraube nur zwei Teile aufweist. Über die Länge des Profils werden mehrere Halter auf beiden Seiten des Profils angeordnet und diese Halter können Wandungenauigkeiten leicht abfangen, da sie in ihrer Länge leicht verstellbar und danach festklemmbar sind.

[0006] Besonders vorteilhaft ist es hierbei, wenn die Mutter in einer inneren Längsnut des Profils einliegt und die äußeren Enden der Nutschenkel abgewinkelt sind, um die Mutter zu übergreifen. Ein einfacher Verdreh- schutz des Halters gegenüber dem Profil wird erreicht, wenn das erste Flachteil mit aus dem ersten Flachteil an dessen zwei waagerechten Rändern ausgebogenen Vorsprüngen (Nasen) in der Nut des Profils einliegt.

[0007] Ein Verlierschutz und eine hohe Stabilisierung der beiden Teile aneinander wird erreicht, wenn das zweite Flachteil an beiden waagerechten Rändern jeweils einen von dem Schenkel abgewandt ausgebo- genen Bereich aufweist, der das erste Flachteil jeweils seitlich übergreift.

[0008] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das freie Ende des zweiten Flachteils insbesondere ein- oder zwei- mal gebogen ist, um eine Befestigungsstelle für die Wand zu bilden. Auch ist von Vorteil, wenn das insbe- sondere U-förmige Profil ein Stranggußprofil aus Alumi-

nium ist. Ferner wird vorzugsweise vorgeschlagen, dass die Flachteile aus Blech sind.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der Befesti- gung während sie am Profil montiert ist,

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung des in einer Raumecke befestigten Profils und

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung der Befesti- gung im auseinander genommenen Zustand.

[0010] Die Befestigung bildet einen Halter 1 für ein Stranggußprofil 2 aus Aluminium, das vorzugsweise einen U-förmigen Querschnitt besitzt, mit einer Basis 3 und zwei seitlichen Schenkeln 4. Die Schenkel 4 sind auf die Wand gerichtet und die Basis 3 ist im Ausführungsbeispiel von außen her gesehen konkav gebogen.

[0011] Der Halter 1 weist zwei Flachteile 5, 6 aus bandförmigem Blech auf. Das erste längliche Flachteil 5 ist durch eine Schraube 7 am Schenkel 4 angeschraubt. Hierzu liegt die Schraube 7 in einer Bohrung 8 des ersten Flachteils 5 ein und der Schaft 9 der Schraube erstreckt sich in das Innere einer Längsnut 10 im Schenkel 4. Die Längsnut 10 öffnet sich zum Inneren des Profils 2 hin und in ihr liegt eine Mutter 11, die auf dem Schaft 9 aufgeschraubt ist, wobei die Breite der Längsnut 10 nur wenig größer ist als der Durchmesser der Mutter 11, so dass die Mutter 11 innerhalb der Längsnut 10 gehalten ist, da die beiden Nutschenkel 12 mit ihren Enden nach innen abgewinkelt sind, um die Mutter 11 zu übergreifen.

[0012] In dem von den Nutenden gebildeten Längs- spalt 13 liegt der Schaft 9 und ferner zwei seitliche Vor- sprünge bzw. Nasen 14, die aus dem Flachteil 5 zu bei- den Seiten ausgebogen sind. Durch diese beiden Vor- sprünge (Nasen) 14 wird das Flachteil 5 verdrehsicher am Profil 2 gehalten.

[0013] Zwischen dem ersten Flachteil 5 und dem Schenkel 4 liegt ein Bereich 6a des Flachteils 6, der einen waagerechten Längsschlitz 15 besitzt, in dem der Schaft 9 einliegt. Durch Festziehen des Kopfes der Schraube 7 werden sowohl das erste als auch das zwei- te Flachteil am Schenkel 4 festgeklemmt.

[0014] Das zweite Flachteil 6 ist bei nicht angezogener Schraube 7 gegenüber dem ersten Flachteil 5 be- grenzt verschieblich und besitzt zu beiden Seiten des ersten Flachteils zwei zum Inneren des Profils 2 hin aus- gebogene Bereiche 16, die das Flachteil 5 seitlich über- greifen, so dass die Bereiche 16 sowohl dem Verlier- schutz des Flachteils 6 als auch seiner Stabilisierung dienen. Um den Verschiebeweg des Flachteils 6 gegen- über dem Flachteil 5 zu begrenzen, liegen die ausgebo- genen Bereiche 16 in seitlichen Rücksprüngen 17 des Flachteils 5 ein. Hierbei weist jeder Rücksprung 17 noch

eine tiefergehende Ausnehmung 18 auf, durch die die Bereiche 16 bei der Montage einführbar sind, um das Teil 5 übergreifen zu können.

[0015] Das freie Ende des Flachteils 6 ist im Ausführungsbeispiel zweimal abgebogen und bildet zwischen der ersten und zweiten Abbiegestelle 19, 20 eine Befestigungsstelle 21 in Form einer kreuzförmigen Öffnung. Durch diese Öffnung bzw. Befestigungsstelle 21 ist eine nicht dargestellte Schraube steckbar, die in der Wand eingedübelt wird.

[0016] Das Profil 2 besteht vorzugsweise aus einem Aluminiumstrangguß. Stattdessen können aber auch andere Materialien wie Stahl oder Kunststoff verwendet werden. Ferner kann die Basis 3 des Profils statt konkav auch eben oder konvex sein.

[0017] Die Flachteile 5 und 6 bestehen im Ausführungsbeispiel aus Stahl. Stattdessen können aber auch Kunststoffflachteile benutzt werden. Besonders vorteilhaft ist die Befestigung an den Wänden 22 einer Raumecke insbesondere einer Dusche anbringbar.

[0018] Zu beiden Seiten des Profils 2 werden in der Regel mehrere Halter 1 befestigt, die mit ihrem einen Ende am Profil 2 und ihrem anderen Ende an der Wand 22 festliegen. In Fig. 2 ist nur ein Halter 1 dargestellt. Es werden aber zu beiden Seiten des Profils 2 zumindest jeweils zwei Halter 1 angeordnet. Das Profil 2 weist in der Darstellung nach Fig. 2 in der Fläche der Basis 3 mehrere Öffnungen 23 auf, durch die Betätigungselemente von Armaturen steckbar sind, die sich rückseitig des Profils 2 zwischen dem Profil und der Wand bzw. den Wänden 22 befinden.

3. Befestigung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste Flachteil (5) mit aus dem ersten Flachteil an dessen zwei waagerechten Rändern ausgebogenen Vorsprüngen (Nasen) (14) in der Nut (10) des Profils (2) einliegt.

4. Befestigung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das zweite Flachteil (6) an beiden waagerechten Rändern jeweils einen von dem Schenkel abgewandt ausgebogenen Bereich (16) aufweist, der das erste Flachteil (5) jeweils seitlich übergreift.

5. Befestigung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das freie Ende des zweiten Flachteils insbesondere ein- oder zweimal gebogen ist, um eine Befestigungsstelle (2) für die Wand (22) zu bilden.

6. Befestigung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das insbesondere U-förmige Profil (2) ein Stranggußprofil aus Aluminium ist.

7. Befestigung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Flachteile (5, 6) aus Blech sind.

Patentansprüche

1. Befestigung eines insbesondere U-förmigen Profils (2) in einer Raumecke oder auf einer Wand insbesondere in der Ecke einer Dusche, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den den Wänden (22) zugewandten Enden insbesondere Schenkeln (4) innenseitig jeweils Halter (1) befestigbar sind, die zwei Flachteile (5, 6) aufweisen, von denen das erste (5) durch mindestens eine Schraube (7) mit Mutter (11) am Schenkel (4) befestigbar ist, und dass das zweite Flachteil (6) eine Befestigungsstelle (2) für die Wand (22) aufweist, am ersten Flachteil (5) längs und waagerecht verschieblich geführt ist und zwischen dem ersten Flachteil (5) und dem Profilschenkel (4) liegt, um durch die Schraube (7) zwischen dem ersten Flachteil (5) und dem Profilschenkel (4) festklemmbar zu sein.
2. Befestigung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Mutter (11) in einer inneren Längsnut (10) des Profils (2) einliegt und die äußeren Enden der Nutschenkel (12) abgewinkelt sind, um die Mutter (11) zu übergreifen.

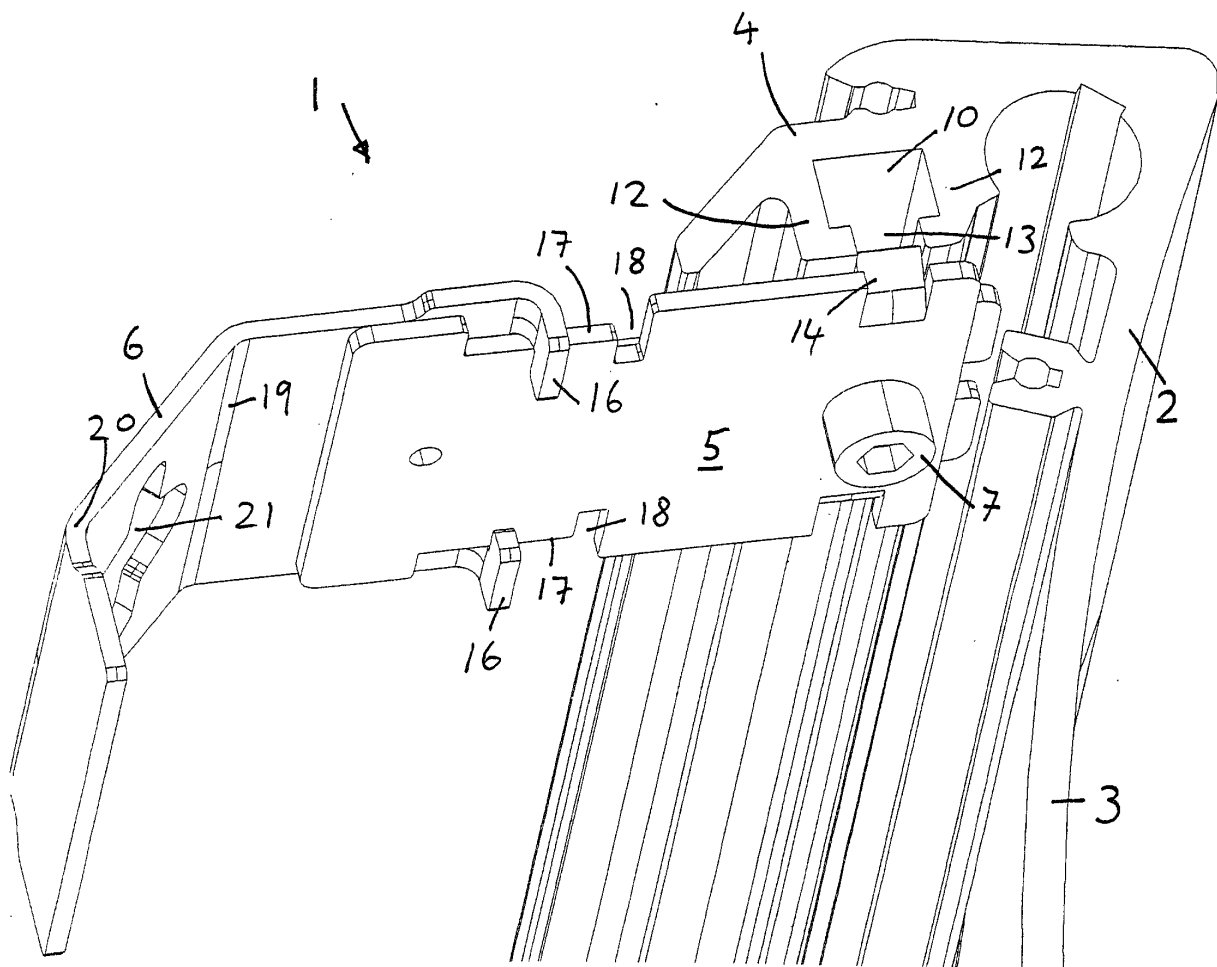


Fig. 1

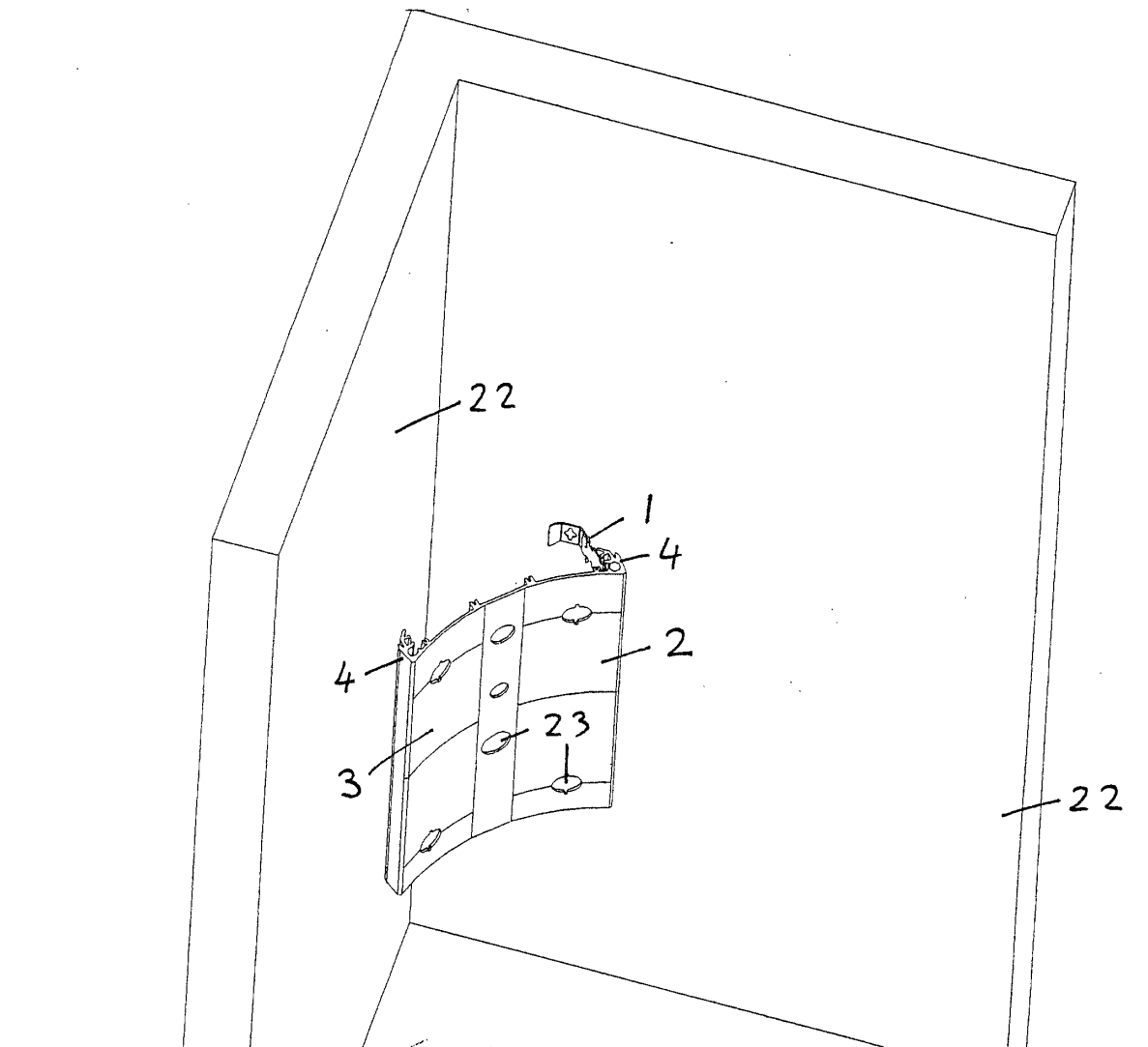


Fig. 2

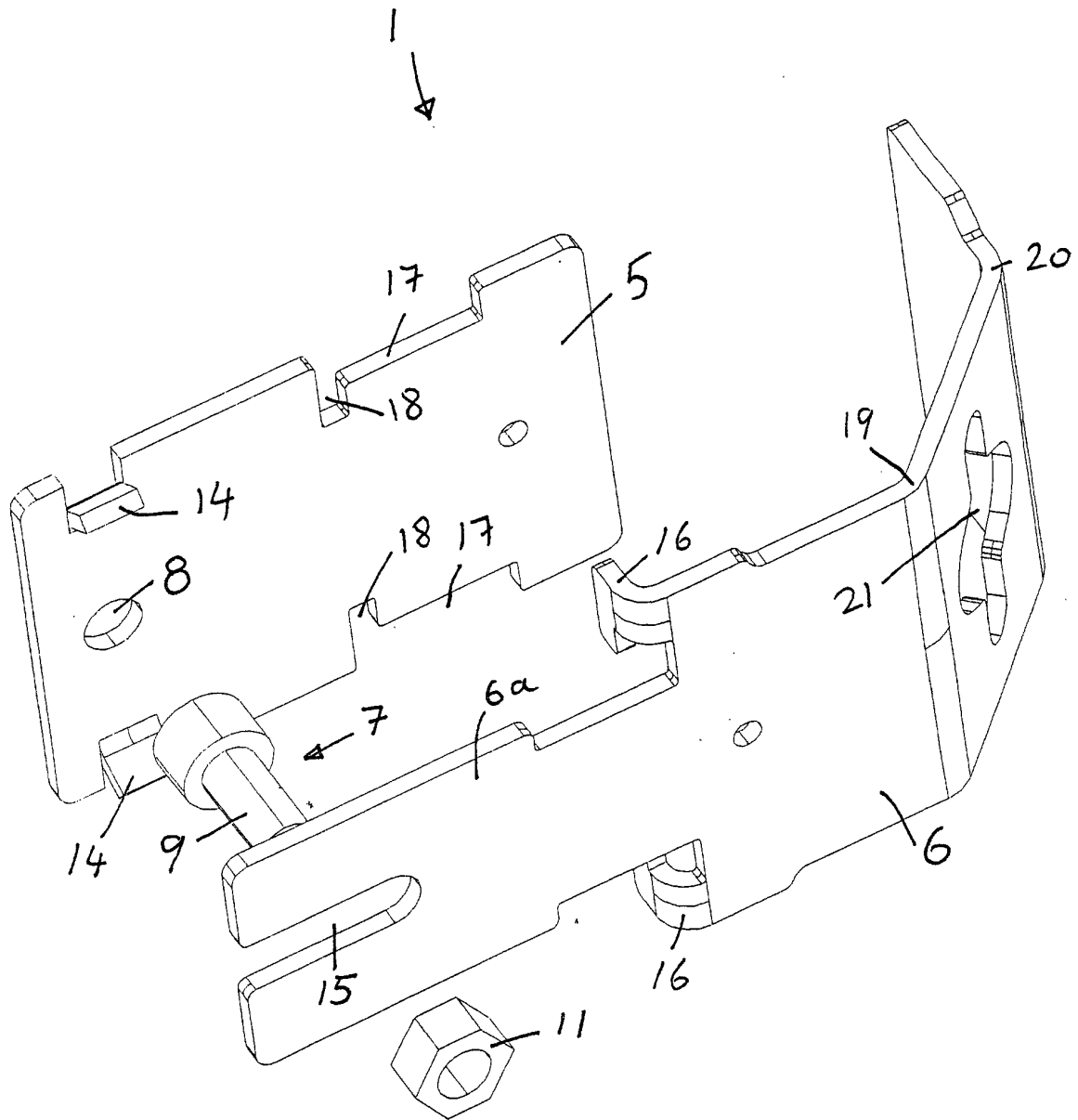


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 1428

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 41 30 549 C (LIDO-DUSCHABTRENNUNGEN GMBH) 5. November 1992 (1992-11-05) * das ganze Dokument * ---	1	A47K3/28 E03C1/06
A	DE 94 09 346 U (RAF RUBINETTERIE) 4. August 1994 (1994-08-04) * Abbildungen 3,4 * ---	1	
A	EP 0 221 535 A (WAGNER PETER DIPL ING) 13. Mai 1987 (1987-05-13) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47K E03D E03C E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. April 2001	Prüfer Delzor, F
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 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 01 10 1428

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.

10-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4130549	C	05-11-1992	AT	403242 B	29-12-1997
			AT	125392 A	15-05-1997

DE 9409346	U	04-08-1994	KEINE		

EP 0221535	A	13-05-1987	DE	8531206 U	19-12-1985

EPO FORM P0461

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