



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(51) Int Cl.:
F24D 19/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09010087.6**

(22) Anmeldetag: **05.08.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder: **Backhaus, Andreas**
42553 Velbert (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Buse, Mentzel, Ludwig
Kleiner Werth 34
42275 Wuppertal (DE)

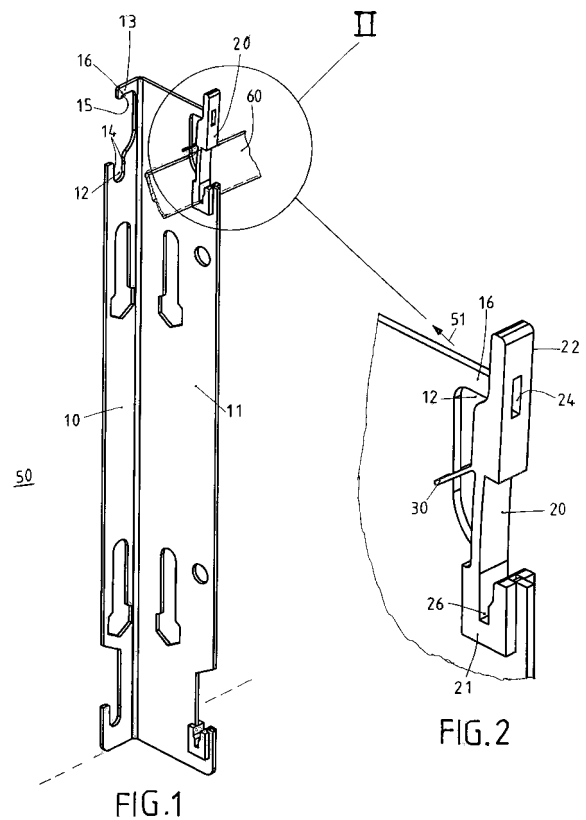
(71) Anmelder: **WEMEFA Horst Christopheit GmbH**
42555 Velbert (DE)

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

(54) **Aushebesicherung für ein Halteelement sowie Konsole hierzu**

(57) Die Erfindung betrifft eine Aushebesicherung für ein Halteelement (10), wie eine Konsole, für Gegenstände (60) usw., insbesondere für Heizkörper. Das Halteelement (10) verfügt über wenigstens ein von der Befestigungsebene (50) vorspringendes Halterungsteil (11). Weiterhin ist wenigstens eine Ausnehmung (12) am Halteelement (10), insbesondere am Halterungsteil (11) vorgesehen, welche zur Aufnahme eines Sicherungsteils (20), das in dieser Ausnehmung (12) mit seinem einen Ende (21) gehalten wird, dient. Weiterhin ist am Sicherungsteil (20) eine Aufnahme (26) vorgesehen, in welcher zumindest ein Teil des Gegenstands (60) aufgenommen werden kann. Das Sicherungsteil (20) verfügt dabei über eine Sicherungsstellung, in der der Gegenstand (60) an dem Halteelement (10) gehalten und gegen ein Ausheben oder Verschieben gesichert wird und darüber hinaus auch über eine Lösestellung, in der der Gegenstand (60) am Halteelement (10) montiert und/oder demontiert werden kann. Das Sicherungsteil (20) wird mit seinem anderen Ende (22) an einem Festlegungsmittels (13) des Halteelements (10) bzw. des Halterungsteils (11) gehalten. Die Erfindung schlägt nun vor, am anderen Ende (22) des Sicherungsteils (20) eine Öffnung (24) vorzusehen, welche mit einem Vorsprung (16) am Halteelement (10) oder am Halterungsteil (11) in Wirkverbindung bringbar ist. Weiterhin schlägt die Erfindung vor, am Sicherungsteil (20), insbesondere an seinem anderen Ende (22) im Bereich der Öffnung (24) einen Anschlag (25) vorzusehen, während das Halteelement (10) bzw. das Halterungsteil (11), insbesondere im Bereich des Vorsprungs (16) einen Gegenanschlag (15) aufweist. Durch Zusammenwirken von Anschlag (25) und Gegenanschlag (15) wird so das Sicherungsteil (10) vor

Demontage gesichert (Fig. 2).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art. Solche Vorrichtungen werden insbesondere benötigt, um Gegenstände, wie beispielsweise Heizkörper, zu befestigen. Damit der montierte Heizkörper nicht aus Versehen, insbesondere wenn Kräfte auf ihn einwirken, demontiert wird, wodurch beispielsweise Personen verletzt werden können oder Sachschäden entstehen, werden mittlerweile Aushebesicherungen vorgesehen.

[0002] Eine solche Aushebesicherung beschreibt beispielsweise die DE 201 19 876 U1. Hier ist in einem ersten Ausführungsbeispiel an dem Halteelement, welches als Winkelkonsole ausgebildet ist, ein Sicherungsteil aus Kunststoff vorgesehen. Dieses wird in das Halteelement eingeklipst. Des Weiteren ist eine Nase vorgesehen, die in eine Öffnung in dem Halterungsteil eingreift. Nachteilig ist hierbei jedoch, dass, wenn größere Kräfte auf den Gegenstand wirken, das Sicherungsteil sich einerseits verbiegen kann, so dass der Gegenstand nicht mehr vom Sicherungsteil gehalten wird oder andererseits auch die Nase durch die entsprechenden Kräfte abgeschert wird, wodurch ggf. das Sicherungsteil zusammen mit dem Gegenstand vom Halteelement demontiert wird.

[0003] Die DE 201 19 876 U1 beschreibt auch noch ein zweites Ausführungsbeispiel. Hier weist das Halteelement eine Nase auf, welche vom Sicherungsteil bereichsweise umfasst wird. Das Sicherungsteil selbst besitzt eine Blattfeder, die sich am Halteelement abstützt. Auch hier ist das Überführen des Sicherungsteils in seine Lösestellung durch eventuelle auf den Gegenstand einwirkende Kräfte möglich. Das Sicherungsteil wird in dieser Bewegungsrichtung kaum eingeschränkt. Wenn größere Kräfte auf den Gegenstand wirken, vermögen diese die Federkraft der Blattfeder zu überwinden, so dass es auch hier wieder passieren kann, dass der Gegenstand unbeabsichtigt demontiert wird.

[0004] Durch beide in der DE 201 19 876 U1 beschriebenen Ausführungsformen können Unfälle so nicht vollständig vermieden werden.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es nunmehr, die vorgenannten Nachteile zu vermeiden und eine Aushebesicherung vorzusehen, bei der auch bei größeren auf den Gegenstand wirkenden Kräften das Sicherungsteil weder demontiert, noch zerstört, noch in seine Lösestellung überführt. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale von Anspruch 1 gelöst, dem folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0006] Am anderen Ende des Sicherungsteils ist eine Öffnung vorgesehen, welche mit einem Vorsprung am Halteelement bzw. am Halterungsteil in Wirkverbindung bringbar ist. Des Weiteren ist ein Anschlag am Sicherungsteil vorgesehen, während das Halteelement einen Gegenanschlag aufweist. Beim Zusammenwirken von Anschlag und Gegenanschlag wird das Sicherungsteil vor Demontage gesichert. Besonders vorteilhaft ist es hierbei, den Anschlag am anderen Ende des Sicherungs-

teils, vor allem im Bereich der Öffnung vorzusehen, während der Gegenanschlag im Bereich des Vorsprungs vorgesehen ist. Durch das Zusammenwirken von Anschlag und Gegenanschlag kann sich das Sicherungsteil nicht mehr durch auf den montierten Gegenstand wirkende Kräfte vom Halteelement lösen, so dass ein unbeabsichtigtes Demontieren des Sicherungsteils einschließlich des Gegenstandes verhindert wird. Mittels eines Werkzeugs kann das Sicherungsteil jedoch leicht vom Halteelement demontiert werden.

[0007] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Sicherungsteil in der Ausnehmung lösbar befestigbar ist, insbesondere durch Verclipsen oder Verrasten. Hierdurch kann das Sicherungsteil einfach am Halteelement montiert werden, während auch eine Demontage möglich ist. Diese einfache Demontage kann jedoch nicht versehentlich geschehen, so dass auch in diesem Fall die oben genannten Unfälle verhindert werden.

[0008] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Sicherungsteil aus einem Kunststoff besteht. Es ist somit preiswert in der Herstellung und verfügt über die erforderliche Flexibilität und Stabilität, um einerseits von der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführbar zu sein, andererseits aber auch den Gegenstand gut und sicher zu halten.

[0009] Des Weiteren ist es vorteilhaft, das Sicherungsteil so auszuführen, dass es als eine Art Schalldämpfer dient und verhindert, dass Geräusche oder Schwingungen vom Gegenstand auf das Halteelement oder vom Halteelement auf den Gegenstand übertragen werden. Hierdurch können im Heizungssystem eines Hauses Geräuschübertragungen vermindert werden.

[0010] Die Erfindung umfasst weiterhin noch eine Konsole, insbesondere eine Winkelkonsole, welche ein Halteelement mit wenigstens einer Ausnehmung aufweist, wobei die Ausnehmung zur Aufnahme eines erfindungsgemäßen Sicherungsteils dient.

[0011] Weitere Vorteile und Ausführungsbeispiele der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, den Unteransprüchen und den Zeichnungen. In den Zeichnungen ist die Erfindung in mehreren Ausführungsbeispielen dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: eine erfindungsgemäße Aushebesicherung in einem ersten Ausführungsbeispiel,

Fig. 2: ein Detail aus Fig. 1 gemäß dem Ausschnitt II,

Fig. 3: das Sicherungsteil aus Fig. 1 und 2,

Fig. 4: ein erstes Ausführungsbeispiel für ein Feststellelement,

Fig. 5: das Feststellelement aus Fig. 4 in vergrößerter Darstellung,

Fig. 6: das Feststellelement aus Fig. 4 und 5 in Vorderansicht,

- Fig. 7: das Feststellelement im montierten Zustand,
- Fig. 8: ein zweites Ausführungsbeispiel eines Feststellelements,
- Fig. 9: das Feststellelement aus Fig. 8 im montierten Zustand,
- Fig. 10: ein drittes Ausführungsbeispiel eines Feststellelements,
- Fig. 11: das Feststellelement aus Fig. 10 im eingebauten Zustand,
- Fig. 12: das montierte Feststellelement aus Fig. 11 in Vorderansicht.

[0012] Fig. 1 zeigt eine erfindungsgemäße Aushebesicherung. Erkennbar ist hier das Halteelement 10 mit Halterungsteil 11, welches aus der Befestigungsebene 50 hervorragt. Das Halteelement 10 weist zwei Ausnehmungen 12 auf, wobei in einer von diesen das Sicherungsteil 20 montiert ist. In diesem Sicherungsteil 20 erkennt man angedeutet den Gegenstand 60. Hierbei handelt es sich beispielsweise um eine Befestigungslasche eines Heizkörpers.

[0013] Die Ausnehmung 12 ist in etwa U-förmig gestaltet. Ähnlich verhält es sich mit der Außenkontur des einen Endes 21 des Sicherungsteiles 20. Das Sicherungsteil 20 ist in der Ausnehmung 12 in diesem Ausführungsbeispiel verclipsbar. Hierbei weist die Ausnehmung 12 ein oder mehrere Clipselemente 14, hier Aufnahmen, auf, während an dem einen Ende 21 des Sicherungsteils 20 die passenden Gegenclipselemente 23, in diesem Falle Nocken, vorgesehen sind, welche miteinander in Eingriff gebracht werden, um das Sicherungsteil 20 am Halteelement 10 zu verclipsen.

[0014] Des Weiteren erkennt man noch am Halteelement 10 das Festlegungsmittel 13 mit Vorsprung 16. Dieser Vorsprung 16 weist den Gegenanschlag 15 für den Anschlag 25 am Sicherungsteil 20 auf. Hierauf wird noch näher eingegangen werden.

[0015] Fig. 2 zeigt nunmehr das montierte Sicherungsteil 20 in vergrößerter Darstellung. Man erkennt, dass der Vorsprung 16 in die Öffnung 24 des Sicherungsteils 20 hineinragt. In dieser Öffnung 24 ist der Anschlag 25 vorgesehen, welcher mit dem bereits beschriebenen Gegenanschlag 15 am Vorsprung 16 des Halteelements 10 vorliegend in Wirkverbindung steht. Des Weiteren weist das Sicherungsteil 20 noch die Feder 30 auf, welcher hier in etwa die Form einer Blattfeder besitzt. Diese stützt sich am Halteelement 10, genauer gesagt, an der Ausnehmung 12 des Halterungsteils 11 ab und drückt das Sicherungsteil 20 in der Darstellung gemäß Fig. 2 nach vorne. Hier jedoch stehen der Anschlag 25 und der Gegenanschlag 15 miteinander in Kontakt, so dass eine Bewegung des Sicherungsteils 20 nicht möglich ist. Die Feder 30 ist hier so ausgestaltet, dass sie sich an die Stelle

des Halteelements 10, an welcher sie sich abstützt, anpasst. Hierzu weist die Feder 30 eine Aussparung auf, welche der Wandstärke des Halteelements 10 entspricht und dieses umfasst. So wird ein Abrutschen der Feder 30 vom Halteelement 10, insbesondere in seitlicher Richtung, verhindert.

[0016] Um das Sicherungsteil 20 von seiner hier dargestellten Sicherungsstellung in die Lösestellung zu überführen, muss es in Richtung 51 der Befestigungsebene 50 gedrückt bzw. gebogen werden. Der in der Aufnahme 26 befindliche Gegenstand 60 kann dann herausgehoben werden. Um eine versehentliche bzw. ungewollte Demontage des Gegenstands 60 zu vermeiden, kann das Sicherungsteil 20 so ausgeführt sein, dass das Überführen von der Sicherungsstellung in die Lösestellung nur mittels eines Werkzeugs erfolgen kann. Hierdurch wird die Gefahr der unbeabsichtigten Demontage weiter reduziert.

[0017] In Fig. 3 ist das Sicherungsteil 20 dargestellt. Hier erkennt man an dem einen Ende 21 das Gegenclipselement 23, hier in Form eines Nockens.

[0018] Auch der Anschlag 25 in der Öffnung 24 ist ersichtlich. Im eingebauten Zustand steht der Anschlag 25 mit dem Gegenanschlag 15 am Halteelement 10 in Wirkverbindung.

[0019] Die Fig. 4 bis 7 zeigen ein erstes Ausführungsbeispiel eines Feststellmittels 40. Dieses ist hier in Form eines Rastelements ausgebildet. Das Rastelement weist die Rastnase 41 auf, welche in die Ausnehmung 12 des Halteelements 10 hinter dem eingebauten Sicherungsteil 20 eingesetzt und dort verrastet werden kann. Aufgrund der speziellen Kontur und Form dieses Feststellmittels 40 bzw. der Rastnase 41 ist es dann für das Sicherungsteil 20 nicht mehr möglich, in Richtung 51 der Befestigungsebene 50 bewegt zu werden, um von der Sicherungsstellung in die Lösestellung zu gelangen. Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Ausheben des Gegenstandes 60 weiter vermieden.

[0020] Um den Gegenstand 60 jedoch grundsätzlich noch demontierbar zu machen, muss das Feststellmittel 40 mit dem Halteelement 10, dem Halterungsteil 11 oder dem Sicherungsteil 20 lösbar verbunden werden. Hierbei ist es insbesondere vorteilhaft, das Feststellmittel 40 so vorzusehen, dass es mit Hilfe eines Werkzeugs lösbar ist, so dass dann das Sicherungsteil 20 in seine Lösestellung überführt werden kann, um den Gegenstand 60 gewollt zu demontieren. Hierfür weist das Feststellmittel 40 in vorteilhafter Weise eine Angriffsstelle 44 für ein Werkzeug auf.

[0021] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist die Angriffsstelle 44 im oberen Bereich des Feststellmittels 40 angeordnet. Hier kann eine Bedienungsperson beispielsweise mit einem Schlitzschraubendreher auf die Angriffsstelle 44 drücken, um die Verrastung des Feststellmittels 40 am Halteelement 10 zu lösen. Das Feststellmittel 40 kann dann entnommen werden und das Sicherungsteil 20 kann daraufhin in seine Lösestellung überführt werden, um den Gegenstand 60 zu demontieren.

[0022] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Werkzeug, mittels welchem das Feststellmittel 40 vom Halteelement 10 demontiert wird, auch dazu verwendet werden kann, das Sicherungsteil 20 von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung zu überführen. Hierdurch ist es für eine Bedienperson einfacher, da nicht mehrere Werkzeuge Verwendung finden müssen.

[0023] Ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Feststellmittels 40 zeigen die Fig. 8 und 9. In diesem Fall ist eine Schraube 42 vorgesehen, um das Sicherungsteil 20 am Halteelement 10 weiter zu sichern. Die Schraube 42 greift in eine Bohrung am Halteelement 10, hier genauer gesagt am Halterungsteil 11 ein und kann dort, nachdem das Sicherungsteil 20 am Halteelement 10 montiert ist, festgeschraubt werden. Um das Feststellmittel 40 zu lösen, kann hier wiederum ein Schraubendreher eingesetzt werden. Dieser wiederum kann dann auch dazu dienen, das Sicherungsteil 20 von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung zu bringen, um eine Demontage des Gegenstandes 60 ermöglichen.

[0024] In den Fig. 10 bis 12 ist ein letztes Ausführungsbeispiel eines Feststellmittels 40 gezeigt. Hierbei handelt es sich um eine Steckverbindung. Nach der Montage des Sicherungsteils 20 am Halteelement 10 wird das Steckelement 43 in eine eigens dafür geschaffene Ausnehmung, welche sowohl das Sicherungsteil 20 als auch den Vorsprung 16 am Halteelement 10 umfasst, eingesteckt oder in einer anderen Weise vorgesehen. In der so in Fig. 11 gezeigten Position ist das Steckelement 43 kraftschlüssig am Sicherungsteil 20 sowie dem Vorsprung 16 gehalten. Um das Feststellmittel 40 wieder zu demontieren, so dass das Sicherungsteil 20 in seine Lösestellung gebracht werden kann, ist ein Spalt als Angriffsstelle 44 vorgesehen. Dieser ist zwischen dem Kopf des Steckelements 43 und dem Sicherungsteil 20 ausgebildet. Hier kann eine Bedienperson beispielsweise den Kopf eines Schlitzschraubendrehers an der Angriffsstelle 44 einbringen und so das Steckelement 43 demontieren. Dann kann mit demselben Werkzeug das Sicherungsteil 20 durch Drücken gegen das andere Ende 22 in seine Lösestellung gebracht werden, um den Gegenstand 60 zu demontieren.

[0025] Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die hier dargestellten Ausführungsformen lediglich beispielhafte Verwirklichungen der Erfindung sind. Hierzu sind noch vielerlei Abwandlungen denkbar.

Bezugszeichenliste:

[0026]

- 10 Halteelement
- 11 Halterungsteil
- 12 Ausnehmung
- 13 Festlegungsmittel
- 14 Clipselement an 12
- 15 Gegenanschlag
- 16 Vorsprung

- 20 Sicherungsteil
- 21 Eines Ende von 20
- 22 Anderes Ende von 20
- 23 Gegenclipselement an 20
- 24 Öffnung
- 25 Anschlag
- 26 Aufnahme für 60
- 30 Feder
- 40 Feststellmittel
- 41 Rastnase an 40
- 42 Schraube an 40
- 43 Steckelement an 40
- 44 Angriffsstelle für Werkzeug
- 50 Befestigungsebene
- 51 Richtung von 50
- 60 Gegenstand

Patentansprüche

1. Aushebesicherung für ein Halteelement (10) wie eine Konsole, für Gegenstände (60), insbesondere für Heizkörper, wobei das Halteelement (10) über wenigstens ein von der Befestigungsebene (50) vorspringendes Halterungsteil (11) verfügt, mit wenigstens einer Ausnehmung (12) an dem Halteelement (10), insbesondere am Halterungsteil (11) zum Aufnehmen eines Sicherungsteils (20) welches in der Ausnehmung (12) mit seinem einen Ende (21) gehalten wird, mit einer Aufnahme (26) am Sicherungsteil (20), zum Aufnehmen zumindest eines Teils des Gegenstands (60), wobei das Sicherungsteil (20) über eine Sicherungsstellung, in der der Gegenstand (60) an dem Halteelement (10) gehalten und gegen ein Ausheben oder Verschieben gesichert wird, und über eine Lösestellung, in der der Gegenstand (60) am Halteelement (10) montiert und/oder demontiert werden kann, verfügt und wobei das Sicherungsteil (20) mit seinem anderen, dem einen Ende (21) gegenüberliegenden, Ende (22) an einem Festlegungsmittel (13) des Halteelements (10) bzw. des Halterungsteils (11) gehalten wird, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** am anderen Ende (22) des Sicherungsteils (20) eine Öffnung (24) vorgesehen ist, welche mit einem Vorsprung (16) am Halteelement (10) oder am Halterungsteil (11) in Wirkverbindung bringbar ist, **dass** am Sicherungsteil (20), insbesondere an seinem anderen Ende (22), im Bereich der Öffnung (24), ein Anschlag (25) vorgesehen ist, während das Halteelement (10) oder das Halterungsteil (11), insbesondere im Bereich des Vorsprungs (16), einen Gegenanschlag (15) aufweist

und **dass** das Sicherungsteil (20) durch das Zusammenwirken von Anschlag (25) und Gegenanschlag (15) vor Demontage gesichert wird.

2. Aushebesicherung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) in der Ausnehmung (12) lösbar befestigbar, insbesondere verclipsbar ist. 5
3. Aushebesicherung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (12) in etwa u-förmig gestaltet ist, während das eine Ende (21) des Sicherungsteils (20) ebenfalls etwa u-förmig ausgebildet ist 10
und dass in der Ausnehmung (12) ein oder mehrere Cclipselemente (14), wie Nocken oder Aufnahmen, vorgesehen sind, während das eine Ende (21) des Sicherungsteils (20) ein oder mehrere Gegencclipselemente (23), wie Aufnahmen oder Nocken, aufweist, welche jeweils miteinander in Eingriff bringbar sind um ein Verclipsen des Sicherungsteils (20) am Halteelement (10) zu ermöglichen. 20
4. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung mittels eines Werkzeugs erfolgt. 25
5. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) in Richtung (51) der Befestigungsebene (50) bewegt bzw. gebogen wird, um es von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung zu überführen. 30
6. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Sicherungsteil (20) eine Feder (30) vorgesehen ist, welche sich am Halteelement (10), am Halterungsteil (11) oder an der Ausnehmung (12) abstützt und das Sicherungsteil (20) in seine Sicherungsstellung drängt. 40
7. Aushebesicherung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (30) in etwa die Form einer Blattfeder aufweist und an die Form des Halteelements (10) bzw. des Halterungsteils (11) bzw. der Ausnehmung (12) angepasst ist. 45
8. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Halteelement (10), am Halterungsteil (11), an der Ausnehmung (12) und/oder am Sicherungsteil (20) ein Feststellmittel (40) vorgesehen ist, welches ein Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung verhindert. 50
9. Aushebesicherung nach Anspruch 8, **dadurch ge-** 55

kennzeichnet, dass das Feststellmittel (40) mit dem Halteelement (10) bzw. dem Halterungsteil (11) und/oder dem Sicherungsteil (20) lösbar verbindbar, insbesondere verrastbar (41), verschraubbar (42) oder steckbar (43) ist.

10. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feststellmittel (40) mittels eines Werkzeugs lösbar ist, um ein Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung wieder zu ermöglichen.
11. Aushebesicherung nach den Ansprüchen 4 und 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das gleiche Werkzeug zum Lösen des Feststellmittels (40) verwendet werden kann, mit welchem auch das Sicherungsteil (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung überführt wird.
12. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) verhindert, dass Geräusche oder Schwingungen von dem Gegenstand (60) auf das Halteelement (10) oder umgekehrt übertragen werden.
13. Aushebesicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) aus einem Kunststoff besteht.
14. Konsole, insbesondere Winkelkonsole, umfassend wenigstens ein Halteelement (10) mit wenigstens einer Ausnehmung (12) zur Aufnahme eines Sicherungsteils (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 13.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Halteelement (10) wie eine Konsole, für Gegenstände (60), insbesondere für Heizkörper, mit einer Aushebesicherung, welche ein Sicherungsteil (20) aufweist
wobei das Halteelement (10) über wenigstens ein von der Befestigungsebene (50) vorspringendes Halterungsteil (11) verfügt,
mit wenigstens einer Ausnehmung (12) an dem Halteelement (10), insbesondere am Halterungsteil (11) zum Aufnehmen des Sicherungsteils (20) welches in der Ausnehmung (12) mit seinem einen Ende (21) gehalten wird,
mit einer Aufnahme (26) am Sicherungsteil (20), zum Aufnehmen zumindest eines Teils des Gegenstands (60),
wobei das Sicherungsteil (20) über eine Sicherungsstellung, in der der Gegenstand (60) an dem Halteelement (10) gehalten und gegen ein Ausheben oder

Verschieben gesichert wird, und über eine Lösestellung, in der der Gegenstand (60) am Halteelement (10) montiert und/oder demontiert werden kann, verfügt

und wobei das Sicherungsteil (20) mit seinem anderen, dem einen Ende (21) gegenüberliegenden, Ende (22) an einem Festlegungsmittel (13) des Halteelements (10) bzw. des Halterungsteils (11) gehalten wird,

dadurch gekennzeichnet,

dass am anderen Ende (22) des Sicherungsteils (20) eine Öffnung (24) vorgesehen ist, welche mit einem Vorsprung (16) am Halteelement (10) oder am Halterungsteil (11) in Wirkverbindung bringbar ist,

dass am Sicherungsteil (20), insbesondere an seinem anderen Ende (22), im Bereich der Öffnung (24), ein Anschlag (25) vorgesehen ist, während das Halteelement (10) oder das Halterungsteil (11), insbesondere im Bereich des Vorsprungs (16), einen Gegenanschlag (15) aufweist

und **dass** das Sicherungsteil (20) durch das Zusammenwirken von Anschlag (25) und Gegenanschlag (15) vor Demontage gesichert wird.

2. Halteelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) in der Ausnehmung (12) lösbar befestigbar, insbesondere verclipsbar ist.

3. Halteelement nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (12) in etwa u-förmig gestaltet ist, während das eine Ende (21) des Sicherungsteils (20) ebenfalls etwa u-förmig ausgebildet ist

und dass in der Ausnehmung (12) ein oder mehrere Clipselemente (14), wie Nocken oder Aufnahmen, vorgesehen sind, während das eine Ende (21) des Sicherungsteils (20) ein oder mehrere Gegenclips-elemente (23), wie Aufnahmen oder Nocken, aufweist, welche jeweils miteinander in Eingriff bringbar sind um ein Verclipsen des Sicherungsteils (20) am Halteelement (10) zu ermöglichen.

4. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung mittels eines Werkzeugs erfolgt.

5. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) in Richtung (51) der Befestigungsebene (50) bewegt bzw. gebogen wird, um es von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung zu überführen.

6. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Sicherungsteil

(20) eine Feder (30) vorgesehen ist, welche sich am Halteelement (10), am Halterungsteil (11) oder an der Ausnehmung (12) abstützt und das Sicherungsteil (20) in seine Sicherungsstellung drängt.

7. Halteelement nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (30) in etwa die Form einer Blattfeder aufweist und an die Form des Halteelements (10) bzw. des Halterungsteils (11) bzw. der Ausnehmung (12) angepasst ist.

8. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Halteelement (10), am Halterungsteil (11), an der Ausnehmung (12) und/oder am Sicherungsteil (20) ein Feststellmittel (40) vorgesehen ist, welches ein Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung verhindert.

9. Halteelement nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feststellmittel (40) mit dem Halteelement (10) bzw. dem Halterungsteil (11) und/oder dem Sicherungsteil (20) lösbar verbindbar, insbesondere verrastbar (41), verschraubbar (42) oder steckbar (43) ist.

10. Halteelement nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feststellmittel (40) mittels eines Werkzeugs lösbar ist, um ein Überführen des Sicherungsteils (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung wieder zu ermöglichen.

11. Halteelement nach den Ansprüchen 4 und 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das gleiche Werkzeug zum Lösen des Feststellmittels (40) verwendet werden kann, mit welchem auch das Sicherungsteil (20) von seiner Sicherungsstellung in seine Lösestellung überführt wird.

12. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) einen Schalldämpfer enthält und/oder als Schalldämpfer ausgebildet ist derart, dass verhindert wird, dass Geräusche oder Schwingungen von dem Gegenstand (60) auf das Halteelement (10) oder umgekehrt übertragen werden.

13. Halteelement nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) aus einem Kunststoff besteht.

14. Konsole, insbesondere Winkelkonsole, umfassend wenigstens ein Halteelement (10) mit wenigstens einer Ausnehmung (12) zur Aufnahme eines Sicherungsteils (20) nach einem der Ansprüche 1 bis 13.

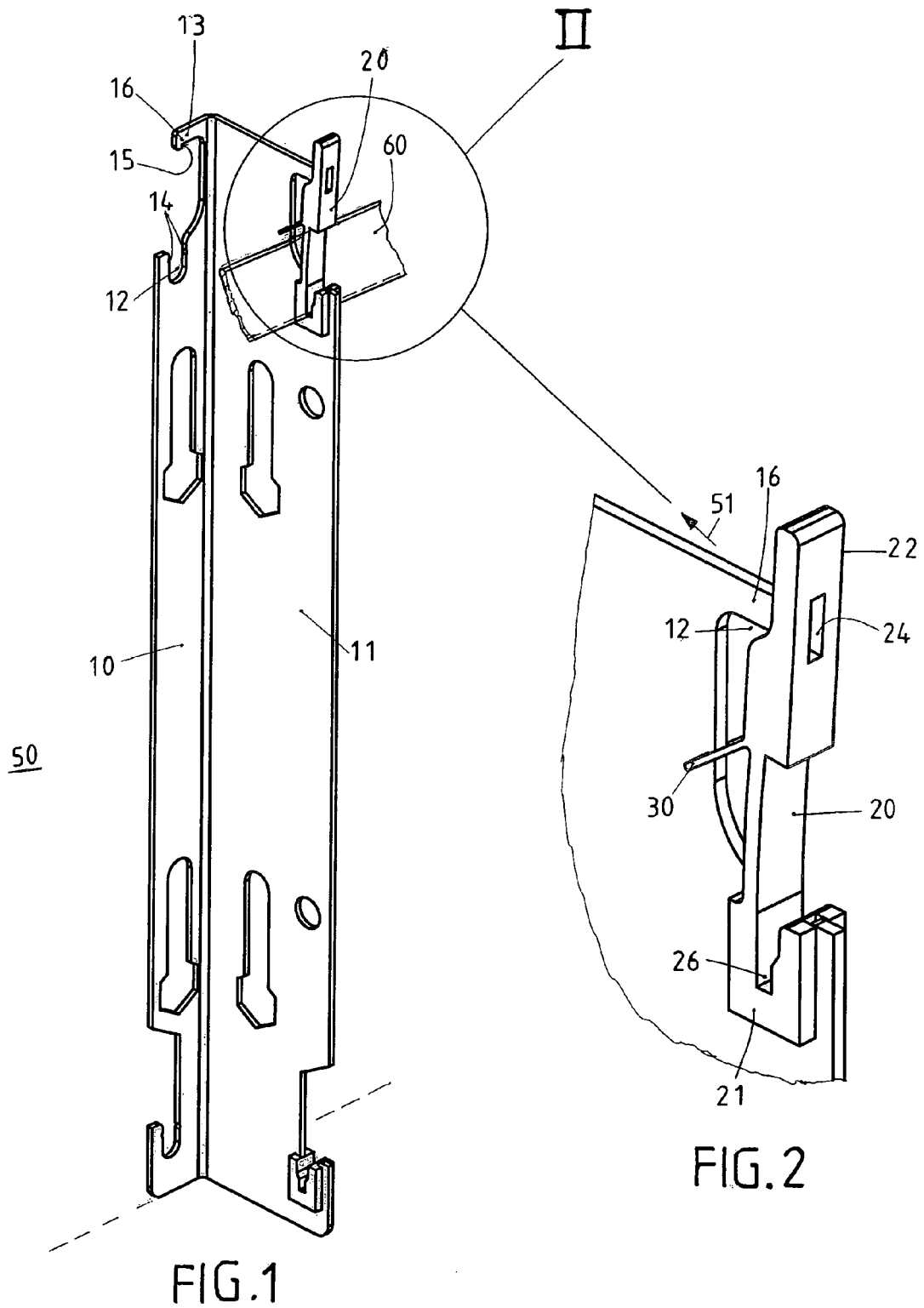


FIG.3

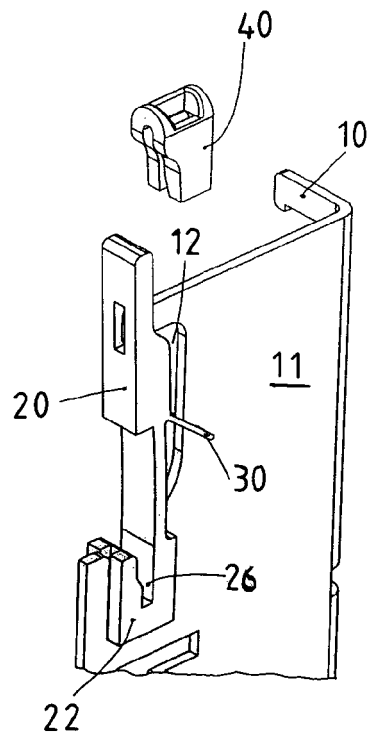
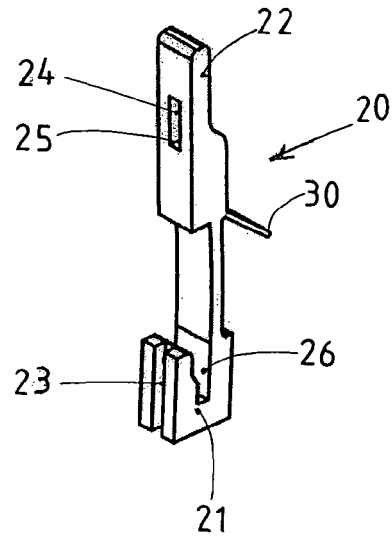
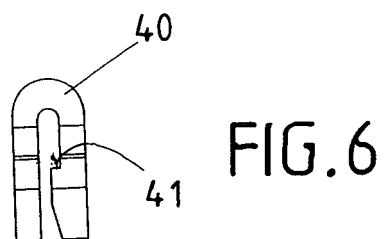
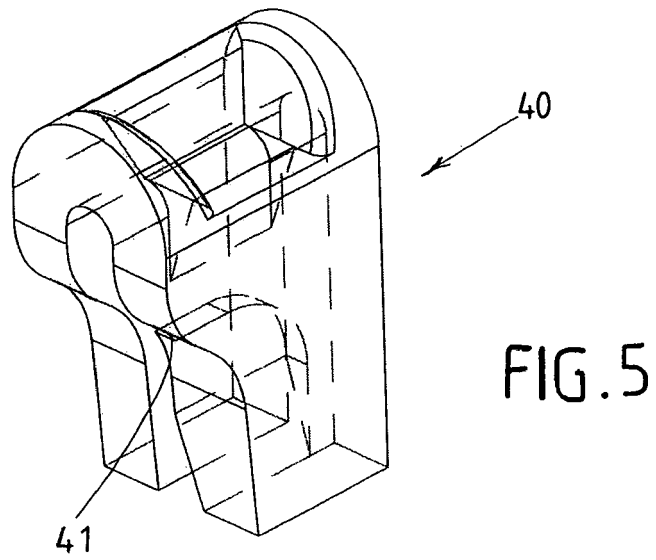


FIG.4



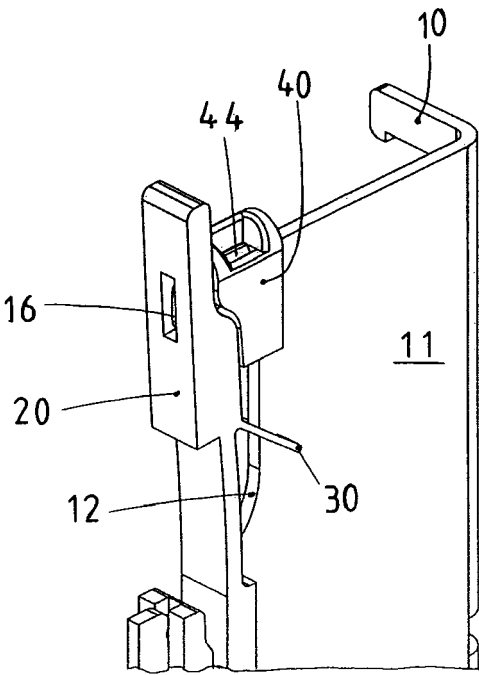


FIG. 7

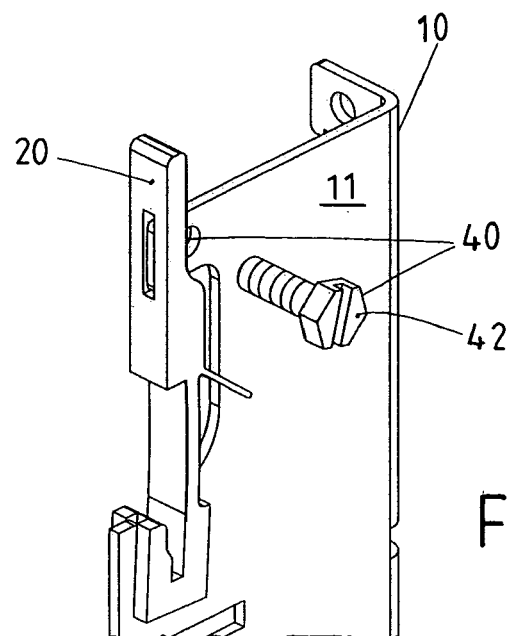


FIG. 8

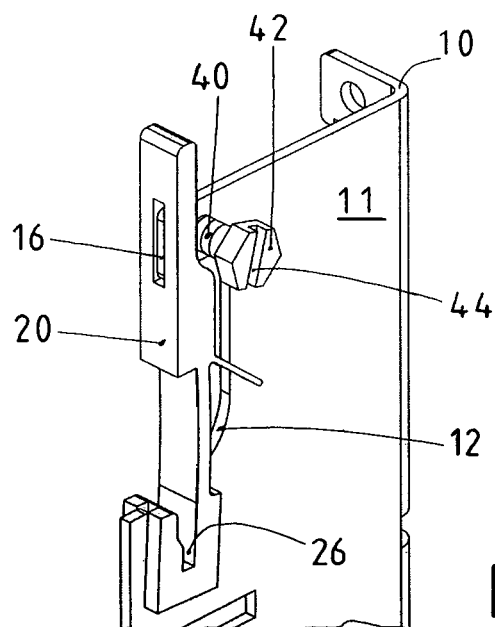
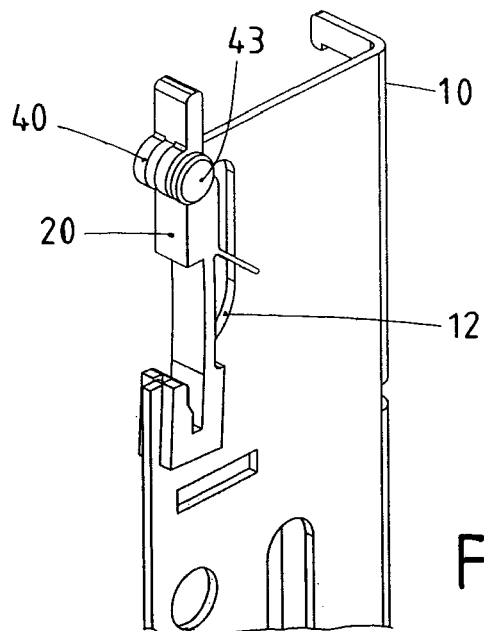
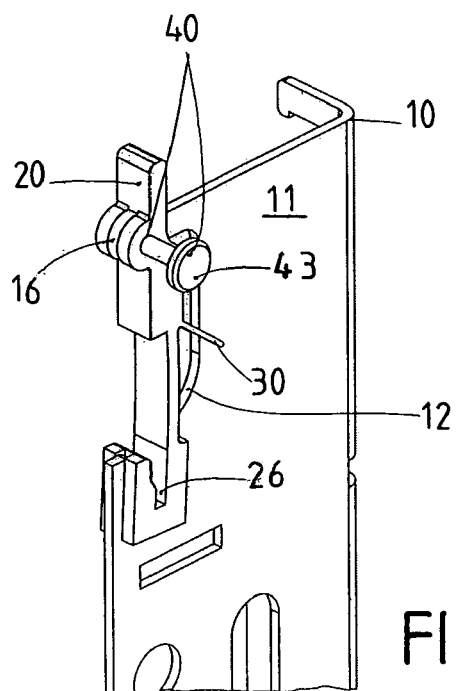


FIG. 9



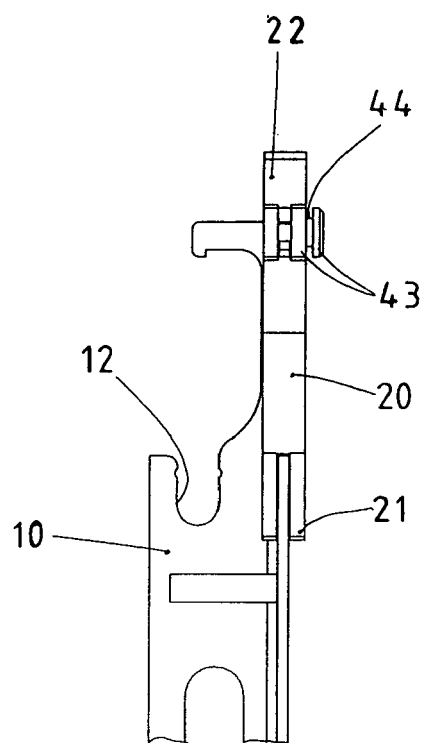


FIG. 12



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 01 0087

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 201 19 876 U1 (WEMEFA HORST CHRISTOPEIT GMBH [DE]) 10. April 2003 (2003-04-10) * Seiten 6-8; Abbildung 3 *	1	INV. F24D19/02
A	DE 298 00 906 U1 (SIGARTH AB [SE]) 5. März 1998 (1998-03-05) * Abbildungen 1-9 *	1	
A	DE 94 21 446 U1 (GOTTBEHUET HANS GERD GMBH [DE]) 14. Dezember 1995 (1995-12-14) * Abbildung 1 *	1	
A	DE 87 08 375 U1 (CHRISTOPEIT, HORST) 24. September 1987 (1987-09-24) * Abbildung 10 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24D
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2010	Prüfer Blot, Pierre-Edouard
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 01 0087

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.

11-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20119876	U1	10-04-2003	KEINE	
DE 29800906	U1	05-03-1998	KEINE	
DE 9421446	U1	14-12-1995	KEINE	
DE 8708375	U1	24-09-1987	KEINE	

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

- DE 20119876 U1 [0002] [0003] [0004]