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

(11) **EP 2 295 873 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
**02.01.2013 Patentblatt 2013/01**

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

(21) Anmeldenummer: **09010087.6**

(22) Anmeldetag: **05.08.2009**

(54) **Vorrichtung**

Device

Dispositif

(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**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
**16.03.2011 Patentblatt 2011/11**

(73) Patentinhaber: **WEMEFA Horst Christopeit GmbH**
**42555 Velbert (DE)**

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

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

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-U1- 8 708 375**
**DE-U1- 9 421 446**
**DE-U1- 20 119 876**
**DE-U1- 29 800 906**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 295 873 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

## 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 eingeclipst. 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 gehaltert 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. Dieses Dokument offenbart den Oberbegriff des Anspruchs 1. 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 Sicherungsteils, 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 haltern.

**[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 Vorrichtung gemäß Anspruch 11.

**[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 Vorrichtung 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 Vorrichtung. 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 passendenden 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 Bedienperson 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 Halte-

element 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 Stekkelement 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.

**Bezugszeichenliste:**

**[0025]**

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.** Vorrichtung mit einem Halteelment (10) und einer Aushebesicherung, wobei das Halteelement (10) wie beispielweise eine Konsole, für Gegenstände (60), insbesondere für Heizkörper, ist, und
die Aushebesicherung 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 wenigstens einen Halterungsteil (11) zum Aufnehmen des Sicherungsteils (20) welches in der wenigstens einen Ausnehmung (12) mit seinem einen Ende (21) gehaltert 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) gehaltert 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 wenigstens einen Halterungsteils (11) gehaltert wird,
wobei am anderen Ende (22) des Sicherungsteils (20) eine zweite Ausnehmung (24) vorgesehen ist, welche mit einem Vorsprung (16) am Halteelement (10) oder am Halterungsteil (11) in Wirkverbindung bringbar ist,
wobei am Sicherungsteil (20), insbesondere an seinem anderen Ende (22), im Bereich der zweiten Ausnehnung (24), ein Anschlag (25) vorgesehen ist, während das Halteelement (10) oder das wenigstens eine Halterungsteil (11), insbesondere im Bereich des Vorsprungs (16), einen Gegenanschlag (15) aufweist
und wobei das Sicherungsteil (20) durch das Zusammenwirken von Anschlag (25) und Gegenanschlag (15) vor Demontage gesichert wird, **dadurch ge-**

**kennzeichnet, dass** die zweite Ausnehmung (24) eine Öffnung ist,

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

**3.** Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die wenigstens einen 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 wenigstens einen Ausnehmung (12) ein oder mehrere Clipselemente (14), wie Nocken oder Aufnahmen, vorgesehen sind, während das eine Ende (21) des Sicherungsteils (20) ein oder mehrere Gegenclipselemente (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.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **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.

**5.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Sicherungsteil (20) eine Feder (30) vorgesehen ist, welche sich am Halteelement (10), am wenigstens einen Halterungsteil (11) oder an der wenigstens einen Ausnehmung (12) abstützt und das Sicherungsteil (20) in seine Sicherungsstellung drängt.

**6.** Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (30) in etwa die Form einer Blattfeder aufweist und an die Form des Halteelements (10) bzw. des wenigstens einen Halterungsteils (11) bzw. der wenigstens einen Ausnehmung (12) angepasst ist.

**7.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Halteelement (10), am wenigstens einen Halterungsteil (11), an der wenigstens einen 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.

**8.** Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feststellmittel (40) mit dem Halteelement (10) bzw. dem wenigstens einen Halterungsteil (11) und/oder dem Sicherungsteil (20) lösbar verbindbar, insbesondere verrastbar (41), verschraubbar (42) oder steckbar (43) ist.

**9.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) als Schalldämpfer ausgebildet ist derart, dass verhindert wird, dass Geräusche oder Schwingungen von dem Gegenstand (60) auf das Halteelement (10) oder umgekehrt übertragen werden.

**10.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsteil (20) aus einem Kunststoff besteht.

**11.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelelement (10) als Konsole, insbesondere Winkelkonsole, ausgebildet ist.

**Claims**

**1.** Device with a retaining element (10) and a lift-off guard, whereby the retaining element (10), like e.g. a bracket, is for objects (60), in particular for radiators, and
the lift-off guard exhibits a securing element (20),
whereby the retaining element (10) has at least one bracket element (11) protruding from the fastening surface (50),
with at least one recess (12) on the retaining element (10), in particular on at least one bracket element (11), for accommodating the securing element (20) which is supported in the at least one recess (12) with its one end (21),
with an accommodator (26) on the securing element (20) to accommodate at least one part of the object (60),
whereby the securing element (20) has not only a security position in which the object (60) is supported on the retaining element (10) and secured against a lifting-out or shifting, but likewise a loose position in which the object (60) can be mounted and/or dismounted on the retaining element (10),
and whereby the securing element (20), with its other end (22) - the end lying opposite the one end (21) - is supported on a fastening element (13) of the retaining element (10), i.e. of at least one bracket element (11),
whereby provided on the other end (22) of the securing element (20) is a second recess (24) which can be brought into active connection with a lug (16) on the retaining element (10) or on the bracket element (11),
whereby provided on the securing element (20), in particular on its other end (22), in the vicinity of the second recess (24), is a stop (25), while the retaining element (10) or the at least one bracket element (11), in particular in the range of the lug (16), exhibits a counter-stop (15),
and whereby the securing element (20), as a result

of the interaction between the stop (25) and the counter-stop (15), is secured against dismounting, thereby **characterized in that** the second recess (24) is an opening.

**2.** Device pursuant to Claim 1, thereby **characterized in that** the securing element (20) in the at least one recess (12) is detachably attachable, in particular clippable.

**3.** Device pursuant to Claim 2, thereby **characterized in that** the at least one recess (12) is more or less u-formed in design, while the one end (21) of the securing element (20) is likewise u-formed in design, and **in that** provided in the at least one recess (12) are one or more clipping elements (14) like cams or accommodations, while the one end (21) of the securing element (20) exhibits one or more counter-clipping elements (23), like cams or accommodations, each of which can be mutually engaged to thereby enable the securing element (20) to be clipped to the retaining element (10).

**4.** Device pursuant to one of the claims 1 to 3, thereby **characterized in that** the securing element (20) is moved, i.e. bent, in the direction (51) of the fastening level (50) in order to transfer it from its security position to its loose position.

**5.** Device pursuant to one of the claims 1 to 4, thereby **characterized in that** provided on the securing element (20) is a spring (30) which supports itself on the retaining element (10) on at least one bracket element (11) or on the at least one recess (12), and presses the securing element (20) into its security position.

**6.** Device pursuant to Claim 5, thereby **characterized in that** the spring (30) exhibits more or less the form of a leaf spring and is matched to the form of the retaining element (10), i.e. of the at least one bracket element (11), i.e. of the at least one recess (12).

**7.** Device pursuant to one of the claims 1 to 6, thereby **characterized in that** provided on the retaining element (10), on at least one bracket element (11), on the at least one recess (12) and/or on the securing element (20), is a locking element (40) which prevents a transference of the securing element (20) from its security position into its loose position.

**8.** Device pursuant to Claim 7, thereby **characterized in that** the locking element (40) is detachably connectable - in particular in a lockable (41), screwable (42) or insertable (43) manner - to the retaining element (10), i.e. to the at least one bracket element (11) and/or to the securing element (20).

**9.** Device pursuant to one of the claims 1 to 8, thereby **characterized in that** the securing element (20) is designed as a sound damper such that transmission of noise or vibrations from the object (60) to the retaining element (10), or vice versa, is prevented.

**10.** Device pursuant to one of the claims 1 to 9, thereby **characterized in that** the securing element (20) is made of a synthetic material.

**11.** Device pursuant to one of the claims 1 to 10, thereby **characterized in that** the retaining element (10) is designed as a bracket, in particular an angle bracket.

**Revendications**

**1.** Dispositif équipé d'un élément de retenue (10) et d'une sécurité empêchant l'extraction par levage, sachant que l'élément de retenue (10) comme par exemple une console est prévu pour retenir des objets (60), en particulier des radiateurs
et que la sécurité empêchant l'extraction par levage présente ne pièce de sécurisation (20),
sachant que l'élément de retenue (10) dispose d'au moins une pièce de fixation (11) faisant saillie depuis le plan de fixation (50),
équipé d'au moins un évidement (12) contre l'élément de retenue (10), en particulier contre au moins une pièce de fixation (11) servant à recevoir la pièce de sécurisation (20), laquelle est retenue dans au moins un évidement (12) par son extrémité (21),
équipé d'un réceptacle (26) contre la pièce de sécurisation (20) pour recevoir au moins une partie de l'objet (60),
sachant que la pièce de sécurisation (20) dispose d'une position de sécurisation sur laquelle l'objet (60) est retenu contre l'élément de retenue (10) et sécurisé d'une façon empêchant son extraction par soulèvement ou son déplacement, et d'une position de détachement sur laquelle il est possible de monter et/ou démonter l'objet (60) sur l'élément de retenue (10)
et sachant que la pièce de sécurisation (20) est retenue par son autre extrémité (22), située en face de l'extrémité (21), à un moyen d'immobilisation (13) de l'élément de retenue (10) et/ou d'au moins une pièce de fixation (11),
sachant qu'à l'autre extrémité (22) de la pièce de sécurisation (20) est prévu un deuxième évidement (24) qu'il est possible d'amener en liaison active avec une saillie (16) prévue sur l'élément de retenue (10) ou sur la pièce de fixation (11),
sachant qu'est prévue une butée (25) sur la pièce de sécurisation (20), en particulier à son autre extrémité (22), dans la zone du deuxième évidement (24), tandis que l'élément de retenue (10) ou au moins une pièce de fixation (11),

en particulier dans la zone de la saillie (16), présente une butée antagoniste (15)
et sachant que la pièce de sécurisation (20) est, du fait de l'action conjuguée de la butée (25) et de la butée antagoniste (15), sécurisée contre le démontage, **caractérisé en ce que** le deuxième évidement (24) est un orifice.

**2.** Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce de sécurisation (20) est fixée, en particulier clipsée, de manière détachable dans au moins un évidement (12).

**3.** Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'**au moins un évidement (12) est configuré approximativement en U tandis qu'une extrémité (21) de la pièce de sécurisation (20) est également configurée approximativement en U
et **en ce que** dans au moins un évidement (12) sont prévus un ou plusieurs éléments de clipsage (14) tels que des cames ou réceptacles, tandis qu'une extrémité (21) de la pièce de sécurisation (20) présente un ou plusieurs éléments de clipsage antagonistes (23) tels que des réceptacles ou cames qu'il est possible de faire engrener respectivement les uns avec les autres pour permettre un clipsage de la pièce de sécurisation (20) contre l'élément de retenue (10).

**4.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la pièce de sécurisation (20) est déplacée et/ou incurvée en direction (51) du plan de fixation (50) pour la transférer de sa position de sécurisation sur sa position de détachement.

**5.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**est prévu sur la pièce de sécurisation (20) un ressort (30) qui prend appui sur l'élément de retenue (10), sur au moins une pièce de fixation (11) ou sur au moins un évidement (12) et qui force la pièce de sécurisation (20) à se rendre sur sa position de sécurisation.

**6.** Dispositif selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le ressort (30) présente approximativement la forme d'un ressort à lame et qu'il est adapté à la forme de l'élément de retenue (10) et/ou d'au moins une pièce de fixation (11) et/ou au moins d'un évidement (12).

**7.** Dispositif selon la selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** contre l'élément de retenue (10), sur au moins une pièce de fixation (11), sur au moins un évidement (12) et/ou sur la pièce de sécurisation (20) est prévu un moyen de blocage (40) empêchant de transférer la pièce de sécurisation (20) de sa position de sécurisation sur sa position de détachement.

**8.** Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le moyen de blocage (40) peut être relié de manière détachable, et en particulier peut encranter (41) dans, se visser avec (42) ou s'enficher (43) dans l'élément de retenue (10) et/ou au moins une pièce de fixation (11) et/ou la pièce de sécurisation (20).

**9.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** la pièce de sécurisation (20) est configurée comme silencieux de sorte à empêcher que des bruits ou vibrations soient communiquées de l'objet (60) à l'élément de retenue (10) ou vice-versa.

**10.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la pièce de sécurisation (20) est fabriquée en une matière synthétique.

**11.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** l'élément de retenue (10) est configuré comme console, en particulier comme console coudée.

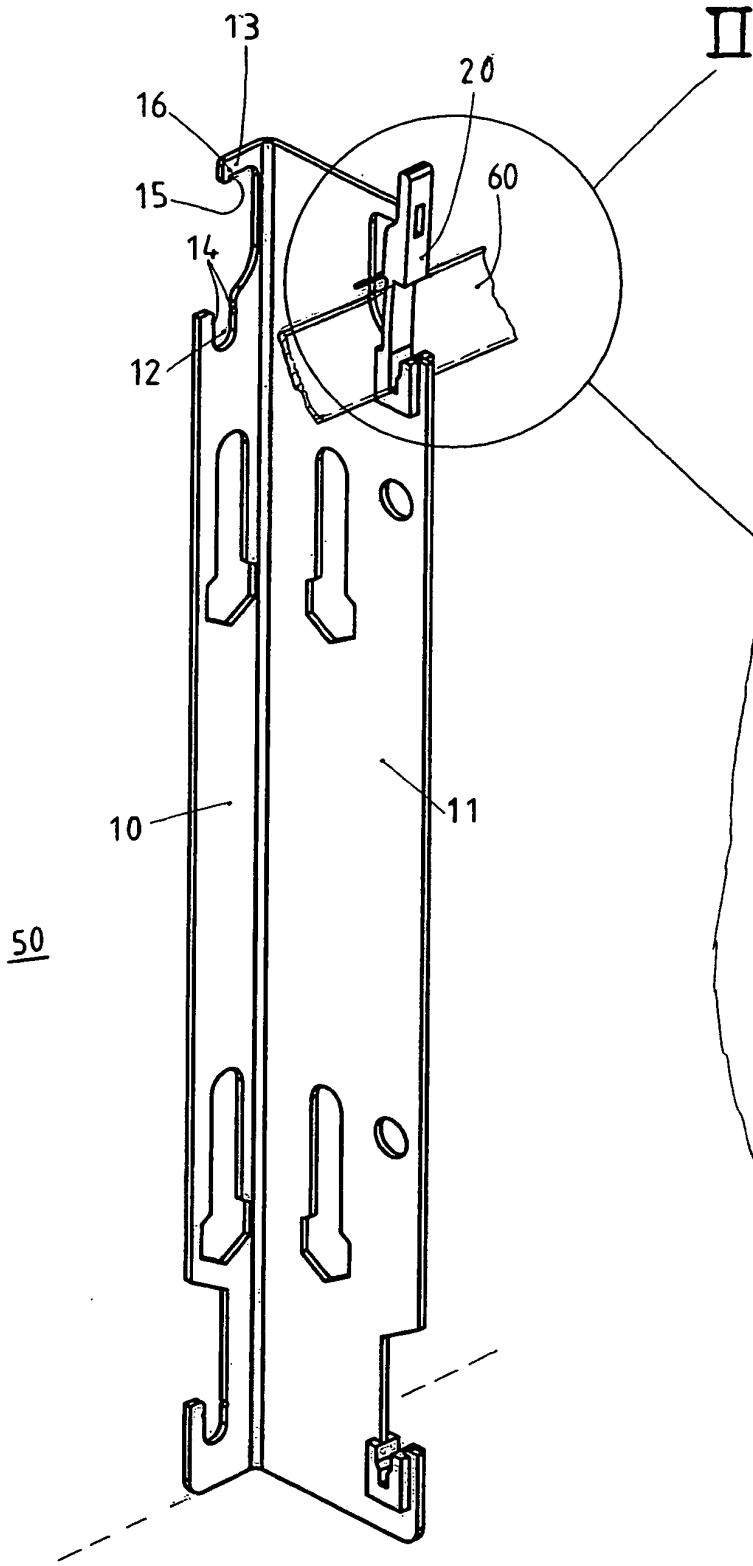



FIG.1

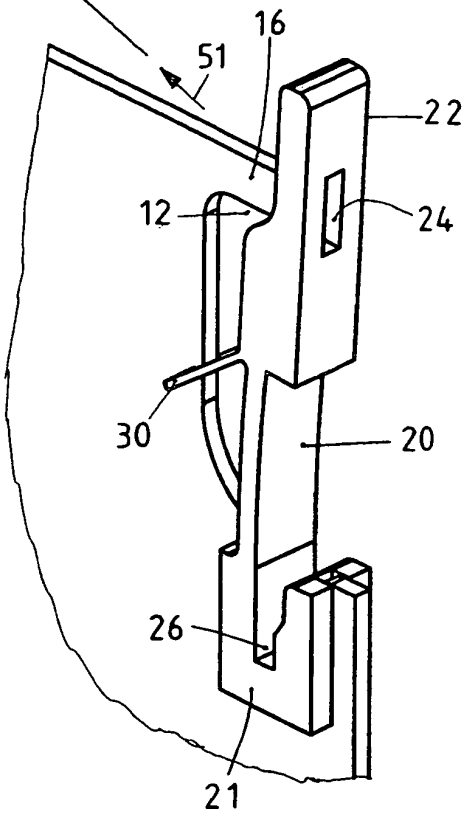
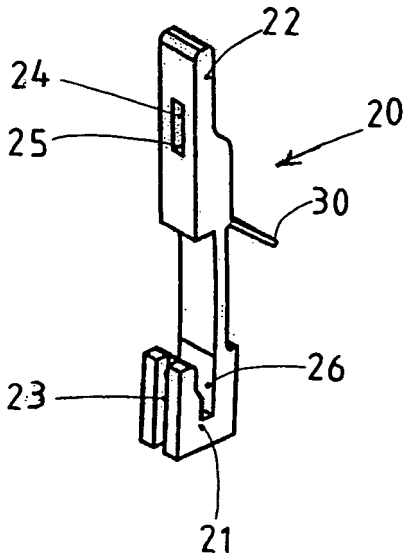



FIG.2

FIG.3



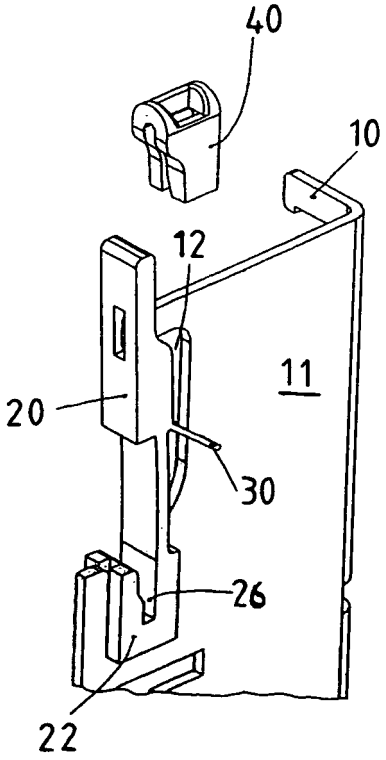




FIG.4

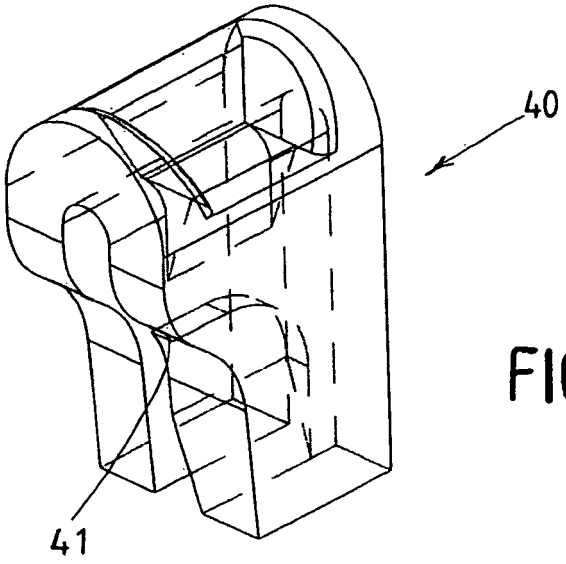



FIG.5

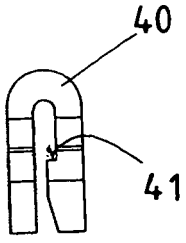



FIG.6

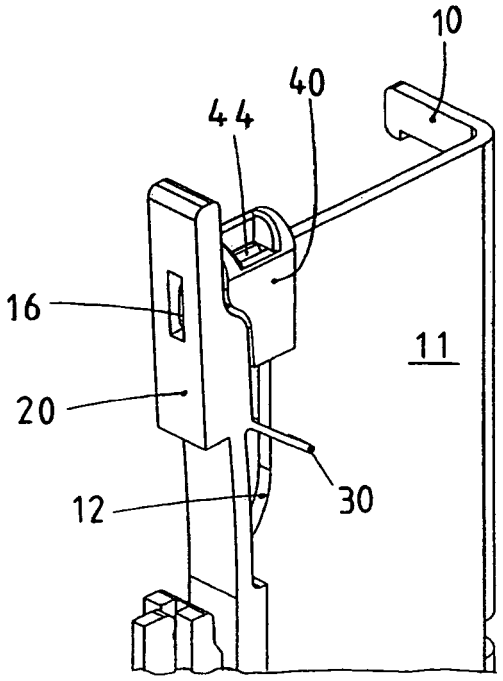



FIG. 7

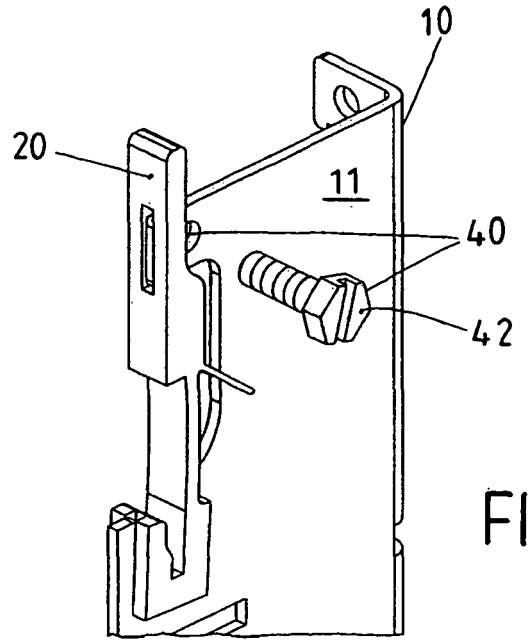



FIG.8

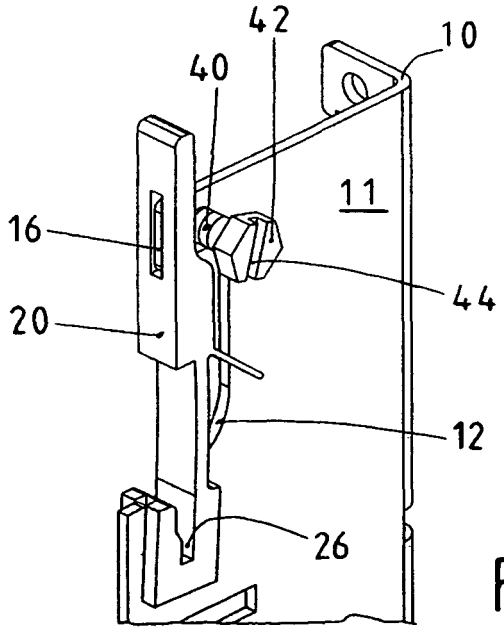



FIG.9

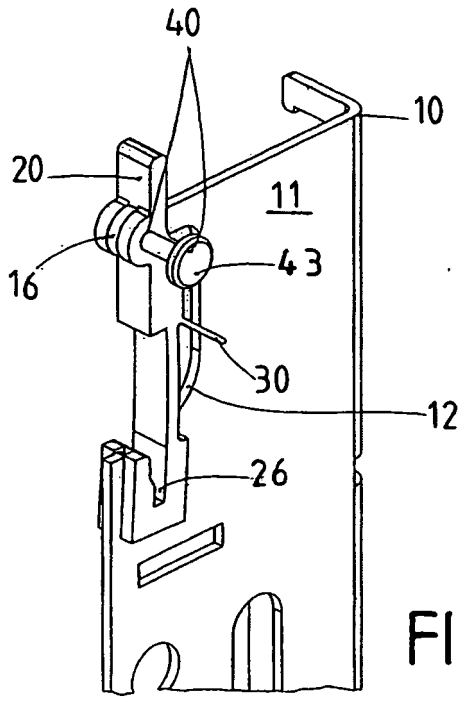



FIG.10

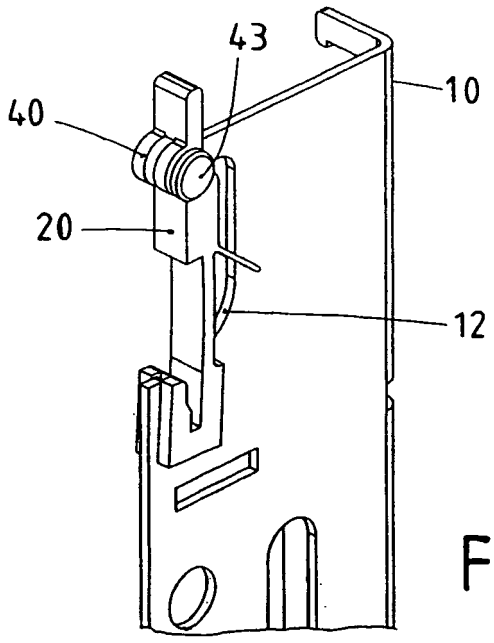



FIG.11

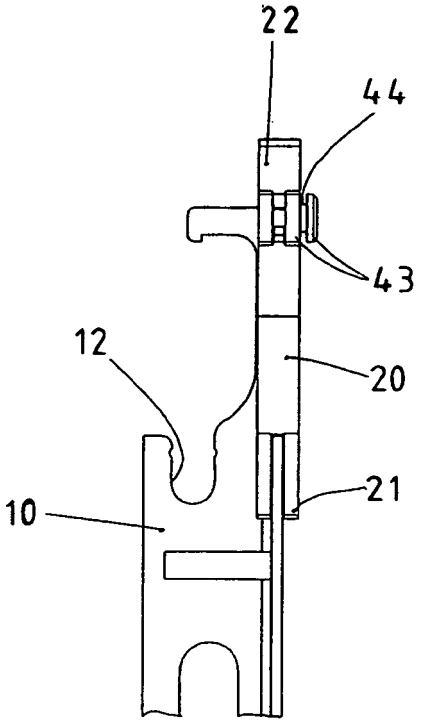



FIG. 12

## 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]**