

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 219 215 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
07.09.2005 Patentblatt 2005/36

(51) Int Cl.7: **A47G 1/16**

(21) Anmeldenummer: **01128697.8**

(22) Anmeldetag: **01.12.2001**

(54) **Aufhängesystem für einen Gemälderahmen**

Suspension system for picture frame

Système de suspension pour un cadre à images

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **28.12.2000 DE 20021871 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.07.2002 Patentblatt 2002/27

(73) Patentinhaber: **Hasenkamp Internationale
Transporte GmbH
50226 Frechen (DE)**

(72) Erfinder: **Szarata, Matthias
53332 Bornheim (DE)**

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert
Patentanwälte
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 462 308 EP-A- 0 538 741
DE-U- 8 627 854 DE-U- 9 216 604
DE-U- 20 009 474 DE-U- 29 605 744
US-A- 1 455 961 US-A- 1 792 326**

EP 1 219 215 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Aufhängesystem für einen Gemälderahmen oder einen sonstigen, im wesentlichen plattenförmigen Gegenstand gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Bei der nachfolgenden Beschreibung wird das Aufhängesystem immer im Zusammenhang mit einem aufzuhängenden bzw. aufhängbaren Gemälderahmen erläutert. Die Lehre der vorliegenden Erfindung ist hierauf jedoch nicht beschränkt. Insbesondere kann das Aufhängesystem auch für einen sonstigen, insbesondere im wesentlichen plattenförmigen Gegenstand, wie einen Poster-Träger, ein sonstiges Kunst-Objekt o. dgl. Verwendung finden.

[0003] Die EP 0 538 741 A1, die den Ausgangspunkt der vorliegenden Erfindung bildet, offenbart ein Aufhängesystem, bei dem Aufhängeelemente fest in den Eckbereichen eines Gemälderahmens angebracht werden. Zumindest die oberen Aufhängeelemente weisen jeweils einen Haltebügel als Halteeinrichtung für ein Aufhängegeseil auf, so daß der Gemälderahmen bedarfsweise an Aufhängegeseilen aufhängbar ist. Darüber hinaus sind die Aufhängeelemente derart ausgebildet, daß schienenförmige Tragelemente an den Aufhängeelemente lösbar befestigbar sind, so daß die Tragelemente abschnittsweise über den Gemälderahmen seitlich hinausragen und eine Befestigung bzw. Halterung des Gemälderahmens zu Transportzwecken, beispielsweise in einer entsprechenden Transportkiste, ermöglichen.

[0004] Bei dem bekannten Aufhängesystem ist mindestens ein zusätzliches, separates Verbindungselement erforderlich, um ein Aufhängegeseil mit einem zugeordneten Haltebügel verbinden zu können. Beispielsweise wird ein Haken als Verbindungselement zunächst am Aufhängegeseil angebracht, der dann in den Haltebügel eingehängt wird. Dies führt zu mehreren Nachteilen. Die separaten Verbindungselemente können verloren gehen. Vorhandene oder ersatzweise bereitgestellte Verbindungselemente können derart dimensioniert sein, daß sie nicht - zumindest nicht ausreichend sicher - mit den Haltebügeln verbindbar sind. Außerdem ist die Höhenjustage aufwendig, da der Gemälderahmen zunächst wieder abgenommen und dann das Verbindungselement am Aufhängegeseil höhenmäßig verstellt werden muß.

[0005] Aus dem Stand der Technik sind eine Reihe von Aufhängeelementen bekannt, deren Konstruktion auf dem Prinzip der klemmenden Befestigung eines Aufhängegeseils beruht. Ein Beispiel hierfür zeigt die DE 200 09 474 U1. Hier ist der aufzuhängende Gemälderahmen an Aufhängegeseilen geführt, wobei an den Aufhängegeseilen hülsenförmige Halteelemente klemmend befestigt sind, so daß der Gemälderahmen in der gewünschten Höhe fixiert ist. Problematisch ist insbesondere bei häufigen Transporten die Tatsache, daß das beschriebene Aufhängeelement aus mehreren, nicht

miteinander verbundenen Teilen besteht, so daß das Risiko des Verlusts einer dieser Teile, beispielsweise einer der Hülsen, groß ist.

[0006] Ein ähnliches, auf Spannseilen basierendes Konzept zeigt die DE 86 27 854 U1, wobei hier zunächst das Aufhängeelement als solches klemmbar an einem Aufhängegeseil befestigt ist. Der aufzuhängende Gemälderahmen läßt sich dann wiederum am Aufhängeelement aufhängen bzw. anderweitig befestigen.

[0007] Schließlich sind Aufhängeelemente für Teile einer Inneneinrichtung bekannt (EP 0 462 308 A1), die fest mit dem aufzuhängenden Teil verbunden sind und wiederum die klemmende Fixierung dieses Teils an Aufhängegeseilen gewährleisten. Unvorteilhaft ist hier die aufwendige Konstruktion derartiger Aufhängeelemente.

[0008] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Aufhängesystem für einen Gemälderahmen oder einen sonstigen Gegenstand anzugeben, bei dem eine einfache Handhabung und ein universeller Einsatz ermöglicht werden, wobei insbesondere die genannten Nachteile des Standes der Technik vermeidbar sind.

[0009] Die obige Aufgabe wird vorschlagsgemäß durch ein Aufhängesystem gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche. Eine grundlegende Idee der vorliegenden Erfindung liegt darin, das Aufhängesystem - insbesondere zusätzlich - mit einer Klemmeinrichtung zur klemmenden Festlegung des Aufhängegeseils am Aufhängeelement zu versehen, wobei die Klemmeinrichtung fest mit dem Aufhängeelement verbunden oder zumindest verbindbar ist.

[0010] Die vorschlagsgemäße Lösung führt dazu, daß kein separates Verbindungselement o. dgl. erforderlich ist. Vielmehr kann ein Aufhängegeseil direkt am Aufhängeelement mittels der Klemmeinrichtung klemmend festgelegt werden. Dies ermöglicht eine einfache Handhabung, wobei das Risiko eines Verlustes eines separaten Verbindungselements nicht besteht. Zudem wird durch die klemmende Festlegung eine einfache Höhenjustage bei Bedarf ermöglicht.

[0011] Insbesondere ist die Klemmeinrichtung zusätzlich vorgesehen. Dementsprechend werden die Einsatzmöglichkeiten des vorschlagsgemäßen Aufhängesystems erweitert. Es ergibt sich also eine universellere Einsetzbarkeit.

[0012] Unter "Aufhängesystem" ist hier insbesondere ein System zu verstehen, das sowohl für eine Aufhängung eines zugeordneten Gemälderahmens bzw. Gemälde als auch für eine Halterung bzw. Lagerung bei Transporten - also als Transportsicherung - einsetzbar ist. Hinsichtlich der Ausbildung und Einsetzbarkeit als Transportsicherung wird insbesondere auf die EP 0 538 741 A1 verwiesen. Insbesondere kann das vorschlagsgemäße Aufhängesystem wie in diesen Druckschriften offenbart ausgebildet und/oder eingesetzt werden.

[0013] Gegenstand der Erfindung ist auch ein Aufhängeelement als solches, das für ein erfindungsgemä-

ßes Aufhängesystem einzusetzen ist.

[0014] Weitere Einzelheiten, Merkmale, Aspekte und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines in der Zeichnung dargestellten, bevorzugten Ausführungsbeispiels. Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische Rückansicht eines Eckbereichs eines mit dem vorschlagsgemäßen Aufhängesystem aufgehängten Gemälderahmens;

Fig. 2 eine Seitenansicht von Fig. 1; und

Fig. 3 eine schematische Teilschnittansicht von Fig. 1.

[0015] Die Fig. 1, 2 und 3 zeigen ein vorschlagsgemäßes Aufhängesystem 1 zusammen mit einem zugeordneten Gemälderahmen 2.

[0016] Das Aufhängesystem 1 weist mehrere Aufhängeelemente 3 auf, die insbesondere in Eckbereichen des Gemälderahmens 2 auf der Rückseite - vorzugsweise mittels nicht dargestellter Schrauben o. dgl. - fest bzw. dauerhaft angebracht sind. Zur Schonung von insbesondere wertvollen Gemälden werden die Aufhängeelemente 3 vorzugsweise dauerhaft am Gemälderahmen 2 rückseitig angebracht.

[0017] In den Fig. 1, 2 und 3 ist lediglich nur ein Eckbereich mit nur einem Aufhängeelement 3 dargestellt. Jedoch können auch mehrere Aufhängeelemente 3 bei Bedarf in einem Eckbereich angeordnet sein. Vorzugsweise sind in allen Eckbereichen des Gemälderahmens 2 derartige Aufhängeelemente 3 angeordnet. Dies ist jedoch nicht unbedingt erforderlich. Beispielsweise können die nachfolgend näher beschriebenen Aufhängeelemente 2 nur in den oberen Eckbereichen angeordnet sein.

[0018] Fig. 1 ist zu entnehmen, daß das Aufhängeelement 3 länglich bzw. schienenartig ausgebildet ist. Weiter ist das Aufhängeelement 3 zur lösbaren Aufnahme eines strichpunktirt dargestellten Tragelements 4 ausgebildet. Das Tragelement 4 ist insbesondere formschlüssig so mit dem Aufhängeelement 3 verbindbar, daß das Tragelement 4 abschnittsweise seitlich über den Gemälderahmen 2 vorragt, um eine Halterung bzw. vorzugsweise elastische Lagerung des Gemälderahmens 2 für Transportzwecke zu ermöglichen. Hinsichtlich weiterer, insbesondere konstruktiver Details und Ausführungsmöglichkeiten sowie hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten wird ergänzend auf die bereits genannte EP 0 538 741 A1 verwiesen.

[0019] Zum Aufhängen des Gemälderahmens 2 wird das Tragelement 4 entweder am Aufhängeelement 3 gänzlich gelöst oder derart verschoben, daß es nicht mehr über den Gemälderahmen 2 seitlich vorragt. Wenn das Tragelement 4 vom zugeordneten Aufhängeelement 3 verstellbar, insbesondere verschiebbar oder

verschwenkbar, jedoch nicht lösbar gehalten ist, ergibt sich der Vorteil, daß das Tragelement 4 nicht verlorengehen kann, also unverlierbar mit dem Aufhängesystem 1 bzw. dessen Aufhängeelement 3 verbunden ist.

[0020] Das Aufhängeelement 3 weist eine Halteeinrichtung 5 für ein Aufhängeseil 6 auf. Das Aufhängeelement 3 ist über die Halteeinrichtung 5 lösbar mit dem Aufhängeseil 6 verbindbar. Dementsprechend gestattet das Aufhängesystem 1 bei Bedarf ein Aufhängen des Gemälderahmens 2 an mindestens einem Aufhängeseil 6. Insbesondere kommt eine übliche Aufhängung an zwei Aufhängeseilen 6 im Bereich der beiden oberen Ecken des Gemälderahmens 2 bei entsprechender Positionierung der Aufhängeelemente 3 in Betracht.

[0021] Ein wesentlicher Aspekt der vorliegenden Erfindung liegt nun darin, daß die Halteeinrichtung 5 eine Klemmeinrichtung 7 aufweist, die mit dem Aufhängeelement 3 fest verbunden bzw. verbindbar ist. Der Ausdruck "fest verbunden" bzw. "verbindbar" ist hierbei in einem weiten Sinn dahingehend zu verstehen, daß auch bei Bedarf ein Lösen der Verbindung möglich ist, insbesondere zu Austausch- oder Reparaturzwecken. Beispielsweise handelt es sich um eine Schraubverbindung, Schnappverbindung, Rastverbindung, Klemmverbindung o. dgl. Jedoch ist die Verbindung derart ausgebildet, daß die Klemmeinrichtung 7 im Gebrauchszustand des Aufhängesystems 1 zumindest unverlierbar mit dem zugeordneten Aufhängeelement 3 verbunden ist.

[0022] Die Klemmeinrichtung 7 ist beim Darstellungsbeispiel derart ausgebildet, daß das Aufhängeseil 6 in einer Richtung einführbar bzw. durchschiebbar ist, in der anderen Richtung jedoch selbsttätig klemmend festlegbar ist. Diese andere Richtung entspricht dabei der Zugbelastung bei aufgehängtem Gemälderahmen 2, so daß der hängende Gemälderahmen 2 gegen ein Durchgleiten des Aufhängeseils 6 und damit gegen ein Herunterfallen gesichert ist.

[0023] Die Klemmeinrichtung 7 weist beim Darstellungsbeispiel mindestens eine federbelastete Klemmbacke 8 auf, die einen Durchführungs kanal für das Aufhängeseil 6 derart im Querschnitt verengen und mit dem Aufhängeseil 6 zusammenwirken kann, daß das Aufhängeseil 6 ausreichend belastbar klemmend gehalten wird, also gegen ein Durchrutschen gesichert ist. Selbstverständlich ist das Aufhängeseil an die Klemmeinrichtung 7 hinsichtlich seines Querschnitts und/oder beispielsweise seines Materials bzw. seiner Oberflächenbeschaffenheit / -rauigkeit angepaßt. Vorzugsweise handelt es sich um ein geflochtenes Metall- bzw. Stahlseil o. dgl.

[0024] Die Klemmeinrichtung 7 ist vorzugsweise als Baueinheit ausgebildet, die hier beim Darstellungsbeispiel mit dem Aufhängeelement 3 verschraubt, in dieses integriert bzw. eingeschraubt ist.

[0025] Die Klemmeinrichtung 7 ist vorzugsweise auch mit einem Betätigungselement 9 zum Lösen der Klemmverbindung zum Aufhängeseil 6 versehen, also zum

Freigeben des Aufhängeseils 6, und zwar derart, daß das Aufhängeseil 6 auch in der sonst klemmenden Richtung aus der Klemmeinrichtung 7 bei Bedarf herausgezogen werden kann. Das Betätigungselement 9 ist hier hülsenartig ausgebildet und ragt aus der Klemmeinrichtung 7 heraus, wobei das Aufhängeseil 6 durch das Betätigungselement 9 in die Klemmeinrichtung 7 einführbar ist. Das Betätigungselement 9 ist gegen Federkraft eindrückbar, wodurch die mindestens eine Klemmbakke 8 das Aufhängeseil 6 freigibt.

[0026] Das Aufhängeelement 3 weist einen Anlageabschnitt 10 auf, der beim Darstellungsbeispiel auf der dem Gemälderahmen 2 abgewandten Seite des Aufhängeelements 3 vorspringt. Insbesondere kommt der Anlageabschnitt 10 mit seiner Außenfläche zur Anlage an eine Wand o. dgl., wenn der Gemälderahmen 2 aufgehängt ist. Der Anlageabschnitt 10 führt zu einem definierten Abstand der Rückseite des Gemälderahmens 2 zu der nicht dargestellten Wand o. dgl. und sorgt beispielsweise für eine Hinterlüftung. Insbesondere weist das Aufhängeelement 3 im Bereich seines Anlageabschnitts 10 seine größte Dicke auf.

[0027] Das Aufhängeelement 3 weist eine Ausnehmung 11 zur Aufnahme der Klemmeinrichtung 7 auf. Vorzugsweise ist die Ausnehmung 11 im Anlageabschnitt 10 ausgebildet, wobei die Klemmeinrichtung 7 beim Darstellungsbeispiel im wesentlichen vollständig oder zumindest größtenteils in die Ausnehmung 11 einsetzbar, insbesondere einschraubbar ist. Die Ausnehmung 11 nimmt also die hier eine Baueinheit bildende Klemmeinrichtung 7 auf.

[0028] Alternativ kann die Klemmeinrichtung 7 beispielsweise auch rastend oder klemmend von der Ausnehmung 11 aufgenommen sein.

[0029] Ein sehr kompakter Aufbau des Aufhängeelements 3 ergibt sich dadurch, daß die Längsachse des länglich bzw. schienenartig ausgebildeten Aufhängeelements 3 zumindest im wesentlichen parallel zur Aufnahmerichtung bzw. Einführrichtung des Aufhängeseils 6 verläuft. Die Längserstreckung bzw. Hauptachse der Klemmeinrichtung 7 verläuft also vorzugsweise zumindest im wesentlichen parallel zu der genannten Längsachse des Aufhängeelements 3. Jedoch sind hier auch andere konstruktive Lösungen möglich.

[0030] Die Ausnehmung 11 ist vorzugsweise beidseitig offen ausgebildet, so daß das Aufhängeseil 6 durch die Ausnehmung 11 hindurchführbar ist.

[0031] Zusätzlich weist die Halteeinrichtung 5 beim Darstellungsbeispiel einen Haltebügel 12 zur universellen Befestigung, Aufhängung bzw. Montage des Gemälderahmens 2 auf. Der Haltebügel 12 ist beim Darstellungsbeispiel zumindest im wesentlichen C-förmig ausgebildet, insbesondere wie in der EP 0 538 741 A1 beschrieben.

[0032] Der Haltebügel 12 ist vorzugsweise auch am Anlageabschnitt 10 ausgebildet und insbesondere schwenkbar gelagert. Durch die Klemmeinrichtung 7 und den Haltebügel 12 ergeben sich eine Vielzahl von

verschiedenen Befestigungs- bzw. Aufhängemöglichkeiten, so daß das vorschlagsgemäße Aufhängesystem 1 mit insbesondere mehreren Aufhängeelementen 3 sehr universell einsetzbar ist.

[0033] Das Aufhängeelement 3 ist zusammen mit seinem Anlageabschnitt 10 vorzugsweise einstückig ausgebildet, insbesondere aus Metall, vorzugsweise aus Aluminiumdruckguß, hergestellt. So wird bei verhältnismäßig geringem Gewicht die gewünschte Belastbarkeit erreicht.

[0034] Selbstverständlich kann das Aufhängeelement 3 auch andere Formen anstelle der hier dargestellten, länglichen Form aufweisen.

[0035] Gegenstand der Erfindung ist auch ein Aufhängeelement 3 für sich, das als selbständig handelsfähiges Teil eines erfindungsgemäßen Aufhängesystems 1 für einen Gemälderahmen 2 o. dgl. einzusetzen ist.

Patentansprüche

1. Aufhängesystem (1) für einen Gemälderahmen (2) oder einen sonstigen, vorzugsweise im wesentlichen plattenförmigen Gegenstand, wobei das Aufhängesystem (1) mindestens ein am Gemälderahmen (2) dauerhaft anbringbares Aufhängeelement (3) mit einem Befestigungsmittel aufweist, wobei das Befestigungsmittel so ausgebildet ist, daß mit dem Befestigungsmittel, ein Tragelement (4) lösbar und über den Gemälderahmen (2) hinaus ragend und/oder verschiebbar, klappbar oder schwenkbar befestigbar ist, wobei am Aufhängeelement (3) mindestens eine Halteeinrichtung (5) für ein Aufhängeseil (6) vorgesehen ist, so daß der Gemälderahmen (2) am Aufhängeseil (6) aufhängbar ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteeinrichtung (5) eine Klemmeinrichtung (7) aufweist, **daß** die Klemmeinrichtung (7) fest mit dem Aufhängeelement (3) verbunden ist und daß hierfür das Aufhängeelement (3) eine Ausnehmung (11) zur Aufnahme der Klemmeinrichtung (7) aufweist, **daß** die Klemmeinrichtung (7) zumindest größtenteils in die Ausnehmung (11) eingesetzt ist und **daß** die Klemmeinrichtung (7) derart ausgebildet ist, daß das Aufhängeseil (6) mit ihr am Aufhängeelement (3) klemmend festlegbar ist.
2. Aufhängesystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) derart ausgebildet ist, daß das Aufhängeseil (6) in einer Richtung hindurch schiebbar und/oder ziehbar ist, aber in der anderen Richtung selbsttätig klemmend festlegbar ist.

3. Aufhängesystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) mindestens eine federbelastete Klemmbacke (8) zur klemmenden Festlegung des Aufhängeseils (6) aufweist. 5
4. Aufhängesystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmung (11) beidseitig offen ist, so daß das Aufhängeseil (6) durch die Ausnehmung (11) führbar ist. 10
5. Aufhängesystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) mit einem Betätigungselement (9) zum Lösen der Klemmverbindung zum Aufhängeseil (6) versehen ist, und zwar derart, daß das Aufhängeseil (6) auch in der sonst klemmenden Richtung aus der Klemmeinrichtung (7) herausgezogen werden kann. 15 20
6. Aufhängesystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Aufhängeelement (3) einen Anlageabschnitt (10) aufweist, der auf der dem Gemälderahmen (2) abgewandten Seite des Aufhängeelements (3) vorspringt und eine Außenfläche zur Anlage an einer Wand o. dgl. bildet. 25
7. Aufhängesystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Aufhängeelement (3) zusammen mit dem Anlageabschnitt (10) einstückig ausgebildet ist. 30
8. Aufhängesystems nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmung (11) in dem Anlageabschnitt (10) des Aufhängeelements (3) ausgebildet ist. 35
9. Aufhängesystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) mit dem Aufhängeelement (3) verschraubt, insbesondere in die Ausnehmung (11) des Aufhängeelements (3) eingeschraubt ist oder **daß** die Klemmeinrichtung (7) mit dem Aufhängeelement (3) lösbar verbunden ist, insbesondere in der Ausnehmung (11) des Aufhängeelements (3) klemmend und/oder rastend festgelegt ist. 40 45 50
10. Aufhängesystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteeinrichtung (5) weiter einen Haltebügel (12) und/oder eine hinterschnittene Aussparung, beispielsweise zum Einhängen an einem Schraubenkopf, aufweist und **daß**, vorzugsweise, der Haltebügel (12) am Aufhängeelement (3) ausgebildet oder vorzugsweise 55
- schwenkbar gelagert ist, insbesondere an dem Anlageabschnitt (10) des Aufhängeelements (3).
11. Aufhängeelement (3) für einen Gemälderahmen (2) o. dgl., zur dauerhaften Anbringung am Gemälderahmen (2), mit einem Befestigungsmittel, welches so ausgebildet ist, daß mit dem Befestigungsmittel ein Tragelement (4) lösbar und über den Gemälderahmen (2) hinaus ragend und/oder verschiebbar, klappbar oder schwenkbar befestigbar ist, wobei eine Halteeinrichtung (5) für ein Aufhängeseil (6) mit dem Aufhängeelement (3) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteeinrichtung (5) eine Klemmeinrichtung (7) aufweist, **daß** die Klemmeinrichtung (7) fest mit dem Aufhängeelement (3) verbunden ist und daß hierfür das Aufhängeelement (3) eine Ausnehmung (11) zur Aufnahme der Klemmeinrichtung (7) aufweist, **daß** die Klemmeinrichtung (7) zumindest größtenteils in die Ausnehmung (11) eingesetzt ist und **daß** die Klemmeinrichtung (7) derart ausgebildet ist, daß das Aufhängeseil (6) mit ihr am Aufhängeelement (3) klemmend festlegbar ist.
12. Aufhängeelement nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) derart ausgebildet ist, daß das Aufhängeseil (6) in einer Richtung hindurch schiebbar und/oder ziehbar ist, aber in der anderen Richtung selbsttätig klemmend festlegbar ist.
13. Aufhängeelement nach Anspruch oder 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) mindestens eine federbelastete Klemmbacke (8) zur klemmenden Festlegung des Aufhängeseils (6) aufweist.
14. Aufhängeelement nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmung (11) beidseitig offen ist, so daß das Aufhängeseil (6) durch die Ausnehmung (11) führbar ist.
15. Aufhängeelement nach einem der Ansprüche 11 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klemmeinrichtung (7) mit einem Betätigungselement (9) zum Lösen der Klemmverbindung zum Aufhängeseil (6) versehen ist, und zwar derart, daß das Aufhängeseil (6) auch in der sonst klemmenden Richtung aus der Klemmeinrichtung (7) herausgezogen werden kann.
16. Aufhängeelement nach einem der Ansprüche 11 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Aufhängeelement (3) einen Anlageab-

schnitt (10) aufweist, der auf der dem Gemälderahmen (2) abgewandten Seite des Aufhängeelements (3) vorspringt und eine Außenfläche zur Anlage an einer Wand o. dgl. bildet.

17. Aufhängeelement nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**,
daß das Aufhängeelement (3) zusammen mit dem Anlageabschnitt (10) einstückig ausgebildet ist.
18. Aufhängeelement nach Anspruch 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Ausnehmung (11) in dem Anlageabschnitt (10) des Aufhängeelements (3) ausgebildet ist.
19. Aufhängeelement nach einem der Ansprüche 11 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Klemmeinrichtung (7) mit dem Aufhängeelement (3) verschraubt, insbesondere in die Ausnehmung (11) des Aufhängeelements (3) eingeschraubt ist oder
daß die Klemmeinrichtung (7) mit dem Aufhängeelement (3) lösbar verbunden ist, insbesondere in die Ausnehmung (11) des Aufhängeelements (3) klemmend und/oder rastend festgelegt ist.
20. Aufhängesystem nach einem der Ansprüche 11 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Halteeinrichtung (5) weiter einen Haltebügel (12) und/oder eine hinterschnittene Aussparung, beispielsweise zum Einhängen an einem Schraubenkopf, aufweist und
daß, vorzugsweise, der Haltebügel (12) am Aufhängeelement (3) ausgebildet oder vorzugsweise schwenkbar gelagert ist, insbesondere an dem Anlageabschnitt (10) des Aufhängeelements (3).

Claims

1. Suspension system (1) for a picture frame (2) or other, preferably essentially panel-shaped object, the suspension system (1) having at least one suspension element (3) which can be permanently attached to the picture frame (2) and has a fastening means, the fastening means being designed in such a manner that a supporting element (4) can be fastened releasably, and protruding over the picture frame (2), and/or displaceably, foldably or pivotably to the fastening means, with at least one retaining device (5) for a suspension cord (6) being provided on the suspension element (3), so that the picture frame (2) can be suspended on the suspension cord (6), **characterized in that** the retaining device (5) has a clamping device (7), **in that** the clamping device (7) is connected fixedly to the suspension element (3) and **in that** for this purpose the suspension element (3) has a recess (11) for receiving the

clamping device (7), **in that** the clamping device (7) is inserted at least for the most part into the recess (11), and **in that** the clamping device (7) is designed in such a manner that the suspension cord (6) can be fixed by it on the suspension element (3) in a clamping manner.

2. Suspension system according to Claim 1, **characterized in that** the clamping device (7) is designed in such a manner that the suspension cord (6) can be pushed and/or pulled in one direction, but can be fixed automatically in a clamping manner in the other direction.
3. Suspension system according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the clamping device (7) has at least one spring-loaded clamping jaw (8) for the clamping fixing of the suspension cord (6).
4. Suspension system according to one of the preceding claims, **characterized in that** the recess (11) is open on both sides, so that the suspension cord (6) can be guided through the recess (11).
5. Suspension system according to one of the preceding claims, **characterized in that** the clamping device (7) is provided with an actuating element (9) for releasing the clamping connection to the suspension cord (6), to be precise in such a manner that the suspension cord (6) can be pulled out of the clamping device (7) even in the otherwise clamping direction.
6. Suspension system according to one of the preceding claims, **characterized in that** the suspension element (3) has a bearing section (10) which projects on that side of the suspension element (3) which faces away from the picture frame (2), and forms an outer surface for bearing against a wall or the like.
7. Suspension system according to Claim 6, **characterized in that** the suspension element (3) is formed integrally together with the bearing section (10).
8. Suspension system according to Claim 6 or 7, **characterized in that** the recess (11) is formed in the bearing section (10) of the suspension element (3).
9. Suspension system according to one of the preceding claims, **characterized in that** the clamping device (7) is screwed to the suspension element (3), in particular is screwed into the recess (11) of the suspension element (3), or **in that** the clamping device (7) is connected releasably to the suspension element (3), in particular is fixed in a clamping and/or latching manner in the recess (11) of the suspen-

sion element (3).

10. Suspension system according to one of the preceding claims, **characterized in that** the retaining device (5) furthermore has a retaining clip (12) and/or an undercut cutout, for example for hooking onto a screw head, and **in that**, preferably, the retaining clip (12) is formed on the suspension element (3) or is preferably mounted pivotably, in particular on the bearing section (10) of the suspension element (3).
11. Suspension element (3) for a picture frame (2) or the like for permanent attachment to the picture frame (2), having a fastening means which is designed in such a manner that a supporting element (4) can be fastened releasably, and protruding over the picture frame (2), and/or displaceably, foldably or pivotably to the fastening means, with a retaining device (5) for a suspension cord (6) being connected to the suspension element (3), **characterized in that** the retaining device (5) has a clamping device (7), **in that** the clamping device (7) is connected fixedly to the suspension element (3) and **in that** for this purpose the suspension element (3) has a recess (11) for receiving the clamping device (7), **in that** the clamping device (7) is inserted at least for the most part into the recess (11), and **in that** the clamping device (7) is designed in such a manner that the suspension cord (6) can be fixed by it on the suspension element (3) in a clamping manner.
12. Suspension element according to Claim 11, **characterized in that** the clamping device (7) is designed in such a manner that the suspension cord (6) can be pushed and/or pulled in one direction, but can be fixed automatically in a clamping manner in the other direction.
13. Suspension element according to Claim 11 or 12, **characterized in that** the clamping device (7) has at least one spring-loaded clamping jaw (8) for the clamping fixing of the suspension cord (6).
14. Suspension element according to one of Claims 11 to 13, **characterized in that** the recess (11) is open on both sides, so that the suspension cord (6) can be guided through the recess (11).
15. Suspension element according to one of Claims 11 to 14, **characterized in that** the clamping device (7) is provided with an actuating element (9) for releasing the clamping connection to the suspension cord (6), to be precise in such a manner that the suspension cord (6) can be pulled out of the clamping device (7) even in the otherwise clamping direction.
16. Suspension element according to one of Claims 11

to 15, **characterized in that** the suspension element (3) has a bearing section (10) which projects on that side of the suspension element (3) which faces away from the picture frame (2), and forms an outer surface for bearing against a wall or the like.

17. Suspension element according to Claim 16, **characterized in that** the suspension element (3) is formed integrally together with the bearing section (10).
18. Suspension element according to Claim 16 or 17, **characterized in that** the recess (11) is formed in the bearing section (10) of the suspension element (3).
19. Suspension element according to one of Claims 11 to 18, **characterized in that** the clamping device (7) is screwed to the suspension element (3), in particular is screwed into the recess (11) of the suspension element (3), or **in that** the clamping device (7) is connected releasably to the suspension element (3), in particular is fixed in a clamping and/or latching manner in the recess (11) of the suspension element (3).
20. Suspension element according to one of Claims 11 to 19, **characterized in that** the retaining device (5) furthermore has a retaining clip (12) and/or an undercut cutout, for example for hooking onto a screw head, and **in that**, preferably, the retaining clip (12) is formed on the suspension element (3) or is preferably mounted pivotably, in particular on the bearing section (10) of the suspension element (3).

Revendications

1. Système de suspension (1) pour un cadre de tableau (2) ou un autre objet, de préférence essentiellement de forme plane, dans lequel le système de suspension (1) présente au moins un élément de suspension (3) pouvant être monté de manière durable sur le cadre de tableau (2) avec un moyen de fixation, le moyen de fixation étant réalisé de telle sorte qu'avec le moyen de fixation, un élément porteur (4) puisse être fixé de manière détachable et saillant au-delà du cadre de tableau (2) et/ou de manière coulissante, rabatable ou pivotante, au moins un dispositif de retenue (5) pour un câble de suspension (6) étant prévu sur l'élément de suspension (3) de telle sorte que le cadre de peinture (2) puisse être suspendu au câble de suspension (6), **caractérisé en ce que** le dispositif de retenue (5) présente un dispositif de serrage (7),

- en ce que** le dispositif de serrage (7) est connecté fixement à l'élément de suspension (3) et **en ce qu'à** cet effet l'élément de suspension (3) présente un évidement (11) pour recevoir le dispositif de serrage (7),
- en ce que** le dispositif de serrage (7) est au moins pour sa majeure partie inséré dans l'évidement (11) et
- en ce que** le dispositif de serrage (7) est réalisé de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse être fixé avec lui par serrage sur l'élément de suspension (3).
2. Système de suspension selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est réalisé de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse être poussé et/ou tiré dans une direction mais puisse être fixé automatiquement par serrage dans l'autre direction.
 3. Système de suspension selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) présente au moins une mâchoire de serrage (8) sollicitée par ressort pour la fixation par serrage du câble de suspension (6).
 4. Système de suspension selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'évidement (11) est ouvert des deux côtés, de sorte que le câble de suspension (6) puisse être guidé à travers l'évidement (11).
 5. Système de suspension selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est pourvu d'un élément d'actionnement (9) pour desserrer la liaison par serrage au câble de suspension (6), et ce de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse aussi être retiré du dispositif de serrage (7) dans la direction par ailleurs bloquante.
 6. Système de suspension selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de suspension (3) présente une portion d'appui (10) qui fait saillie du côté de l'élément de suspension (3) opposé au cadre de tableau (2) et forme une surface extérieure destinée à venir en appui contre un mur ou similaire.
 7. Système de suspension selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'élément de suspension (3) est réalisé d'une seule pièce conjointement avec la portion d'appui (10).
 8. Système de suspension selon la revendication 6 ou 7, **caractérisé en ce que** l'évidement (11) est réalisé dans la portion d'appui (10) de l'élément de suspension (3).
 9. Système de suspension selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est vissé avec l'élément de suspension (3), notamment est vissé dans l'évidement (11) de l'élément de suspension (3) ou **en ce que** le dispositif de serrage (7) est connecté de manière desserrable à l'élément de suspension (3), notamment est fixé dans l'évidement (11) de l'élément de suspension (3) par serrage et/ou par encliquetage.
 10. Système de suspension selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le dispositif de retenue (5) présente en outre un arceau de retenue (12) et/ou un évidement en contre-dépouille, par exemple pour la suspension à une tête de vis, et **en ce que**, de préférence, l'arceau de retenue (12) est réalisé sur l'élément de suspension (3) ou est monté de préférence de manière pivotante, notamment sur la portion d'appui (10) de l'élément de suspension (3).
 11. Élément de suspension (3) pour un cadre de tableau (2) ou similaire, pour le montage durable sur le cadre de tableau (2), comprenant un moyen de fixation qui est réalisé de telle sorte qu'avec le moyen de fixation, un élément porteur (4) puisse être fixé de manière détachable et saillant au-delà du cadre de tableau (2) et/ou de manière coulissante, rabattable ou pivotante, un dispositif de retenue (5) pour un câble de suspension (6) étant connecté à l'élément de suspension (3), **caractérisé en ce que** le dispositif de retenue (5) présente un dispositif de serrage (7), **en ce que** le dispositif de serrage (7) est connecté fixement à l'élément de suspension (3) et **en ce qu'à** cet effet l'élément de suspension (3) présente un évidement (11) pour recevoir le dispositif de serrage (7), **en ce que** le dispositif de serrage (7) est au moins pour sa majeure partie inséré dans l'évidement (11) et **en ce que** le dispositif de serrage (7) est réalisé de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse être fixé avec lui par serrage sur l'élément de suspension (3).
 12. Élément de suspension selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est réalisé de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse être poussé et/ou tiré dans une direction mais puisse être fixé automatiquement par serrage dans l'autre direction.
 13. Élément de suspension selon la revendication 11

ou 12, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) présente au moins une mâchoire de serrage (8) sollicitée par ressort pour la fixation par serrage du câble de suspension (6).

5

ment sur la portion d'appui (10) de l'élément de suspension (3).

14. Elément de suspension selon l'une quelconque des revendications 11 à 13, **caractérisé en ce que** l'évidement (11) est ouvert des deux côtés, de sorte que le câble de suspension (6) puisse être guidé à travers l'évidement (11). 10
15. Elément de suspension selon l'une quelconque des revendications 11 à 14, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est pourvu d'un élément d'actionnement (9) pour desserrer la liaison par serrage au câble de suspension (6), et ce de telle sorte que le câble de suspension (6) puisse aussi être retiré du dispositif de serrage (7) dans la direction par ailleurs bloquante. 15
20
16. Elément de suspension selon l'une quelconque des revendications 11 à 15, **caractérisé en ce que** l'élément de suspension (3) présente une portion d'appui (10) qui fait saillie du côté de l'élément de suspension (3) opposé au cadre de tableau (2) et forme une surface extérieure destinée à venir en appui contre un mur ou similaire. 25
17. Elément de suspension selon la revendication 16, **caractérisé en ce que** l'élément de suspension (3) est réalisé d'une seule pièce conjointement avec la portion d'appui (10). 30
18. Elément de suspension selon la revendication 16 ou 17, **caractérisé en ce que** l'évidement (11) est réalisé dans la portion d'appui (10) de l'élément de suspension (3). 35
19. Elément de suspension selon l'une quelconque des revendications 11 à 18, **caractérisé en ce que** le dispositif de serrage (7) est vissé avec l'élément de suspension (3), notamment est vissé dans l'évidement (11) de l'élément de suspension (3) ou **en ce que** le dispositif de serrage (7) est connecté de manière desserrable à l'élément de suspension (3), notamment est fixé dans l'évidement (11) de l'élément de suspension (3) par serrage et/ou par encliquetage. 40
45
20. Elément de suspension selon l'une quelconque des revendications 11 à 19, **caractérisé en ce que** le dispositif de retenue (5) présente en outre un arceau de retenue (12) et/ou un évidement en contredépouille, par exemple pour la suspension à une tête de vis, et 50
55
en ce que, de préférence, l'arceau de retenue (12) est réalisé sur l'élément de suspension (3) ou est monté de préférence de manière pivotante, notam-

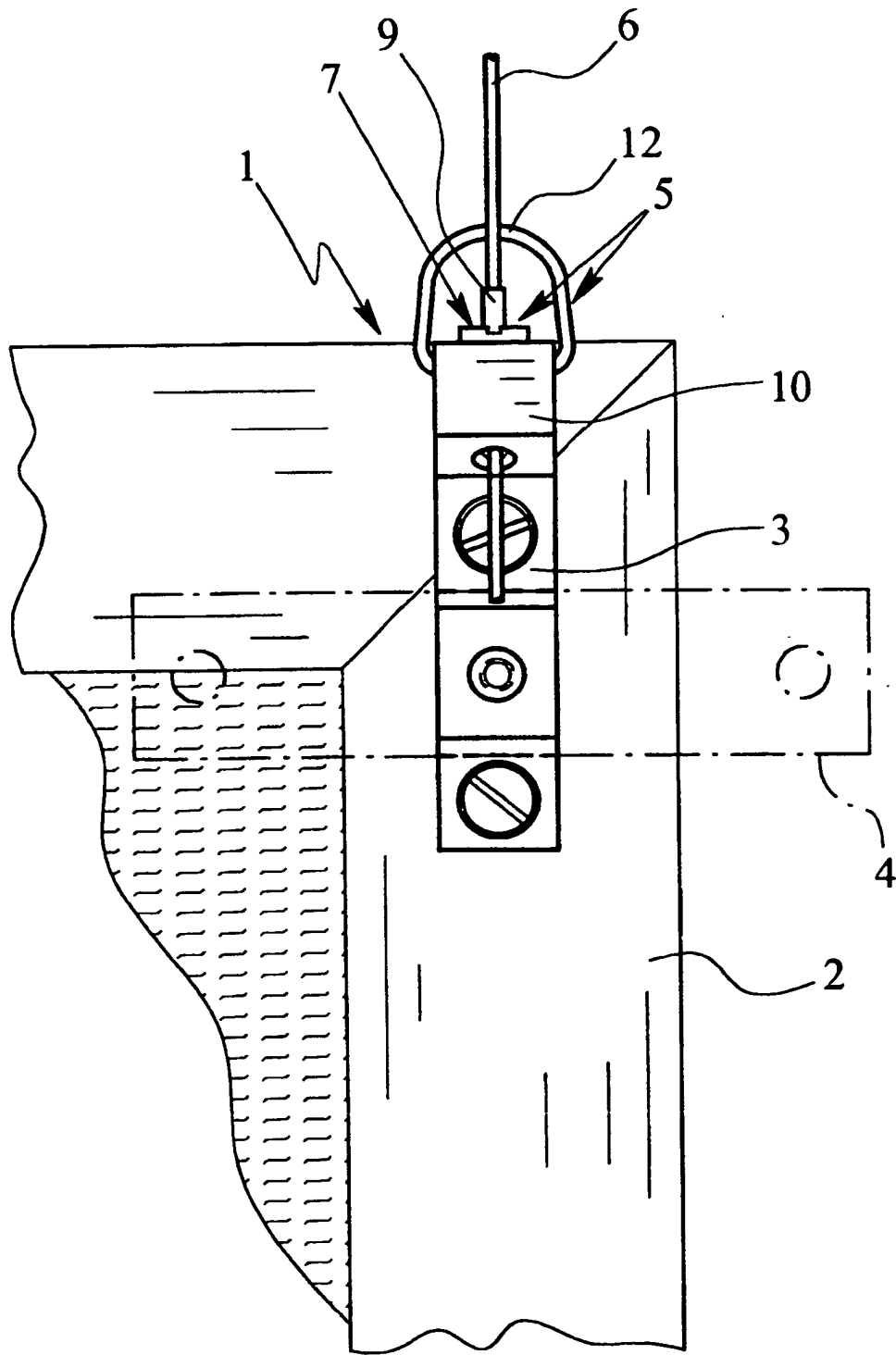


Fig. 1

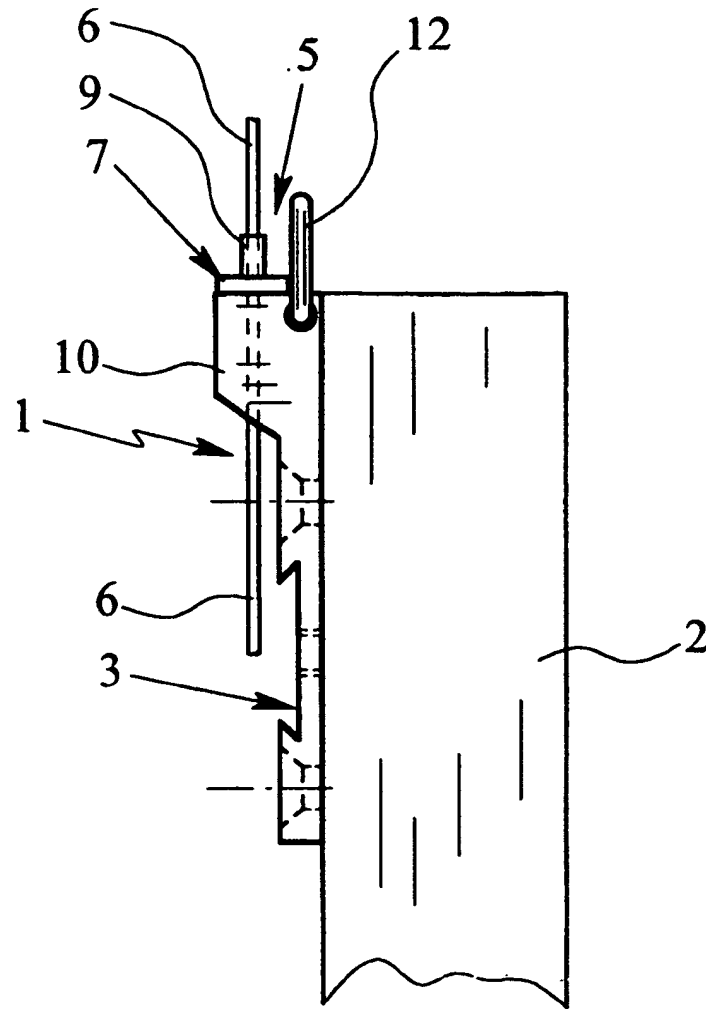


Fig. 2

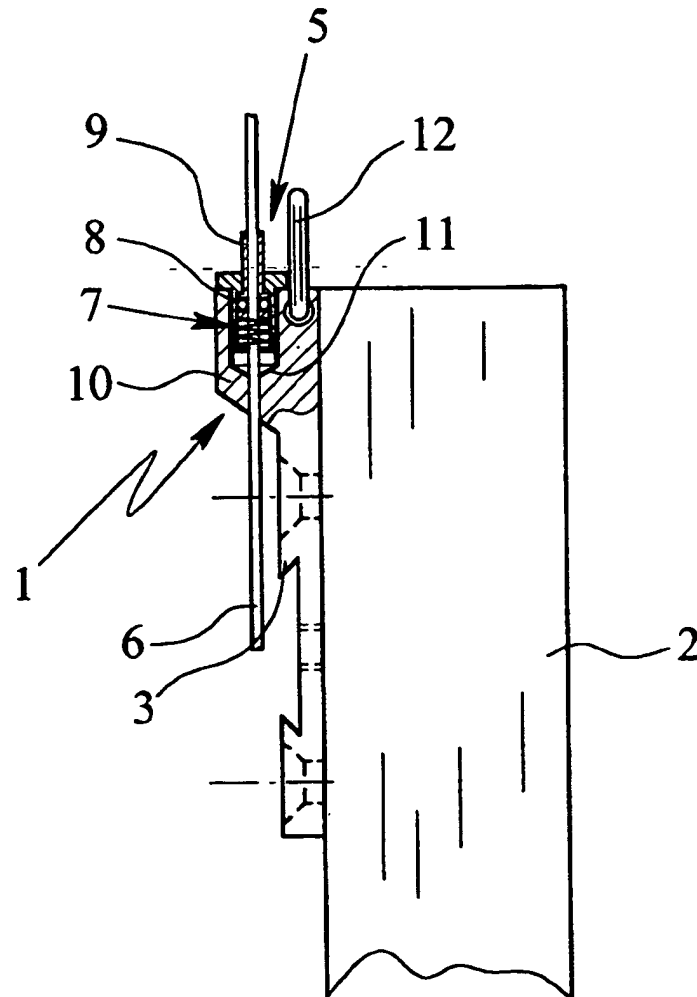


Fig. 3