



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.01.2005 Patentblatt 2005/01

(51) Int Cl.7: **G10G 5/00**

(21) Anmeldenummer: **03013708.7**

(22) Anmeldetag: **17.06.2003**

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

(72) Erfinder: **Wilfer, Hans-Peter
08258 Markneukirchen (DE)**

(74) Vertreter: **Zech, Stefan M. et al
Meissner, Bolte & Partner,
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)**

(71) Anmelder: **Wilfer, Hans-Peter
08258 Markneukirchen (DE)**

(54) **Wandhalter für wenigstens ein einen Hals oder eine ähnliche Verjüngung aufweisendes Musikinstrument, insbesondere eine Gitarre oder Bassgitarre**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wandhalter für wenigstens ein einen Hals oder eine ähnliche Verjüngung aufweisendes Musikinstrument, insbesondere eine Gitarre oder Bassgitarre, umfassend eine Halterung (2), die an der Wand befestigt oder befestigbar ist und wenigstens zwei Tragelemente (3), die an der Halterung

angeordnet sind und zwischen die der Hals des Musikinstruments einführbar ist, wobei der Hals und/oder der Kopf (15) des Musikinstruments an den Tragelementen (3) zur Anlage kommt, und zeichnet sich dadurch aus, dass die Halterung (2) wenigstens eine Kulissenführung für die Tragelemente (3) aufweist, über die die Tragelemente (3) relativ zueinander bewegbar sind.

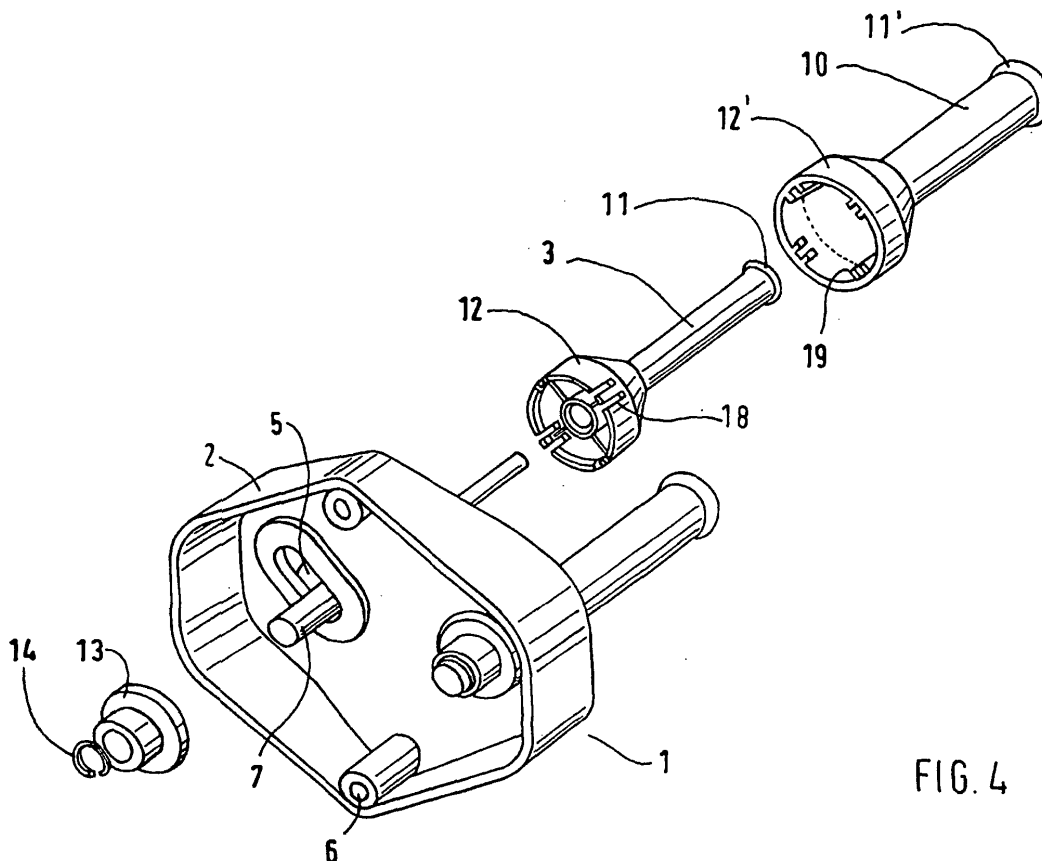


FIG. 4

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Wandhalter für wenigstens ein einen Hals oder eine ähnliche Verjüngung aufweisendes Musikinstrument, insbesondere eine Gitarre oder Bassgitarre nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Musikinstrumente, im Besonderen Saiteninstrumente wie Gitarren, Bassgitarren und dergleichen sind sehr empfindlich gegen äußere mechanische Einflüsse. Werden die Instrumente nicht gebraucht, so sind sie so abzulegen, dass die empfindlichen Bestandteile nicht mit der Wand, dem Boden oder sonstigen Flächen in Berührung kommen und generell eine Beschädigung der Musikinstrumente, beispielsweise durch Umfallen oder Herunterfallen, vermieden wird.

[0003] Für das Ablegen von Saiteninstrumenten sind zahlreiche Musikinstrumentenständer bekannt, in die die Instrumente hingestellt und dadurch sicher gelagert werden können. Sollen die Gitarren, Bassgitarren und dergleichen über einen längeren Zeitraum gelagert werden, bietet sich auch ein Wandhalter für die Musikinstrumente an. Ein Wandhalter ist im Vergleich zu einem Musikinstrumentenständer sehr platzsparend und die Instrumente sind darüber hinaus auch besser vor Beschädigung geschützt.

[0004] Wandhalter für Gitarren, Bassgitarren und dergleichen sind in verschiedenen Ausführungsformen bekannt. Eine bekannte Ausführungsform eines Wandhalters ist ein Gestell, in das das Saiteninstrument hineingestellt oder gelegt werden kann und das das Saiteninstrument sowohl am Hals oder am Kopf als auch am Korpus in geeigneter Weise abstützt. Als Hals wird bei einem Saiteninstrument im Allgemeinen der Bereich bezeichnet, der die Saiten trägt, die wiederum am Kopf des Saiteninstruments befestigt sind. Der Korpus des Saiteninstruments ist der Klangkörper.

[0005] Eine weitaus einfachere, bekannte Ausführungsform eines Wandhalters für Gitarren, Bassgitarren und dergleichen ist ein Gestell mit zwei von der Wand weg ragenden Haltearmen, zwischen die der Hals des Saiteninstruments eingeführt wird. Der Kopf, der gegenüber dem Hals in der Regel eine Verbreiterung aufweist, liegt nach dem Absenken des Saiteninstruments auf den Haltearmen auf. Dabei ist es wichtig, dass die Haltearme möglichst eng am Hals des Saiteninstruments anliegen, so dass der Kopf und damit das Instrument nicht aus der Halterung herausrutschen kann.

[0006] Generell ist es wünschenswert, dass ein Wandhalter für mehrere unterschiedliche Saiteninstrumente eingesetzt werden kann, beispielsweise für verschiedene Gitarren oder Bassgitarren, aber auch für eine Geige, eine Violine, eine Ukulele, ein Banjo oder ähnliche Saiteninstrumente. Allein bei Gitarren oder Bassgitarren unterschiedlicher Hersteller oder unterschiedlicher Modelle können jedoch bereits die Abmessungen von Instrumentenhals und -kopf sehr stark variieren. Daher ist es für einen flexiblen Einsatz, also für die Ver-

wendung eines Wandhalters für unterschiedliche Saiteninstrument, erforderlich, dass der Wandhalter an verschiedene Abmessungen angepasst werden kann.

[0007] Aus DE 195 07 681 C2 ist ein Gitarrenwandhalter bekannt, der für Instrumente mit unterschiedlicher Halsbreite eingesetzt werden kann. Der Gitarrenwandhalter umfasst ein Befestigungsgehäuse, das an der Wand befestigbar ist und an dem zwei Haltearme befestigt sind, die nach Art einer Gabel mit zwei Zinken vorstehen und eine Auflage für einen Gitarrenkopf bilden, wobei mindestens ein Haltearm am Befestigungsgehäuse in Richtung auf den anderen Haltearm zu bewegbar angeordnet ist. Der bewegliche Haltearm ist mit einem Endteil eines abgewinkelten Hebelabschnitts, das um seine in Richtung auf die Wand verlaufende Längsachse drehbar ist, am Befestigungsgehäuse gelagert und um diese Achse mit einer Kreisbewegung verschwenkbar.

[0008] Durch diese Konstruktion können die Haltearme an unterschiedliche Halsdurchmesser angepasst werden. Reibungserhöhende Mittel zwischen dem Haltearm und dem Befestigungsgehäuse sollen dafür sorgen, dass der Haltearm in einer einmal eingenommenen Position verbleibt. Das Einstellen der Haltearme erfolgt zunächst per Hand, so dass der Instrumentenhals leicht eingefädelt werden kann. Durch das Gewicht des Instruments werden dann die Haltearme aufeinander zu bewegt. Die Haltearme können zudem leicht zueinander geneigt sein, so dass ein Herausrutschen des Instruments verhindert wird.

[0009] Der Effekt, dass durch die reibungserhöhenden Mittel die Haltearme in einer einmal eingestellten Position verbleiben, kann auch nachteilig sein. Dann nämlich, wenn der Gitarrenwandhalter nach DE 195 07 681 C2 abwechselnd für Instrumente mit sehr großen Abmessungen und Instrumente mit sehr kleinen Abmessungen genutzt werden soll. Die gewünschte Öffnungsbreite ist dann meist zunächst per Hand zu verstellen, bevor das Instrument eingehängt werden kann. Oftmals hat der Musiker beim Ablegen bzw. Aufräumen jedoch keine Hand frei, da er gleichzeitig mehrere Instrumente oder Zubehör transportiert.

[0010] Des Weiteren kann sich das Instrument auch beim Herausnehmen verhaken, vor allem wenn die Haltearme zusätzlich leicht geneigt sind. Die Haltearme können beispielsweise bei Herausnehmen nach oben mitgeführt und dort wiederum sehr nahe zusammengebracht werden, so dass sie das Instrument einschließen.

[0011] Es ist nun Aufgabe der Erfindung, einen Wandhalter für Musikinstrumente bereitzustellen, bei dem die vorgenannten Nachteile beim Stand der Technik wenigstens teilweise überwunden oder zumindest vermindert werden.

[0012] Diese Aufgabe wird durch den Wandhalter für Musikinstrumente mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0013] Der Wandhalter für wenigstens ein einen Hals

oder eine ähnliche Verjüngung aufweisendes Musikinstrument, insbesondere eine Gitarre oder Bassgitarre, umfassend eine Halterung, die an der Wand befestigt oder befestigbar ist und wenigstens zwei Tragelemente, die an der Halterung angeordnet sind und zwischen die der Hals des Musikinstruments einführbar ist, wobei der Hals und/oder der Kopf des Musikinstruments an den Tragelementen zur Anlage kommt, zeichnet sich dadurch aus, dass die Halterung wenigstens eine Kulissenführung für die Tragelemente aufweist, über die die Tragelemente relativ zueinander bewegbar sind.

[0014] Wird im Folgenden anstelle der Bezeichnung Musikinstrumente nur die Gitarre genannt, so steht dieser Begriff stellvertretend für alle anderen, einen Hals oder eine ähnliche Verjüngung aufweisende Musikinstrumente, insbesondere Saiteninstrumente wie Bassgitarren, Ukulelen, Banjos und dergleichen, aber auch Streichinstrumente, die auf die gleiche Weise am Wandhalter aufgehängt bzw. befestigt oder abgelegt werden können wie eine Gitarre.

[0015] Ein Kerngedanke der vorliegenden Erfindung besteht also darin, dass sich die Tragelemente über die Kulissenführung aufeinander zu und voneinander weg bewegen lassen, dies aber nur in einem definierten Bereich der durch die Kulissenführung vorgegeben ist. Dadurch kann der Wandhalter Musikinstrumente mit unterschiedlichen Abmessungen bezüglich des Halses und Kopfes aufnehmen. Der Bereich in dem der Abstand der Tragelemente zueinander variierbar ist lässt sich dabei so vorgeben, dass einerseits möglichst viele Instrumentengrößen abgedeckt sind und andererseits ein einfaches Einsetzen und Herausnehmen der Instrumente ermöglicht wird.

[0016] Der Wandhalter ist nicht auf zwei Tragelemente beschränkt. An der Halterung können mehrere Tragelementenpaare vorgesehen sein, so dass gleichzeitig mehrere Musikinstrumente aufgehängt werden können. Die Größenintervalle, in denen sich jeweils die Abstände eines Tragelementenpaares einstellen lassen, können beliebig gewählt werden, so dass der Wandhalter oder Teile des Wandhalters gezielt für Musikinstrumente mit größeren oder kleineren Abmessungen bezüglich Hals und Kopf ausgelegt werden kann.

[0017] Die Tragelemente stehen von der Wand bzw. der Halterung so weit vor, dass der Kopf bzw. Hals eines Musikinstruments zwischen die Tragelemente eingehängt werden kann und beim Loslassen normalerweise nicht mehr herausrutscht. Wenigstens eines der Tragelemente ist an der Halterung beweglich angeordnet, so dass sich der Abstand zwischen den Tragelementen verändern lässt. Dazu wird das wenigstens eine Tragelement an seiner der Wand bzw. der Halterung zugewandten Seite in einer Führungseinheit der Kulissenführung gehalten.

[0018] Die Kulissenführung kann zur Führung zweier oder mehrerer Tragelemente vorgesehen sein oder es ist eine separate Kulissenführung für jedes Tragelement vorhanden. Je zwei Tragelemente lassen sich über die

Kulissenführung bzw. die Kulissenführungen aufeinander zu bewegen, beispielweise in einer horizontalen Ebene. Vorzugsweise lassen sich die Tragelemente jedoch in Wirkrichtung der Schwerkraft, also in Richtung des Bodens oder des Fußbodens, aufeinander zu bewegen und zwar insbesondere auch durch das Gewicht des zwischen den Tragelementen oder Tragarmen gehaltenen Musikinstruments. Der Vorteil dieser Bewegungsrichtung ist, dass das Musikinstrument durch sein eigenes Gewicht die Tragelemente zusammenführt bzw. an den Hals und/oder Kopf anpresst und dadurch die Haltekräfte erhöht. Dabei ist es vorteilhaft, wenn beide Tragelemente beweglich an der Halterung angeordnet sind, da die Tragelemente dann so ausgerichtet werden können, dass das Musikinstrument gerade hängt, wodurch auch die Kräfte auf den Hals bzw. den Kopf des Musikinstruments gleichmäßiger verteilt sind.

[0019] Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des Wandhalters gemäß der Erfindung ergeben sich aus den von Anspruch 1 abhängigen Ansprüchen.

[0020] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform gemäß der Erfindung ist für jedes Tragelement eine separate Kulissenführung vorgesehen. Je zwei Kulissenführungen sind dann nebeneinander an der Halterung angeordnet. Die Kulissenführung umfasst in der Regel eine Führungsschiene in der das Tragelement geführt wird. Die Führungsschiene kann entweder auf der Halterung aufgesetzt und mit dieser lösbar oder fest verbunden oder als eine längliche Öffnung in der Halterung ausgebildet sein. Fest verbunden bedeutet in diesem Zusammenhang sowie auch im Folgenden, der Gegenstand ist einstückig ausgeführt oder das benannte Teil, in diesem Fall die Führungsschiene, ist angelötet, angeschweißt oder auf eine andere Art und Weise mit dem restlichen Gegenstand verbunden, so dass es sich nicht zerstörungsfrei von diesem trennen lässt.

[0021] Die Führungsschienen sind vorzugsweise in Richtung des Bodens konvergierend, auf gleicher Höhe nebeneinander angeordnet, so dass die Tragelemente durch das Gewicht der eingehängten Musikinstrumente gleichmäßig zusammengedrückt werden. Dabei können die Neigungswinkel der Führungsschienen zur Horizontalen gleich oder unterschiedlich sein. Es ist beispielsweise auch möglich dass eine der beiden Schienen um 90° aus der Horizontalen geneigt ist und die andere eine beliebig andere Neigung aus der Horizontalen aufweist.

[0022] Dagegen kann eine gemeinsame Kulissenführung für zwei Tragelemente beispielsweise im Wesentlichen U- oder V-förmig ausgeführt sein, wobei je ein Tragelement in einem Schenkel des U bzw. V angeordnet ist. Um den Bewegungsbereich der Tragelemente festzulegen können entsprechende Stopper an den Schenkeln des U oder V angebracht sein. Ein noch besserer Klemmeffekt lässt sich erzielen, wenn die Schenkel der V-förmigen Kulissenführung nach eine Krümmung zur senkrechten Mittelachse des V aufweisen. Betrachtet man die Schenkel der Kulissenführung als

Kurve, bedeutet das in anderen Worten, dass die Schenkel an ihrem tiefsten Punkt in Wirkrichtung der Schwerkraft bzw. an dem Punkt an dem der Abstand der Schenkel am geringsten ist betragsmäßig die größte Steigung der Tangenten aufweisen, wobei ein Schenkel eine negative Steigung und der zweite Schenkel eine positive Steigung aufweist.

[0023] Sollen mehrere Tragelementenpaare in einer gemeinsamen Kulisseführung am Wandhalter angeordnet werden, so kann die Kulissenführung im Wesentlichen eine Wellen- oder Zackenform aufweisen, wobei jeweils eine Welle oder Zacke vorzugsweise die vorangehend beschriebenen geometrischen Formen aufweisen kann.

[0024] Insbesondere vorteilhaft ist es, wenn die Kulissenführungen wenigstens ein Paar in Wirkrichtung der Schwerkraft konvergierende Führungsschlitze umfassen. Der Bereich, in dem der Abstand der Tragelemente zueinander variierbar ist, lässt sich dann beispielsweise so vorgeben, dass sich die Tragelemente während der Bewegung in keinem Punkt berühren, sondern immer voneinander beabstandet sind. Das hat dann den Vorteil, dass sich die Musikinstrumente immer einfach auch mit einer Hand in den Wandhalter einsetzen lassen, da sich auch der minimale Abstand in der Regel durch entsprechendes Ansetzen des Musikinstrumentes aufweiten lässt. Auch die Gefahr des Verhakens im Wandhalter wird vermindert, wenn sich die Tragelemente in keinem Punkt berühren können, da beim Herausnehmen des Musikinstrumentes, beispielsweise durch leichtes Anheben der Abstand zwischen den Tragelementen ausschließlich vergrößert werden kann, was den Vorgang zusätzlich erleichtert.

[0025] Die Führungsschlitze sind bevorzugt gekrümmt ausgebildet, insbesondere im Wesentlichen der Form eines Viertelkreises folgend. Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn die gekrümmten Führungsschlitze eines Führungsschlitzpaares so ausgerichtet sind, die Steigung einer Tangente in einem Punkt der Krümmung des jeweiligen Führungsschlitzes, an dem die beiden Führungsschlitze den geringsten Abstand zueinander aufweisen (in der Regel die äußersten Punkte der Führungsschlitze in Wirkrichtung der Schwerkraft), betragsmäßig größer ist als die Steigung der Tangente in allen anderen Punkten der Krümmung des Führungsschlitzes und dass die Steigungen der Tangenten in den beiden Punkten des geringsten Abstands unterschiedliche Vorzeichen aufweisen. Bei einer Draufsicht auf die Halterung ist dann vorzugsweise ein linker Führungsschlitz linksgekrümmt und ein rechter Führungsschlitz rechtsgekrümmt. Die Krümmung lässt sich auch dadurch beschreiben, dass die Tangenten an die Führungsschlitze an dem tiefsten Punkt der Führungsschlitze in Wirkrichtung der Schwerkraft bzw. an dem Punkt an dem der Abstand der Führungsschlitze zueinander am geringsten ist den kleinsten Winkel zu einer zwischen den Führungsschlitzten verlaufenden vertikalen Achse aufweisen, wobei die Winkel unterschiedliche

Vorzeichen bzw. Drehrichtungen aufweisen müssen. Diese Ausrichtung der Krümmungen hat den Vorteil, dass die Abstände zwischen den Tragelementen in sehr feinen Stufen einstellbar sind und sich ein noch besserer Klemmeffekt erzielen lässt.

[0026] Insbesondere vorteilhaft ist es, wenn zur Befestigung der Tragelemente an der Halterung eine Befestigungsvorrichtung vorgesehen ist. Dabei ist es wichtig, dass die Tragelemente durch die Befestigungsvorrichtung beweglich in dem Führungsschlitz gehalten werden.

[0027] In einer einfachen Ausführungsform des Wandhalter gemäß der Erfindung, kann die Öffnungsweite des Führungsschlitzes größer oder gleich dem kleinsten Durchmesser des Tragelements sein, so dass das Tragelement teilweise in Richtung der Wand durch den Führungsschlitz durchgeführt werden kann. Auf der der Wand zugewandten Seite könnte das Tragelement beispielsweise mit einer Befestigungsvorrichtung, die eine an das Tragelement angeformte Verbreiterung oder ein mit dem Tragelement verbundenes Befestigungselement, beispielsweise eine Platte oder Ringscheibe oder einen Quader mit einem größeren Durchmesser als die Öffnungsweite des Führungsschlitzes umfasst, an dem Führungsschlitz befestigt werden.

[0028] In einer weitere Ausführungsform kann die Öffnungsweite des Führungsschlitzes kleiner dem kleinsten Durchmesser des Tragelements sein. Die Befestigung der Tragelemente an der Halterung erfolgt dann vorzugsweise über eine Befestigungsvorrichtung, die ein Führungselement umfasst, das im Führungsschlitz angeordnet und an der dem Raum zugewandten Seite bzw. der Wand abgewandten Seite der Halterung mit dem Tragelement fest oder lösbar verbunden ist. An der der Wand zugewandten Seite der Halterung kann das Führungselement eine angeformte Verbreiterung mit einem größeren Durchmesser als die Öffnungsweite des Führungsschlitzes aufweisen oder mit einem Befestigungselement, beispielsweise einer Platte oder Ringscheibe oder einem Quader mit einem größeren Durchmesser als die Öffnungsweite des Führungsschlitzes, verbunden sein. Das Führungselement kann auch die Form eines Bügels aufweisen, der durch den Führungsschlitz geführt ist und an seinem einen Ende mit dem Tragelement fest oder lösbar verbunden und an seinem anderen Ende beweglich in der Halterung angeordnet ist.

[0029] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform gemäß der Erfindung ist die Halterung als Hohltopf oder Hohlkasten mit einem fest oder lösbar verbundenen Deckel auf der der Wand abgewandten Seite ausgebildet. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Hohltopf oder Hohlkasten auf der der Wand zugewandten Seite offen ist. Die Halterung ist damit relativ leicht und auch sehr einfach zu montieren. Die Halterung kann dann einfach von vorne mit der Wand verschraubt werden, wobei die Schrauben beispielsweise durch Öffnungen am Deckel oder durch an der Seitenwand der Halterung

angebrachte Flansche geführt werden. Der Hohltopf oder Hohlkasten kann zusätzlich auf der der Wand zugewandten Seite einen fest oder lösbar verbundenen Boden aufweist. Der Wandhalter ist dadurch stabiler.

[0030] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Kulissenführung am Deckel der Halterung ausgebildet. Dadurch ist im Hohltopf oder Hohlkasten genügend Platz für die Vorrichtungen zur Befestigung der Tragelemente an der Halterung und für Mittel zur Befestigung der Halterung an der Wand.

[0031] In eine besonders zweckmäßigen Ausführungsform des Wandhalters gemäß der Erfindung sind die Tragelemente mit einem rutschhemmenden Material überzogen. Als rutschhemmendes Material kann beispielsweise ein Kunststoffüberzug mit einer hohen Haftreibungszahl zum Einsatz kommen, wobei der Kunststoff vorzugsweise aufgeschäumt ist. Ein solcher rutschhemmender Überzug hat den weiteren Vorteil, dass gleichzeitig die Oberfläche des Gitarrenhalses oder -kopfes geschützt ist, beispielsweise gegen Zerkratzen an den starren Tragelementen. Als weitere Überzugsmaterialien für die Tragelemente können Gummi oder textile Gewebe eingesetzt werden.

[0032] Die Form der Tragelemente ist im Grunde beliebig wählbar, sofern diese geeignet sind die Musikinstrumente zu tragen, ohne sie zu beschädigen. In der Regel werden die Tragelemente jedoch eine längliche, vorzugsweise zylindrische Form aufweisen. Die Tragelemente können dabei auch einfach oder mehrfach gekrümmt ausgeführt sein.

[0033] Insbesondere vorteilhaft ist es, wenn die Tragelemente von der Wand weg eine Neigung aus der Horizontalen entgegen der Wirkrichtung der Schwerkraft aufweisen, die maximal 10° beträgt. Damit soll verhindert werden, dass der Gitarrenkopf von der Wand weg aus dem Wandhalter herausrutschen kann. Kommt die Gitarre ins Rutschen, wird sie sich aufgrund der Neigung eher zur Wand hin bewegen. Die Neigung wird vorzugsweise etwa zwischen 2° und 8° gewählt, so dass die Gitarre bzw. der Gitarrenkopf oder Gitarrenhals sich beim Herausnehmen möglichst nicht verklemmt und das Einsetzen in den Wandhalter nicht erschwert wird. Als zusätzliche Sicherheit gegen das Herausrutschen der Musikinstrumente können die Tragelemente an ihrem von der Halterung abgewandten Ende eine Verbreiterung aufweisen. Die Verbreiterung kann beispielsweise annähernd in Form einer angesetzten Kugel, eines Kegels oder einer Platte ausgeführt sein.

[0034] Besonders vorteilhaft ist es auch wenn die Tragelemente um eine Rotationsachse drehbar an der Halterung angeordnet sind. Sind die Tragelemente geneigt oder gebogen ausgeführt, kann durch Rotation der Tragelemente der Abstand zwischen den Tragelementen noch weiter verkleinert oder vergrößert werden.

[0035] Die Tragelemente können so ausgeführt sein, dass sie unabhängig voneinander in den Führungsschlitzen bewegbar sind. Besonders vorteilhaft ist es jedoch, wenn eine Übersetzungsvorrichtung vorgesehen

ist, die die Bewegung eines Tragelements in eine Bewegung eines zweiten Tragelements umsetzt. Dabei kann in einer einfachen Ausführungsform ausschließlich die Bewegung in der Kulissenführung, beispielsweise das Verschieben eines Tragelements, auf das zweite Tragelement übertragen werden. So lässt sich zum Beispiel erreichen, dass sich die beiden Tragelemente stets auf gleicher Höhe in der Horizontalen befinden und somit das Musikinstrument senkrecht zum Boden gehalten wird, wobei auch die Haltekräfte gleichmäßig auf das Instrument wirken.

[0036] Es ist aber auch möglich durch die Übertragungsvorrichtung eine Rotationsbewegung eines Tragelements auf das zweite Tragelement zu übertragen, so dass beispielsweise beide Tragelemente gegensinnig rotieren. Das ist von Vorteil, wenn die Tragelemente eine Neigung oder Krümmung aufweisen. es kann dann zum einen bewirkt werden, dass sich die Tragelemente bei der Bewegung in Richtung der Schwerkraft durch die Rotation mit ihren von der Wand abgewandten Enden noch näher aufeinander zu bewegen und den Gitarrenhals dadurch teilweise umschließen, um ihn zusätzlich zu sichern. Zum anderen kann durch die Übertragung der Rotationsbewegung beispielsweise auch erreicht werden, dass sich die geneigten oder gekrümmten Tragelemente bei einer Bewegung in den gekrümmten Führungsschlitzen gerade nicht so verdrehen, dass sie den Hals des Musikinstrument umschließen, sondern dass die Neigung stets in ihrem Winkel und in ihrer Richtung konstant bleibt, wodurch ein Verklemmen des Musikinstruments verhindert wird.

[0037] In einer besonders zweckmäßigen Ausführungsform des Wandhalters sind Rückstellelemente vorgesehen, die die Tragelemente nach Entfernen des Musikinstruments in eine vorgegebene Ausgangsposition zurückstellen. Das ermöglicht ein sehr einfaches Einsetzen bzw. Einhängen verschiedener Musikinstrumente unterschiedlicher Abmessungen.

[0038] Insbesondere vorteilhaft ist es, wenn die Tragelemente auf der der Halterung zugewandten Seite einen Abstandhalter, beispielsweise in der Form einer Verbreiterung aufweisen. Durch diese Verbreiterung wird dann ein zusätzlicher Abstand zwischen dem Gitarrenhals und der Wand geschaffen, so dass die empfindlichen Teile des Gitarrenkopfs die Wand und/oder die Halterung nicht berühren können, auch dann nicht wenn der Gitarrenkopf gegenüber dem Gitarrenhals geneigt ist.

[0039] In einer besonders zweckmäßigen Ausführungsform des Wandhalters ist an wenigstens einem der Tragelemente eine Verriegelungseinheit angeordnet.

[0040] Die Verriegelungseinheit verhindert mit sehr hoher Sicherheit ein Herausfallen des Instrument aus dem Wandhalter. Die Verriegelungseinheit ist vorzugsweise als ein an der von der Halterung abgewandten Seite eines Tragelements drehbar gelagerter Bügel, der bis zum zweiten Tragelement reicht. Für eine sichere Verriegelung kann der Bügel eine Vertiefung aufweisen,

mit der er das zweite Tragelement zumindest teilweise umschließt. Der Bügel kann dann auch an dem Tragelement verschiebbar ausgeführt sein. Eine weitere Möglichkeit der Verriegelung ist, im zweiten Tragelement eine Vertiefung auszubilden, in die der Bügel eingreifen kann.

[0041] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Ausführungsbeispielen und unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen weiter erläutert.

[0042] Es zeigen jeweils in schematischer Darstellung:

FIG 1 eine Explosionszeichnung einer vorteilhaften Ausführungsform eines Wandhalters gemäß der Erfindung,

FIG 2 eine perspektivische Ansicht der Vorderseite des Wandhalters nach FIG 1 mit eingehängter Gitarre,

FIG 3 eine Seitenansicht des Wandhalters nach FIG 2,

FIG 4 eine Rückansicht des Wandhalters nach FIG 1.

[0043] Einander entsprechende Teile und Größen sind in FIG 1 bis FIG 4 mit denselben Bezugszeichen versehen.

[0044] FIG 1 zeigt die einzelnen Teile einer vorteilhaften Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Wandhalters 1 für Saiteninstrumente wie Gitarren und dergleichen. Der Wandhalter 1 umfasst eine Halterung 2 und zwei Tragelemente 3. Die Halterung 2 ist als sechseckiger Hohlkasten ausgebildet, ein Deckel 4 ist mit den Seitenwänden des Hohlkastens fest verbunden. In dem Deckel 4 sind Führungsschlitze 5 ausgebildet, die annähernd die Form von Viertelkreisen aufweisen. Dabei ist der linke der Führungsschlitze 5 in der Abbildung linksgekrümmt und der rechte der Führungsschlitze 5 rechtsgekrümmt. Der Deckel 4 weist neben den Führungsschlitzen 5 zusätzliche Öffnungen 6 auf, durch die Schrauben zur Befestigung der Halterung 2 an der Wand durchgeführt werden können.

[0045] Der Wandhalter 1 umfasst weiterhin eine Befestigungsvorrichtung mit Führungselementen 7, die durch die Führungsschlitze 5 geführt und an ihrem dem Tragelement 3 zugewandten Ende mit diesem lösbar verbunden sind. Die Tragelemente 3 sind auf den aus den Führungsschlitzen 5 herausragenden Teil der Führungselemente 7 aufgesetzt, so dass sie bis an den Deckel 4 heranreichen. Zur Befestigung der Führungselemente 7 in den Tragelementen 3 sind Manschetten 9 vorgesehen. Die Manschetten 9 sind vorzugsweise aus einem Material mit hoher Haftreibungszahl hergestellt, beispielsweise Gummi, und werden über die Führungselemente 7 gezogen, so dass nach Einführen der Führungselemente 7 die Materialschicht zwischen der

Innenwand der Tragelemente 3 und den Führungselementen 7 eingepresst ist und diese nicht mehr aus dem Tragelementen 3 herausrutschen können. Als Abschluss der Tragelemente 3 in Richtung des Deckels sind an den Führungselementen 7 Abschlusscheiben 8 ausgebildet. An der der Wand zugewandten Seite des Deckels 4 sind auf die Führungselemente 7 Befestigungselemente 13 in Form einer Manschette oder Kappe aufgesteckt, die auf der dem Deckel 4 zugewandten Seite einen größeren Durchmesser als die Öffnungsweite der Führungsschlitze 5 aufweisen. Die Befestigungselemente 13 sind mit Federringen 14 gesichert, so dass sie nicht von den Führungselementen 7 herunterrutschen können.

[0046] Auf die Tragelemente 3 ist ein Überzug 10 aufgebracht, der vorzugsweise aus einem rutschhemmenden Material besteht, so dass eine in den Wandhalter 1 eingehängte Gitarre am Herausrutschen gehindert wird. Der Überzug 10 kann zudem die Aufgabe haben die Gitarre an den Auflageflächen vor Beschädigung, beispielsweise Zerkratzen durch die starren Tragelemente 3, zu schützen. Der Überzüge 10 können beispielsweise aus weichen Materialien wie Kunststoffen, vorzugsweise aufgeschäumt, Gummi, textilem Gewebe oder auch aus Filz gefertigt sein.

[0047] An den von der Halterung 2 abgewandten Enden weisen die Tragelemente 3 und Überzüge 10 eine Verbreiterung 11, 11' auf, die zusätzliche Sicherheit gegen Herausrutschen einer eingehängten Gitarre bieten soll. An den der Halterung zugewandten Enden weisen die Tragelemente 3 und Überzüge 10 Abstandhalter 12, 12' auf. Die Abstandhalter 12, 12' sind als eine Vergrößerung des Durchmessers der Tragelemente 3 mit einem abgeschrägten Übergang zu dem Bereich kleineren Durchmessers ausgebildet, so dass annähernd eine Kegelstumpfform entsteht.

[0048] Der Deckel 4 der Halterung 2 ist an der der Wand abgewandten Seite mit einer Auflage aus einem glatten, gleitfähigen Material versehen, so dass die Tragelemente 3 bzw. die Abschlusscheibe 8 sehr leicht über den Deckel 4 führbar ist. Die Tragelemente 3 lassen sich dadurch sehr leicht verstellen.

[0049] Aus FIG 2 wird deutlich, dass die Abstandhalter 12, 12' verhindern, dass ein Gitarrenkopf 15 einer in den Wandhalter 1 eingehängten Gitarre 17 die Wand (hier nicht dargestellt) oder die Halterung 2 berührt, so dass beispielsweise eine Stimmmechanik 16 durch das Einhängen nicht beschädigt oder bewegt werden kann. Die Abstandhalter 12' sorgen zudem dafür, dass der Abstand zur Wand und zur Halterung 2 so groß ist, dass auch eine Gitarre 17 mit geneigtem Gitarrenkopf 15 in den Wandhalter 1 eingehängt werden kann, ohne die Wand und die Halterung 2 zu berühren (vgl. auch FIG 3).

[0050] FIG 4 zeigt die Rückansicht des Wandhalters 1. In der Abbildung ist zu erkennen wie die Führungselemente 7 im Inneren der Halterung 2 befestigt sind. Die Führungselemente 7 ragen durch die Führungsschlitze 5 ins Innere der Halterung 2. Auf die Führungs-

elemente 7 sind die Befestigungselemente 13 aufgesteckt und mit Federringen 14 gesichert, so dass sie nicht von den Führungselementen 7 herunterrutschen können.

[0051] FIG 4 ist zudem zu entnehmen wie die Überzüge 10 auf den Tragelementen 3 befestigt werden. Die Tragelemente 3 weisen an den der Halterung 2 zugewandten Enden acht Kerben 18 auf, die paarweise in gleichen Abständen um den Umfang verteilt sind. Die Überzüge 10 besitzen an den der Halterung 2 zugewandten Enden korrespondierende Nasen 19, die in die Kerben 18 eingreifen. Dadurch werden die Überzüge 10 am Herunterrutschen gehindert.

Bezugszeichenliste

[0052]

1	Wandhalter
2	Halterung
3	Tragelemente
4	Deckel
5	Führungsschlitz
6	Öffnungen
7	Führungselemente
8	Abschlusscheiben
9	Manschetten
10	Überzüge
11, 11'	Verbreiterungen
12, 12'	Abstandhalter
13	Befestigungselemente
14	Federringe
15	Gitarrenkopf
16	Stimmechnik
17	Gitarre
18	Kerben
19	Nasen

Patentansprüche

1. Wandhalter für wenigstens ein einen Hals oder eine ähnliche Verjüngung aufweisendes Musikinstrument, insbesondere eine Gitarre oder Bassgitarre, umfassend eine Halterung (2), die an der Wand befestigt oder befestigbar ist und wenigstens zwei Tragelemente (3), die an der Halterung angeordnet sind und zwischen die der Hals des Musikinstruments einführbar ist, wobei der Hals und/oder der Kopf (15) des Musikinstruments an den Tragelementen (3) zur Anlage kommt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung (2) wenigstens eine Kulissenführung für die Tragelemente (3) aufweist, über die die Tragelemente (3) relativ zueinander bewegbar sind.
2. Wandhalter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** für jedes Tragelement (3) eine separate Kulissenführung vorgesehen ist.
3. Wandhalter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kulissenführungen wenigstens ein Paar in Wirkrichtung der Schwerkraft konvergierende längliche Führungsschlitz (5) umfassen.
4. Wandhalter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsschlitz (5) gekrümmt sind, insbesondere im Wesentlichen der Form eines Viertelkreises folgen.
5. Wandhalter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gekrümmten Führungsschlitz (5) eines Führungsschlitzpaares so ausgerichtet sind, dass die Steigung einer Tangente in einem Punkt der Krümmung des jeweiligen Führungsschlitzes, an dem die beiden Führungsschlitz den geringsten Abstand zueinander aufweisen, betragsmäßig größer ist als die Steigung der Tangente in allen anderen Punkten der Krümmung des Führungsschlitzes und dass die Steigungen der Tangenten in den beiden Punkten des geringsten Abstands unterschiedliche Vorzeichen aufweisen.
6. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Befestigung der Tragelemente (3) an der Halterung (2) eine Befestigungsvorrichtung vorgesehen ist.
7. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung (2) als Hohltopf oder Hohlkasten ausgebildet ist mit einem fest oder lösbar verbundenen Deckel (4) auf der der Wand abgewandten Seite, der vorzugsweise die Kulissenführung aufweist.
8. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragelemente (3) mit einem rutschhemmenden Material überzogen sind.
9. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragelemente (3) von der Wand weg eine Neigung aus der Horizontalen entgegen der Wirkrichtung der Schwerkraft aufweisen, die maximal 10° beträgt, vorzugsweise zwischen 2° und 8°.
10. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**

dass die Tragelemente (3) um eine Rotationsachse rotierbar an der Halterung (2) angeordnet sind.

11. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Übersetzungsvorrichtung vorgesehen ist, die die Bewegung eines Tragelements (3) in eine Bewegung eines zweiten Tragelements (3) umsetzt. 5
10
12. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Rückstellelemente vorgesehen sind zum Rückstellen der Tragelemente (3) in eine Ausgangsposition nach Entfernen des Musikinstruments. 15
13. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragelemente (3) an der der Halterung (2) zugewandten Seite einen Abstandhalter (12, 12') aufweisen. 20
14. Wandhalter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an wenigstens einem der Tragelemente (3) eine Verriegelungseinheit angeordnet ist. 25
30
35
40
45
50
55

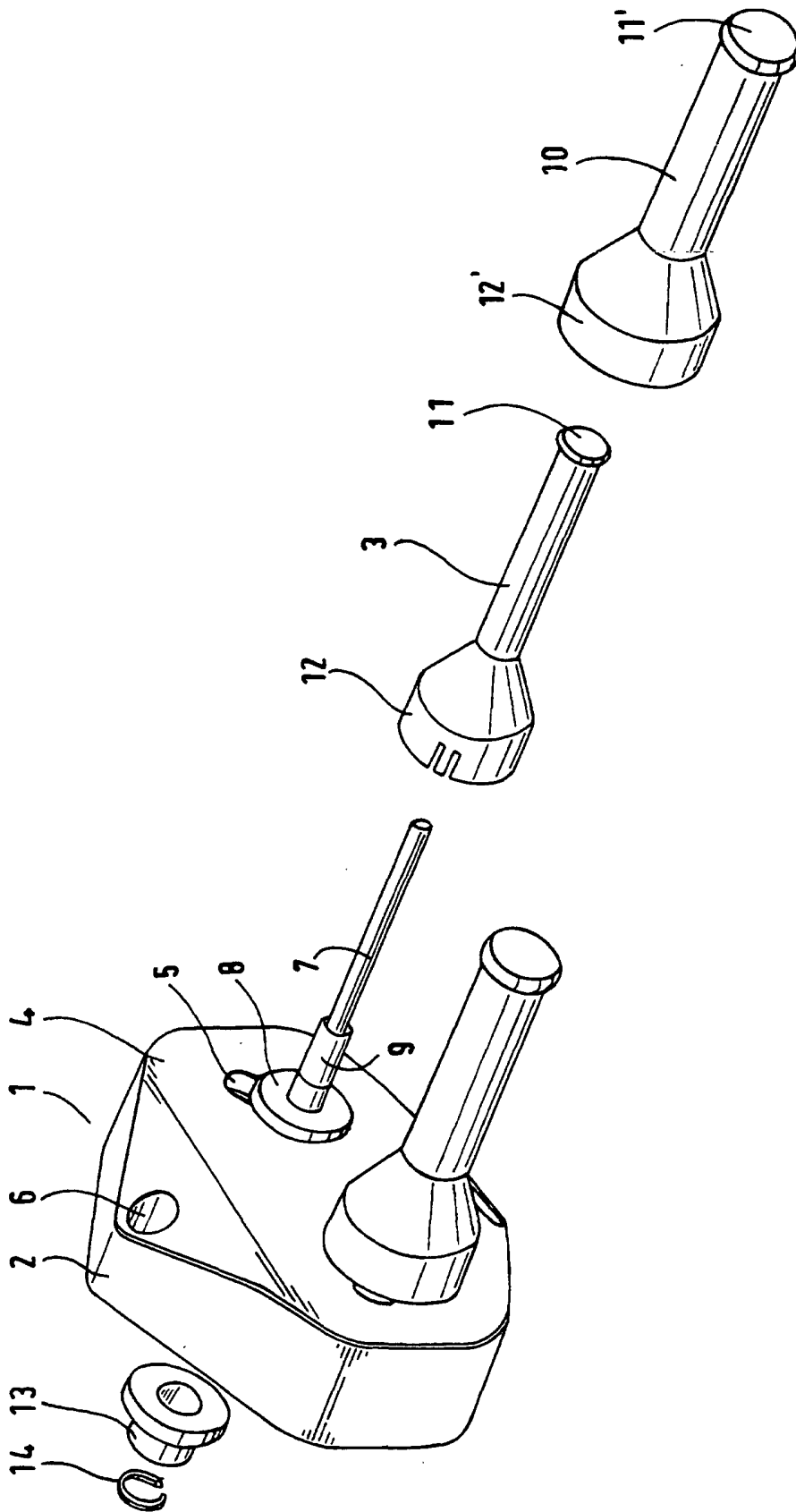


FIG.1

FIG. 2

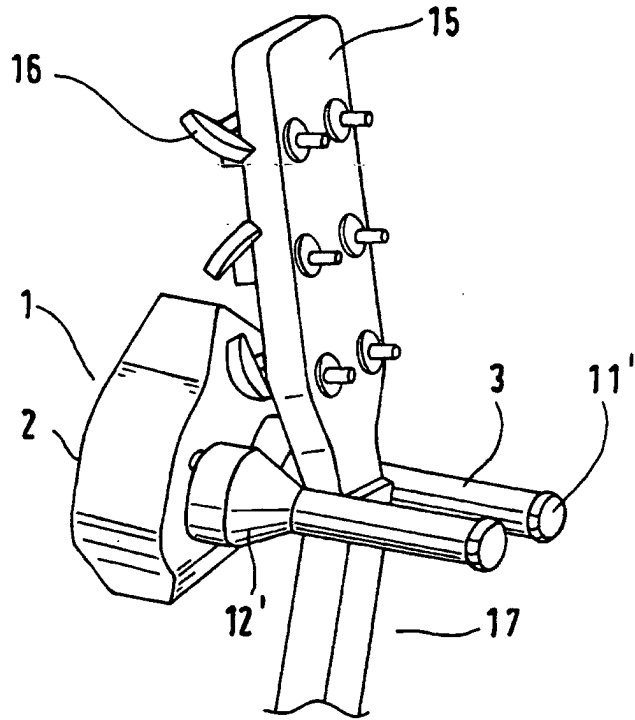
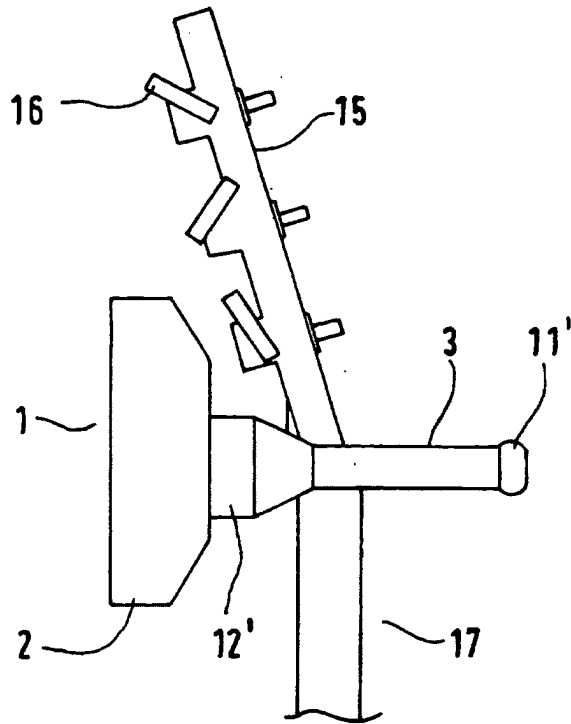


FIG. 3



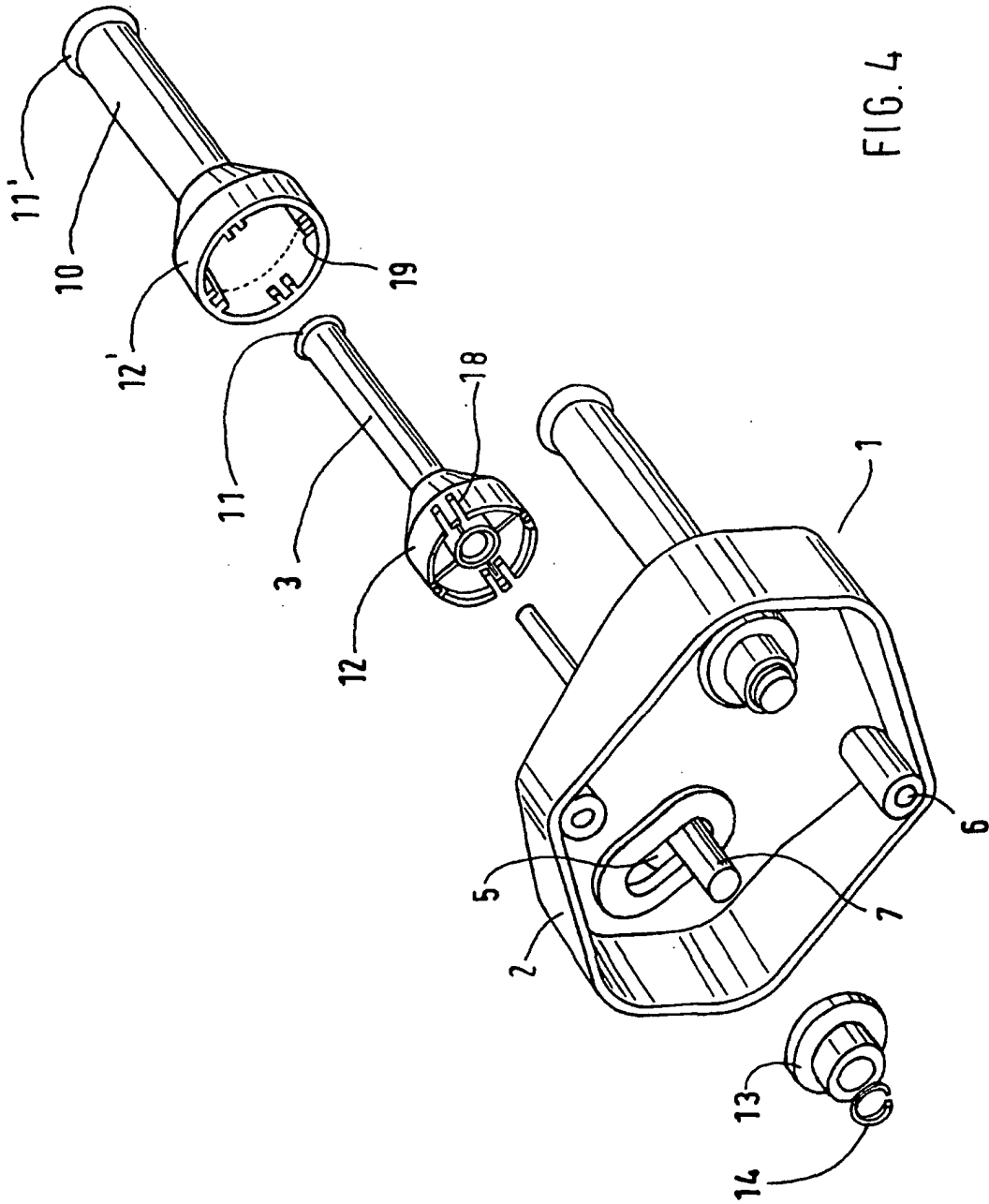


FIG. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 3708

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 195 07 681 A (KOENIG & MEYER GMBH & CO KG) 12. September 1996 (1996-09-12) * Spalte 4, Zeile 50 - Spalte 5, Zeile 36 *	1-14	G10G5/00
A	US 6 323 406 B1 (PARK IN-JAE) 27. November 2001 (2001-11-27) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G10G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	11. September 2003	Bourdier, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 01 3708

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.

11-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19507681	A	12-09-1996	DE 19507681 A1	12-09-1996
US 6323406	B1	27-11-2001	DE 10016746 A1	18-10-2001

EPO FORM P0461

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