



(11) **EP 4 462 418 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
13.11.2024 Patentblatt 2024/46

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
G10G 5/00^(2006.01) G10D 1/08^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **23172541.7**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
G10G 5/00; G10D 1/08

(22) Anmeldetag: **10.05.2023**

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

(72) Erfinder: **Renner, Ingo**
30855 Langenhagen (DE)

(74) Vertreter: **Andrejewski - Honke**
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)

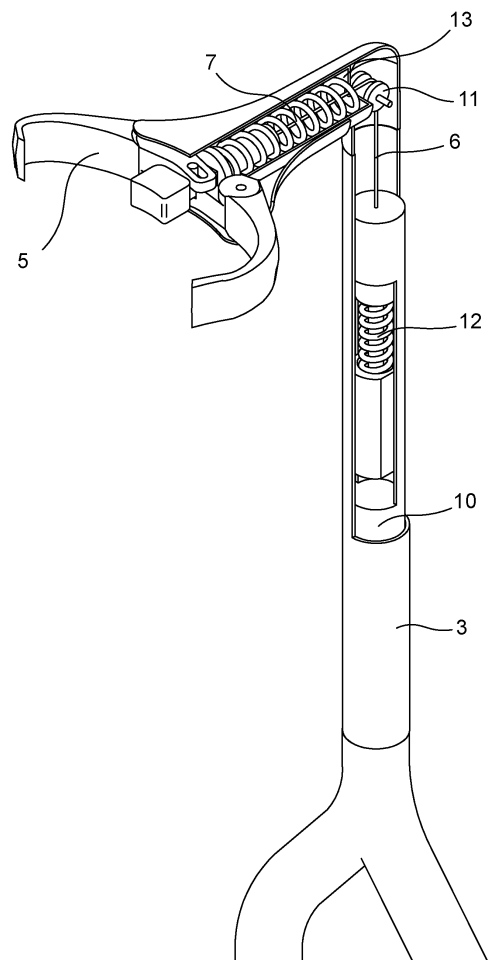
(71) Anmelder: **Göldo Music GmbH**
30179 Hannover (DE)

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

(54) **HALTERUNG, INSBESONDERE WANDHALTERUNG**

(57) Gegenstand der Erfindung ist eine Halterung, insbesondere Wandhalterung für ein Musikinstrument (1), insbesondere ein Saiteninstrument. Diese verfügt über eine verstellbare Basis (4) zur Aufnahme eines Instrumentenkörpus (1a), und wenigstens zwei gegenüber einem Ankerelement (3) schwenkbare Haltearme (5) zur lösbaren Fixierung eines zwischen den Haltearmen (5) aufgenommenen Instrumentenhalses (1b). Die Basis (4) und die beiden Haltearme (5) sind über zumindest ein Verbindungsglied (6) miteinander gekoppelt. Außerdem ist eine Feder (7) vorgesehen, welche die Basis (4) in eine Ruheposition und die beiden Haltearme (5) in eine Offenposition vorspannt. Bei dem Verbindungsglied (6) handelt es sich um einen die Basis (4) mit den beiden Haltearmen (5) koppelnden Seilzug (6). Erfindungsgemäß wird der Seilzug (6) ganz oder teilweise im Innern des Ankerelementes (3) geführt.

Fig. 3



EP 4 462 418 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Halterung, insbesondere Wandhalterung, für ein Musikinstrument, insbesondere ein Saiteninstrument, mit einer verstellbaren Basis zur Aufnahme eines Instrumentenkörpers, und mit wenigstens zwei gegenüber einem Anker-element schwenkbaren Haltearmen zur lösbaren Fixierung eines zwischen den Haltearmen aufgenommenen Instrumentenhalses, wobei die Basis und die beiden Haltearme über zumindest ein Verbindungsglied miteinander gekoppelt sind, wobei ferner wenigstens eine Feder vorgesehen ist, welche die Basis in eine Ruheposition und die beiden Haltearme in eine Offenposition vorspannt, und wobei das Verbindungsglied als die Basis mit den beiden Haltearmen koppelnder Seilzug ausgebildet ist.

[0002] Halterungen und insbesondere Wandhalterungen für ein Musikinstrument können als Wandhalterung oder auch als Bodenständer ausgelegt werden. Sofern eine Wandhalterung zum Einsatz kommt, wird das Anker-element regelmäßig an einer Wand befestigt. Bei einem Bodenständer kommt als Anker-element typischerweise ein auf einem Boden aufstellbares Gestell zum Einsatz. Grundsätzlich kann das Anker-element auch an ein solches Gestell angeschlossen werden. Jedenfalls fungiert das Anker-element insgesamt als Fixpunkt bzw. Fixelement für die beiden demgegenüber schwenkbaren Haltearme. Auch die Basis lässt sich gegenüber dem Anker-element verstellen, und zwar zwischen einer Ruheposition in unbelastetem Zustand und einer Arbeitsposition in belastetem Zustand (mit aufgelegtem bzw. aufgesetztem Musikinstrument).

[0003] In der Ruheposition der Basis befinden sich die beiden Haltearme in ihrer Offenposition. Dadurch kann das zu haltende Musikinstrument auf der Basis abgestellt werden. Durch das Gewicht des Musikinstrumentes geht die Basis von ihrer Ruheposition in die Arbeitsposition über. Zugleich werden die beiden Haltearme von ihrer offenen Position bzw. Offenposition in eine geschlossene Position bzw. Geschlossenposition verschwenkt. Das alles geschieht gegen die Kraft der Feder.

[0004] Eine derartige Halterung und insbesondere Wandhalterung wird in der CN 205 564 263 U beschrieben. Tatsächlich wird hier der Instrumentenkörper auf Stützen abgelegt. Als Folge hiervon bewegen sich die beiden Stützen tragende Gelenkarme gegen die Kraft einer Feder auseinander. Zwei kopfseitige und an die beiden Gelenkarme angeschlossene Haltearme werden hierbei geschlossen und sorgen dafür, dass ein Instrumentenhals lösbar fixiert wird. Die beiden Gelenkarme sind zu diesem Zweck über jeweilige Seilzüge mit den Haltearmen verbunden.

[0005] Darüber hinaus ist eine Führung vorgesehen, welche die vorgespannte Feder umschließt. Innerhalb der Führung sind die beiden Gelenkarme endseitig verstellbar gelagert. Das andere Ende der beiden Gelenkarme ist jeweils miteinander gekoppelt. In Verbindung mit den jeweils freiliegenden Seilzügen von den Gelenkar-

men zu den kopfseitigen Haltearmen führt dies zu einem nicht nur relativ komplexen mechanischen Aufbau, sondern auch zu einem solchen, der störanfällig ist. Denn die an dieser Stelle eingesetzte Führung kann beispielsweise verschmutzen, sodass die Verstellmöglichkeit und damit Funktionsfähigkeit beeinträchtigt ist. Außerdem sind Beschädigungen der offenliegenden Seilzüge möglich.

[0006] Eine vergleichbare Halterung für ein Musikinstrument ohne Seilzug wird in der US 8 490 942 B1 beschrieben. Auch in diesem Fall sind schwenkbare Haltearme zur lösbaren Fixierung eines Instrumentenhalses vorgesehen. Die beiden Haltearme können gegenüber einem Anker-element verschwenkt werden, welches an einen Fuß bzw. Bodenständer angeschlossen ist. Die Basis zur Aufnahme des Instrumentenkörpers vollführt bei einer Ablage des Instrumentenkörpers eine Schwenkbewegung.

[0007] Die Schwenkbewegung der Basis wird über eine Stellstange als Verbindungsglied auf einen Winkelhebel übertragen. Die durch die Stellstange bewirkte Schwenkbewegung des Winkelhebels sorgt ihrerseits gegen die Kraft einer Feder dafür, dass die beiden Haltearme zur Fixierung des Instrumentenhalses geöffnet und geschlossen werden können. Auch in diesem Fall wird eine relativ komplexe Mechanik verfolgt, die bei Verschmutzung störanfällig ist und zu Funktionsbeeinträchtigungen neigt oder neigen kann. Denn die Bewegung der Basis wird mehrfach umgelenkt, was bei Beeinträchtigungen durch beispielsweise Staub in den Gelenken zu Funktionsstörungen führen kann.

[0008] Schließlich gehört zum Stand der Technik die auf die Anmelderin zurückgehende WO 2020/161023 A1. Bei der dortigen Halterung und insbesondere Wandhalterung wird so vorgegangen, dass das Verbindungsglied als die Basis mit den beiden Haltearmen starr koppelnde sowie mithilfe der Feder vorgespannte Verbindungsstange ausgebildet ist, wobei darüber hinaus die Feder der Längserstreckung der Verbindungsstange folgt. In diesem Fall ersetzt die Verbindungsstange den gattungsgemäß vorgesehenen Seilzug als Verbindungsglied.

[0009] Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, eine derartige Halterung und insbesondere Wandhalterung so weiterzuentwickeln, dass unter Berücksichtigung eines einfachen Aufbaus sowie geringer Bedienkräfte nicht nur eine einwandfreie Funktionsfähigkeit gegeben ist, sondern Anpassungen an unterschiedliche Varianten unschwer gelingen.

[0010] Zur Lösung dieser technischen Problemstellung schlägt die Erfindung ausgehend von dem gattungsbildenden Stand der Technik bei einer entsprechend gestalteten Halterung vor, dass der Seilzug ganz oder teilweise im Innern des Anker-elementes geführt wird.

[0011] Wie einleitend bereits erläutert, handelt es sich bei dem Anker-element um einen Fixpunkt bzw. ein Fixelement für die beiden demgegenüber schwenkbaren Haltearme. Ebenso für die gegenüber dem Anker-ele-

ment verstellbare Basis. Zusätzlich übernimmt das Anker-element erfindungsgemäß noch eine weitere dritte Funktion, fungiert nämlich als zumindest teilweiser Schutz für den im Innern aufgenommenen Seilzug. Dadurch werden etwaige Funktionsbeeinträchtigungen durch Beschädigungen am Seilzug konstruktionsbedingt und von vornherein vermieden.

[0012] Hinzukommt, dass ein solcher Seilzug als Verbindungsglied zwischen den beiden Haltearmen und der Basis besondere Vorteile hinsichtlich einer flexiblen Auslegung der Halterung zur Verfügung stellt. Tatsächlich kann ein solcher Seilzug hinsichtlich seiner wirksamen Länge im Bedarfsfall unschwer geändert und an beispielsweise eine abweichende Größe der Halterung angepasst werden. Dadurch lassen sich ganz unterschiedliche Musikinstrumente auf oder an der erfindungsgemäßen Halterung anbringen. Auch ein etwaiger Austausch der verstellbaren Basis gegen eine anders geformte Basis ist hierdurch ebenso möglich wie ein etwaiger Austausch der schwenkbaren Haltearme. Beides setzt lediglich das Ein bzw. Aushängen des die Haltearme mit der Basis koppelnden Seilzuges voraus. Etwaige Größenanpassungen lassen sich ebenfalls unschwer realisieren, indem ein Seilzug mit geänderter Länge Verwendung findet.

[0013] Auf diese Weise werden sowohl die Flexibilität als auch die Funktionssicherheit enorm gesteigert. Denn solche Seilzüge lassen sich unschwer und kraftarm betätigen und beispielsweise über Rollen führen und ablenken. Dadurch entfallen zwischengeschaltete Umlenkebel und deren unter Umständen nach Jahren der Nichtbenutzung schwer gängige Lagerung. Außerdem lassen sich Seilzüge gewichtsmäßig optimieren, verfügen also über ein im Vergleich zu einer Verbindungsstange typischerweise deutlich reduziertes Gewicht, so dass die Auslegung der erfindungsgemäßen Halterung als beispielsweise Wandhalterung und deren Anbringung an einer Wand unschwer gelingt. Ebenso ist die Handhabung der Halterung als Bodenhalterung bzw. Bodenständer hierdurch vereinfacht. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

[0014] Nach vorteilhafter Ausgestaltung ist das Anker-element zumindest mit einer Führungshülse für den Seilzug ausgerüstet. Tatsächlich können die Führungshülse und das Anker-element zusammenfallen und gemeinsam ausgelegt werden. Es ist aber auch möglich, dass die Führungshülse zusätzlich zum Anker-element vorgesehen ist und an dieses angeschlossen wird. Meistens fallen Führungshülse und Anker-element (vollständig) zusammen.

[0015] Dabei kann weiter und vorteilhaft so vorgegangen werden, dass die Basis mit einem Fortsatz in die fragliche Führungshülse eingreift. Der Fortsatz mag dabei im Innern der Führungshülse teleskopierbar ausgebildet sein, und zwar ganz oder teilweise. Auf diese Weise lässt sich die Basis unschwer zwischen ihrer Ruheposition in unbelastetem Zustand und ihrer Arbeitsposition in belastetem Zustand hin- und herbewegen, und

zwar gegen die Kraft der Feder.

[0016] Der Seilzug ist in diesem Zusammenhang im Allgemeinen einerseits an den Fortsatz und andererseits an die Haltearme angeschlossen. D. h., die Basis greift mit ihrem Fortsatz in die Führungshülse teleskopierbar ein. Die Teleskopierbewegungen korrespondieren einerseits zur Ruheposition und andererseits zur Arbeitsposition der Basis. Dabei werden die Teleskopierbewegungen vom Fortsatz auf die Haltearme übertragen, nämlich durch den zwischengeschalteten Seilzug. Dazu ist der Seilzug einerseits an den Fortsatz und andererseits an die Haltearme angeschlossen.

[0017] Eine besonders funktionssichere und kraftarme Umsetzung lässt sich dadurch erreichen, dass der Fortsatz und die Führungshülse einerseits zylindrisch und andererseits korrespondierend hohlzylindrisch ausgebildet sind. D. h., der zylindrisch ausgebildete Fortsatz greift vorteilhaft in die korrespondierend hohlzylindrisch ausgebildete Führungshülse ein. Dadurch kann die Teleskopierbewegung der Basis gegenüber dem Anker-element bzw. der Führungshülse umgesetzt werden.

[0018] Zur Ablage des Instrumentenkörpus auf bzw. an der Basis ist diese im Allgemeinen mit zwei Tragfingern ausgerüstet. Dabei kann der jeweilige Tragfinger in Seitenansicht jeweils L-förmig ausgebildet sein.

[0019] Auf diese Weise lässt sich der Instrumentenkörpus typischerweise auf dem größtenteils horizontal erstreckten L-Schenkel ablegen, wohingegen der demgegenüber vertikal oder überwiegend vertikal verlaufende L-Schenkel des L-förmigen Tragfingers letztlich in den Fortsatz mündet bzw. an diesen angeschlossen ist, der seinerseits in der Führungshülse teleskopierbar geführt wird.

[0020] Dabei sind die Tragfinger im Allgemeinen im Querschnitt zylindrisch ausgebildet. Außerdem greifen die Tragfinger jeweils teleskopierend zur Größenanpassung an das aufzunehmende Musikinstrument in zugehörige Aufnahmehöhlen ein. D. h., durch diese zusätzliche Teleskopierbarkeit der Tragfinger gegenüber den zugehörigen Aufnahmehöhlen kann eine dauerhafte Anpassung an das betreffende Musikinstrument bzw. den Instrumentenkörpus vorgenommen werden. Das ist von der grundsätzlichen Teleskopierbarkeit der Basis gegenüber dem Anker-element zwischen der Ruheposition und der Arbeitsposition zu unterscheiden.

[0021] Jedenfalls sind die beiden Aufnahmehöhlen an den Fortsatz angeschlossen bzw. vereinigen sich zu dem Fortsatz. Der die beiden Aufnahmehöhlen vereinigende Fortsatz greift teleskopierend in die Führungshülse bzw. das Anker-element ein, und zwar gegen die Kraft der Feder. Dadurch kann die Basis die beschriebene Ruheposition in unbelastetem Zustand und die Arbeitsposition in mit dem Musikinstrument belastetem Zustand und bei beaufschlagter Feder einnehmen.

[0022] Die beiden den Instrumentenhals lösbar umfassenden Haltearme definieren im Allgemeinen eine gemeinsame Halteebene. Die fragliche Halteebene ist dabei vorteilhaft senkrecht zu einer Stellebene orientiert.

Die Stellebene wird dabei durch die gegenüber dem Ankererelement respektive der Führungshülse verstellbare Basis definiert. D. h., der Wechsel der Basis von der Ruheposition zur Arbeitsposition definiert die Stellebene, wohingegen die Halteebene von den beiden in die Offenposition und Geschlossenposition verschwenkbaren Haltearmen beschrieben wird. Die Halteebene und die Stellebene sind dabei überwiegend senkrecht zueinander orientiert.

[0023] Im Allgemeinen durchgreift der Seilzug die ihn folgerichtig umgebende Feder. Dazu handelt es sich bei der Feder typischerweise um eine Schraubenwendelfeder. Außerdem ist die Feder im Allgemeinen als Druckfeder ausgebildet, welche zwischen den Haltearmen und einem Anschlag im Ankererelement eingespannt ist. Das hat zur Folge, dass die fragliche Feder bzw. Druckfeder beim Wechsel der Basis von Ihrer Ruheposition in die Arbeitsposition komprimiert wird. Denn der Wechsel der Basis von der Ruheposition zur Arbeitsposition geht im Allgemeinen mit einer Abwärtsbewegung der Basis - bedingt durch die Schwerkraft des hierauf abgelegten Musikinstrumentes - einher.

[0024] Der Wechsel der Basis von der Ruheposition zur Arbeitsposition kann unmittelbar dann erfolgen, wenn das Musikinstrument auf der Basis bzw. den Haltefingern abgelegt wird. Es ist aber auch möglich, diesen Wechsel an die Freigabe einer Sperre zu koppeln, mit deren Hilfe die Basis in der Ruheposition lösbar fixiert wird. Erst wenn die Sperre gelöst wird, kann sich die Basis von ihrer Ruheposition in die Arbeitsposition bewegen und hierdurch über den Seilzug die Haltearme beaufschlagen.

[0025] Diese Abwärtsbewegung der Basis hat zur Folge, dass über den Seilzug eine Zugkraft auf die endseitig an den Seilzug angeschlossenen Haltearme ausgeübt wird. Gleichzeitig wird hierdurch die Druckfeder komprimiert. Die auf die beiden Haltearme ausgeübte Zugkraft sorgt dafür, dass die Haltearme von ihrer zuvor eingenommenen Offenposition in die Geschlossenposition überführt werden, und zwar gegen die Kraft der fraglichen Feder.

[0026] Das alles gelingt im Zusammenhang mit einem besonders flexiblen, funktionsgerechten und mechanisch einfachen Aufbau. Dieser ist zugleich durch ein besonders geringes Gewicht gekennzeichnet, welches seine Handhabe erleichtert. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

[0027] Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 die erfindungsgemäße Halterung in Gestalt einer Wandhalterung zusammen mit einem hierauf abgelegten Musikinstrument in Gestalt einer Gitarre im Beispielfall,

Fig. 2 die Halterung ohne Musikinstrument schematisch in einer Übersicht beim Wechsel der Hal-

tearme von der Offenposition in die Geschlossenposition und korrespondierend dem Übergang der Basis von ihrer Ruheposition zur Arbeitsposition,

Fig. 3 die Halterung im Bereich der Haltearme in Offenposition und

Fig. 4 den Gegenstand nach Fig. 3 in Geschlossenposition der Hebelarme.

[0028] In den Figuren ist eine Halterung für eine Musikinstrument 1 dargestellt, die im Ausführungsbeispiel und nicht einschränkend als Wandhalterung zur Fixierung an einer Wand 2 eingerichtet und vorgesehen ist. Grundsätzlich und alternativ könnte die Halterung auch als Bestandteil eines Bodenständers ausgebildet sein. In diesem Fall ist ein Ankererelement 3 nicht an der Wand 2 befestigt, sondern vielmehr an einem nicht dargestellten Bodengestell. Grundsätzlich kann das Ankererelement 3 auch einen Bestandteil des Bodengestells darstellen, was ebenfalls nicht explizit wiedergegeben wird.

[0029] Die erfindungsgemäße Halterung verfügt in ihrem grundsätzlichen Aufbau neben dem zuvor bereits angesprochenen Ankererelement 3 über eine verstellbare Basis 4, welche zur Aufnahme eines Instrumentenkörpus 1a des Musikinstrumentes 1 ausgelegt und eingerichtet ist. Tatsächlich handelt es sich bei dem Musikinstrument 1 im Rahmen des Ausführungsbeispiels und nicht einschränkend um eine Gitarre und insbesondere E-Gitarre, also allgemein ein Saiteninstrument. Diese(s) verfügt neben dem bereits angesprochenen und auf der Basis 4 abgelegten Instrumentenkörpus 1a grundsätzlich und ergänzend noch über einen Instrumentenhals 1b, welcher ebenfalls mithilfe der Halterung lösbar fixiert wird.

[0030] Zu diesem Zweck sind wenigstens zwei gegenüber dem Ankererelement 3 schwenkbare Haltearme 5 vorgesehen, welche zur lösbaren Fixierung des zwischen den Haltearmen 5 aufgenommenen Instrumentenhalses 1b des Musikinstrumentes 1 dienen. Die Basis 4 und die beiden Haltearme 5 sind über zumindest ein Verbindungsglied 6 miteinander gekoppelt. Außerdem ist eine Feder 7 vorgesehen. Bei dem Verbindungsglied 6 handelt es sich nach dem Ausführungsbeispiel und erfindungsgemäß um einen Seilzug 6.

[0031] Die Auslegung ist dabei so gewählt, dass die Feder 7 die Basis 4 in eine in der Fig. 2 strichpunktiert dargestellte Ruheposition vorspannt. Auch die beiden Haltearme 5 werden mithilfe der Feder 7 in die ebenfalls strichpunktiert dargestellte Offenposition vorgespannt. Man erkennt, dass sich in der Fig. 2 die beiden Haltearme 5 auf unterschiedlicher Höhe erstrecken und insgesamt gleichsam schraubenwendelförmig um den Instrumentenhals 1b in geschlossenem Zustand legen, wohingegen die übrigen Figuren Haltearme 5 in einer Ebene darstellen. Das gilt selbstverständlich nur beispielhaft.

[0032] In der Ruheposition der Basis 4 und korrespondierend zu der Offenposition der beiden Haltearme 5 ge-

mäß der strichpunktiierten Darstellung in der Fig. 2 kann nun das Musikinstrument 1 auf der Basis 4 abgelegt werden. Dazu wird der Instrumentenkörper 1a auf zumindest zwei Tragfingern 8 der Basis 4 abgelegt, wie man am besten anhand eines Vergleiches der Fig. 1 und 2 nachvollziehen kann. Die Tragfinger 8 als Bestandteil der Basis 4 sind nach dem Ausführungsbeispiel in Seitenansicht jeweils L-förmig ausgebildet. Tatsächlich verfügen die Tragfinger 8 über größtenteils horizontal verlaufende L-Schenkel 8a und demgegenüber überwiegend vertikal verlaufende weitere L-Schenkel 8b. Dadurch kann der Instrumentenkörper 1a auf den überwiegend horizontal verlaufenden L-Schenkeln 8a der Tragfinger 8 abgelegt werden.

[0033] Die Tragfinger 8 sind im Querschnitt zylindrisch ausgebildet. Hierbei kann es sich um gebogene Rohre aus beispielsweise Stahl oder einem geeigneten Metall oder auch um solche aus Kunststoff handeln. Gleiches gilt für das Ankerelement 3. Außerdem greifen die Tragfinger 8 jeweils teleskopierend zur Größenanpassung an das Musikinstrument und konkret den Instrumentenkörper 1a in zugehörige Aufnahmehülsen 9 ein. Tatsächlich lassen sich die vertikal verlaufenden L-Schenkel 8b gegenüber der zugehörigen Aufnahmehülse 9 hinsichtlich ihrer Eintauchlänge verändern. Dazu wird der jeweilige und vertikal verlaufende L-Schenkel 8b in der fraglichen Aufnahmehülse 9 klemmend aufgenommen, wofür im dargestellten Beispielfall eine zugehörige Klemmschraube sorgt.

[0034] Anhand einer vergleichenden Betrachtung der Figuren erkennt man, dass die beiden Aufnahmehülsen 9 insgesamt an einen Fortsatz 10 angeschlossen sind bzw. in diesen münden. Der Fortsatz 10 verbindet darüber hinaus die beiden voneinander beabstandeten Aufnahmehülsen 9. Tatsächlich beschreiben die beiden Aufnahmehülsen 9 im Ausführungsbeispiel und in Frontansicht einen umgekehrt U-förmigen Befestigungsbügel, in dem die beiden Aufnahmehülsen 9 im Bereich einer U-Basis des U-förmigen Befestigungsbügels zusammen treffen und in den gemeinsamen Fortsatz 10 münden. Durch eine etwaige zusätzliche Schrägstellung der Aufnahmehülsen 9 zueinander ebenso wie der hierin aufgenommenen Tragfinger 8 kann zusätzlich einer bogenförmigen Gestaltung des Instrumentenkörpers 1a an seiner Basis und in Auflage auf den L-Schenkeln 8a der Tragfinger 8 Rechnung getragen werden.

[0035] Das Gewicht des Musikinstrumentes 1 mit dem auf den Tragfingern 8 abgelegten Instrumentenkörper 1a sorgt nun dafür, dass beim Übergang von der Ruheposition der Basis 4 in der strichpunktiierten Darstellung nach der Fig. 2 zur Arbeitsposition, wie sie durchgezogen in der Fig. 2 dargestellt ist, hierbei die Feder 7 komprimiert wird. Denn der Übergang von der Ruheposition zur Arbeitsposition der Basis 4 geht mit einer in der Fig. 2 durch einen Pfeil angedeuteten Abwärtsbewegung der Basis 4 gegenüber dem Ankerelement 3 einher, und zwar als Folge der in der Fig. 2 ebenfalls eingezeichneten Gewichtskraft F_G des Musikinstrumentes 1. Zuvor mag eine

nicht dargestellte und einleitend beschriebene Sperre gelöst worden sein.

[0036] Mit der Kompression der Feder 7 ist eine Stellbewegung T der Basis 4 verbunden, und zwar beim Übergang von ihrer strichpunktiiert wiedergegebenen Ruheposition in die durchgezogen gezeichnete Arbeitsposition. Als Folge dieser Stellbewegung T der Basis 4 werden auch die beiden Haltearme 5 verschwenkt, und zwar ausgehend von ihrer in der Fig. 2 dargestellten strichpunktiierten Offenposition in die entsprechend durchgezogen dargestellte Geschlossenposition. Hiermit geht eine weitere Stellbewegung S der Haltearme 5 einher.

[0037] Die Stellbewegung S der Haltearme 5 korrespondiert zu einer hierbei beschriebenen Halteebene SE. Diese Halteebene SE, wie sie von den beiden Haltearmen 5 beschrieben und aufgespannt wird, ist nun größtenteils senkrecht zu einer Stellebene TE orientiert, die von der Basis 4 definiert und aufgespannt wird, wenn die Basis 4 die Stellbewegung T beim Übergang von ihrer strichpunktiiert dargestellten Ruheposition in die durchgezogen wiedergegebene Arbeitsposition entsprechend der Darstellung in der Fig. 2 vollzieht. Jetzt ist das Musikinstrument 1 gesichert, weil die Haltearme 5 durch die Gewichtskraft F_G ihre Geschlossenposition einnehmen und hierdurch den Instrumentenhals 1b unverlierbar umgreifen.

[0038] Um das Musikinstrument 1 von der Halterung wieder zu entfernen, ist es lediglich erforderlich, das Musikinstrument 1 gegen die Gewichtskraft F_G von der Basis 4 abzuheben. Als Folge hiervon sorgt die zuvor komprimierte und sich entspannende Feder 7 dafür, dass die Haltearme 5 von ihrer durchgezogen dargestellten Geschlossenposition in die strichpunktiierte Offenposition überführt werden und den Instrumentenhals 1b freigeben. Dadurch kann das Musikinstrument 1 von der Basis 4 insgesamt abgehoben und von der Halterung entfernt werden. Zugleich geht die Basis 4 hierbei durch die Kraft der Feder 7 von ihrer durchgezogenen Arbeitsposition in die strichpunktiierte Ruheposition über. Außerdem mag hierbei die lösbare Sperre geschlossen werden.

[0039] Wie bereits erläutert und erfindungsgemäß ist das Verbindungsglied 6 als die Basis 4 mit den beiden Haltearmen 5 koppelnder Seilzug 6 ausgebildet. Dieser Seilzug 6 wird nun zum Schutz vor etwaigen Beschädigungen sowie Verschmutzung ganz oder teilweise im Innern des Ankerelementes 3 geführt. Zu diesem Zweck ist das Ankerelement 3 nach dem Ausführungsbeispiel insgesamt als Führungshülse für den Seilzug 6 ausgebildet. Man erkennt, dass das Ankerelement bzw. die Führungshülse 3 den Seilzug 6 vollständig in ihrem Innern aufnimmt, was selbstverständlich nur beispielhaft gilt und keinesfalls zwingend ist. Ebenfalls im Innern des Ankerelementes bzw. der Führungshülse 3 findet sich die Feder 7.

[0040] Wie ebenfalls bereits erläutert, greift die Basis 4 mit ihrem kopfseitigen Fortsatz 10 in die Führungshülse bzw. das Ankerelement 3 ein. Dadurch wird der Fortsatz 10 im Innern der Führungshülse 3 teleskopierbar aufge-

nommen. Der Seilzug 6 ist dabei einerseits an den Fortsatz 10 und andererseits an die Haltearme 5 angeschlossen. Dabei wird der Seilzug 7 nach dem Ausführungsbeispiel über eine Umlenkrolle 11 aus Kunststoff geführt.

[0041] Der Fortsatz 10 ist nach dem Ausführungsbeispiel zylindrisch ausgebildet. Demgegenüber verfügt die Führungshülse 3 über eine korrespondierend hohlzylindrische Gestaltung, sodass der Fortsatz 10 im Innern der Führungshülse 3 teleskopieren kann. Man erkennt, dass die Feder 7 nach dem Ausführungsbeispiel als Schraubenwendelfeder ausgebildet ist. Außerdem ist die Auslegung so getroffen, dass der Seilzug 6 die Feder 7 durchgreift.

[0042] Zusätzlich und im Innern der Führungshülse 3 ist noch ein Dämpfer 12 vorgesehen. Dadurch wird die Bewegung der Basis 4 gegenüber dem Ankereslement 3 gedämpft und werden insbesondere harte Anschläge vermieden, beispielsweise dann, wenn das Musikinstrument 1 von der Basis 4 entfernt wird, sodass als Folge hiervon die Basis 4 abrupt in Richtung auf ihre Ruheposition durch die Kraft der Feder 7 verfahren wird. Die Feder 7 ist nach dem Ausführungsbeispiel als Druckfeder ausgebildet. Auf diese Weise sorgt die Feder 7 dafür, dass sie zwischen den beiden Haltearmen 5 und einem Anschlag 13 im Ankereslement 3 eingespannt werden kann. Entsprechende Druckbeaufschlagungen der Feder 7 sorgen dafür, dass die Haltearme 5 in ihre strichpunktiert dargestellte Offenposition verschwenken, sofern die Haltearme 5 nicht durch einen Zug seitens des Seilzuges 6 beaufschlagt werden, sobald ein Musikinstrument 1 mit seinem Instrumentenkörper 1a auf der Basis 4 abgelegt ist. Denn dann nehmen die Haltearme 5 ihre durchgezogene Geschlossenposition gegen die Kraft der Feder 7 ein.

Patentansprüche

1. Halterung, insbesondere Wandhalterung, für ein Musikinstrument (1), insbesondere ein Saiteninstrument, mit einer verstellbaren Basis (4) zur Aufnahme eines Instrumentenkörpers (1a), und mit wenigstens zwei gegenüber einem Ankereslement (3) schwenkbaren Haltearmen (5) zur lösbaren Fixierung eines zwischen den Haltearmen (5) aufgenommenen Instrumentenhalses (1b), wobei

die Basis (4) und die beiden Haltearme (5) über zumindest ein Verbindungsglied (6) miteinander gekoppelt sind, wobei ferner wenigstens eine Feder (7) vorgesehen ist, welche die Basis (4) in eine Ruheposition und die beiden Haltearme (5) in eine Offenposition verspannt, und wobei das Verbindungsglied (6) als die Basis (4) mit den beiden Haltearmen (5) koppelnder Seilzug (6) ausgebildet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass

der Seilzug (6) ganz oder teilweise im Innern des Ankereslementes (3) geführt wird.

2. Halterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ankereslement (3) zumindest eine Führungshülse (3) für den Seilzug (6) aufweist.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (4) mit einem Fortsatz (10) in die Führungshülse (3) eingreift.
4. Halterung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fortsatz (10) im Innern der Führungshülse (3) teleskopierbar aufgenommen wird.
5. Halterung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seilzug (6) einerseits an den Fortsatz (10) und andererseits an die Haltearme (5) angeschlossen ist.
6. Halterung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fortsatz (10) und die Führungshülse (3) einerseits zylindrisch und andererseits korrespondierend hohlzylindrisch ausgebildet sind.
7. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (4) zwei Tragfinger (8) aufweist.
8. Halterung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) in Seitenansicht jeweils L-förmig ausgebildet sind.
9. Halterung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) im Querschnitt zylindrisch ausgebildet sind.
10. Halterung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) jeweils teleskopierend zur Größenanpassung an das Musikinstrument (1) in zugehörige Aufnahmehölsen (9) eingreifen.
11. Halterung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Aufnahmehölsen (9) an den Fortsatz (10) angeschlossen sind.
12. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Haltearme (5) eine gemeinsame Halteebene (SE) definieren.
13. Halterung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteebene (SE) senkrecht zu einer durch die gegenüber dem Ankereslement (3) verstellbare Basis (4) definierte Stellebene (TE) angeordnet ist.

14. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seilzug (6) die Feder (7) durchgreift.
15. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (7) als Druckfeder ausgebildet ist, welche zwischen den beiden Haltearmen (5) und einem Anschlag (13) im Ankerelement (3) eingespannt ist.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Halterung, insbesondere Wandhalterung, für ein Musikinstrument (1), insbesondere ein Saiteninstrument, mit einer verstellbaren Basis (4) zur Aufnahme eines Instrumentenkörpers (1a), und mit wenigstens zwei gegenüber einem Ankerelement (3) schwenkbaren Haltearmen (5) zur lösbaren Fixierung eines zwischen den Haltearmen (5) aufgenommenen Instrumentenhalses (1b), wobei

die Basis (4) und die beiden Haltearme (5) über zumindest ein Verbindungsglied (6) miteinander gekoppelt sind, wobei ferner wenigstens eine Feder (7) vorgesehen ist, welche die Basis (4) in eine Ruheposition und die beiden Haltearme (5) in eine Offenposition vorspannt, und wobei das Verbindungsglied (6) als die Basis (4) mit den beiden Haltearmen (5) koppelnder Seilzug (6) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seilzug (6) ganz oder teilweise im Innern des Ankerelementes (3) geführt wird und der Seilzug (6) die Feder (7) durchgreift.

2. Halterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ankerelement (3) zumindest eine Führungshülse (3) für den Seilzug (6) aufweist.
3. Halterung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (4) mit einem Fortsatz (10) in die Führungshülse (3) eingreift.
4. Halterung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fortsatz (10) im Innern der Führungshülse (3) teleskopierbar aufgenommen wird.
5. Halterung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seilzug (6) einerseits an den Fortsatz (10) und andererseits an die Haltearme (5) angeschlossen ist.
6. Halterung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fortsatz (10) und die Führungshülse (3) einerseits zylindrisch und an-

dererseits korrespondierend hohlzylindrisch ausgebildet sind.

7. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (4) zwei Tragfinger (8) aufweist.
8. Halterung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) in Seitenansicht jeweils L-förmig ausgebildet sind.
9. Halterung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) im Querschnitt zylindrisch ausgebildet sind.
10. Halterung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragfinger (8) jeweils teleskopierend zur Größenanpassung an das Musikinstrument (1) in zugehörige Aufnahmhülsen (9) eingreifen.
11. Halterung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Aufnahmhülsen (9) an den Fortsatz (10) angeschlossen sind.
12. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Haltearme (5) eine gemeinsame Halteebene (SE) definieren.
13. Halterung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteebene (SE) senkrecht zu einer durch die gegenüber dem Ankerelement (3) verstellbare Basis (4) definierte Stellebene (TE) angeordnet ist.
14. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (7) als Druckfeder ausgebildet ist, welche zwischen den beiden Haltearmen (5) und einem Anschlag (13) im Ankerelement (3) eingespannt ist.

Fig. 1

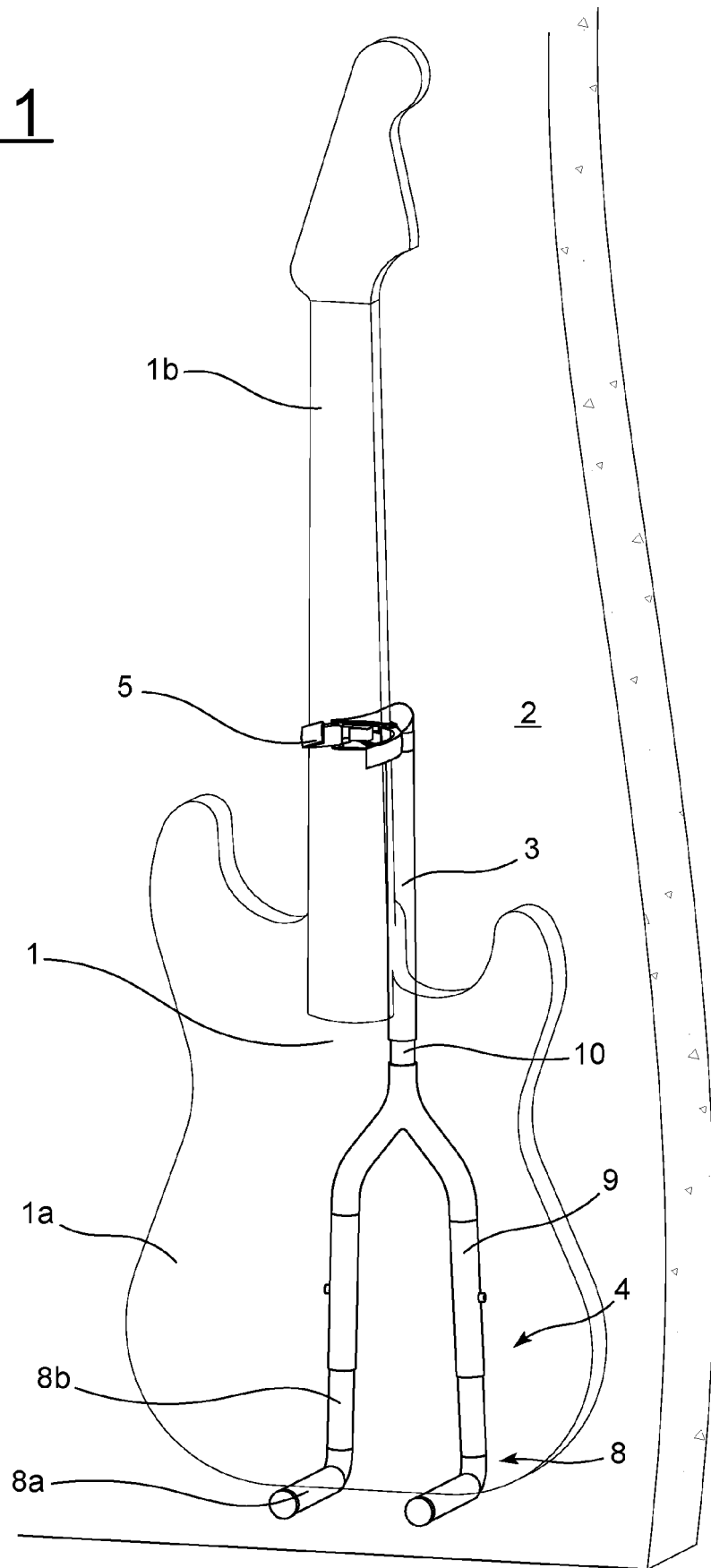


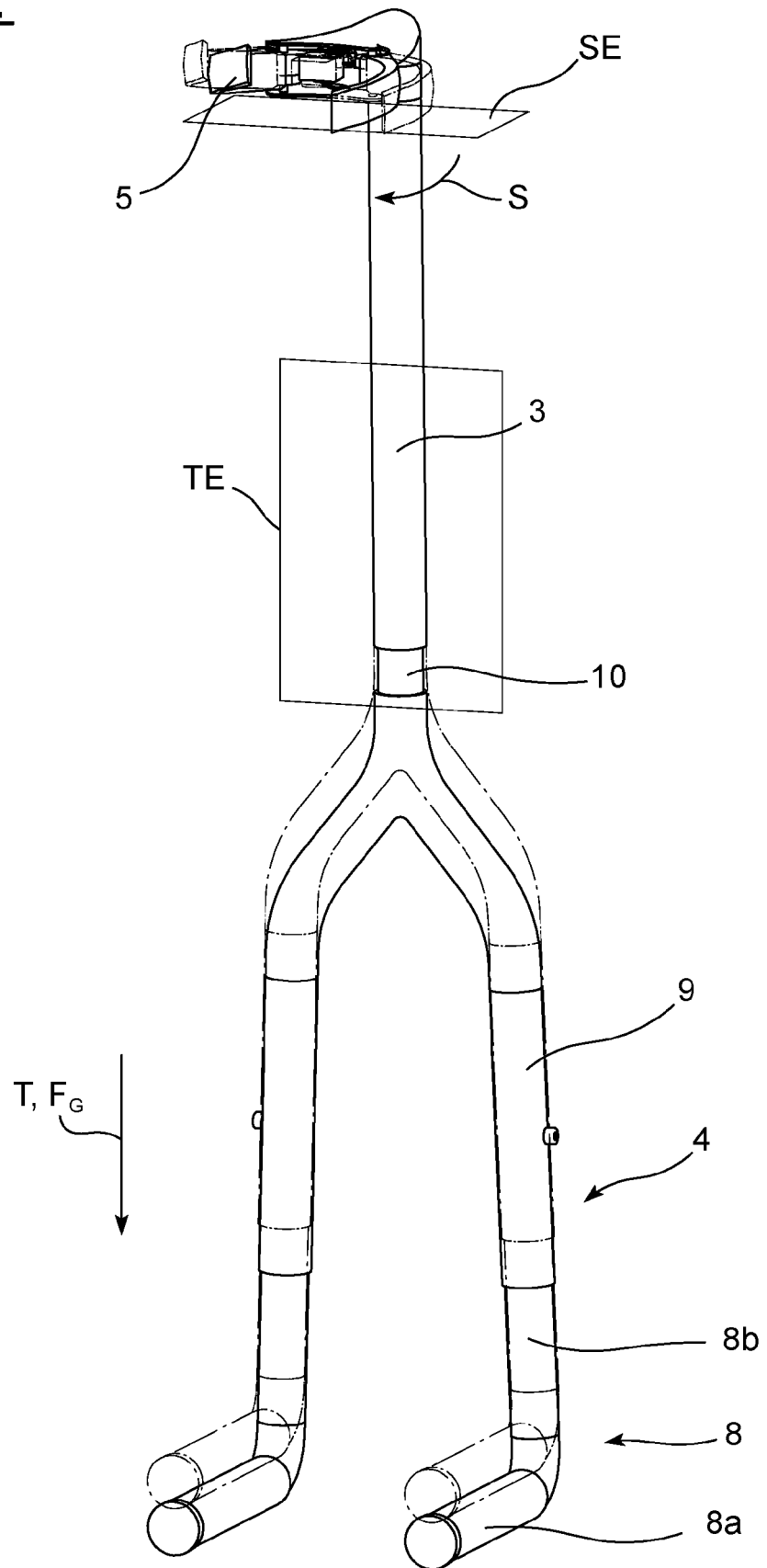
Fig. 2

Fig. 3

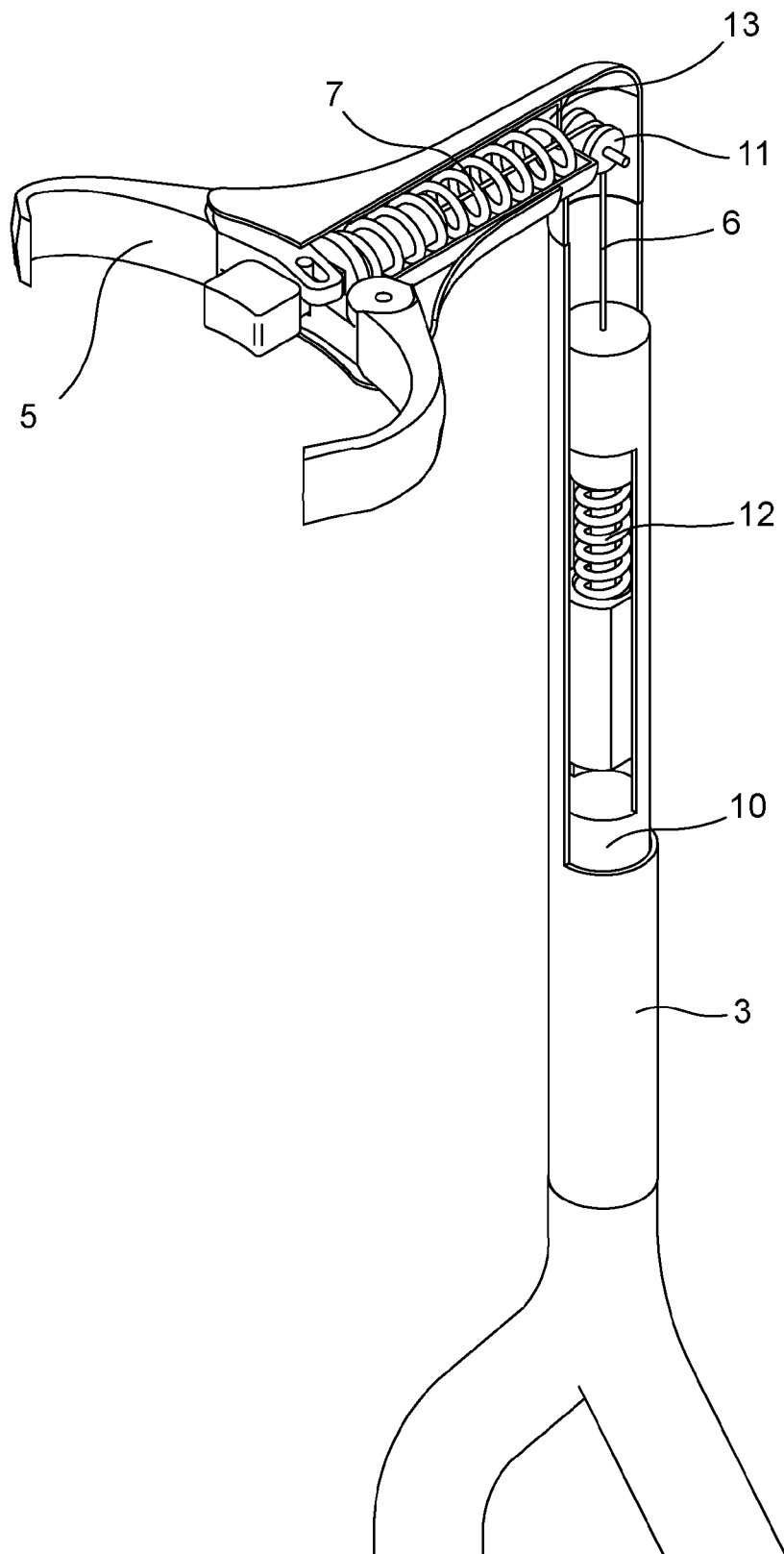
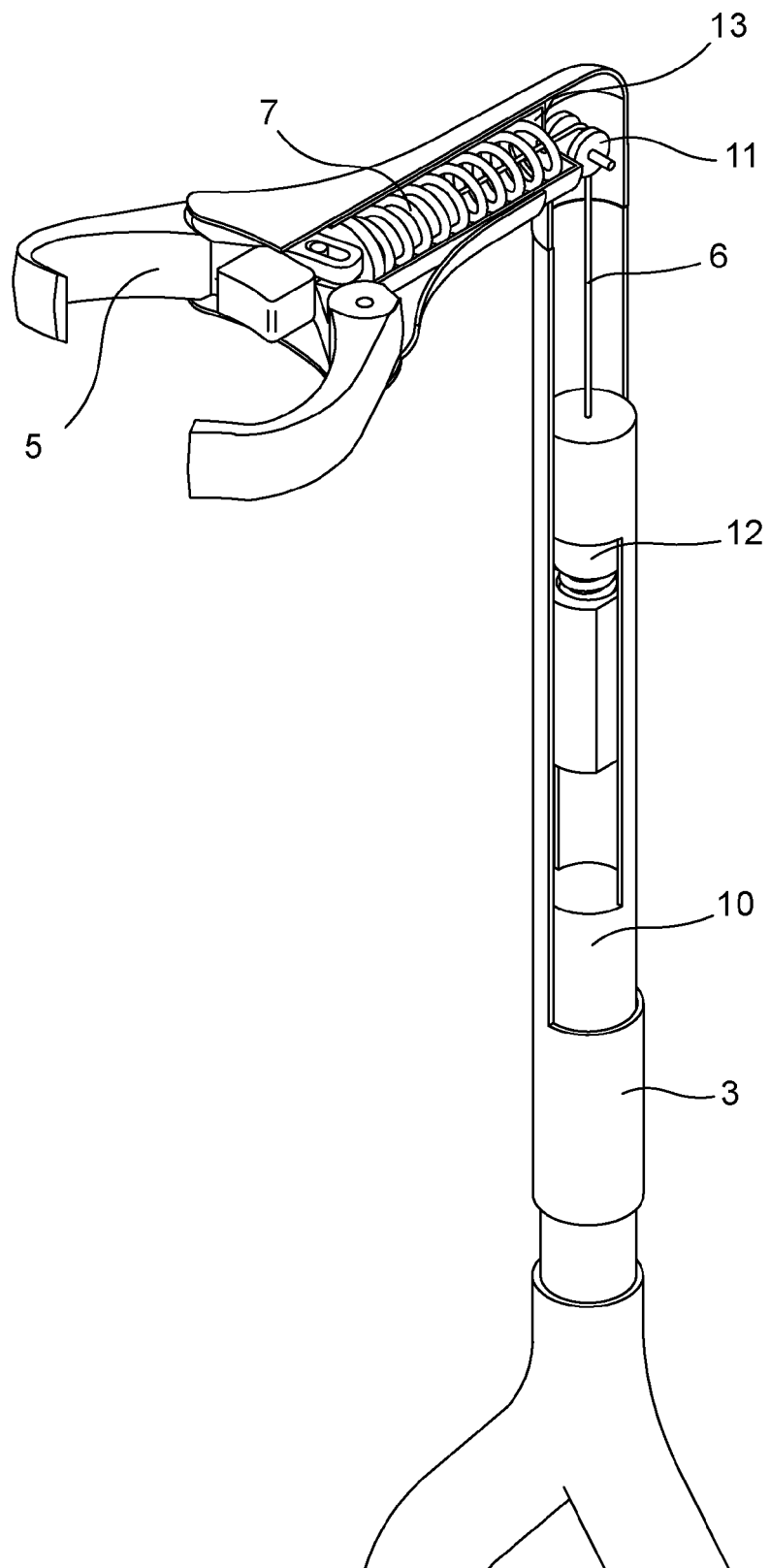


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 17 2541

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X, D	US 8 490 942 B1 (HENRY RICHARD ALLAN [US]) 23. Juli 2013 (2013-07-23)	1-13, 15	INV. G10G5/00
A	* Abbildungen 1-4 * * Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 4, Zeile 15 * * * Spalte 6, Zeilen 1-3 *	14	ADD. G10D1/08
X	US 2010/163693 A1 (WANG XIANGGUI [CN]) 1. Juli 2010 (2010-07-01)	1-13, 15	
A	* Absätze [0050] - [0057]; Abbildungen 5-9 * *	14	
A	GB 2 548 095 A (ANDREW DAVID FOSTER [GB]) 13. September 2017 (2017-09-13) * Abbildungen 1-8 *	1-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G10G G10D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		20. September 2023	Naujoks, Marco
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 23 17 2541

5 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.

20-09-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	US 8490942	B1	23-07-2013	KEINE		
15	US 2010163693	A1	01-07-2010	EP	2204794 A2	07-07-2010
				EP	2323128 A2	18-05-2011
				US	2010163693 A1	01-07-2010
20	GB 2548095	A	13-09-2017	KEINE		
25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- CN 205564263 U [0004]
- US 8490942 B1 [0006]
- WO 2020161023 A1 [0008]