



(11) **EP 2 446 873 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.05.2012 Patentblatt 2012/18

(51) Int Cl.:
A61H 7/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11183518.7**

(22) Anmeldetag: **30.09.2011**

(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 MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Maag, Ulrich**
8184 Bachenbülach (CH)

(74) Vertreter: **Hasler, Erich**
Riederer Hasler & Partner
Patentanwälte AG
Elestrasse 8
7310 Bad Ragaz (CH)

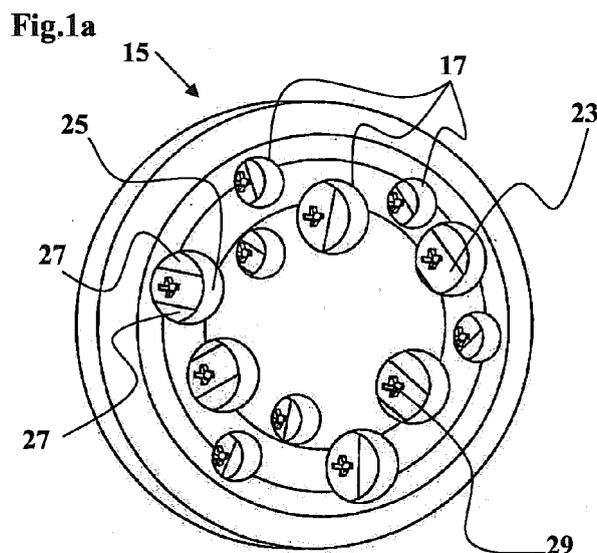
(30) Priorität: **26.10.2010 CH 17662010**

(71) Anmelder: **Varifix AG**
8184 Bachenbülach (CH)

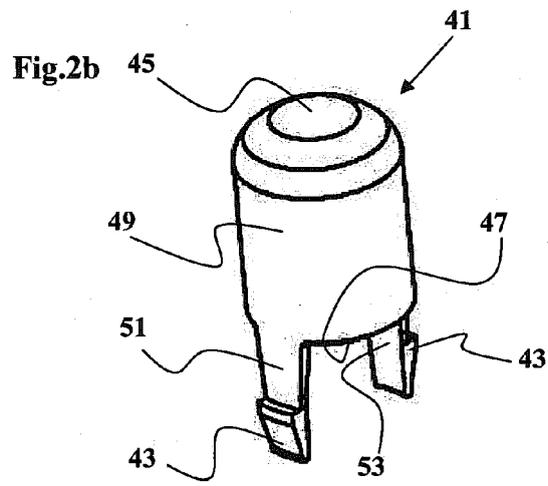
(54) **Massagegerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Massagegerät mit einem Massagekopf, welcher einen Grundkörper (15) sowie mindestens eine Massagenoppe (41) aufweist. Im Grundkörper (15) ist eine Öffnung (17) vorgesehen, in die die Massagenoppe (41) aufgenommen ist, wobei die Massagenoppe (41) durch die Öffnung (17) in eine erste Richtung in den Grundkörper (15) hinein und in eine zweite Richtung aus dem Grundkörper (15) heraus bewegbar ist. Die Bewegung der Massagenoppe (41) in die erste

Richtung ist durch einen ersten Anschlag begrenzt, während deren Bewegung in die zweite Richtung durch einen zweiten Anschlag (19) begrenzt ist. Weiterhin ist ein Federmittel vorgesehen, welches sich von der Massagenoppe (41) bis zu einer Auflage (23) im Grundkörper (15) erstreckt. Das Massagegerät zeichnet sich dadurch aus, dass ein Vorsprung (43) vorgesehen ist, der sich quer zur ersten Richtung erstreckt und mit dem zweiten Anschlag (19) zusammenwirkt, wobei der Vorsprung (43) quer zur ersten Richtung bewegbar ausgebildet ist.



EP 2 446 873 A1



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein Massagegerät mit einem Massagekopf, welcher Öffnungen aufweist, in die Massagenoppen gefedert aufgenommen sind, wobei die Massagenoppen durch einen speziellen Mechanismus im Massagekopf gehalten sind.

Stand der Technik

[0002] Massagegeräte gibt es in vielerlei Formen. Aus der europäischen Offenlegungsschrift EP 2 172 178 A1 ist beispielsweise ein solches Gerät mit einem Antrieb und einem mittels der Antriebsachse drehbaren Massagekopf bekannt. Der Körper des Massagekopfs besteht im Wesentlichen aus einer Grundplatte und einem auf die Grundplatte aufgesetzten Deckelteil. Auf der Grundplatte sind Führungsstäbe für Federn vorgesehen. Die von der Grundplatte abgewandten Enden der Federn sind in die Massagenoppen aufgenommen, wobei die Massagenoppen durch die Federn gegen die Grundplatte vorgespannt sind. Im Deckelteil sind Öffnungen zur beweglichen Aufnahme der Massagenoppen vorgesehen, wobei die Bewegung der Massagenoppen durch die Öffnungen mittels Anschlägen begrenzt wird. Der eine Anschlag, welche die Bewegung der Noppe aus dem Massagekopf heraus limitiert, wird durch eine sich an die Öffnungen anschliessende Führungswand am Deckelteil gebildet und wirkt mit Kragen an den Noppen zusammen. Der andere Anschlag, welcher die Bewegung der Noppen in den Massagekopf hinein begrenzt, wird durch Vorsprünge gebildet, welche an Armen angeordnet sind. Die genannten Arme bilden die Verlängerung der Führungswände und sind federnd ausgestaltet.

[0003] Beim beschriebenen Massagegerät ist nicht vorgesehen, die Noppen vom Deckelteil zu entfernen. Das ist zwar möglich, gestaltet sich jedoch schwierig, weil dazu vier gefederte Arme auseinandergedrückt werden müssen. Dies ist nur unter Zuhilfenahme beider Hände durchführbar, weswegen zusätzlich die Schwerkraft genutzt werden muss, um die Noppen aus den Öffnungen gleiten zu lassen. Die Noppen können dabei nur durch die Rückseite des Deckelteils entfernt werden, was wiederum zur Folge hat, dass die Finger den Noppen beim Herausgleiten im Weg sind. Ausserdem müsste das Deckelteil über den Kopf gehalten werden, da die Arme ansonsten nicht sichtbar sind. Es versteht sich, dass eine Reinigung einfacher und gründlicher durchführbar ist, wenn die Noppen zu diesem Zweck entfernbar sind.

Aufgabe der Erfindung

[0004] Es ist deshalb Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Massagegerät bereitzustellen, welches die eingangs erwähnten Nachteile nicht aufweist. Insbesondere ist es ein Ziel, ein Massagegerät vorzuschlagen, das

einfach zu handhaben und insbesondere leicht und gründlich zu reinigen ist. Darüber hinaus soll das Massagegerät einen unkomplizierten Aufbau besitzen und dadurch preiswert hergestellt werden können. Weitere Vorteile und Ziele der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung.

Darstellung der Erfindung

[0005] Die oben genannte Aufgabe wird erfindungsgemäss gelöst durch ein Massagegerät nach Anspruch 1 sowie durch Massagenoppen nach Anspruch 15 und einen Massagekopf nach Anspruch 14.

[0006] Beim erfindungsbemässen Massagegerät handelt es sich insbesondere um ein Gerät mit einem Massagekopf, welcher einen Grundkörper sowie mindestens eine Massagenoppe aufweist. Im Grundkörper ist eine Öffnung vorgesehen, in die die Massagenoppe aufgenommen ist, wobei die Massagenoppe durch die Öffnung in eine erste Richtung in den Grundkörper hinein und in eine zweite Richtung aus dem Grundkörper heraus bewegbar ist. Die Bewegung der Massagenoppe in die erste Richtung ist durch einen ersten Anschlag (oder allgemein ein erstes Vorrichtungsteil) begrenzt, während deren Bewegung in die zweite Richtung durch einen zweiten Anschlag (oder allgemein durch ein zweites Vorrichtungsteil) begrenzt ist. Die genannten Bewegungen sind vorzugsweise translatorisch. Weiterhin ist ein Federmittel vorgesehen, welches sich von der Massagenoppe bis zu einer Auflage im Grundkörper erstreckt. Das Massagegerät zeichnet sich dadurch aus, dass ein Vorsprung (oder allgemein eine Erhebung) vorgesehen ist, der sich quer zur ersten und/ oder zweiten Richtung erstreckt und mit dem zweiten Anschlag zusammenwirkt, wobei der Vorsprung quer zur ersten und/ oder zweiten Richtung bewegbar ausgebildet ist. Der Vorsprung ist mit Vorteil entgegen seiner Erstreckungsrichtung bewegbar ausgebildet.

[0007] Der Vorsprung wirkt also mit dem zweiten Anschlag zusammen und begrenzt dadurch die Bewegung in die zweite Richtung, d.h. aus dem Grundkörper heraus. Der Vorsprung kann quer zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe bewegt und so am Anschlag vorbeigeführt werden. Dies ermöglicht eine Entfernung der Noppe durch die Vorderseite des Grundkörpers, was wesentlich einfacher ist.

[0008] Nachfolgend werden Ausgestaltungsformen des Massagegeräts und dessen Teile beschrieben, wobei die genannten bevorzugten Merkmale - soweit sie sich nicht ausschliessen - in beliebiger Kombination verwirklicht sein können.

[0009] Begriffe in diesem Dokument sollen bevorzugt so verstanden werden, wie sie ein Fachmann auf dem Gebiet verstehen würde. Insbesondere für den Fall, dass

[0010] Unklarheiten bestehen sollten, sind alternativ dazu vorzugsweise die in diesem Dokument aufgeführten Definitionen von Begriffen massgeblich.

[0011] Nach einer bevorzugten Ausgestaltungsvarian-

te ist der Vorsprung, welcher mit dem zweiten Anschlag zusammenwirkt, an einem Arm angeordnet, wobei der Arm vorzugsweise federnd ausgebildet ist. Der Vorsprung ist auf diese Weise sehr einfach zur Seite zu drücken, damit er am zweiten Anschlag vorbeigleiten kann (oder umgekehrt).

[0012] Der Arm erstreckt sich bevorzugt in die erste Richtung oder parallel dazu. Auf diese Weise wird es ermöglicht, dass der Arm zusätzlich als Führung für die Massagenoppe dienen kann.

[0013] Der Vorsprung kann Teil der Massagenoppe oder Teil des Grundkörpers sein. Der zweite Anschlag kann entsprechend ebenfalls entweder Teil des Grundkörpers sein oder Teil der Massagenoppe. Es ist jedoch bevorzugt, wenn der Vorsprung als Teil der Massagenoppe ausgebildet ist.

[0014] Dementsprechend kann der Arm ebenfalls als Teil des Grundkörpers ausgebildet sein und der zweite Anschlag kann Teil der Massagenoppe sein. Es ist jedoch bevorzugt, wenn der Arm als Teil der Massagenoppe ausgebildet ist. Der Anschlag ist in diesem Fall vorzugsweise Teil des Grundkörpers. Einerseits gestaltet sich die Entfernung der Massagenoppe auf diese Weise einfacher, da mit einer Hand gleichzeitig der Arm betätigt und die Massagenoppe aus dem Grundkörper geschoben werden kann. Ausserdem muss für den Fall, dass ein Arm abbrechen sollte, lediglich die Massagenoppe ausgetauscht werden, während der Grundkörper weiterhin benutzbar bleibt.

[0015] Es sei noch darauf hingewiesen, dass in diesem Dokument im Allgemeinen von einem Anschlag, einem Vorsprung, einem Arm, einer Öffnung und einer Massagenoppe etc. die Rede ist, um das Verständnis zu vereinfachen und die Identifikation zueinander gehörender bzw. zusammenwirkender Vorrichtungsteile zu erleichtern. Es kann jedoch auch vorteilhaft sein, wenn nicht nur eines, sondern mehrere gleichartig ausgestaltete Vorrichtungsteile der beschriebenen Arten verwirklicht sind.

[0016] Insbesondere können zwischen 2 und 20, vorzugsweise zwischen 4 und 18 und besonders bevorzugt zwischen 6 und 16 Massagenoppen und/oder Öffnungen im Grundkörper vorgesehen sein. Pro Öffnung oder pro Massagenoppe können 1, 2, 3, 4 oder mehr Vorsprünge vorhanden sein. Wenn Arme vorgesehen sind, so kann deren Anzahl pro Öffnung oder pro Massagenoppe 1, 2, 3, 4 oder mehr betragen und/oder jeder Arm kann 1, 2, 3 oder mehr Vorsprünge aufweisen.

[0017] Nach einer besonders bevorzugten Ausgestaltungsform sind pro Massagenoppe oder pro Öffnung zwei oder drei Vorsprünge und/oder zwei oder drei Arme vorgesehen. Zwar ist es auch denkbar, mehr als drei solcher Vorsprünge bzw. Arme vorzusehen. Es wurde jedoch festgestellt, dass zwei oder drei Vorsprünge, insbesondere wenn je ein Vorsprung an einem Arm angeordnet ist, sehr einfach mit einer Hand bedient werden können. Zu diesem Zweck ist es von besonderem Vorteil, wenn die Vorsprünge und/oder Arme in Bezug auf die

Längsachse der Massagenoppe oder den Mittelpunkt der Öffnung gegenüberliegend oder in gleichem oder im Wesentlichen gleichen Abstand von benachbarten Vorsprüngen bzw. Armen angeordnet sind (z.B. in einem Dreieck).

[0018] Es kann vorteilhaft sein, wenn sich der Vorsprung in Bezug auf die Längsachse der Massagenoppe nach innen oder nach aussen erstreckt. Besonders bevorzugt ist es, wenn sich der Vorsprung in Bezug auf die Längsachse der Massagenoppe nach aussen, d.h. von dieser weg erstreckt. Mit Vorteil kann der Vorsprung so in Richtung der Längsachse bewegt werden. Sind zwei oder drei Vorsprünge vorgesehen, so können diese sehr einfach mit den Fingern einer Hand zusammengedrückt und an den Anschlägen vorbeigeführt werden, um die Massagenoppe vom Grundkörper zu lösen.

[0019] Bevorzugt weist die Massagenoppe eine zylindrische, insbesondere eine kreiszylindrische Form auf. An einer Stirnseite besitzt sie mit Vorteil eine abgerundete oder kugelsegmentförmige (z.B. halbkugelförmige) Form. Sie kann jedoch auch z.B. eine Form mit mehreren gerundeten Vorsprüngen aufweisen. Insbesondere können beim Massagegerät auch Massagenoppen mit gleich oder unterschiedlich geformten Stirnseiten oder von gleicher oder unterschiedlicher Grösse vorgesehen sein. Die leichte Austauschbarkeit der Massagenoppen erlaubt es eben, schnell Massagenoppen der gewünschten Form einzusetzen. Es handelt sich bei der genannten Stirnseite vorzugsweise um die äussere Seite, d.h. diejenige Seite, welche mit der zu massierenden Oberfläche in Kontakt kommt.

[0020] Die Massagenoppe ist mit Vorteil hohl (insbesondere als Hohlzylinder) und an einer Stirnseite geschlossen ausgebildet. Die andere Stirnseite ist bevorzugt offen. Das Federmittel ist dabei vorzugsweise zumindest teilweise in die Massagenoppe aufgenommen. Dies ermöglicht es, die Abmessungen des Massagekopfes parallel zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe gering zu halten.

[0021] Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn sich an die Öffnung im Grundkörper eine Führungswand anschliesst. Diese ist vorzugsweise zylindrisch ausgestaltet und erstreckt sich mit Vorteil nach innen. Solch eine Führungswand stabilisiert die Bewegungsbahn der Massagenoppe. Alternativ dazu können Führungsstege vorgesehen sein, welche sich an die Öffnungen im Grundkörper anschliessen und sich vorzugsweise parallel zur Längsachse der Massagenoppe erstrecken. Bevorzugt sind zumindest zwei solcher Führungsstege vorgesehen, welche in Bezug auf die Öffnung gegenüberliegend angeordnet sind.

[0022] Die Begriffe "aussen" oder "Aussenseite" bezeichnen beim Grundkörper oder beim Massagekopf vorzugsweise die Seite, welche dazu vorgesehen ist, mit der zu massierenden Oberfläche in Kontakt gebracht zu werden. Die Begriffe "innen" oder "Innenseite" bezeichnen beim Grundkörper oder beim Massagekopf vorzugsweise die Seite, welche bei zusammengesetztem Mas-

sagegerät dem Körper des Massagegeräts zugewandt und/ oder von aussen nicht zugänglich ist. Nach einer alternativen Definition ist die Bewegung in den Grundkörper hinein eine Bewegung gegen die Federkraft des Federmittels.

[0023] Bevorzugt ist die Massagenoppe durch das Federmittel gegen den Grundkörper vorgespannt. Weiterhin kann es vorteilhaft sein, wenn die Auflage und/oder der erste Anschlag und derjenige Teil des Grundkörpers, in welchem sich die Öffnung für die Massagenoppe befindet, fest verbunden und/ oder einstückig ausgebildet sind. Auf diese Weise kann die Massagenoppe durch die Anschläge im Grundkörper gehalten sein und so zusammen mit dem Grundkörper eine Einheit bilden, die bei Entfernung des Massagekopfes vom Massagegerät nicht auseinanderfällt, d.h. als Ganzes entnommen werden kann. Darüber hinaus werden die Herstellungskosten für den Massagekopf durch die Verringerung der Einzelteile markant gesenkt und dessen Handhabung vereinfacht.

[0024] Im Bereich, wo das Federmittel mit der Massagenoppe in Berührung steht, ist vorzugsweise ein sich in die erste Richtung erstreckender Vorsprung vorgesehen. Zusätzlich oder alternativ dazu kann es bevorzugt sein, wenn im Bereich, wo das Federmittel mit der Auflage in Berührung steht, ein sich in die zweite Richtung erstreckender Vorsprung vorgesehen ist. Mit Vorteil greifen diese Vorsprünge in das Federmittel ein oder wirken mit diesem formschlüssig oder reibschlüssig zusammen. Durch diese Massnahme kann ein Verrutschen des Federmittels (z.B. Schraubenfeder) quer zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe verhindert werden.

[0025] Weiterhin ist es von Vorteil, wenn die Massagenoppe 1, 2, 3, 4 oder mehr Führungswände aufweist, welche mit Vorteil parallel oder im Wesentlichen parallel zum Federmittel und/oder zur Längsachse der Massagenoppe ausgerichtet sind. Ist die Massagenoppe als Holzzylinder ausgestaltet, so sind die Führungswände vorzugsweise radial angeordnet. Solche Führungswände können nicht nur der Stabilisierung des Federmittels sondern auch der Stabilität der Massagenoppe dienen, falls diese hohl ist.

[0026] Gegenstand der Erfindung ist auch ein Massagekopf sowie eine oder mehrere Massagenoppen der oben beschriebenen Art.

[0027] Nach einer besonders bevorzugten Ausgestaltungsvariante zeichnet sich das Massagegerät dadurch aus, dass

- die Massagenoppe als Hohlzylinder ausgebildet ist, wobei eine Stirnseite geschlossen und gerundet ist und wobei die andere Stirnseite offen ist,
- das Federmittel an einem Ende in den Hohlzylinder aufgenommen ist und am anderen Ende in Kontakt mit der Auflage steht,
- der Vorsprung an einem federnden Arm ausgebildet ist, der sich vorzugsweise vom Rand des Hohlzylinders an der offenen Stirnseite in die erste Richtung

erstreckt, wobei der Vorsprung in Bezug auf die Mittelachse der Massagenoppe mit Vorteil nach aussen gerichtet ist,

- ein zweiter und gegebenenfalls ein dritter und ein vierter Arm der beschriebenen Art vorgesehen ist bzw. sind,
- sich an die Öffnung im Grundkörper eine zylindrische Führungswand oder Führungsstege anschliesst bzw. anschliessen,
- die Auflage mit dem Ende der zylindrischen Führungswand oder den Führungsstegen verbunden ist und sich von einer Seite der zylindrischen Führungswand bzw. einem Führungssteg zur gegenüberliegenden Seite bzw. zum gegenüberliegenden Führungssteg erstreckt,
- zwischen Auflage und Führungswand bzw. Führungssteg vorzugsweise Öffnungen für das Hindurchgleiten der Arme vorgesehen sind, und
- der Massagekopf bevorzugt mindestens 4 Massagenoppen der beschriebenen Art aufweist.

[0028] Der Grundkörper besitzt mit Vorteil eine Oberseite, in der die Öffnung vorgesehen ist, sowie eine sich an die Oberseite anschliessende, bevorzugt zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Seitenwand.

[0029] Das Massagegerät weist vorzugsweise einen Motor, insbesondere einen Elektromotor auf, wobei der Grundkörper und/oder der Massagekopf mittels des Motors drehbar ist. Die Welle des Motors und/oder der Motor und/oder das Getriebe sind mit Vorteil koaxial oder parallel zur Drehachse des Massagekopfs ausgerichtet. Dies vereinfacht die Konstruktion des erfindungsgemässen Massagegeräts im Vergleich zu herkömmlichen Massagegeräten, bei denen der Motor seitlich der Drehachse (z.B. im Griff des Massagegeräts) angeordnet ist und die deshalb einer weiteren Übersetzung (z.B. mittels konischer Zahnräder) bedürfen. Ausserdem bleibt bei der hier bevorzugten Anordnung Platz für einen Akku, der mit Vorteil im Griff des Massagegeräts vorgesehen ist.

[0030] Nach einer bevorzugten Ausgestaltungsvariante ist der Grundkörper und/oder der Massagekopf mittels eines Bajonettverschlusses am Massagegerät befestigbar. Es ist in diesem Fall von Vorteil, wenn der Grundkörper und/oder der Massagekopf durch den Motor nur in eine Richtung drehbar sind und der Bajonettverschluss so ausgebildet ist, dass er (in Bezug auf den Grundkörper und/ oder den Massagekopf) in die entgegengesetzte Richtung, d.h. gegen die Drehrichtung des Motors schliesst. Bei Vorrichtungen aus dem Stand der Technik wird im Allgemeinen auf eine beidseitige Drehbarkeit des Massagekopfes Wert gelegt. Es wurde jedoch gefunden, dass die Verbindung zwischen Massagekopf und Massagegerät sehr vorteilhaft durch einen Bajonettverschluss erfolgen kann, wenn der Massagekopf mittels des Motors nur in eine Richtung drehbar ist. Zusätzliche Haltemittel wie Schrauben etc. entfallen.

[0031] Mit Vorteil ist in der Mitte des Grundkörpers ein

erstes Verbindungsmittel vorgesehen, welches mit einem zweiten Verbindungsmittel am Massagegerät zusammenwirkt. Bei den Verbindungsmitteln handelt es sich wie erwähnt bevorzugt um Teile eines Bajonettverschlusses, wobei das erste Verbindungsmittel beispielsweise als Hohlzylinder ausgebildet sein kann, welcher auf der Innenseite zwei, drei oder mehr Erhebungen aufweist. Das zweite Verbindungsmittel weist vorzugsweise eine der Anzahl Erhebungen entsprechende Anzahl Längsschlitz sowie daran anschliessend jeweils (d.h. pro Längsschlitz) einen Querschlitz auf, in welche die Erhebungen eingreifen können. Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, am Übergang zwischen Längsschlitz und Querschlitz einen Vorsprung vorzusehen. Dieser ist vorzugsweise federnd ausgestaltet. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass längsseits des Querschlitzes ein zweiter kürzerer Querschlitz angebracht wird.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0032] Es zeigt in schematischer, nicht massstabsgetreuer Darstellung:

- Fig.1a eine perspektivische Ansicht des Grundkörpers eines Massagekopfes von vorne (Aussenseite);
- Fig. 1b eine perspektivische Ansicht des Grundkörpers eines Massagekopfes von hinten (Innenseite);
- Fig. 2a eine Seitenansicht einer Massagenoppe;
- Fig. 2b eine perspektivische Ansicht der Massagenoppe aus Fig.2a von oben;
- Fig. 2c eine Schnittdarstellung der Massagenoppe aus Fig.2a;
- Fig. 2d eine perspektivische Ansicht der Massagenoppe aus Fig.2a von unten;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Massagekopfes und des Motors;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Massagegeräts ohne Massagekopf; und
- Fig.5 einen Teil eines Bajonettverschlusses zur Verbindung des Massagekopfs am Massagegerät.

Ausführung der Erfindung

[0033] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen beispielhaft erläutert.

[0034] **Fig.1a** und **Fig.1b** zeigen einen Grundkörper

15 eines Massagekopfes **13** jeweils von vorne (Aussenseite) und hinten (Innenseite). Der Grundkörper **15** weist eine Grundfläche auf (hier gewölbt), auf welcher Öffnungen **17** angebracht sind. An die Grundfläche schliesst sich im gezeigten Beispiel ein zylinderförmiger Rand an, so dass der Grundkörper **15** die Form eines Hohlzylinders annimmt. Die Öffnungen **17** sind dazu vorgesehen, jeweils eine Massagenoppe **41** aufzunehmen. Deshalb ist es zweckmässig, den Innendurchmesser und/oder die Form der Öffnung **17** dem Aussendurchmesser und/oder der Form der Massagenoppe **41** anzupassen. Im vorliegenden Fall besitzen die Öffnungen **17** eine kreisrunde Form, wobei auch eine ovale oder vieleckige Form denkbar ist. Die Massagenoppen **41** sind im Benutzungszustand des Massagegeräts **11** in die Öffnungen **17** aufgenommen und können sich durch die Öffnungen, d.h. in den Grundkörper **15** hinein (erste Richtung) und aus dem Grundkörper **15** heraus (zweite Richtung) bewegen. Die Bewegung ist gefedert. Das Federmittel (z.B. eine Schraubenfeder) wirkt einerseits mit der Massagenoppe **41** und andererseits mit einer Auflage **23** im oder am Grundkörper **15** zusammen. Um das Federmittel zu befestigen, insbesondere um ein Verrutschen desselben quer zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe **41** zu vermeiden, können Vorsprünge **29** und **59** an der Auflage und/ oder an der Massagenoppe **41** vorgesehen sein. Diese Vorsprünge **29** und **59** (z.B. Erhebungen, Stifte, Stangen etc.) wirken vorzugsweise formschlüssig oder reibschlüssig mit dem Federmittel zusammen und erstrecken sich zu diesem Zweck z.B. parallel zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe **41**. Ein erster Anschlag begrenzt die Bewegung der Massagenoppe **41** in die erste Richtung. Im vorliegenden Beispiel übernimmt die Auflage **23** diese Funktion. Auch in die zweite Richtung ist die Bewegung der Massagenoppe durch einen Anschlag **19** begrenzt. Dieser ist im vorliegenden Fall durch den Rand der Führungswand **25** gebildet. Wenn die beiden Anschläge fest mit dem Grundkörper **15** verbunden oder als ein Teil hergestellt sind, sind nicht nur die Anzahl Vorrichtungsteile und die Herstellungskosten geringer. Es ergibt sich der zusätzliche Vorteil, dass der Massagekopf **13** mitsamt der Massagenoppen **41** vom Massagegerät **11** entfernt werden kann, ohne dass einzelne Teile verlorengehen.

[0035] Die **Fig. 2a bis 2d** zeigen eine Massagenoppe **41** aus verschiedenen Perspektiven und im Schnitt. Die Massagenoppe **41** hat im vorliegenden Beispiel die Form eines Hohlzylinders **49** mit einer geschlossenen, gerundeten Stirnseite **45**, welche für den Kontakt mit einer zu massierenden Oberfläche bestimmt ist. Die andere Stirnseite **47** ist offen, wobei auf dem Rand des Hohlzylinders **49** Arme **51** und **53** angeordnet sind, die sich (in Verlängerung der Massagenoppe **41** bzw. des Hohlzylinders **49**) in die erste Richtung erstrecken und mit Vorsprüngen **43** versehen sind. Der zwischen den Armen **51** und **53** verlaufende Rand des Hohlzylinders **49** wirkt mit dem ersten Anschlag bzw. der Auflage **23** zwecks Begrenzung der Bewegung in die erste Richtung zusammen.

Die Vorsprünge **43** an den Armen **51** und **53** wirken mit dem zweiten Anschlag **19**, d.h. dem Rand der Führungswand **25** zusammen, um die Bewegung der Massagenoppe **41** in die genannte zweite Richtung zu begrenzen und somit ein Herausfallen der Massagenoppe **41** aus dem Massagegerät **11** zu verhindern. Die Führungswände **25** im Grundkörper **15** wirken wiederum mit der äusseren Oberfläche der Massagenoppe **41** zusammen, um die Bewegung der Massagenoppe **41** zu stabilisieren. Da die Arme **51** und **53** sich an den Hohlzylinder **49** anschliessen, können auch diese der genannten Funktion dienen. Beidseitig der Auflage **23** sind Öffnungen **27** vorgesehen, durch welche die Arme **51** und **53** bei der Bewegung in die erste Richtung hindurchgleiten können. Lastet kein Druck auf den geschlossenen Stirnseiten **45** der Massagenoppen **41**, so wird die Massagenoppe **41** durch das Federmittel in die zweite Richtung gedrückt und die Vorsprünge **43** an den Armen **51** und **51** liegen am zweiten Anschlag **19** (hier der Rand der Führungswand **25**) an. Die Arme **51** und **53** sind federnd ausgestaltet und können durch zwei Finger einer Hand zusammengedrückt werden. Dadurch bewegen sich die Vorsprünge **43** auf den Armen **51** und **53** quer zur ersten Richtung und gleiten schliesslich am zweiten Anschlag **19** vorbei. Das Federmittel oder die Schwerkraft befördern die Massagenoppe **41** sodann in die zweite Richtung aus dem Grundkörper heraus. Wenn zwei oder drei Arme **51** und **53** vorgesehen sind, können diese mit den Fingern einer Hand problemlos zusammengedrückt und somit die Massagenoppe **41** durch die Vorderseite des Grundkörpers **15** entfernt werden. Die Massagenoppe **41** weist darüber hinaus im Inneren Führungswände **55** in der Form von radial ausgerichteten Wänden an der Innenseite des Hohlzylinders **49** auf, die die Bewegung des Federmittels quer zur Bewegungsrichtung der Massagenoppe **41** bzw. quer zur Dehnungs- und Stauchrichtung des Federmittels begrenzen. Der Vorsprung **59** auf der Innenseite der geschlossenen Stirnseite **45** wirkt ebenfalls mit dem Federmittel zusammen, um dessen Position zu stabilisieren.

[0036] Die **Fig.3 und 4** zeigen das Massagegerät **11** bzw. dessen Einbauten. Der Massagekopf **13** ist drehbar ausgebildet. Zu diesem Zweck ist ein Motor **67** mit Getriebe **69** und Welle **71** vorgesehen, welcher über Kabel **75** aus einem oder mehreren Akkus **73** mit Strom versorgt und über Bedienelemente **65** (z.B. Knöpfe) gesteuert wird. Wie aus **Fig. 3** ersichtlich ist, sind der Motor **67** bzw. die Welle **71** koaxial zur Drehachse des Massagekopfs **13** angeordnet. Im Gegensatz zu einer ansonsten bei Massagegeräten des Standes der Technik oft anzutreffenden seitlichen Anordnung des Motors, ist die gezeigte Organisation des Antriebs platzsparend und unkompliziert, da eine zusätzliche Übersetzung z.B. durch Kegelräder unnötig ist. Ausserdem bleibt der Platz im Griff **61** frei für einen Akku **73**. Ebenfalls in **Fig.3 und Fig. 4** dargestellt ist eine Trennwand **64**, welche den Massagekopf **13** vom Rest des Massagegeräts **11** trennt. Die Welle **71** erstreckt sich durch eine Öffnung **63** in der

Trennwand **64** und weist vorzugsweise eine Abflachung auf. Es ist ein Bajonettverschluss (nicht gezeigt) vorgesehen, dessen eines Teil **77** (vgl. **Fig.5**) auf die Welle **71** aufgesetzt ist und eine Öffnung **87** (vgl. **Fig.5**) aufweist, deren Ränder formschlüssig mit der Welle **71** zusammenwirken. Der zweite Teil **31** (vgl. **Fig.1b**) des Bajonettverschlusses (in Form eines Hohlzylinders mit Erhebungen) ist am Grundkörper **15** ausgebildet und wirkt mit dem ersten Teil **77** zusammen. Der Bajonettverschluss schliesst vorzugsweise entgegen der Drehrichtung des Motors.

[0037] In **Fig.5** ist der erste Teil **77** des Bajonettverschlusses gezeigt, welcher einen Längsschlitz **79** sowie einen ersten Querschlitz **81** aufweist. Die Erhebungen des zweiten Teils **31** (vgl. **Fig.1b**) des Bajonettverschlusses können in die Längsschlitz **79** eingeschoben und dann durch Drehen in die Querschlitz **81** geführt werden. Ein Vorsprung **85** am Übergang zwischen Längsschlitz **79** und Querschlitz **81** verhindert das Zurückgleiten der Erhebung am ersten Teil **31** des Bajonettverschlusses in den Längsschlitz **79**. Der genannte Vorsprung **85** ist mit Vorteil gefedert ausgebildet. Dies kann dadurch erreicht werden, dass längsseits des ersten Querschlitzes **81** ein zweiter, vorzugsweise kürzerer Querschlitz **83** vorgesehen ist. Weiterhin weist der erste Teil **77** des Bajonettverschlusses eine Öffnung **87** zur Aufnahme der Welle **71** auf. Da die Welle **71** vorzugsweise eine Abflachung aufweist, ist die Öffnung **87** mit Vorteil ebenfalls mit einer Abflachung ausgestattet, so dass die Welle drehfest in diese aufgenommen werden kann.

Bezugszeichenliste:

[0038]

11	Massagegerät
13	Massagekopf
15	Grundkörper
17	Öffnung
19	zweiter Anschlag
23	Auflage
25	Führungswand
27	Öffnung
29	Vorsprung
31	Verbindungsmittel / Bajonettverschluss (zweiter Teil)
41	Massagenoppe

43	Vorsprung		- die Massagenoppe (41) durch die Öffnung (17) in eine erste Richtung in den Grundkörper (15) hinein und in eine zweite Richtung aus dem Grundkörper (15) heraus bewegbar ist,
45	geschlossene Stirnseite des Hohlzylinders		
47	offene Stirnseite des Hohlzylinders	5	- die Bewegung der Massagenoppe (41) in die erste Richtung durch einen ersten Anschlag und in die zweite Richtung durch einen zweiten Anschlag (19) begrenzt ist, und
49	Hohlzylinder		
51	Arm	10	- sich ein Federmittel von der Massagenoppe (41) bis zu einer Auflage (23) im Grundkörper (15) erstreckt,
53	Arm		dadurch gekennzeichnet, dass
55	Führungswand		- ein Vorsprung (43) vorgesehen ist, der sich quer zur zweiten Richtung erstreckt und mit dem zweiten Anschlag (19) zusammenwirkt, wobei der Vorsprung (43) quer zur zweiten Richtung bewegbar ausgebildet ist.
59	Vorsprung	15	
61	Griff		
63	Öffnung	20	2. Massagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
64	Trennwand		
65	Bedienelemente		- die Massagenoppe (41) als Hohlzylinder ausgebildet ist, wobei eine Stirnseite (45) geschlossen und gerundet ist und wobei die andere Stirnseite (47) offen ist,
67	Motor	25	- das Federmittel an einem Ende in den Hohlzylinder aufgenommen ist und am anderen Ende in Kontakt mit der Auflage (23) steht,
69	Getriebe		- der Vorsprung (43) an einem federnden Arm (51) ausgebildet ist, der sich vom Rand der offenen Stirnseite (47) in die erste Richtung erstreckt, wobei der Vorsprung (43) in Bezug auf die Mittelachse der Massagenoppe (41) nach aussen gerichtet ist,
71	Welle	30	- ein zweiter Arm (53) der beschriebenen Art vorgesehen ist,
73	Energiequelle / Akku		- sich an die Öffnung (17) im Grundkörper (15) eine zylindrische Führungswand (25) anschliesst,
75	Kabel		- die Auflage (23) mit dem Ende der zylindrischen Führungswand (25) verbunden ist und sich von einer Seite der zylindrischen Führungswand (25) zur gegenüberliegenden Seite erstreckt,
77	Verbindungsmittel / Bajonettverschluss (erster Teil)	35	- zwischen Auflage (23) und Führungswand (25) Öffnungen (27) für das Hindurchgleiten der Arme (51,53) vorgesehen sind, und
79	Längsschlitz		- der Massagekopf (13) mindestens 4 Massagenoppen (41) der beschriebenen Art aufweist.
81	erster Querschlitz	40	
83	zweiter Querschlitz		
85	Vorsprung	45	
87	Öffnung für Welle		

Patentansprüche

1. Massagegerät (11) mit einem Massagekopf (13), welcher Massagekopf (13) einen Grundkörper (15) sowie mindestens eine Massagenoppe (41) aufweist, wobei
- im Grundkörper (15) eine Öffnung (17) vorgesehen ist, in die die Massagenoppe (41) aufgenommen ist,
2. Massagegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (43) an einem Arm (51) angeordnet ist, wobei der Arm (51) vorzugsweise federnd ausgebildet ist und/oder sich in die erste Richtung oder parallel dazu erstreckt.
3. Massagegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Arm (51) als Teil der Massa-

- genoppe (41) ausgebildet ist.
5. Massagegerät nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei oder drei Arme (51,53) vorgesehen sind. 5
6. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Vorsprung (43) in Bezug auf die Längsachse der Massagenoppe (41) nach aussen erstreckt. 10
7. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Massagenoppe (41) eine zylindrische, insbesondere eine kreiszylindrische Form aufweist, wobei sie an einer Stirnseite (45) vorzugsweise eine abgerundete oder halbkugelförmige Form aufweist. 15
8. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Massagenoppe (41) hohl und an einer Stirnseite (45) geschlossen ist, wobei das Federmittel vorzugsweise zumindest teilweise in die Massagenoppe (41) aufgenommen ist. 20
25
9. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich an die Öffnung (17) eine Führungswand (25) anschliesst, welche vorzugsweise zylindrisch ausgestaltet ist. 30
10. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflage (23) und derjenige Teil des Grundkörpers (15), in welchem sich die Öffnung (17) befindet, fest verbunden und/oder einstückig ausgebildet sind. 35
11. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich, wo das Federmittel mit der Massagenoppe (41) in Berührung steht, ein sich in die erste Richtung erstreckender Vorsprung (59) vorgesehen ist und/oder dass im Bereich, wo das Federmittel mit der Auflage (23) in Berührung steht, ein sich in die zweite Richtung erstreckender Vorsprung (29) vorgesehen ist. 40
45
12. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (13) mittels eines Bajonettverschlusses (31) am Massagegerät (11) befestigbar ist. 50
13. Massagegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Massagegerät (11) einen Motor (67), insbesondere einen Elektromotor aufweist, und dass der Massagekopf (13) mittels des Motors (67) drehbar ist, wobei die Welle (71) des Motors (67) koaxial oder parallel zur Drehachse des Massagekopfs (13) ausgerichtet ist. 55
14. Massagekopf nach einem der Ansprüche 1 bis 13.
15. Massagenoppe nach einem der Ansprüche 1 bis 13.

Fig.1a

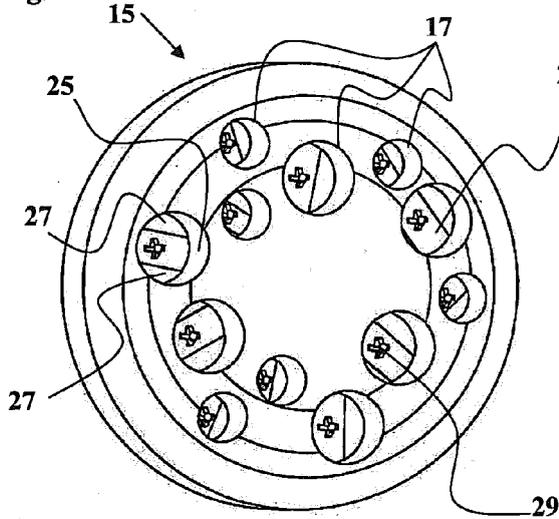


Fig.1b

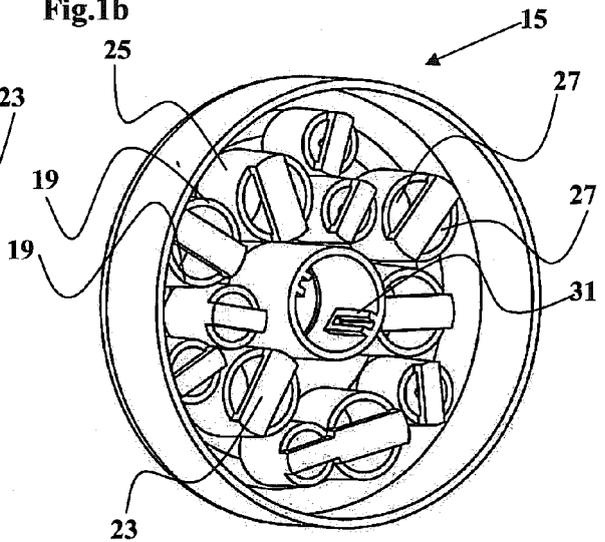


Fig.2a

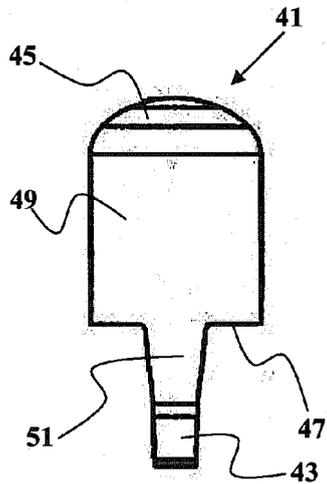


Fig.2b

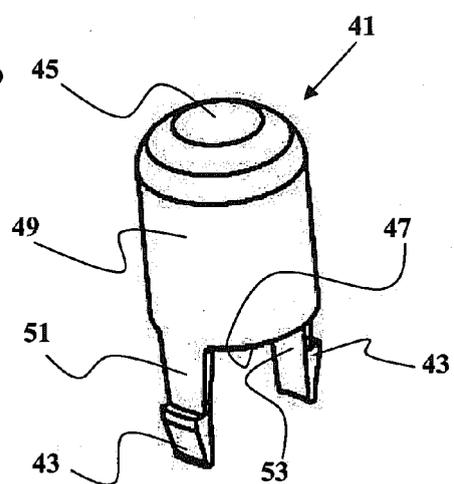


Fig.2c

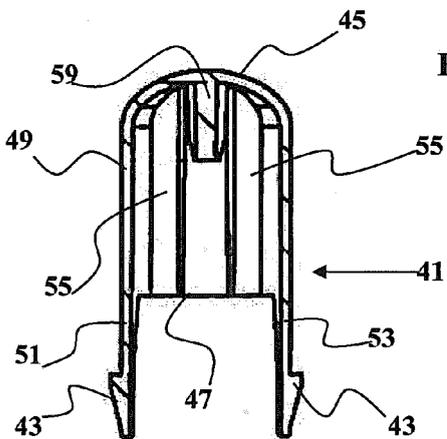


Fig.2d

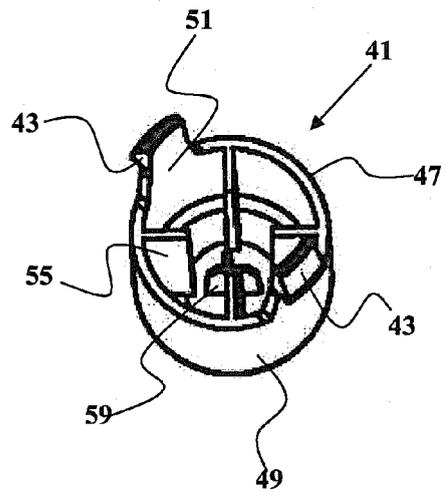


Fig.3

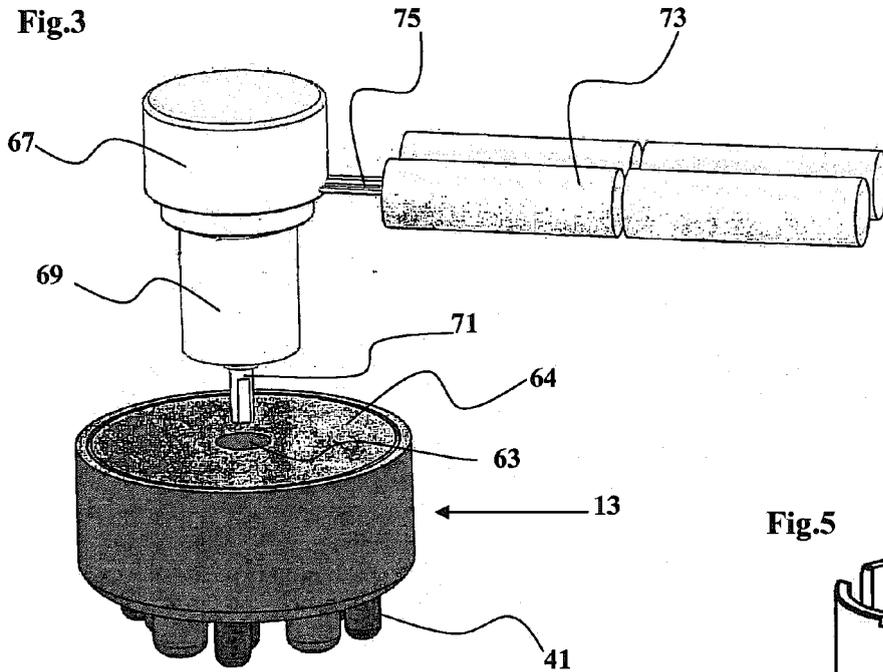


Fig.5

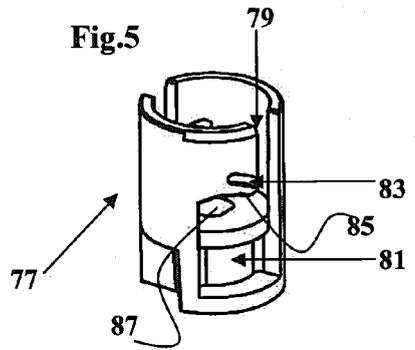
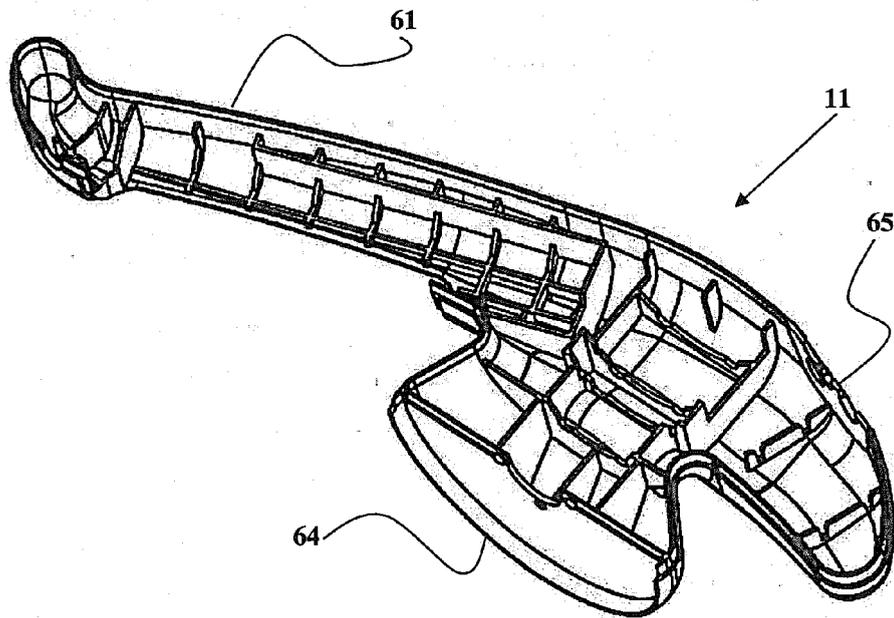


Fig.4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 18 3518

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 2 172 178 A1 (MAAG ULRICH [CH]) 7. April 2010 (2010-04-07)	1,3, 6-11,14, 15	INV. A61H7/00
Y	* Absatz [0019] - Absatz [0032]; Abbildungen 7-14 *	12,13	
Y	----- US 2006/276731 A1 (THIEBAUT LAURE [FR] ET AL) 7. Dezember 2006 (2006-12-07) * Absatz [0054] - Absatz [0055]; Abbildungen 1,4 *	12,13	
A	----- US 1 624 133 A (CHENEY CHARLES W) 12. April 1927 (1927-04-12) * das ganze Dokument *	1	
A	----- EP 0 064 265 A1 (KAESER CHARLES) 10. November 1982 (1982-11-10) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A61H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. Februar 2012	Prüfer de Acha González, J
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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 11 18 3518

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

03-02-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2172178 A1	07-04-2010	CH 699675 A1 EP 2172178 A1	15-04-2010 07-04-2010
-----	-----	-----	-----
US 2006276731 A1	07-12-2006	KEINE	
-----	-----	-----	-----
US 1624133 A	12-04-1927	KEINE	
-----	-----	-----	-----
EP 0064265 A1	10-11-1982	AU 560831 B2 AU 8309482 A CA 1176129 A1 CH 640724 A5 DE 3265199 D1 EP 0064265 A1 HK 27887 A JP 1039783 B JP 1556807 C JP 57185860 A US 4469094 A	16-04-1987 11-11-1982 16-10-1984 31-01-1984 12-09-1985 10-11-1982 16-04-1987 23-08-1989 23-04-1990 16-11-1982 04-09-1984
-----	-----	-----	-----

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

- EP 2172178 A1 [0002]