



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.04.2005 Patentblatt 2005/17

(51) Int Cl.7: **A61H 23/02, A61H 7/00**

(21) Anmeldenummer: **04024726.4**

(22) Anmeldetag: **16.10.2004**

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

(71) Anmelder: **Adolf Dietz GmbH & Co. KG**
73265 Dettingen unter Teck (DE)

(72) Erfinder: **Bauer, Hans**
73265 Dettingen unter Teck (DE)

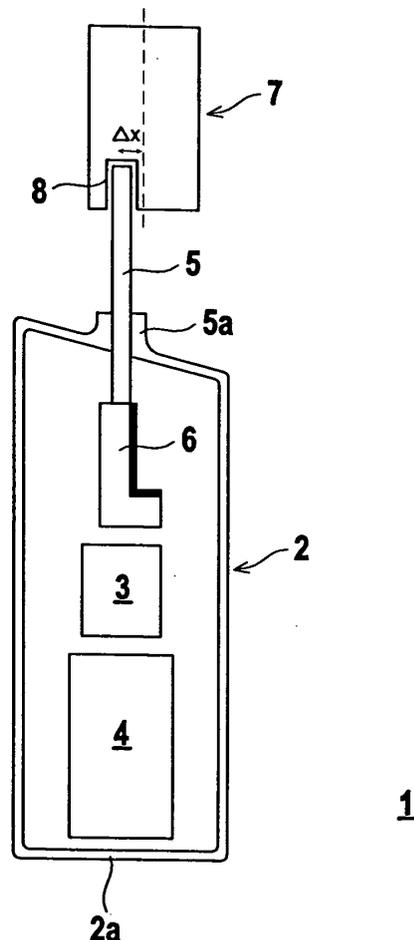
(30) Priorität: **23.10.2003 DE 20316232 U**

(74) Vertreter: **Ruckh, Rainer Gerhard, Dr.**
Fabrikstrasse 18
73277 Owen/Teck (DE)

(54) **Handgerät zur Durchführung von Massagen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Handgerät zur Durchführung von Massagen und/oder zur Erzeugung von mechanischen Stoßwellen in einem menschlichen oder tierischen Körper. Das Handgerät umfasst einen Antrieb und eine autarke Spannungsversorgung, ein Führungselement, welches mittels des Antriebs eine oszillierende Bewegung ausführt, und einen am Führungselement fixierten Massagekopf.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Handgerät zur Durchführung von Massagen.

[0002] Massagegeräte werden in unterschiedlichsten Ausführungsformen zur Massage von Menschen und auch Tieren eingesetzt. Insbesondere für die Massage von Pferden werden Massagegeräte verwendet, die vor Ort in Ställen oder dergleichen eingesetzt werden. Bekannte Massagegeräte dieser Art weisen ein von einer Bedienperson handhabbares Massageteil auf, welches motorisch angetrieben wird um definierte Massagebewegungen auszuführen. Der Motor wird über einen Netzanschluss mit einer Versorgungsspannung gespeist. Hierzu weist das Massagegerät ein Anschlusskabel mit einem Stecker auf, welcher in eine vor Ort vorhandene Steckdose eingesteckt wird.

[0003] Nachteilig hierbei ist zum einen, dass in Gestüten, Ställen und dergleichen nur in begrenztem Umfang Steckdosen zur Spannungs- und Stromversorgung zur Verfügung stehen. Daher ist es notwendig, Verlängerungskabel einzusetzen, damit das Massagegerät am gewünschten Einsatzort zur Verfügung steht.

[0004] Ein weiterer gravierender Nachteil besteht darin, dass bei einem Außeneinsatz derartiger Massagegeräte in Gestüten, Ställen und dergleichen Beschädigungen des Anschlusskabels nicht auszuschließen sind. Die dadurch freiliegenden elektrischen Leitungen stellen eine erhebliche Gefährdung für Menschen und Tiere dar.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein möglichst kostengünstiges, flexibles und funktionssicheres System zur Durchführung von Massagen bereitzustellen.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe sind die Merkmale der Ansprüche 1 und 14 vorgesehen. Vorteilhafte Ausführungsformen und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0007] Das erfindungsgemäße Handgerät dient zur Durchführung von Massagen und/oder zur Erzeugung von mechanischen Stoßwellen in einem menschlichen oder tierischen Körper und weist einen Antrieb mit einer autarken Spannungsversorgung auf. Weiterhin ist ein Führungselement vorgesehen, welches mittels des Antriebs eine oszillierende Bewegung ausführt. An diesem Führungselement ist der Massagekopf fixiert, wobei besonders vorteilhaft der Massagekopf exzentrisch fixiert ist.

[0008] Ein wesentlicher Vorteil des erfindungsgemäßen Handgeräts besteht darin, dass dieses eine integrierte Spannungsversorgung aufweist und damit flexibel an beliebigen Orten und unabhängig von stationären Spannungsversorgungen einsetzbar ist.

[0009] Ein weiterer wesentlicher Vorteil des erfindungsgemäßen Handgeräts besteht darin, dass durch die im Handgerät gekapselte Anordnung der Spannungsversorgung, die bevorzugt von einem Akkumulator oder einer Batterie gebildet ist, keine Gefahr durch

Stromschläge oder dergleichen von dem Handgerät ausgeht.

[0010] Weiterhin ist vorteilhaft, dass das erfindungsgemäße Handgerät eine kompakte Bauform aufweist und kostengünstig herstellbar ist.

[0011] Das erfindungsgemäße Handgerät kann sowohl zur Massage von Menschen als auch zur Massage von Tieren, insbesondere von Pferden, eingesetzt werden.

[0012] Die Massagewirkung kann durch eine geeignete Ausbildung des Massagekopfs auf einfache Weise vorgegeben werden. Dabei kann besonders vorteilhaft ein Bausatz verschiedener Massageköpfe eingesetzt werden, wobei je nach Anwendungsfall unterschiedliche Massageköpfe am Handgerät montiert sein können. Die Massageköpfe können sich dabei sowohl hinsichtlich ihrer Geometrie und Größe, als auch hinsichtlich ihrer Materialbeschaffenheit unterscheiden.

[0013] Das so ausgebildete Handgerät weist einen modularen Aufbau auf. Der jeweilige Massagekopf wird dabei vorzugsweise auf ein Führungselement aufgesetzt, welches aus einem Gehäuse hervorsticht, in welchem der Antrieb und die Spannungsversorgung integriert sind. Die Montage oder eine Umrüstung des Handgeräts kann damit schnell und einfach bewerkstelligt werden.

[0014] Der Massagekopf ist vorteilhaft exzentrisch auf dem eine oszillierende Bewegung ausführende Führungselement montiert. Durch die oszillierende Bewegung des Führungselements führt der Massagekopf eine periodische Massagebewegung aus, deren Maximalamplitude durch die Exzentrizität der Lagerung des Massagekopfs und dessen Durchmesser bestimmt ist. Zweckmäßigerweise kann die Maximalamplitude durch Variation der Exzentrizität, d.h. durch unterschiedliche Lagerungen des Massagekopfs am Führungselement sowie durch Variation der Durchmesser beim Einsatz unterschiedlicher Massageköpfe variiert werden. Alternativ kann bei einem zentrisch gelagerten Massagekopf dessen Form eine vorgegebene Asymmetrie bezüglich dessen Längsachse aufweisen, so dass durch die Form des Massagekopfes eine entsprechende Massagebewegung erhalten wird.

[0015] Die mit dem Massagekopf durchgeführten periodischen Massagebewegungen eignen sich insbesondere auch zum Einreiben von Cremes und dergleichen auf der Haut von Menschen und Tieren. Generell kann das Handgerät hierbei derart weitergebildet sein, dass aus dem Massagekopf die jeweilige Creme an seine Außenseite selbsttätig gefördert wird.

[0016] In einer weiteren vorteilhaften Verwendung wird das erfindungsgemäße Handgerät zur Erzeugung von mechanischen Stoßwellen in einem menschlichen oder tierischen Körper eingesetzt. In diesem Fall wird das Handgerät zu medizinischen, therapeutischen Zwecken eingesetzt. Insbesondere bei muskulären Beschwerden und/oder Gelenkproblemen von Menschen und Tieren können mit dem Handgerät mechanische

Behandlungen durchgeführt werden. Durch eine geeignete Wahl der Form des Massagekopfes in Verbindung mit einer geeigneten Materialauswahl des Massagekopfes kann der Amplitudenverlauf der Stoßwellen, die durch Aufsetzen des Massagekopfes auf die Haut des Menschen oder Tieres erzeugt werden und sich in das Innere des Körpers fortpflanzen, gezielt vorgeben werden. Durch Vorgabe der Drehzahl des Antriebs des Handgeräts kann die Pulsfolgefrequenz der Stoßwellen eingestellt werden.

[0017] In einer besonders einfachen und kostengünstigen Ausführungsform ist das Gehäuse des Handgeräts mit den darin integrierten Komponenten vom Grundkörper einer elektrischen Zahnbürste gebildet. Derartige elektrische Zahnbürsten können durch Aufsetzen des Massagekopfs in einfacher Weise zu Massagegeräten bzw. therapeutischen Geräten umgerüstet werden.

[0018] Die Erfindung wird im Nachstehenden anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Figur 1: Schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Handgeräts.

Figur 2a, b: Längsschnittdarstellungen zweier Ausführungsformen von Massageköpfen mit rotationssymmetrischen Querschnitten für das Handgerät gemäß Figur 1.

Figur 3: Draufsicht auf die Unterseite eines Massagekopfs mit rotationssymmetrischem Querschnitt.

Figur 4: Abwandlung des Massagekopfs gemäß Figur 3.

Figur 5: Draufsicht auf die Unterseite eines Massagekopfs mit nicht rotationssymmetrischem Querschnitt.

[0019] Figur 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel eines Handgeräts 1 welches zum Massieren von Menschen und Tieren einsetzbar ist. Weiterhin können derartige Handgeräte generell zur Erzeugung von mechanischen Stoßwellen in menschlichen und tierischen Körpern eingesetzt werden. Ohne Beschränkung der Allgemeinheit der vorliegenden Erfindung wird im Folgenden allein auf die Anwendung des Handgeräts als Massagegerät Bezug genommen. Das Handgerät 1 weist ein Gehäuse 2 auf, welches bevorzugt aus Kunststoff, insbesondere aus einem oder mehreren Kunststoffspritzteilen besteht. Das Gehäuse 2 dient als Handgriff, an welchem eine Bedienperson das Handgerät 1 zur Durchführung einer Massage hält. Die Außenkontur ist dementsprechend angepasst und ausgeformt. Im Gehäuse 2 ist ein Antrieb 3 mit einer autarken Spannungsversorgung 4 integriert. Der Antrieb 3 besteht aus einem Elektromotor.

Die Spannungsversorgung 4 ist bevorzugt von einem Akkumulator gebildet. Alternativ kann die Spannungsversorgung 4 von einer Batterie gebildet sein. Der Zugang zu diesen Komponenten erfolgt über einen Deckel 2a, der den Boden des Gehäuses 2 bildet.

[0020] Das Gehäuse 2 weist eine lang gestreckte Form auf, wobei an dem oberen, längsseitigen Rand des Gehäuses 2 ein Führungselement 5 ausmündet. Das Führungselement 5 ist von einer Welle gebildet, welche bevorzugt aus Metall, insbesondere Stahl besteht. Die Längsachse der Welle verläuft parallel zur Längsachse des Gehäuses 2, ist bezüglich dieser jedoch seitlich versetzt. Das Führungselement 5 ist in einem Lager 5a an der Oberseite des Gehäuses 2 geführt. Der im Innenraum des Gehäuses 2 verlaufende untere Teil des Führungselements 5 ist über ein Getriebe 6 an den Elektromotor gekoppelt. Mittels des Getriebes 6 wird die Drehbewegung des Elektromotors in eine periodisch oszillierende Bewegung des Führungselements 5 umgesetzt.

[0021] Das obere freie Ende des Führungselements 5, welches über das Gehäuse 2 hervorsteht, bildet ein Anschlussmittel für einen Massagekopf 7. Der Massagekopf 7 weist im vorliegenden Ausführungsbeispiel eine zylindrische Form auf. Die Symmetrieachse des Massagekopfs 7 verläuft parallel zu den Längsachsen des Gehäuses 2 und des Führungselements 5.

[0022] Das Anschlussmittel des Massagekopfs 7 ist in einer Aufnahme 8 an der Unterseite des Massagekopfs 7 gelagert. Die Aufnahme 8 besteht aus einer Ausnehmung, die an der ebenen Unterseite des Massagekopfs 7 ausmündet. Die Längsachse der Ausnehmung verläuft parallel zur Symmetrieachse des Massagekopfs 7. Dabei liegt die Aufnahme 8 in einem vorgegebenen Abstand Δx zur Symmetrieachse. Durch diese Exzentrizität der Aufnahme 8 wird die oszillierende Bewegung des Führungselements 5 in eine periodische Massagebewegung des Massagekopfs 7 quer zu dessen Symmetrieachse umgesetzt. Die Maximalamplitude der vom Massagekopf 7 ausgeübten Massagebewegung ist dabei durch die Exzentrizität Δx der Position der Aufnahme 8 sowie den Durchmesser des Massagekopfs 7 vorgegeben. Dabei ist die Maximalamplitude der Massagebewegung umso größer je größer die Exzentrizität bzw. der Durchmesser des Massagekopfs 7 ist.

[0023] Zur Montage des Massagekopfs 7 wird das Führungselement 5 mit dem Anschlussmittel in die Aufnahme 8 in der Unterseite des Massagekopfs 7 eingesteckt. Die das Führungselement 5 bildende Welle weist einen kreisförmigen Querschnitt auf. Im einfachsten Fall weist das von dem Ende der Welle gebildete Anschlussmittel denselben kreisförmigen Querschnitt auf. In diesem Fall ist die Aufnahme 8 des Massagekopfs 7 derart ausgebildet, dass die mit dem Anschlussmittel eine formschlüssige und bevorzugt eine reibschlüssige Verbindung bildet. Alternativ können an dem Anschlussmittel und/oder in der Aufnahme 8 Rastmittel vorgesehen sein, mittels derer das Anschlussmittel in

der Aufnahme 8 fixiert wird. Weiterhin kann die Welle am oberen Ende abgefast sein, so dass das Anschlussmittel einen nicht rotationssymmetrischen Querschnitt aufweist. Die Aufnahme 8 weist dann einen entsprechend ausgeformten Querschnitt auf.

[0024] Der Massagekopf 7 besteht im vorliegenden Fall aus einem Kunststoffspritzteil. Generell kann der Massagekopf 7 auch aus Gummi, Metall oder aus mehreren der vorgenannten Materialien bestehen. Dabei wird das Material des Massagekopfs 7 an die jeweilige Applikation der Massage angepasst. Beispielsweise können für schonende Massagen weiche Materialien wie zum Beispiel Gummi verwendet werden. Für therapeutische Zwecke eignen sich besonders metallische Massageköpfe 7, insbesondere Massageköpfe 7 aus Kupfer oder Silber.

[0025] Auch die Oberflächenstruktur des Massagekopfs 7 kann an die jeweilige Applikation angepasst sein. Im vorliegenden Fall weist der Massagekopf 7 eine glatte Mantelfläche auf. Alternativ kann die Mantelstruktur auch Strukturierungen wie zum Beispiel Rippen oder dergleichen aufweisen.

[0026] Schließlich kann auch die Größe und Geometrie des Massagekopfs 7 an die jeweilige Applikation angepasst sein. Insbesondere kann auch die Exzentrizität der Aufnahme 8 und damit die Maximalamplitude der Massagebewegungen an die jeweilige Applikation angepasst sein.

[0027] Besonders vorteilhaft sind für ein Handgerät 1, wie es in Figur 1 dargestellt ist, in einem Bausatz mehrere unterschiedliche Massageköpfe 7 vorgesehen sind.

Das so gebildete modulare System erlaubt eine einfache und schnelle Anpassung des Handgeräts 1 an unterschiedliche Applikationen.

[0028] Die Figuren 2a und 2b zeigen zwei weitere Varianten von Massageköpfen 7, die als Bestandteil eines Bausatzes für das Handgerät 1 gemäß Figur 1 einsetzbar sind. Analog zu dem in Figur 1 dargestellten zylindrischen Massagekopf 7 weisen auch die Massageköpfe 7 gemäß den Figuren 2a und 2b einen rotationssymmetrischen Querschnitt auf. In weiterer Übereinstimmung mit dem Massagekopf 7 gemäß Figur 1 weisen die Massageköpfe 7 gemäß den Figuren 2a und 2b jeweils eine Aufnahme 8 für das Führungselement 5 des Handgeräts 1 auf. Dabei sind die Aufnahmen 8 wiederum von einer an der Unterseite des Massagekopfs 7 ausmündenden Ausnehmung gebildet. Die Formen der Ausnehmungen der Massagekopf 7 gemäß den Figuren 2a und 2b entsprechen der Ausnehmung gemäß Figur 1. Diese bilden somit eine universelle Schnittstelle zum Anschluss an das Führungselement 5 des Handgeräts 1 gemäß Figur 1, so dass diese als Komponenten eines Bausatzes austauschbar am Handgerät 1 montierbar sind.

[0029] Die Exzentrizitäten Δx , die durch die Abstände der Ausnehmungen zu den Symmetrieachsen der Massageköpfe 7 definiert sind, können bei den Massage-

köpfen 7 gemäß den Figuren 1, 2a und 2b unterschiedlich ausgebildet sein. Dasselbe gilt für die Größen, Materialbeschaffenheiten und Oberflächenstrukturen dieser Massageköpfe 7.

[0030] Weiterhin unterscheiden sich die Geometrien dieser Massageköpfe 7. Der Massagekopf 7 gemäß Figur 2a weist eine konische Form auf. Der Massagekopf 7 gemäß Figur 2b weist eine im Wesentlichen kugelförmige Kontur auf, wobei der Massagekopf 7 an der Unterseite abgeflacht ist. Durch die Vorgabe der Außenstruktur kann die Auflagefläche der Massagekopfs 7 bei Durchführung einer Massage in geeigneter Weise variiert und an die jeweilige Applikation angepasst werden. Die in den Figuren 1, 2a und 2b dargestellten Geometrien stellen dabei keine abschließende Aufzählung dar. Vielmehr kann die Kontur des Massagekopfs 7 frei variiert werden.

[0031] Figur 3 zeigt eine weitere Variation eines Massagekopfs 7, der als weitere Komponente des Bausatzes vom Massagekopf 7 für das Handgerät 1 gemäß Figur 1 einsetzbar ist. In Figur 3 ist die Unterseite des rotationssymmetrischen, im vorliegenden Fall zylindrischen Massagekopfs 7 dargestellt. Im Unterschied zu den Massageköpfen 7 gemäß den Figuren 1, 2a und 2b weist der Massagekopf 7 zwei identisch ausgebildete Aufnahmen 8 auf, in welchen das Führungselement 5 fixiert werden kann. Die Aufnahmen 8 sind wiederum von Ausnehmungen gebildet, die an der Unterseite des Massagekopfs 7 ausmünden und entsprechen in ihrer Form den Aufnahmen 8 der Massageköpfe 7 gemäß den Figuren 1, 2a und 2b. Die Aufnahmen 8 des Massagekopfs 7 gemäß Figur 3 liegen in unterschiedlichen Abständen Δx_1 und Δx_2 zur Symmetrieachse des Massagekopfes 7. Damit kann durch Einführen des Führungselements 5 in die erste oder zweite Aufnahme 8 des Massagekopfs 7 die Exzentrizität und damit die Maximalamplitude der Massagebewegung des Massagekopfs 7 variiert werden.

[0032] Bei der Ausführungsform gemäß Figur 3 weist der Massagekopf 7 zwei diskrete Aufnahmen 8 in unterschiedlichen Abständen zur Symmetrieachse auf. Diese Ausführungsform kann generell dahingehend erweitert werden, dass der Massagekopf 7 eine Aufnahme 8 aufweist, mittels derer die Exzentrizität der Lagerung des Führungselements 5 kontinuierlich einstellbar ist.

[0033] Hierzu kann beispielsweise der Massagekopf 7 gemäß Figur 3 dahingehend abgeändert werden, dass diese eine leistenförmige Aufnahme 8 aufweist. Ein Massagekopf 7 mit einer derartigen Aufnahme 8 ist in Figur 4 dargestellt. Diese Aufnahme 8 verläuft in diesem Fall in vertikaler Richtung des Massagekopfs 7 und ist als langgestreckte Ausnehmung ausgebildet, die wiederum an der Unterseite des Massagekopfs 7 ausmündet. Die Breite der leistenförmigen Ausnehmung ist dabei konstant. An den Innenwänden der Ausnehmung sind bevorzugt Rastmittel oder dergleichen angeordnet. Das Führungselement 5 kann nun in beliebigen Positionen der leistenförmigen Aufnahme 8 eingeführt werden.

Durch die Rastmittel erfolgt dabei eine Lagefixierung des Führungselements 5 in der Einführposition in der Aufnahme 8.

[0034] Figur 5 zeigt eine weitere Variante eines Massagekopfs 7, welcher als weitere Komponente des Bauesatzes für das Handgerät 1 gemäß Figur 1 einsetzbar ist. Der Massagekopf 7 gemäß Figur 5 weist im Unterschied zu den Ausführungsformen gemäß dem Figuren 1 - 4 einen nicht rotationssymmetrischen Querschnitt auf. Der Querschnitt des Massagekopfs 7 weist eine Kontur eines abgerundeten, gleichseitigen Dreiecks auf und ist damit bezüglich diskreter Drehwinkel von 120° drehsymmetrisch ausgebildet.

[0035] Generell kann der Querschnitt derartiger Massageköpfe 7 auch andere Drehsymmetrien aufweisen. Prinzipiell kann der Massagekopf 7 auch komplett unsymmetrisch ausgebildet sein. In diesem Fall kann der Massagekopf 7 insbesondere auch zentrisch am Führungselement 5 gelagert sein. Wesentlich hierbei ist, dass die Kontur des Massagekopfes 7 generell derart ausgebildet ist, dass keine scharfe Kanten an der Außenfläche des Massagekopfs 7 auftreten.

[0036] Der Massagekopf 7 gemäß Figur 5 weist drei identisch ausgebildete Aufnahmen 8 für das Führungselement 5 auf. Die Aufnahmen 8 sind wiederum von an der Unterseite des Massagekopfs 7 ausmündenden Ausnehmungen ausgebildet. Die Aufnahmen 8 sind entsprechend der Drehsymmetrie des Massagekopfs 7 in Winkeln von 120° versetzt zueinander angeordnet. Dabei liegen die Aufnahmen 8 in unterschiedlichen Abständen Δx_1 , Δx_2 und Δx_3 zur Symmetrieachse des Massagekopfs 7. Durch Einführen des Massagekopfs 7 in die unterschiedlichen Aufnahmen 8 kann durch Variation der Exzentrizität wiederum die Maximalamplitude der Massagebewegung geändert werden.

Bezugszeichenliste

[0037]

- (1) Handgerät
- (2) Gehäuse
- (2a) Deckel
- (3) Antrieb
- (4) Spannungsversorgung
- (5) Führungselement
- (5a) Lager
- (6) Getriebe
- (7) Massagekopf
- (8) Aufnahme

Patentansprüche

1. Handgerät zur Durchführung von Massagen und/oder zur Erzeugung von mechanischen Stoßwellen in einem menschlichen oder tierischen Körper mit einem Antrieb und einer autarken Spannungsver-

sorgung, mit einem Führungselement, welches mittels des Antriebs eine oszillierende Bewegung ausführt, und mit einem am Führungselement fixierten Massagekopf.

2. Handgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) am Führungselement (5) exzentrisch fixiert ist.
3. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Antrieb (3) und die Spannungsversorgung (4) in einem, einen Handgriff bildenden Gehäuse (2) integriert sind.
4. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Antrieb (3) von einem Elektromotor gebildet ist und dass die Spannungsversorgung (4) von einem Akkumulator oder einer Batterie gebildet ist.
5. Handgerät nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Ende des Führungselements (5) über das Gehäuse (2) hervorsticht und ein Anschlussmittel für den Massagekopf (7) bildet, wobei das Führungselement (5) von einer Welle gebildet ist.
6. Handgerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** am oberen Rand des Gehäuses (2) ein Lager (5a) vorgesehen ist, in welchem das Führungselement (5) geführt ist.
7. Handgerät nach einem der Ansprüche 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Führungselement (5) über ein Getriebe (6) an den Antrieb (3) gekoppelt ist, mittels dessen dem Führungselement (5) die oszillierende Bewegung aufgeprägt wird, wobei die Längsachse der das Führungselement (5) bildenden Welle parallel zur Längsachse des Gehäuses (2) verläuft.
8. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 - 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) wenigstens eine Aufnahme (8) aufweist, in welche das Führungselement (5) einführbar ist.
9. Handgerät nach einem der Ansprüche 2 - 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) mehrere, in unterschiedlichen Abständen zum Zentrum des Massagekopfs (7) angeordnete Aufnahmen (8) aufweist, in welche das Führungselement (5) einführbar ist.
10. Handgerät nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlussmittel des Führungselements (5) in die oder eine Aufnahme (8) einsteckbar ist.

11. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 - 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) aus Kunststoff, Gummi und/oder Metall besteht.
12. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 - 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) einen rotationssymmetrischen oder einen bezüglich diskreter Drehwinkel drehsymmetrischen Querschnitt aufweist, wobei die Drehsymmetrieachse des Massagekopfs (7) parallel in Abstand zur Längsachse des Führungselements (5) verläuft. 5
10
13. Handgerät nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Massagekopf (7) eine zylindrische oder konische Form oder eine Kugelform aufweist, oder dass der Massagekopf in seinem Zentrum eine Auswölbung aufweist. 15
14. Massagekopf nach einem der Ansprüche 1 - 13, mit einer Schnittstelle zum Aufsetzen auf einen Grundkörper eines Handgeräts, in welchem ein Antrieb (3) und eine Spannungsversorgung (4) integriert sind. 20
15. Massagekopf nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Handgerät (1) von einer elektrischen Zahnbürste gebildet ist. 25
16. Massagekopf nach einem der Ansprüche 13 oder 14, **gekennzeichnet durch** deren Mehrfachanordnung zur Ausbildung eines Bausatzes. 30

35

40

45

50

55

Fig. 1

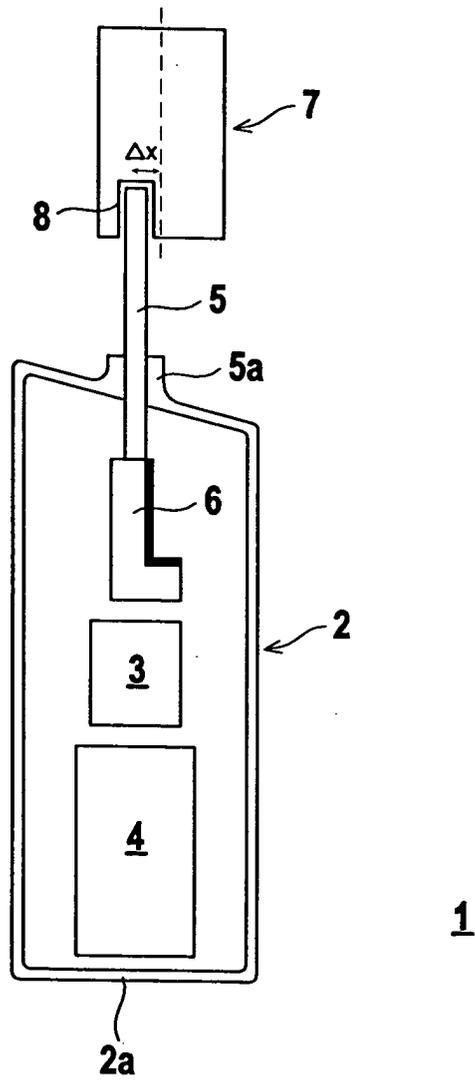


Fig. 2a

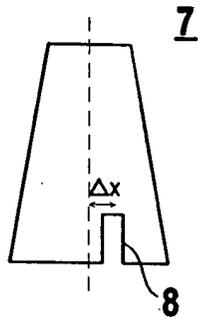


Fig. 2b

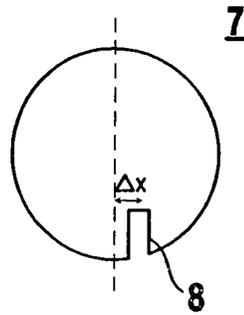


Fig. 3

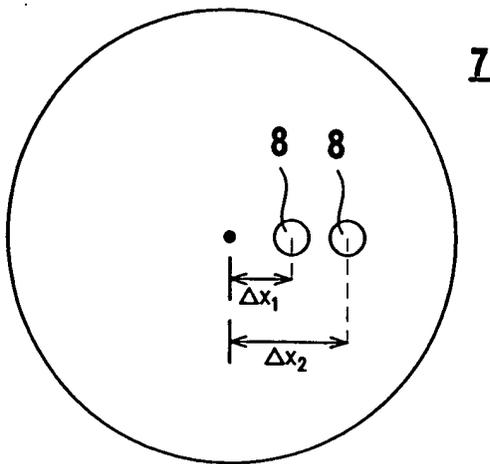


Fig. 4

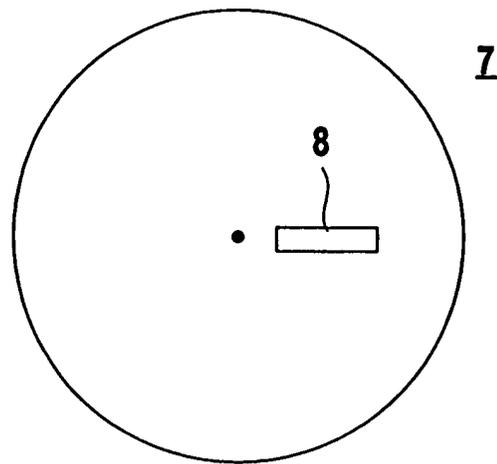
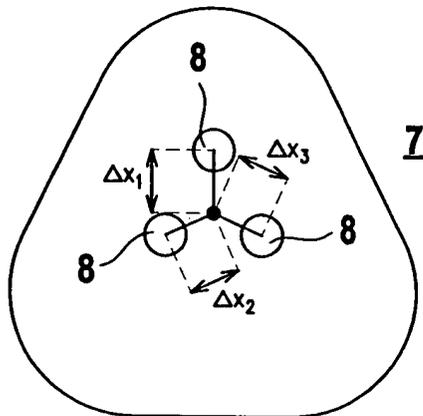


Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 4726

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 03/068130 A (WOOLEY, GRAHAM) 21. August 2003 (2003-08-21) * das ganze Dokument *	1-8, 10-16	A61H23/02 A61H7/00
X	US 3 435 477 A (PAUL H. MOYER) 1. April 1969 (1969-04-01) * das ganze Dokument *	1-8,10, 11,14-16	
X	US 3 563 233 A (ALBERT G. BODINE) 16. Februar 1971 (1971-02-16) * das ganze Dokument *	1,3-8, 10-16	
X	DE 33 23 169 A1 (KUNO MOSER GMBH, FABRIK FUER FEINMECHANIK UND ELEKTROTECHNIK) 10. Januar 1985 (1985-01-10) * das ganze Dokument *	1,3-8, 10,11, 14-16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A61H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. Februar 2005	Prüfer Knoflacher, N
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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 (P/4C03)

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

EP 04 02 4726

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.

22-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 03068130	A	21-08-2003	AU 2003245587 A1	04-09-2003
			WO 03068130 A1	21-08-2003
			GB 2400039 A	06-10-2004

US 3435477	A	01-04-1969	KEINE	

US 3563233	A	16-02-1971	KEINE	

DE 3323169	A1	10-01-1985	KEINE	

EPO FORM P0461

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