

REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 407 481 B**

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 8011/2000
(22) Anmeldetag: 09.09.1999
(42) Beginn der Patentdauer: 15.08.2000
(45) Ausgabetag: 26.03.2001

(51) Int. Cl.⁷: **A61H 19/00**

(56) Entgegenhaltungen:
DE 4105927A1 DE 3424860A1 AT 405240B

(73) Patentinhaber:
VYMAZAL PHILIPP
A-1190 WIEN (AT).
FAZELI MOHAMMAD
A-1190 WIEN (AT).

(72) Erfinder:
FAZELI MOHAMMAD
WIEN (AT).
VYMAZAL PHILIPP
WIEN (AT).

(54) MASSAGEVORRICHTUNG

(57) Bei einer Massagevorrichtung, umfassend einen im wesentlichen stabförmigen Massagekörper (1), welcher in seinem Inneren wenigstens eine Vibrationen erzeugende Vorrichtung (19) aufweist, welche insbesondere in ihrer Vibrationsintensität einstellbar ist und an einem ersten Ende (2) mit einer Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung (3) und/oder einer Energiezufuhreinrichtung ausgebildet bzw. koppelbar ist, wobei der dem ersten Ende (2) gegenüberliegende Abschnitt bzw. Teilbereich (9) des Massagekörpers (1) um wenigstens eine auf die Längsachse (10) des stabförmigen Massagekörpers (1) im wesentlichen normal stehende Achse schwenkbar ist, ist vorgesehen, daß der Massagekörper oder der verschwenkbare Abschnitt (9) des Massagekörpers (1) um die Längsachse (10) desselben drehbar ist, um durch eine Relativbewegung zwischen einzelnen Teilabschnitten des Massagekörpers (1) spezielle Massageeffekte zu erzielen.

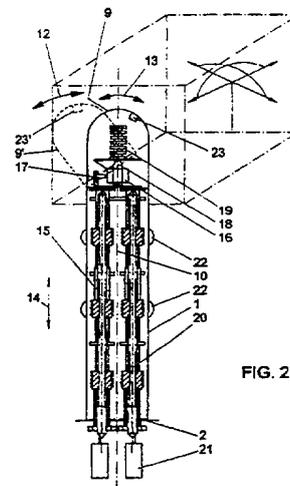


FIG. 2

AT 407 481 B

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Massagevorrichtung, umfassend einen im wesentlichen stabförmigen Massagekörper, welcher in seinem Inneren wenigstens eine Vibration erzeugende Vorrichtung aufweist, welche insbesondere in ihrer Vibrationsintensität einstellbar ist und an einem ersten Ende mit einer Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung und/oder einer Energiezufuhreinrichtung ausgebildet bzw. koppelbar ist, wobei der dem ersten Ende gegenüberliegende Abschnitt bzw. Teilbereich des Massagekörpers um wenigstens eine auf die Längsachse des stabförmigen Massagekörpers im wesentlichen normal stehende Achse schwenkbar ist.

Massagevorrichtungen sind für unterschiedliche Einsatzzwecke bekannt, wobei Massagevorrichtungen der obengenannten Art mit einem im wesentlichen stabförmigen Massagekörper im Inneren mit Vorrichtungen zur Erzeugung von Vibrationen bzw. Rüttelbewegungen ausgestattet sind, um einen entsprechenden Massageeffekt von zu behandelnden Körperstellen zu erzielen. Bei derartigen, im wesentlichen stabförmigen Massagekörpern ist darüber hinaus an einem Ende, welches beispielsweise auch als Handgriff bzw. Halteelement ausgebildet sein kann, eine Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung, im einfachsten Fall beispielsweise in Form eines Schalters, und/oder eine Energiezufuhreinrichtung vorgesehen bzw. angeschlossen. Bei batteriebetriebenen Geräten können derartige Batterien beispielsweise entweder teilweise im Inneren des stabförmigen Massagekörpers oder im Endbereich desselben bzw. in der Betätigungsverrichtung aufgenommen werden. Nachteilig bei derartigen bekannten Ausführungsformen ist allgemein die Tatsache, daß im wesentlichen lediglich Vibrationen bzw. Rüttelbewegungen des Massagekörpers ermöglicht werden, wobei im wesentlichen die Vibrationen über die gesamte Länge des stabförmigen Massagekörpers aufgebracht werden bzw. zur Anwendung gelangen. Insbesondere ist es bei einer Vielzahl von stabförmigen Massagekörpern allgemein nicht möglich, Relativbewegungen zwischen einzelnen Abschnitten bzw. Teilbereichen des im wesentlichen stabförmigen Massagekörpers, insbesondere zu gegebenenfalls ruhenden Teilbereichen desselben bzw. relativ zu dem eine Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung und/oder eine Energiezufuhreinrichtung aufweisenden Ende zu erzielen.

Massagevorrichtungen der eingangs genannten Art sind beispielsweise der DE 41 05 927 A1 oder der AT 405 240 B zu entnehmen, wobei jeweils ein vorderster Abschnitt des stabförmigen Massagekörpers lediglich um eine auf die Längsachse desselben im wesentlichen normale Achse verschwenkbar ist, wodurch gegenüber einer reinen Rüttel- bzw. Vibrationsbewegung eine geringfügige Erhöhung der Massagewirkung erzielbar ist.

Die vorliegende Erfindung zielt nun darauf ab, eine Massagevorrichtung der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, daß neben der Möglichkeit der Ausübung von Vibrationen im bzw. durch den Massagekörper und einer Kipp- bzw. Schwenkbewegung um lediglich eine Achse unterschiedliche Relativbewegungen zwischen Teilbereichen bzw. Teilabschnitten des Massagekörpers zur Erzielung von zusätzlichen bzw. speziellen Massageeffekten möglich sind. Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Massagevorrichtung ausgehend von einer Vorrichtung der eingangs genannten Art im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß der Massagekörper oder der verschwenkbare Abschnitt des Massagekörpers um die Längsachse desselben drehbar ist. Da der Endbereich bzw. Teilbereich, welcher dem ersten mit der Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung und/oder einer Energiezufuhreinrichtung ausgebildeten Ende gegenüberliegt, um eine im wesentlichen auf die Längsachse des stabförmigen Massagekörpers normal stehende Achse schwenkbar bzw. kippbar ist, läßt sich durch entsprechende Anordnung der Position dieser Schwenkachse ein entsprechend großer vorderer Endabschnitt des stabförmigen Massagekörpers aus der Längsachse des Massagekörpers verschwenken bzw. verkippen, wodurch über einen Teilbereich der Länge des Massagekörpers neben den möglichen und an sich bekannten Vibrationen bzw. Stoß- oder Rüttelbewegungen zusätzliche Massageeffekte erzielbar sind. Durch die erfindungsgemäß vorgeschlagene Verschwenkung um wenigstens eine auf die Längsachse des Massagekörpers im wesentlichen normal stehende Achse bei gleichzeitiger Drehbarkeit dieses verschwenkbaren Abschnitts um die Längsachse lassen sich somit im wesentlichen sämtliche Stellungen im Raum des freien bzw. verschwenkbaren Teilabschnitts relativ zu dem Grundkörper des stabförmigen Massagekörpers erhalten, wodurch eine entsprechend große Vielzahl von Massageeffekten erzielbar ist. Zusätzliche Massageeffekte können hierbei aus der Positionierung des abwinkelbaren bzw. verschwenkbaren Endabschnitts relativ zur Längsachse in Kombination mit der Drehbewegung des vordersten Abschnitts und mit Rüttel- bzw. Vibrationsbewegungen des

stabförmigen Massagekörpers resultieren oder auch durch eine intermittierende Verschwenkung des verschwenkbaren Endabschnitts durch Einwirken auf zu massierende Körperstellen erzielt werden.

5 Für die Erzielung der unterschiedlichen Stellungen bzw. den Antrieb des verschwenkbaren Abschnitts des Massagekörpers wird hiebei vorgeschlagen, daß für die Verschwenkung und/oder die Verdrehung des bewegbaren Abschnitts des Massagekörpers im Inneren des Massagekörpers Schritt- bzw. Servomotoren vorgesehen sind, wie dies einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Massagevorrichtung entspricht. Derartige Schritt- bzw. Servomotoren können auch entsprechend klein ausgebildet sein, um in entsprechend kleinen und somit handlichen Massagevorrichtungen aufgenommen zu werden.

10 Für eine besonders gute Kombination der zu erzielenden Vibrationsbewegungen des Massagekörpers bei gleichzeitiger Auswahl der Schwenkstellung bzw. Verschwenkbarkeit und/oder der Verdrehbarkeit des vorderen Teilabschnitts wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß in an sich bekannter Weise im bewegbaren Abschnitt des Massagekörpers die Vibrationen erzeugende Vorrichtung, insbesondere ein Stoß- bzw. Rüttelmotor, aufgenommen ist.

15 Neben der Möglichkeit einer im wesentlichen freien Verschwenkung des freien bzw. verschwenkbaren Teilabschnitts im Raum relativ zum stabförmigen Massagekörper wird zur Erweiterbarkeit des Einsatzgebiets der erfindungsgemäßen Massagevorrichtung vorgeschlagen, daß die wirksame Länge des stabförmigen Massagekörpers einstellbar, insbesondere teleskopierbar, ist, wie dies einer weiteren bevorzugten Ausführungsform entspricht. Durch Änderung der wirksamen Länge des stabförmigen Massagekörpers können somit mit einer einzigen Massagevorrichtung unterschiedliche Massageeinsatzgebiete abgedeckt werden.

20 Für eine weitere Abwandlung der erzielbaren Massageeffekte wird darüber hinaus bevorzugt vorgeschlagen, daß am Außenumfang des stabförmigen Massagekörpers in an sich bekannter Weise insbesondere antreibbare, im wesentlichen kugelförmige Massageelemente angeordnet sind.

25 Neben der Möglichkeit der Erzielung unterschiedlicher Massageeffekte durch entsprechende Verschwenkung eines Teilbereichs des stabförmigen Massagekörpers lassen sich gewünschte Massageeffekte auch durch eine entsprechende Einstellung bzw. Regelung der Intensität der unterschiedlichen Antriebe erzielen, wobei in diesem Zusammenhang gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen wird, daß die Geschwindigkeit bzw. die Leistung der einzelnen Antriebseinrichtungen des Massagekörpers insbesondere stufenlos regelbar ist, wobei mit an sich bekannten, einfachen Steuerungen bzw. Regelungen das Auslangen gefunden werden kann.

30 Für gegebenenfalls wiederkehrende Einsatzzwecke bzw. Massagearten, bei welchen sich gegebenenfalls unterschiedliche relative Positionierungen der Einzelteile der Massagevorrichtung bzw. unterschiedliche bzw. unterschiedlich starke Antriebsarten als besonders günstig herausgestellt haben, wird vorgeschlagen, daß die Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung programmierbar ausgebildet ist bzw. mit einer externen Programmiereinrichtung koppelbar ist, wie dies einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Massagevorrichtung entspricht. Durch eine derartige Programmierbarkeit der Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung bzw. eine Kopplung mit einer externen Programmiereinrichtung lassen sich in einfacher Weise unterschiedlichste Einsatzarten bzw. Einsatzbedingungen der erfindungsgemäßen Massagevorrichtung programmieren und/oder speichern und bei Bedarf neuerlich ohne aufwendige Einstellarbeiten wiederum abrufen. Hiebei ist es ohne weiters möglich, entsprechend kleinbauende Steuer- bzw. Regelvorrichtungen, welche auch entsprechend einfach programmierbar sind, einzusetzen. In diesem Zusammenhang wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, die Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung mit externen Aufzeichnungs- bzw. Speichervorrichtungen koppelbar ist, sodaß nicht nur eine Aufzeichnung von gewünschten Betriebsbedingungen möglich wird, sondern auch der Massageeffekt bzw. die Durchführung der Massage überwacht bzw. aufgezeichnet werden kann.

35 40 45 50 55 Zur Durchführung von Massagen finden gegebenenfalls Zusatzstoffe, wie beispielsweise Massageöle, -cremen oder dgl., Verwendung, wobei bei einer übermäßigen Verwendung derartiger Zusatzstoffe oder bei einem zu geringen Auftragen derselben unter Umständen der gewünschte

Massageeffekt nicht ohne weiteres erzielbar ist bzw. Hautirritationen oder dgl. hervorgerufen werden können. Um beispielsweise eine entsprechende Überwachung der zu verwendenden Menge an Zusatzstoffen zu ermöglichen, wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß der Massagekörper mit Sensoren, insbesondere chemischen Sensoren und/oder Druck- bzw. Temperatursensoren, ausgebildet ist. Neben chemischen Sensoren zur Feststellung der Menge von Zusatzstoffen zur Überwachung des Massageeffekts können Drucksensoren Hinweise bzw. Anhaltspunkte für eine ordnungsgemäße Durchführung der Massage ermöglichen sowie Temperatursensoren Schädigungen der mit der Massagevorrichtung behandelten Körperstellen mit Sicherheit vermeiden helfen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der beiliegenden Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Massagevorrichtung mit einem stabförmigen Massagekörper mit anschließbaren, externen Zusatzgeräten;

Fig. 2 einen teilweisen Schnitt durch einen stabförmigen Massagekörper einer abgewandelten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Massagevorrichtung; und

Fig. 3 in einer zu Fig. 2 ähnlichen Darstellung einen Schnitt durch eine weitere abgewandelte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Massagevorrichtung,

In Fig. 1 ist allgemein mit 1 ein im wesentlichen stabförmiger Massagekörper bezeichnet, wobei in Fig. 1 lediglich schematische Außenkonturen desselben angedeutet ist. An einem Ende 2 des stabförmigen Massagekörpers ist eine Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung 3 festgelegt, wobei diese Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung 3 beispielsweise über eine schematische Steuerleitung 4 mit einer Steuereinrichtung 5 koppelbar ist. Darüber hinaus ist in Fig. 1 über eine weitere Steuerleitung 6 eine Programmierereinrichtung 7 mit der an einem Ende 2 des stabförmigen Körpers 1 vorgesehenen Vorrichtung 3 koppelbar, wobei diese Programmierereinrichtung 7 darüber hinaus Aufzeichnungs- und Speicherfunktionen wahrnehmen kann, wofür beispielsweise ein Bildschirm schematisch mit 8 angedeutet ist. Weiters kann in der Steuereinrichtung 5 oder der Programmierereinrichtung ein Betätigungselement, beispielsweise ein Joystick, integriert sein, wodurch sich die Bewegung des stabförmigen Massagekörpers 1 steuern bzw. regeln läßt.

In Fig. 1 ist weiters angedeutet, daß der dem Ende 2, an welches die Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung anschließt, gegenüberliegende Teilabschnitt bzw. Teilbereich 9 des stabförmigen Massagekörpers 1 um eine auf die Längsachse 10 im wesentlichen normale Achse 11 im Sinne des Doppelpfeils 12 schwenkbar ist, sodaß insgesamt der vordere, schwenkbare Abschnitt 9 aus der Längsachse des stabförmigen Massagekörpers 1 verschwenkt bzw. gekippt wird. Zusätzlich kann noch eine Verdrehung des stabförmigen Massagekörpers um die Längsachse 10 entsprechend dem Doppelpfeil 13 vorgesehen sein. Ein weiterer Freiheitsgrad der Verstellung des stabförmigen Massagekörpers ist hierbei durch eine Veränderung der Länge des Massagekörpers im Sinne des Doppelpfeils 14 in Fig. 1 angedeutet.

Bei dem in Fig. 2 dargestellten, teilweisen Schnitt durch einen wiederum mit 1 bezeichneten, stabförmigen Massagekörper 1, wobei eine Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung oder externe Zusatzgeräte nicht dargestellt sind, ist ersichtlich, daß der vordere Teilabschnitt 9 wiederum relativ zur Längsachse 10 verschwenkbar bzw. kippbar ist, wobei eine derartige verschwenkte bzw. verkippte Position in Fig. 1 mit 9' bezeichnet ist. Weiters ist wiederum die Längenverstellbarkeit entsprechend dem Doppelpfeil 14 der wirksamen Länge des Massagekörpers 1 angedeutet, wobei im Inneren des Massagekörpers 1 hierzu teleskopierbare Elemente 15 vorgesehen sind.

Neben einem Verkippen um eine auf die Längsachse 10 normale Achse ist darüber hinaus wiederum eine Drehbewegung um die Längsachse 10 möglich, wobei bei der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform lediglich der vorderste, verschwenkbare Abschnitt 9 um die Längsachse 10 entsprechend dem Doppelpfeil 13 drehbar ist. Sowohl für die Verschwenkbewegung als auch für die Verdrehung um die Längsachse 10 sind in der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform Schritt- bzw. Servomotoren im verschwenkbaren Bereich 9 angeordnet, wobei eine derartige kombinierte Motoranordnung allgemein mit 16 bezeichnet ist. Hierbei erfolgt über ein Ritzel 17 die Verdrehbewegung um die Längsachse 10, während durch einen lediglich schematisch angedeuteten Schwenkmechanismus 18 ein Kippen bzw. Verschwenken des vorderen Teilabschnitts 9 ermöglicht wird. Für eine Verschwenkbewegung des Abschnitts 9 kann beispielsweise auch eine Wippe oder dgl. vorgesehen sein.

Im vorderen Teilabschnitt 9 ist darüber hinaus eine Vibrationen erzeugende Einrichtung mit 19 angedeutet. Im Inneren des Massagekörpers 1 sind weiters zusätzliche Antriebselemente 20 vorgesehen, welche über schematisch mit 21 bezeichnete Motoren antreibbar sind, wobei diese Antriebselemente 20 beispielsweise zum Antreiben von am Umfang des Massagekörpers angeordneten, kugelförmigen Massageelementen dienen, welche in Fig. 2 schematisch mit 22 angedeutet sind.

Für unterschiedliche Einsatzzwecke ist naturgemäß der stabförmige Massagekörper 1 durch einen entsprechenden Überzug bzw. eine entsprechende Ummantelung umgeben, welche auf die Hygienevorschriften sowie die Einsatzzwecke abgestimmt ist und gegebenenfalls reinigbar und/oder austauschbar bzw. abnehmbar ist.

Weiters ist schematisch mit 23 im vordersten Abschnitt wenigstens ein Sensor angedeutet, wobei es sich hiebei beispielsweise um einen chemischen Sensor zur Feststellung eines ausreichenden Vorhandenseins von Massagezusatzstoffen oder auch um einen Druck- bzw. Temperatursensor handeln kann, welcher eine Überprüfung bzw. Überwachung des Massagevorgangs ermöglicht und insbesondere eine Schädigung von behandelten Körperstellen vermeiden hilft. Weiters kann eine Überwachung bzw. Auswertung durch Kopplung des Sensors 23 mit den externen Elementen 5 bzw. 7 gemäß Fig. 1 vorgesehen sein.

Durch die Verschwenkbarkeit um eine Achse normal auf die Längsachse 10 als auch durch die Drehbarkeit um die Längsachse 10 zumindest des vorderen, verschwenkbaren Teilabschnitts 9 läßt sich somit die Bewegung dieses vorderen Teilabschnittes 9 im Raum erzielen, wie dies schematisch durch das Koordinatenkreuz in Fig. 2 angedeutet ist.

Bei der in Fig. 3 dargestellten, abgewandelten Ausführungsform ist im wiederum mit 9 bezeichneten, vorderen Endabschnitt keine zusätzliche Rüttel- bzw. Vibrationseinrichtung integriert, sondern es ist lediglich eine mit 16 bezeichnete Antriebsanordnung vorgesehen, um sowohl ein Verschwenken um eine Achse normal auf die Längsachse 10 als auch ein Verdrehen um die Längsachse 10 zu ermöglichen. Eine entsprechende Vibrationseinrichtung ist bei der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsform im Inneren des stabförmigen Massagekörpers 1 vorgesehen und schematisch mit 24 angedeutet.

Ähnlich wie bei der schematischen Ausführungsform in Fig. 1 sind auch die Ausbildungen gemäß Fig. 2 und 3 mit einer nicht näher dargestellten Steuer- bzw. Betätigungsverrichtung 3 am Ende 2 ausgebildet und/oder mit externen Steuer- oder Programmiereinrichtungen, welche in Fig. 1 mit 5 bzw. 7 bezeichnet sind, koppelbar. Insbesondere für eine stufenlose Verstellbarkeit der einzelnen Antriebe zur Erzielung gewünschter Massageeffekte kann die Verwendung von derartigen externen Steuer- bzw. Regeleinrichtungen in einfacher Weise vorgesehen sein.

Anstelle einer Kopplung mit einer externen Energieversorgung ist naturgemäß auch unmittelbar eine Integrierung von Batterien entweder im stabförmigen Massagekörper 1 oder in der Vorrichtung 3 möglich.

Weiters können insbesondere auf den verschwenkbaren Abschnitt 9 beispielsweise entfernbare Zusatzelemente aufsteckbar bzw. festlegbar sein, um gewünschte Massageeffekte zu unterstützen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Massagevorrichtung, umfassend einen im wesentlichen stabförmigen Massagekörper, welcher in seinem Inneren wenigstens eine Vibrationen erzeugende Vorrichtung aufweist, welche insbesondere in ihrer Vibrationsintensität einstellbar ist und an einem ersten Ende mit einer Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung und/oder einer Energiezufuhreinrichtung ausgebildet bzw. koppelbar ist, wobei der dem ersten Ende gegenüberliegende Abschnitt bzw. Teilbereich des Massagekörpers um wenigstens eine auf die Längsachse des stabförmigen Massagekörpers im wesentlichen normal stehende Achse schwenkbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Massagekörper oder der verschwenkbare Abschnitt (9) des Massagekörpers (1) um die Längsachse (10) desselben drehbar ist.
2. Massagevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für die Verschwenkung bzw. Verdrehung des bewegbaren Abschnitts (9) des Massagekörpers (1) im Inneren

des Massagekörpers Schritt- bzw. Servomotoren (16, 17, 18) vorgesehen sind.

3. Massagevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise im bewegbaren Abschnitt (9) des Massagekörpers (1) die Vibrationen erzeugende Vorrichtung (19), insbesondere ein Stoß- bzw. Rüttelmotor, aufgenommen ist.
- 5 4. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die wirksame Länge des stabförmigen Massagekörpers (1) einstellbar, insbesondere teleskopierbar, ist.
- 10 5. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Außenumfang des stabförmigen Massagekörpers (1) in an sich bekannter Weise insbesondere antreibbare, im wesentlichen kugelförmige Massageelemente (22) angeordnet sind.
- 15 6. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Geschwindigkeit bzw. die Leistung der einzelnen Antriebseinrichtungen (16, 17, 18, 19, 21, 24) des Massagekörpers insbesondere stufenlos regelbar ist.
7. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung (3) programmierbar ausgebildet ist bzw. mit einer externen Programmiereinrichtung (5, 7) koppelbar ist.
- 20 8. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungs- bzw. Regelvorrichtung (3) mit externen Aufzeichnungs- bzw. Speichervorrichtungen (7, 8) koppelbar ist.
9. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Massagekörper (1) mit Sensoren (23), insbesondere chemischen Sensoren und/oder Druck- bzw. Temperatursensoren, ausgebildet ist.

25

HIEZU 3 BLATT ZEICHNUNGEN

30

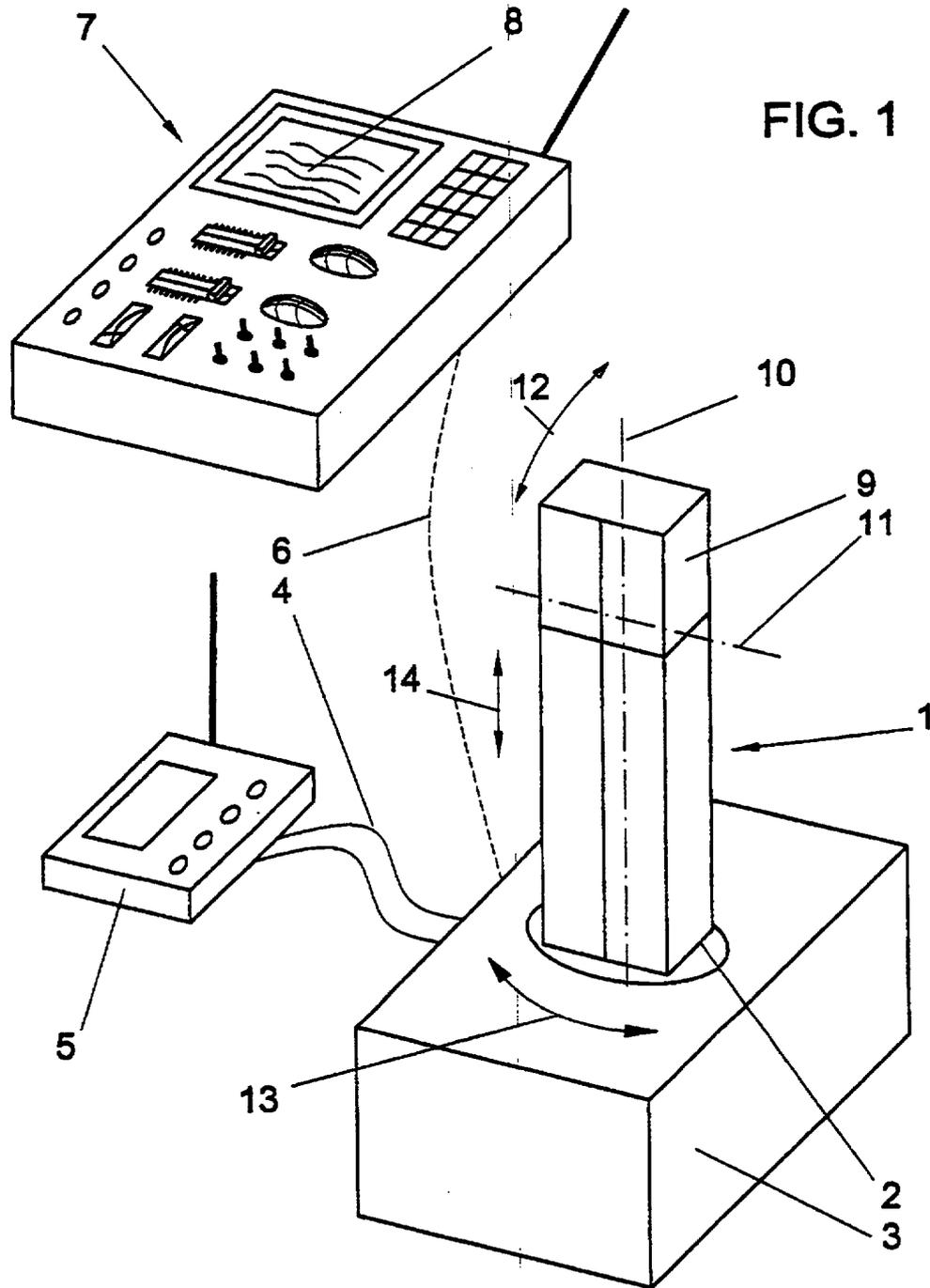
35

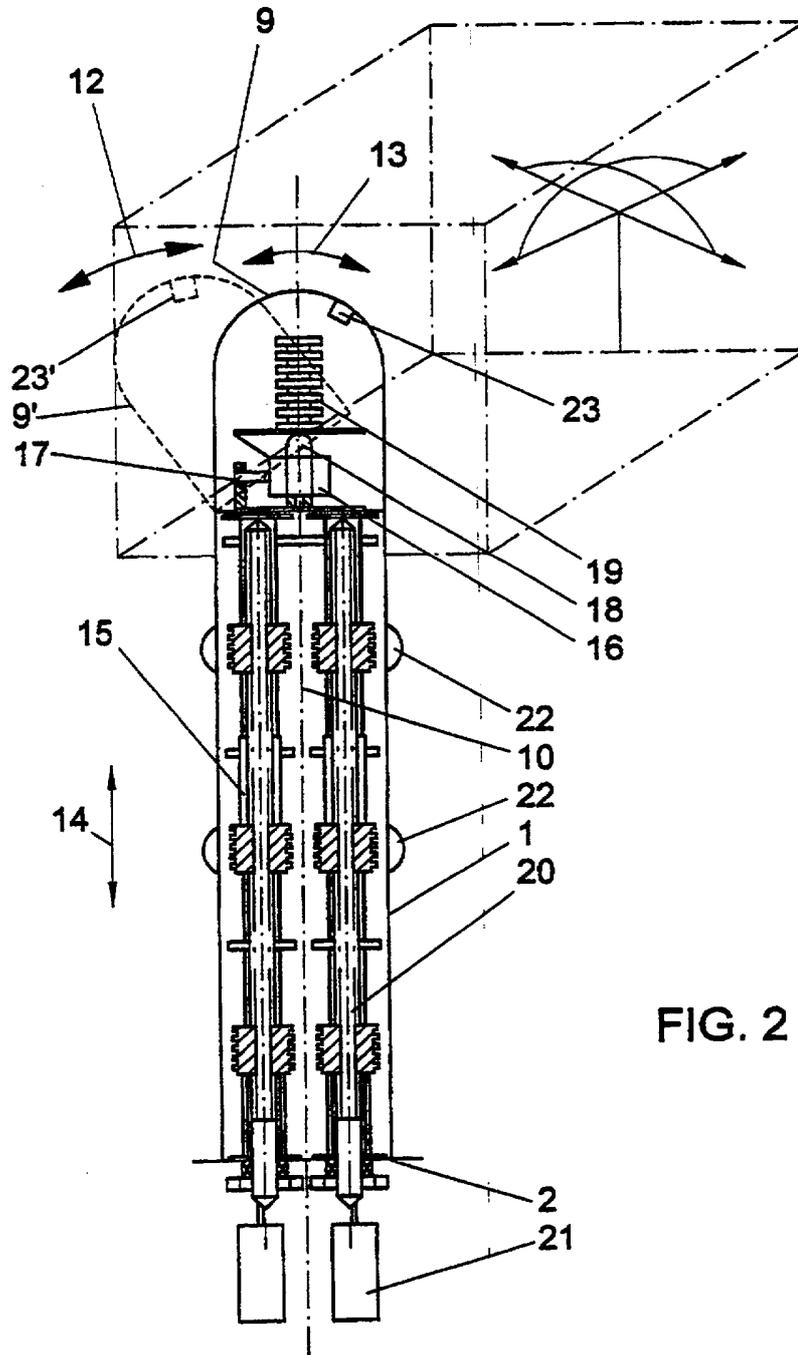
40

45

50

55





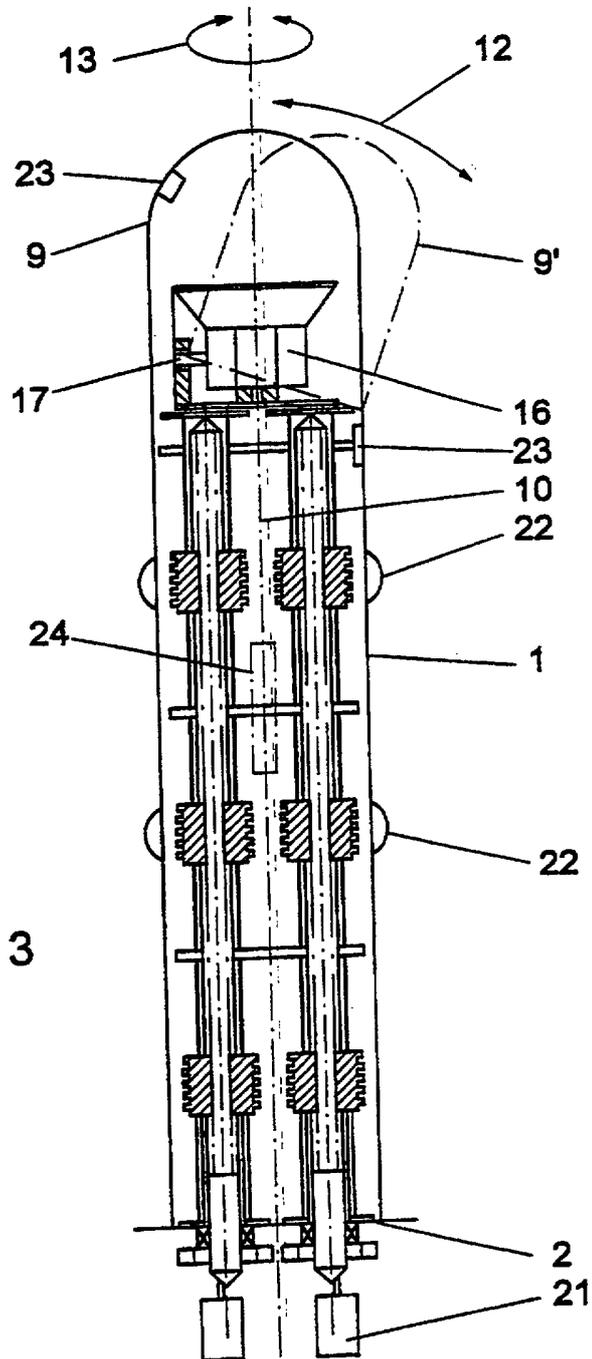


FIG. 3