(11) **EP 1 153 592 A1** 

(12)

### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

14.11.2001 Patentblatt 2001/46

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

(21) Anmeldenummer: 01108768.1

(22) Anmeldetag: 06.04.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 12.05.2000 DE 10023417

(71) Anmelder: Weener Plastik GmbH & Co. KG D-26826 Weener/Ems (DE)

(72) Erfinder: Gluth, Peter 26826 Weener /Lüchtenborg (DE)

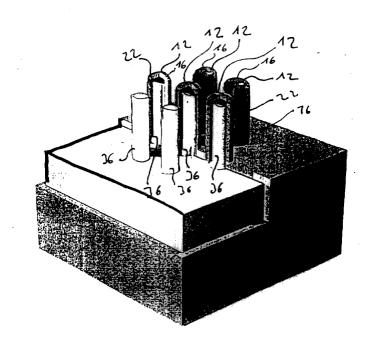
(74) Vertreter: Wallinger, Michael, Dr.-Ing. Wallinger & Partner, Patentanwälte, Zweibrückenstrasse 2 80331 München (DE)

#### (54) Massagevorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Massagevorrichtung, welche wenigstens eine Massagenoppeneinrichtung (10) mit wenigstens einer ersten Oberfläche aufweist, die bei der Massage die zu massierende Fläche kontaktiert, wobei zwischen dieser ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10) und dieser zu massie-

renden Fläche eine Kraft übertragbar ist und wobei im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10), die die zu massierende Fläche bei der Massage kontaktiert, eine vorbestimmte Härte und/ oder Elastizität gegeben ist, wobei die Massagevorrichtung eine Einstelleinrichtung aufweist, sowie ein Behältnis mit einer Massagevorrichtung.





30

#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Massagevorrichtung sowie ein Behältnis mit einer Massagevorrichtung.

[0002] Es ist bereits eine Massageeinrichtung bekannt, welche elektrisch ansteuerbar und in einem Sitzmöbel, wie Sessel oder dergleichen, integriert ist. Bei dieser bekannten Massageeinrichtung sind ein oder mehrere Massageköpfe unterhalb des Sitzbezuges angeordnet. Diese Massageköpfe werden elektrisch von Elektromotoren angetrieben, so daß sie in Bewegung versetzt werden und eine auf dem Sitzmöbel sitzende Person an einer entsprechenden Stelle mittels des Massagekopfs massiert werden kann.

[0003] Ferner ist eine Massageeinrichtung bekannt, bei welcher sich von einer Kunststoffkugel Massagenoppen über die Kugelfläche verteilt in radialer Richtung erstrecken, so daß diese Kugel zur Massage auf der zu massierenden Fläche bzw. dem menschlichen Körper abgerollt werden kann.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine anders gestaltete Massagevorrichtung zu schaffen.

**[0005]** Gemäß einem besonderen Aspekt liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine flexibel verwendbare und kostengünstig herstellbare Massagevorrichtung zu schaffen.

**[0006]** Gemäß einem besonderen Aspekt liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Massagevorrichtung zu schaffen, welche einen individuell angepaßten Massageeffekt bewirkt.

**[0007]** Die Aufgabe wird gelöst durch eine Massagevorrichtung gemäß Anspruch 1.

[0008] Ein erfindungsgemäßes Behältnis ist Gegenstand des Anspruchs 22.

**[0009]** Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0010] Erfindungsgemäß wird insbesondere eine Massagevorrichtung vorgeschlagen, welche eine erste Oberfläche aufweist, die beim Massieren die zu massierende Fläche kontaktiert, wobei ein vorbestimmter Massagekennwert mittels einer Einstelleinrichtung einstellbar ist.

**[0011]** Die erfindungsgemäße Massagevorrichtung ist insbesondere derart gestaltet, daß sie eine Massagenoppeneinrichtung mit wenigstens einer Noppe aufweist sowie mit einer ersten Oberfläche, die beim Massieren die zu massierende Fläche kontaktiert.

[0012] Eine Massagenoppeneinrichtung ist im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere eine Einrichtung, welche eine oder mehrere Noppen aufweist, an denen die erste Oberfläche angeordnet ist. Der Begriff "Noppe" ist im Sinne der vorliegenden Erfindung weit gefaßt zu verstehen und erstreckt sich insbesondere auf Profilierungserhöhungen einer Außenkontur dieser Massagenoppeneinrichtung. Gegebenenfalls ist die Massagenoppeneinrichtung bzw. die Noppe auch als im wesentlichen unprofilierte Oberfläche bzw. als nicht erhöhte Oberfläche gestaltet. Besonders bevorzugt sind

jedoch mehrere Noppen vorgesehen, welche sich mit zylindrischer Außenkontur oder kugelsegmentförmiger oder halbkugelförmiger oder dreieckiger oder pyramidenförmiger oder sonstiger Außenkontur von einer Oberfläche der Massagenoppeneinrichtung bzw. eines Grundkörpers erstrecken.

**[0013]** Die zu massierende Fläche ist im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere eine Außenoberfläche des menschlichen Körpers, wie die Haut des menschlichen Körpers.

[0014] Während der Massage wird von der Massagevorrichtung bzw. der Massagenoppeneinrichtung bzw. der ersten Oberfläche eine Kraft auf die zu massierende Fläche übertragen. Diese Kraft bewirkt insbesondere, daß die Massage der zu massierenden Fläche sensitiv wahrnehmbar ist.

[0015] Im Bereich der ersten Oberfläche ist eine vorbestimmte Härte und/oder eine vorbestimmte Elastizität und/oder eine vorbestimmte Geometrie dieser Oberfläche gegeben. Diese Härte, Elastizität sowie Geometrie ist insbesondere durch die Geometrie und/oder das Material des diese erste Oberfläche tragenden und/oder der an das diese erste Oberfläche tragenden Bauteil angrenzenden Bauteile und/oder die jeweilige Relativanordnung zueinander bestimmt.

[0016] Ein Massagekennwert ist im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere ein Kennwert, welcher die Kraft- und/oder Energieübertragung zwischen der ersten Oberfläche und der zu massierenden Fläche zumindest mitbestimmt, und zwar insbesondere hinsichtlich der flächenmäßigen und/oder zeitlichen Verteilung dieser übertragenden Kraft oder Energie. Vorzugsweise ist ein Massagekennwert im Sinne der vorliegenden Erfindung die Härte oder die Elastizität und/oder die Geometrie im Bereich der ersten Oberfläche.

[0017] Die Formulierung "im Bereich der ersten Oberfläche" ist im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere derart zu verstehen, daß der tatsächlich gegebene Kennwert der ersten Oberfläche bzw. des diese erste Oberfläche tragenden Bauteils, wie Elastizität oder Härte oder dergleichen, gegeben ist, oder dahingehend, daß der entsprechende (Ersatz)Kennwert im Zusammenwirken mit anderen Bauteilen an dieser ersten Oberfläche bewirkt wird.

[0018] Im folgenden wird ein derartiges Zusammenwirken beispielhaft erläutert, ohne daß die Erfindung hierdurch beschränkt werden soll:

[0019] Eine oder mehrere Noppen sind jeweils hohlzylindrisch gestaltet und weisen in einem ersten Stirnbereich, gegebenenfalls eine abgerundete oder halbkreisförmige stirnseitige Begrenzungswandung auf, und wobei in dem zweiten, dem ersten gegenüberliegenden Stirnbereich, eine Öffnung zur Aufnahme eines, beispielsweise kolbenförmigen, Dorns vorgesehen ist, welcher axial innerhalb der Noppe verschieblich ist. Die Noppe ist im wesentlichen dünnwandig gestaltet und besteht aus einem im wesentlichen flexiblen Material. Dieses Material weist eine vorbestimmte Elastizität so-

wie eine vorbestimmte Härte auf. Wenn die Massage-

vorrichtung zur Massage belastet wird und ein vorbestimmter Außenoberflächenbereich der Noppe die zu massierende Fläche kontaktiert, ist, insbesondere bedingt durch das Material und die geometrische Gestaltung der Noppe, die Wirkung einer vorbestimmten Elastizität dieser Noppe bei der Belastung der zu massierenden Fläche sowie eine bestimmte Härtewirkung gegeben. Diese im Bereich der ersten Oberfläche gegebene Härtewirkung sowie Elastizität kann dadurch verändert werden, daß der kolbenförmige Innenkörper innerhalb der Noppe axial verschoben wird, wodurch im Bereich der ersten Oberfläche erfaßbare Kennwerte, wie die Härte oder die Elastizität oder die Knickfestigkeit der Noppe oder dergleichen verändert werden. Diese Wirkung wird in einer beispielhaften Ausführungsform dadurch erzeugt, daß die im Bereich der ersten Oberfläche meßbare Steifigkeit der Gesamteinrichtung aus Noppen und darin angeordneten Kolben verändert wird. [0020] Diese vorstehende beispielhafte Gestaltung sowie das Zusammenwirken der vorerwähnten unterschiedlichen Elemente der erfindungsgemäßen Vorrichtung soll die Erfindung nicht beschränken. Bevorzugt ist, daß durch das Zusammenwirken unterschiedlicher Bauelemente die Geometrie der ersten Oberfläche oder einer an diese erste Oberfläche angrenzenden

[0021] Besonders bevorzugt ist ein Bauteil mit der ersten Oberfläche vorgesehen, welches verhältnismäßig weich und/oder elastisch im Vergleich zu einem oder mehrereh weiteren Bauteilen gestaltet ist, welche gegenüber dem die erste Oberfläche tragenden Bauteil relativ beweglich angeordnet sind und bei einer Relativbewegung die Geometrie der ersten Oberfläche oder einer an diese erste Oberfläche angrenzenden Oberfläche verändern.

Oberfläche verändert werden kann.

[0022] Vorzugsweise ist der Massagekennwert der Massagenoppeneinrichtung, wie Härte und/oder Elastizität oder Geometrie im Bereich der ersten Oberfläche der Massagenoppeneinrichtung, stufenlos einstellbar. Bevorzugt weist die Massagevorrichtung bzw. die Massagenoppeneinrichtung bzw. die Einstelleinrichtung wenigstens ein erstes Element sowie wenigstens ein zweites Element auf, welche relativbeweglich zueinander angeordnet sind. In unterschiedlichen Relativstellungen dieser Elemente sind unterschiedliche Massagekennwerte, wie Härte und/oder Elastizität und/oder Geometrie, im Bereich der ersten Oberfläche der Massagevorrichtung gegeben.

[0023] Vorzugsweise ist das zweite Element wenigstens teilweise im ersten Element oder in einer Vertiefung des ersten Elements angeordnet oder anordbar. Besonders bevorzugt ist das erste Element ein auswechselbarer oder verstellbarer Aufsatz, welcher auf wenigstens ein zweites Element aufgesetzt werden kann oder aufgesetzt ist.

[0024] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist wenigstens ein zweites Element

ein auswechselbarer oder verstellbarer Einsatz, welcher in wenigstens ein zweites Element eingesetzt werden kann oder welcher innerhalb eines wenigstens zweiten Elements angeordnet ist.

[0025] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist wenigstens ein erstes Element zumindest teilweise hohl gestaltet.

[0026] Wenigstens ein zweites Element weist vorzugsweise einen außenliegenden Außenoberflächenbereich auf, welcher unter vorbestimmten Gegebenheiten einen innenliegenden Innenoberflächenbereich wenigstens eines zweiten Elementes kontaktiert. Dieser Kontakt kann insbesondere bei vorbestimmten oder bei allen Relativstellungen zwischen dem ersten Element und dem zweiten Element gegeben sein, wobei der Flächeninhalt der kontaktierenden Fläche konstant oder veränderlich ist.

[0027] Bevorzugt ist wenigstens ein erstes Element axial beweglich innerhalb eines zweiten Elements angeordnet. Diese axiale Beweglichkeit ist insbesondere derart gestaltet, daß das zweite Element längsverschieblich innerhalb des ersten Elements angeordnet ist

[0028] Besonders bevorzugt ist die Außenkontur wenigstens eines zweiten Elements mit einem Außengewinde versehen und die Innenkontur wenigstens eines ersten Elements mit einem Innengewinde, so daß das Außengewinde des zweiten Elements in das Innengewinde des ersten Elements eingreifen kann.

[0029] Erfindungsgemäß ist insbesondere vorgesehen, daß die erste Oberfläche der Massagevorrichtung, welche bei der Massage die zu massierende Fläche kontaktiert, eine Oberfläche, wie Außenoberfläche, des ersten Elements ist. Wenigstens ein erstes Element ist, bevorzugt im Bereich seiner Außenoberfläche, und zwar insbesondere im Bereich der ersten Oberfläche der Massagenoppeneinrichtung bzw. der Massagevorrichtung, weicher gestaltet, als das zweite Element in einem vorbestimmten Außenoberflächenbereich dieses zweiten Elements. Dieser vorbestimmte Außenoberflächenbereich ist besonders bevorzugt ein Oberflächenbereich, welcher sich unter vorbestimmten Gegebenheiten gegen eine Innenoberfläche des ersten Elements abstützt, und zwar gegebenenfalls bei einer vorbestimmten Relativstellung zwischen dem ersten Element und dem zweiten Element in einem Bereich der Innenoberfläche des ersten Elements, welcher dem als weicher bezeichneten Außenoberflächenbereich dieses Elements zugeordnet ist.

[0030] Wenigstens ein erstes Element unterscheidet sich vorzugsweise von einem zweiten Element durch sein Material, wobei besonders bevorzugt das erste Element aus einem weicheren Material besteht als das zweite Element.

[0031] Das erste Element sowie das zweite Element ist jeweils aus einem oder aus verschiedenen Materialien gefertigt

[0032] Bevorzugt ist das erste und/oder das zweite

Element aus Kunststoff, wie Polyethylen oder Polypropylen oder dergleichen, gefertigt. Besonders bevorzugt ist das erste und/oder das zweite Element aus einem Thermoplast und/oder Duroplast und/oder Elastomer gefertigt.

[0033] Vorzugsweise weist das Material, aus welchem das erste Element gefertigt ist, wenigstens einen Werkstoffkennwert auf, welcher sich von einem Werkstoffkennwert des zweiten Elements unterscheidet.

[0034] Bevorzugt ist wenigstens ein Oberflächenbereich der ersten Oberfläche der Massagenoppeneinrichtung im wesentlichen abgerundet gestaltet.

[0035] Vorzugsweise ist wenigstens ein erstes Element eine im wesentlichen hohl gestaltete Noppe und wenigstens ein zweites Element dornartig gestaltet, wobei sich dieses zweite Element in den Hohlraum dieser Noppe erstreckt oder erstrecken kann. Die dornartige Gestaltung dieses zweiten Elements soll die Erfindung nicht hinsichtlich der Gestaltung der Oberflächenkontur des zweiten Elements beschränken.

[0036] Insbesondere ist das zweite Element in der Richtung, in welcher es sich in die Noppe erstreckt, länger gestaltet, als in seinen Abmaßen der senkrecht zu dieser Richtung angeordneten Querschnittsfläche. Bevorzugt ist ferner, daß das zweite Element in der vorher erwähnten Richtung kürzer gestaltet ist als die Abmaße der benannten Querschnittsfläche.

[0037] Besonders bevorzugt ist das zweite Element in das erste Element einführbar bzw. im ersten Element verstellbar, wobei bei unterschiedlicher Einführtiefe bzw. bei vorbestimmten unterschiedlichen Relativpositionen zwischen dem ersten Element und dem zweiten Element unterschiedliche Massagekennwerte wie (Ersatz)Härte und/oder (Ersatz)Elastizität oder dergleichen im Bereich der ersten Oberfläche gegeben sind.

**[0038]** Eine bevorzugte erfindungsgemäße Massagevorrichtung weist eine Arretiereinrichtung auf, mittels welcher wenigstens ein erstes Element gegenüber wenigstens einem zweiten Element in einer vorbestimmten Relativposition gehalten und/oder arretiert werden kann.

**[0039]** Besonders bevorzugt ist wenigstens ein zweites Element gegenüber wenigstens einem ersten Element bzw. innerhalb wenigstens eines ersten Elements in wenigstens einer vorbestimmten Relativstellung zwischen diesen Elementen klemmbar.

**[0040]** Besonders bevorzugt ist die Massagevorrichtung manuell betätigbar. Vorzugsweise ist die Massagevorrichtung mechanisch betätigbar. Besonders bevorzugt ist die Massagevorrichtung nicht-elektrisch betätigbar.

[0041] Vorzugsweise ist wenigstens ein Massagekennwert unabhängig von der Größe und/oder dem zeitlichen Verlauf der Energie- und/oder der Kraft einstellbar, welche bei der Massage in die Massagevorrichtung eingeleitet wird. Die Massagewirkung kann mittels der erfindungsgemäßen Massagevorrichtung insbesondere derart eingestellt werden, daß eine unterschiedliche Massagewirkung gegeben ist bzw. eine unterschiedliche Massagewirkung sensitiv spürbar ist, wenn die Massagevorrichtung, gegebenenfalls manuell, mit einer vorbestimmten Energie und/oder Kraft versorgt wird und die Einstelleinrichtung in unterschiedlichen Einstellschaltstellungen geschaltet ist.

[0042] Die Erfindung wird ferner gelöst durch ein Behältnis gemäß Anspruch 22.

**[0043]** Erfindungsgemäß ist insbesondere ein Behältnis wie eine Duschgelflasche oder dergleichen vorgesehen, welche eine erfindungsgemäße Massagevorrichtung aufweist.

[0044] Ein erfindungsgemäßes Behältnis ist mit oder ohne Deckel gestaltet, wobei die erfindungsgemäße Massagevorrichtung im Bereich einer Seitenwandung oder im Bereich des Behältnisbodens oder im Bereich des Behältnisdeckels oder an einer sonstigen Position angeordnet sein kann.

[0045] Besonders bevorzugt ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß eine erfindungsgemäße Massagevorrichtung an einem Behältnis vorgesehen ist, welches als Duschgelflasche oder Shampooflasche oder als Seifenbehälter gestaltet ist, oder an einer sonstigen Flasche bzw. einem sonstigen Behältnis zur Aufnahme von Fluiden oder an einem Behälter zur Aufnahme von festen oder gasförmigen Stoffen.

[0046] Die Erfindung soll durch die beispielhaften und bevorzugten Ausführungsformen nicht beschränkt werden

[0047] Im folgenden wird die Erfindung anhand der Figuren näher erläutert, wobei hierdurch die Erfindung nicht beschränkt werden soll.

[0048] Dabei zeigt:

35

40

- Fig. 1 eine erste, beispielhafte Ausführungsform der Erfindung in schematischer Explosionsansicht;
- Fig. 2 eine Massagevorrichtung gemäß Fig. 1 in einer ersten Stellung der Einstelleinrichtung, in welcher eine ersten Massagewirkung bewirkt wird;
- Fig. 3 eine Massagevorrichtung gemäß Fig. 1 in einer zweiten Stellung der Einstelleinrichtung, in welcher eine zweite Massagewirkung bewirkt wird; und
  - Fig. 4 eine Massagevorrichtung gemäß Fig. 1 in einer dritten Stellung der Einstelleinrichtung, in welcher eine dritte Massagewirkung.

**[0049]** Fig. 1 zeigt eine erfindungsgemäße Massagevorrichtung 1 mit einer Massagenoppeneinrichtung 10, die eine erste Oberfläche 12 aufweist, sowie eine Einstelleinrichtung 14.

[0050] Die Massagenoppeneinrichtung 10 weist eine Mehrzahl von Noppen 16 auf, welche sich von einem

20

40

50

ersten Grundkörper 18 erstrecken bzw. von einer ersten Oberfläche 20 dieses ersten Grundkörpers 18 hervorstehen. Diese Noppen 16 sind im wesentlichen zylindrisch gestaltet und weisen jeweils im Inneren einen Hohlraum 22 auf. Am einen Ende weist die Noppe 16 eine Öffnung 24 auf, welche zum Hohlraum 22 eine Verbindung herstellt.

[0051] An dem diesem Ende entgegengesetzten Ende ist der Hohlraum nach außen abgeschlossen, indem die zylinderförmige Noppe 16 durch eine konvex abgerundete Stirnfläche 26 begrenzt wird. Im Bereich dieser konvexen Stirnfläche 26 ist eine erste Oberfläche 12 angeordnet, so daß ein Massageeffekt mittels der oberen Enden der Noppe 16 erzielt werden kann.

**[0052]** Diese Noppe 16 und/oder der erste Grundkörper 18 sind erste Elemente.

[0053] Die Gestaltung des ersten Grundkörpers 18 ist in der Ausführungsform gemäß Fig. 1, welche in einer teilweise geschnittenen Darstellung gezeigt ist, kastenförmig gestaltet, wobei die Noppen 16 auf einer oberen Fläche 26 angeordnet sind, und wobei diese obere Fläche 26 quadratisch oder rechteckig geformt ist. Die jeweils benachbarten Seitenflächen 28 sind jeweils senkrecht zueinander sowie senkrecht zur oberen Fläche 26 des ersten Grundkörpers 18 angeordnet.

**[0054]** Der erste Grundkörper 18 ist nach unten hin offen gestaltet, so daß unten eine rechteckige oder quadratische Öffnung 30 gegeben ist.

**[0055]** Ein zweiter Grundkörper 32 ist als rechteckige bzw. quadratische Platte geformt und weist auf seiner oberen Fläche 34 zweite Elemente 36 auf, welche stabförmig mit zylindrischem Querschnitt geformt sind und von dem zweiten Grundkörper 32 hervorstehen.

**[0056]** Diese zweiten Elemente können in die Öffnungen 24 bzw. die Hohlräume 22 der Noppen 16 eingeführt werden und in diesen Hohlräumen 22 axial verschoben werden.

**[0057]** Insbesondere sind die zweiten Elemente 36 derart dimensioniert, daß ihre Außenkontur im wesentlichen den Konturen der Hohlräume 22 entspricht.

[0058] Fig. 2 zeigt die geschnittene Ansicht gemäß Fig. 1 in einer Schaltstellung, in welcher der zweite Grundkörper 32 innerhalb des ersten Grundkörpers 18 aufgenommen wird, wobei die zweiten Elemente 36 im wesentlichen außerhalb der Hohlräume 22 der Noppen 16 angeordnet sind.

[0059] In dieser in Fig. 2 gezeigten Schaltstellung werden die Noppen 16 im wesentlichen nicht durch die zweiten Elemente 36 verstärkt, so daß eine verhältnismäßig hohe Beweglichkeit bzw. Verformbarkeit der Noppen 16 gegeben ist und ein relativ "weicher" Massageeffekt bewirkt wird.

[0060] Fig. 3 zeigt die erfindungsgemäße Ausführungsform gemäß Fig. 1 und Fig. 2 in teilgeschnittener Ansicht, wobei die zweiten Elemente 36 teilweise in die Hohlräume 22 der Noppen 16 eingefügt sind, so daß die Beweglichkeit bzw. Verformbarkeit vermindert bzw. die Steifigkeit der Noppen 16 erhöht ist und ein - im Ver-

gleich zur Darstellung gemäß Fig. 2 - "härterer" Massageeffekt bewirkt wird.

[0061] Fig. 4 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 1 bis 3 in teilgeschnittener Ansicht, wobei die zweiten Elemente 36 im wesentlichen vollständig in die Hohlräume 22 der Noppen 16 eingeführt sind, so daß die Steifigkeit dieser Noppen bei der Massage erhöht ist und der Massageeffekt "härter" im Vergleich zu den Schaltstellungen gemäß Fig. 2 und Fig. 3 ist.

#### Patentansprüche

1. Massagevorrichtung, welche wenigstens eine Massagenoppeneinrichtung (10) mit wenigstens einer ersten Oberfläche (12) aufweist, die bei einer Massage die zu massierende Fläche kontaktiert, wobei zwischen dieser ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10) und dieser zu massierenden Fläche eine Kraft übertragbar ist und wobei im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10), die die zu massierende Fläche bei der Massage kontaktiert, eine vorbestimmte Härte und/oder Elastizität gegeben ist,

#### gekennzeichnet durch

wenigstens eine Einstelleinrichtung (14), mittels welcher wenigstens ein vorbestimmter Massagekennwert, wie die Härte und/oder Elastizität und/oder die Geometrie im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10), einstellbar ist.

- Massagevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Massagekennwert der Massagenoppeneinrichtung (10) stufenlos einstellbar ist.
- 3. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstelleinrichtung (14) wenigstens ein erstes Element (16) sowie wenigstens ein zweites Element (36) aufweist, wobei dieses zweite Element (36) gegenüber diesem ersten Element (16) relativbeweglich angeordnet ist und wobei bei unterschiedlichen Relativstellungen unterschiedliche Massagekennwerte im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10) gegeben sind.
- 4. Massagevorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Element (16) ein auswechselbarer und/oder verstellbarer Aufsatz ist, welcher auf wenigstens ein zweites Element (36) aufgesetzt werden kann oder aufgesetzt ist.
  - Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein zweites Element (36) ein auswechselbarer und/

5

oder verstellbarer Einsatz ist, welcher in wenigstens ein erstes Element (16) eingesetzt werden kann oder welcher innerhalb eines ersten Elements (16) angeordnet ist.

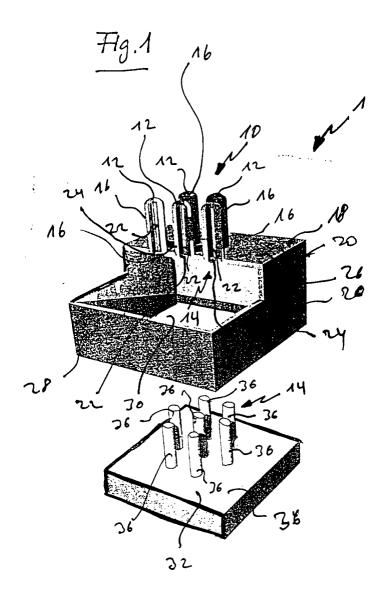
- 6. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein erstes Element (16) wenigstens teilweise hohl gestaltet ist.
- 7. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein zweites Element (36) wenigstens einen außenliegenden Oberflächenbereich aufweist, welcher unter vorbestimmten Gegebenheiten einen innenliegenden Innenoberflächenbereich wenigstens eines zweiten Element (36) kontaktiert.
- 8. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein zweites Element innerhalb wenigstens eines ersten Element (16) axial beweglich, insbesondere längsverschieblich, angeordnet ist.
- 9. Massagevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine erste Oberfläche der Massagenoppeneinrichtung (10) an wenigstens einem ersten Element (16) angeordnet ist.
- 10. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein erstes Element (16) im Bereich seiner Außenoberfläche, und insbesondere im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung, weicher gestaltet ist, als das zweite Element (36) in einem vorbestimmten Außenoberflächenbereich dieses zweiten Element (36).
- 11. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein erstes Element (16) sich von wenigstens einem zweiten Element (36) durch sein Material unterscheidet, wobei insbesondere vorgesehen ist, daß dieses erste Element (16) aus einem weicheren Material besteht als dieses zweite Element (36).
- 12. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10) im wesentlichen abgerundet gestaltet ist.
- 13. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein erstes Element (16) eine im wesentlichen hohl gestaltete Noppe ist und wenigstens ein

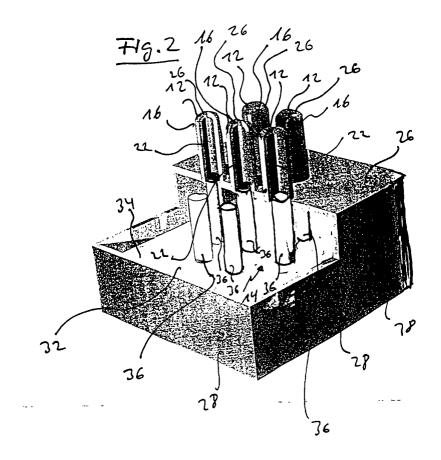
- zweites Element (36) dornartig gestaltet ist, so daß es in den Hohlraum (22) der Noppe einführbar ist.
- 14. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Element (36) in das erste Element (16) einführbar ist, wobei sich bei wenigstens zwei unterschiedlichen Einführtiefen im Bereich der ersten Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung (10) wenigstens ein Massagekennwert, wie Härte oder Elastizität, unterscheidet.
- 15. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Arretier-Einrichtung, mittels welcher wenigstens ein erstes Element (16) gegenüber wenigstens einem zweiten Element (36) in einer vorbestimmten Relativposition arretierbar ist.
- 16. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein zweites Element (36) innerhalb wenigstens eines ersten Element (16) klemmbar ist.
- 25 17. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein erstes Element (16) im wesentlichen zylindrisch gestaltet ist und gegebenenfalls an einer Stirnseite geschlossen und an der anderen Stirnseite offen ist und daß wenigstens ein zweites Element (36) kolbenartig gestaltet ist, so daß es in dem zylindrisch gestalteten Bereich verschiebbar ist
- 18. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich wenigstens ein erstes Element (16) oder wenigstens ein Bereich eines ersten Elements (16), in welchem eine erste Oberfläche (12) der Massagenoppeneinrichtung angeordnet ist, vorsprungartig von einem Grundkörper (18) oder dergleichen erstreckt.
- 19. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, welche wenigstens teilweise aus einem Kunststoff, wie Polyethylen oder Polypropylen, hergestellt ist.
  - **20.** Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, welche manuell und/oder nichtelektrisch betätigbar ist.
  - 21. Massagevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Massagekennwert unabhängig von der Größe und/oder dem zeitlichen Verlauf der Energie und/oder Kraft einstellbar ist, welche bei der Massage in die Massagevorrichtung eingeleitet

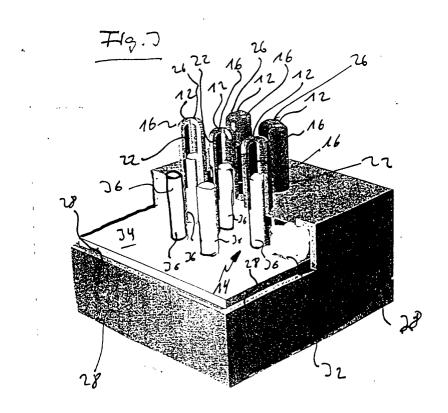
50

wird und welche insbesondere eine Relativbewegung einer ersten Oberfläche (12) und der zu massierenden Fläche bewirkt.

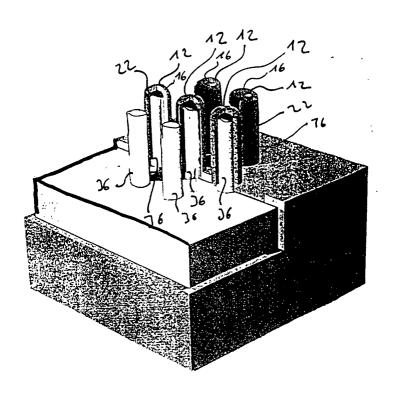
**22.** Behältnis, wie Duschgel-Flasche oder dergleichen, mit einer Massagevorrichtung (1) gemäß einem der vorangehenden Ansprüche.













## **EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

der nach Regel 45 des Europäischen Patentübereinkommens für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht gilt

EP 01 10 8768

	EINSCHLAGIG	E DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Doku der maßgeblic	ments mit Angabe, soweit erforderlich hen Telle	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)	
X	17. Dezember 1951	- Seite 2, Zeile 47; 5 - Zeile 43 *	1-16,18, 20-22	A61H7/00	
A	US 1 604 435 A (ED 26. Oktober 1926 ( * Abbildung 4 *		1,12		
A	DE 403 223 C (VAN 1 29. September 1924 * das ganze Dokumen		1		
A	DE 35 00 622 A (LOI 10. Juli 1986 (1980 * Seite 5, Zeile 34		1		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Ci.7)	
				A61H	
Die Reche in einem s der Techni Vollständig 1-14	LLSTÄNDIGE RECHE  rchenabteilung ist der Auffassung, d olchen Umfang nicht entspricht bzw. ik für diese Ansprüche nicht, bzw. nu g recherchierte Patentansprüche: , 16–19 dig recherchierte Patentansprüche:	aß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschri entsprechen, daß sinnvolle Ermittlungen über	iften des EPÜ r den Stand		
15	erchlerte Patentansprüche: die Beschränkung der Recherche:				
Die der	Arretier-Einrichtur	g ist so unklar und sowe art, dass keine sinnvoll ist.	enig in le		
······································	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
	MÜNCHEN	1. August 2001	Ange	Angeli, M	
	TEGORIE DER GENANNTEN DOK			heorien oder Grundsätze	
X : von b Y : von b ander A : techn O : nicht	besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kater bologischer Hintergrund schriffliche Offenbarung scheilteratur	E : älteres Patentidok nach dem Anmeld mit einer D : in der Anmeldung porie L : aus anderen Grür	ument, das jedoc dedatum veröffent gangeführtes Dok nden angeführtes	h erst am oder licht worden ist ument Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C09)

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 01 10 8768

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.

01-08-2001

	Recherchenberi ihrtes Patentdok		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE	825136	С		KEINE	
US	1604435	Α	26-10-1926	KEINE	
DE	403223	С		KEINE	
DE	3500622	A	10-07-1986	DE 8500505 ES 291928 FR 2575654	U 14-08-198 U 16-05-198 A 11-07-198
tuma Miller vi	and and alone was when the binders from und	n dami salah jalah akabi mengalah a	off Add was also also also and any any top the same and any	- NOT AND	

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