

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 8010/2024
(22) Anmeldetag: 14.01.2021
(43) Veröffentlicht am: 15.03.2025

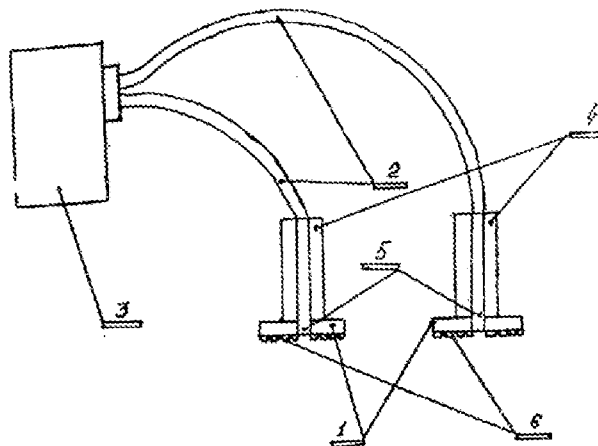
(51) Int. Cl.: **A61H 23/04** (2006.01)
A61H 33/00 (2006.01)
A61H 9/00 (2006.01)

(66) Umwandlung von GM 9001/2021
(30) Priorität:
21.01.2020 UA a 2020 00329 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
EP 1834621 A1
JP 2006271850 A
KR 101710308 B1
KR 20130059776 A
US 2009038069 A1

(71) Patentanmelder:
Shymchyshyna Tatiana Alekseevna
49083 Dnepr (UA)
(72) Erfinder:
Shymchyshyna Tatiana Alekseevna
49083 Dnepr (UA)
(74) Vertreter:
Burgstaller Peter Dr.
4020 Linz (AT)

(54) **Massageverfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erzeugen einer gerichteten pulsierenden Strömung eines unter Druck bewegten Mediums am Körper einer Person und eine dazu geeignete Vorrichtung umfassend einen Generator (3) zur Bewegung eines Mediums und zumindest eine Massagedüse (1), welche mit einem flexiblen Schlauch (2) mit dem Generator (3) verbunden ist, wobei die Massagedüse (1) einen Durchgangskanal (5) umfasst, durch welchen das Medium vom flexiblen Schlauch (2) zur Oberfläche der Massagedüse (1) gelangt, welche Oberfläche eine Relieffläche (6) ist, welche durchgehende Kanäle aufweist, welche zur Bildung einer pulsierenden Strömung des bewegten Mediums geeignet sind, wenn die Massagedüse (1) am Körper einer Person anliegt.



Zusammenfassung

Die Erfindung bezieht sich auf die Bereiche Sport, Medizin und Kosmetik und ist zur Durchführung von Sportmassagen, prophylaktischen Massagen, therapeutischen Massagen und kosmetischen Massagen bestimmt. Ein Massageverfahren, das das Einwirken auf lokale Teile des Körpers eines Patienten unter Verwendung von Strömen eines unter Druck stehenden Fluidmediums umfasst, zeichnet sich dadurch aus, dass die Ströme des Fluidmediums durch eine konturierte Oberfläche mit Durchgangskanälen zu pulsierenden Strömen geformt werden und auf einen ausgewählten lokalen Teil des Körpers des Patienten wirken, bis eine resonante Vibration innerhalb des Bereichs von Hörfrequenzen auftritt, die für diesen Teil charakteristisch sind. Eine Vorrichtung zum Durchführen einer Massage gemäß dem beanspruchten Verfahren umfasst einen Generator für einen Strom eines Mediums, der mit Massageköpfen verbunden ist und sich dadurch auszeichnet, dass die Oberfläche der Massageköpfe konturiert ist und Durchgangskanäle zum Bilden pulsierender Ströme eines Fluidmediums aufweist. Bei dem beanspruchten Massageverfahren und der Vorrichtung zur Durchführung desselben führt die Einführung neuartiger struktureller Elemente und Parameter zu einer unterschiedlichen Wirkung auf lokale Teile des Patienten, während die Einstellung der Parameter dieser Wirkung vereinfacht wird und der Anwendungsbereich der möglichen lokalen Teile vergrößert wird, was durch eine Selbstregulierung der Wirkparameter und des Beaufschlagungsgrades der Körperpartien ermöglicht wird, wodurch die Wirksamkeit und Sicherheit der Massage erhöht und eine Selbstmassage und vollautomatische Massage ermöglicht wird. Die mit dem vorgeschlagenen Massagegerät und nach dem beanspruchten Verfahren durchgeführte Massage ist geeignet für: kosmetische Massage, effektive Straffung der Gesichtshaut, Linderung von Schwellungen und Verbesserung des Gesichtsbildes; prophylaktische Massage bei verschiedenen

Krankheiten; rehabilitative postoperative Massage oder bei Frakturen; Sportmassage zur Minimierung von Anspannung und Ermüdung nach dem Training; Haltungskorrekturmassage, die die Wirkung spezieller Haltungskorrekturgeräte verstärkt; Massage in einem Jacuzzi, in einem Pool, in Gewässern oder in einem Badehaus; und Selbstmassage und automatische Massage zu Hause und in Massagesalons.

Massageverfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

TECHNISCHES GEBIET

Die Erfindung betrifft die Sport-, Medizin- und Kosmetikindustrie für Sport-, Prophylaxe-, Erholungs- und kosmetische Massagen.

STAND DER TECHNIK

Ein "Massageverfahren und Gerät zu seiner Durchführung" ist aus der UA72857 A bekannt.

Die Essenz der Methode liegt in der Kombination zweier unterschiedlicher physikalischer Faktoren: direktes Vakuum und imitierter Elektropuls. Bei der Methode der Vakuummassagewirkung, die aus manueller Diagnostik, Depressionsmassage und Depressionsdrainage besteht, wird gleichzeitig mit der Vakuummassage eine Reflexwirkung mit gepulstem elektrischem Strom durchgeführt und nach manueller Diagnostik die energetische Aktivität der Organe balanciert nach den der Diagnose entsprechenden meridionalen Kanälen.

Der Nachteil der Methode, die das Gerät verwendet, ist die Komplexität der Massage, die die Möglichkeit der Massage bestimmter Körperteile ausschließt. Bei der Massage werden Vakuumdüsen verwendet, die die Haut dehnen.

Die nächste bekannte technische Lösung ist die "Methode der Massage" ist die RU94023167 A. Die Massage wird durch berührungslose Aktion der Hand des Bedieners durchgeführt, wobei Energie auf einen bestimmten Teil des Körpers des Patienten ausstrahlt. Ein Luftstrahl wird zusätzlich zum Druckbereich aufgebracht. Der Strahl wird aus unterschiedlichen Winkeln und aus unterschiedlichen Distanzen auf den Körper des Patienten gerichtet.

Nachteile dieses Verfahrens bestehen darin, dass die Verwendung des Verfahrens dadurch erschwert wird, dass es die

obligatorische Anwesenheit eines Bedieners erfordert und keine Selbstmassage unter Verwendung des Massagegeräts zulässt. Merkmale des Massageverfahrens begrenzen den Bereich der Auswahl lokaler Einflusszonen und der Regulierung durch Expositionsparameter.

Zudem ist ein Massagegerät aus UA66441 A1 bekannt, welches eine Welle aus Stäben enthält, auf der Massagerollen und Federn in Form von S-förmigen Platten installiert sind. Das Gerät wird auf den massierten Bereich des Körpers aufgelegt, wobei die Griffe leicht an den Körper gedrückt werden und ihn über eine Hin- und Herbewegung in einer Richtung senkrecht zur Stange massieren. Die in den Körper gedrückten Rollen bewegen sich und bewirken eine erzwungene Bewegung der Haut und des Blutes in Bewegungsrichtung und kneten die Muskeln und führen eine Körpermassage durch.

Der Nachteil dieses Geräts besteht darin, dass das Massagegerät einen mechanischen Effekt liefert, der die Möglichkeit einer Massage an einigen Körperteilen ausschließt und die Eigenschaften des Gewebes des Patienten nicht berücksichtigt.

Das nächste aus der WO2009094144 A2 bekannte Gerät ist ein "Hydrotherapeutisches Massagegerät". Offenbart sind ein Verfahren und eine Vorrichtung zur hydrotherapeutischen Stimulation mit einem Gerät mit einem Griff und einer äußeren Eingriffsflächen zum in Kontakt bringen mit dem Unterkörper des Benutzers. Ein Luft-Wasser-Strömungsgenerator, der mit einem Wassereinlass und dem im Gehäuse angeordneten Lufteinlass verbunden ist, und die Pumpeinrichtung übertragen den Druckanstieg und die Wasserströmung innerhalb des Gehäuses auf die Auslassdüse. Eine Stromquelle ist elektrisch mit der Pumpeinrichtung innerhalb des Gehäuses verbunden. Die Luft-Wasser-Auslassdüse befindet sich an der Vorderseite des Gehäuses und ist mit dem Luft-Wasser-Strömungsgenerator verbunden, um die Luft-Wasser-Strömung auf den Unterkörper des

Benutzers zu übertragen, der sich vor der Austrittsdüse befindet.

Der Nachteil des Geräts ist die Komplexität des Designs. Für die Massage wird eine Düse verwendet, die eine Druckwirkung erzeugt, ohne die individuellen Eigenschaften des Gewebes des Patienten zu berücksichtigen, die zudem für begrenzte lokale Bereiche bestimmt ist und keine Sicherheit und keine ausreichende Möglichkeit bietet, die Massageparameter zu steuern.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bekannte Massageverfahren zu verbessern, indem durch Einführung neuer technologischer Parameter eine andere Wirkung auf die lokalen Zonen des Patienten erreicht wird, mit der Möglichkeit der Vereinfachung der Regulierung durch die Erweiterung lokaler Einflusszonen, einschließlich Selbstregulierung durch die Einflussparameter aufgrund des Grades der Aktivierung der Zonen und draus resultierend eine erhöhte Effizienz und Sicherheit der Massage, sodass eine Selbstmassage mit dem Massagegerät ermöglicht wird.

Das Problem wird dadurch gelöst, dass ausgehend von einer bekannten Vorrichtung zur Massage, die einen Generator für die Bewegung eines Mediums enthält, eine erfindungsgemäße Vorrichtung vorgeschlagen wird, bei der der Generator beweglich mit den Massagedüsen verbunden ist, wobei die Oberfläche der Massagedüsen mit durchgehenden Kanälen versehen ist, zur Bildung einer pulsierenden Strömung des bewegten Mediums.

Die Figur zeigt eine Vorrichtung zur Durchführung einer Massage nach dem beanspruchten Verfahren, wobei Massagedüsen 1 mit einer Relieffläche 6 und Durchgangskanälen 5 unter Verwendung von flexiblen Schläuchen 2 beweglich mit einem

Generator 3 für ein sich bewegendes Medium verbunden sind und Halter 4 in Form von Griffen aufweisen.

Die Erfindung wird wie folgt ausgeführt: Es wird ein lokales Massagegebiet ausgewählt, eine Massagedüse 1 mit einer Reliefffläche 6 wird an den Körper des Patienten gebracht. Der Generator 3 zur Bereitstellung des Flusses des bewegten Mediums in Form eines Luft-, Wasser-, oder Luft-Wasser-Stroms unter Druck wird eingeschaltet, sodass das bewegte Medium unter Druck durch die flexiblen Schläuche 2 strömt, dann entlang der Halter 4 der Massagedüsen 1 und durch die Durchgangskanäle 5 in den Massagedüsen 1 und dann zwischen der Reliefffläche 6 der Massagedüse 1 und dem Körper des Patienten. Die geprägte Oberfläche 6 des Massagekopfes 1 mit durchgehenden Kanälen 5 ermöglicht bei der Zufuhr des Stromes des unter Druck stehenden bewegten Mediums die Bildung einer kontinuierlichen oder diskret einstellbaren pulsierenden Strömung des unter Druck stehenden bewegten Mediums. Es ist der pulsierende Fluss des sich bewegenden Mediums, der Resonanzschwingungen im Spektrum von Schallfrequenzen im Gewebe des Patienten hervorruft, die für diesen Bereich des Patienten charakteristisch sind. Der Moment des Auftretens von Schallfrequenzen zeigt ein ausreichendes Aktivierungsniveau der ausgewählten lokalen Zone an. Die Vibrationen ermöglichen es, die oberflächlichen und tieferen Körperschichten des Patienten, einschließlich geschädigter Körperschichten, ausreichend gleichmäßig zu aktivieren. Gleichzeitig ist es möglich, Parameter individuell für jeden Patienten und für verschiedene lokale Zonen am Körper des Patienten zu bestimmen und auszuwählen, indem Düsen 1 mit unterschiedlichen Arten von Reliefoberflächen 6 verwendet werden, wodurch die Intensität und der Takt der Strömung des vom Generator 3 bewegten Mediums variiert werden kann. Während eines Tests wurden die Ergebnisse anhand der Empfindung und des Wohlbefindens der Person bewertet. Sehr oft verschwindet das Schmerzsyndrom nach der ersten Massage. Durch eine Anpassung der Strömungsstärke

des bewegten Mediums wird erreicht, dass die Massage eine anregende oder entspannende Wirkung auf den Patienten hat. Der Resonanzeffekt hat eine langanhaltende Wirkung. Nach der Massage spürt der Patient noch lange eine Vibration in den Muskeln und die sogenannte „Muskelfreude“.

Resonanzschwingungen beschleunigen den Stoffwechsel im Gewebe des Patienten und ermöglichen es Stagnation im Körper und die durch diese Stagnation verursachten Beschwerden zu beseitigen. Gleichzeitig ist die Einfachheit der Massage zu beachten, so ist es für den Patienten zugänglich und einfach, in jedem ausgewählten Bereich des Körpers eine Selbstmassage durchzuführen.

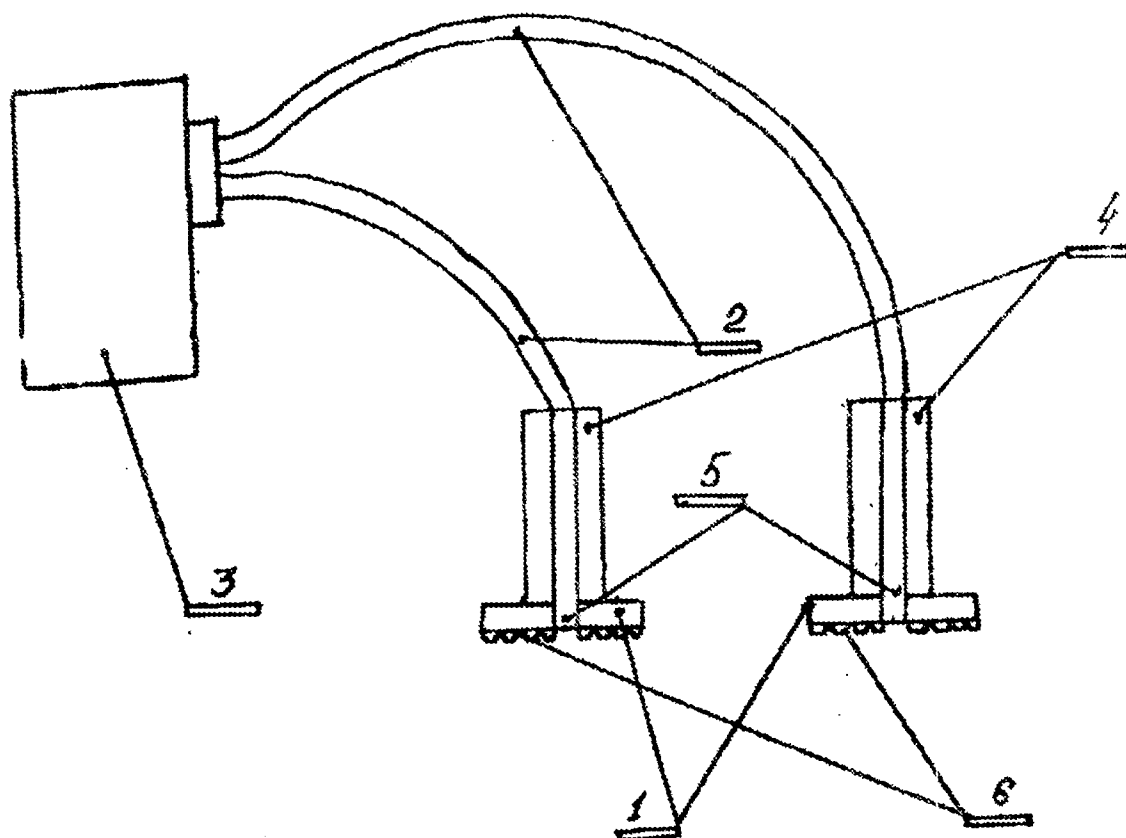
Massagen mit dem vorgeschlagenen Massagegerät nach dem beanspruchten Verfahren können verwendet werden für:

- Durchführung einer kosmetischen Massage, strafft effektiv die Gesichtshaut, lindert Schwellungen, verbessert den Teint;
- Durchführung einer vorbeugenden Massage für verschiedene Krankheiten aufgrund der Tatsache, dass die im Gewebe des Patienten auftretenden Resonanzschwingungen es ermöglichen, Staus im menschlichen Körper zu beseitigen, den Stoffwechsel zu verbessern, überschüssige Flüssigkeit aufgrund der Lymphdrainage zu entfernen und den Tonus von Muskeln und Blutgefäßen zu verbessern;
- Durchführung einer Rehabilitationsmassage nach Operationen mit Frakturen;
- Durchführung von Sportmassagen, um Überanstrengung und Überlastung nach dem Training zu minimieren;
- Massage zur Haltungskorrektur;
- Durchführung einer Massage in einem Whirlpool, in einem Badezimmer, in einem Schwimmbecken, in Wasserbecken, in einem Bad;

- Durchführung einer Selbstmassage und einer „nur-Hardware-Massage“ zu Hause und in Massagesalons.

Ansprüche

1. Massageverfahren, das die Einwirkung auf lokale Bereiche eines Patienten durch gerichtete Strömungen eines unter Druck bewegten Mediums beinhaltet, dadurch gekennzeichnet, dass sich durch eine Relieffläche mit durchgehenden Kanälen eine pulsierende Strömung des sich bewegenden Mediums bildet, welche auf einen ausgewählten lokalen Bereich des Körpers des Patienten wirkt bis sich Resonanzschwingungen im Bereich der für diesen Bereich charakteristischen Schallfrequenzen einstellen.
2. Vorrichtung zur Massage mit einem mit Massagedüsen verbundenen Generator zur Bewegung eines Mediums, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche der Massagedüsen mit durchgehenden Kanälen zur Bildung einer pulsierenden Strömung eines bewegten Mediums geprägt ist.

**Fig. 1**

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

A61H 23/04 (2006.01); **A61H 33/00** (2006.01); **A61H 9/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

A61H 23/04 (2017.08); **A61H 33/6089** (2015.07); **A61H 9/0007** (2019.01); **A61H 9/0021** (2020.08); **A61H 9/0071** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

A61H

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC, WPIAP, PATDEW, PATENW

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 26.07.2024 eingereichten Ansprüchen 1 bis 10 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	EP 1834621 A1 (PERON GIUSEPPE) 19. September 2007 (19.09.2007) Zusammenfassung; Figuren 1 bis 4; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1 bis 11;	1, 3-10
Y		2
Y	JP 2006271850 A (TOTO LTD) 12. Oktober 2006 (12.10.2006) (übersetzt) [online] [abgerufen am 09.10.2024]. Abgerufen von EPOQUE: {TXPJPEA}; englische Zusammenfassung; Figuren 1 bis 12; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1 bis 6;	2
A	KR 101710308 B1 (SEO DONG YEONG) 24. Februar 2017 (24.02.2017) (übersetzt) [online] [abgerufen am 09.10.2024]. Abgerufen von EPOQUE: {TXPMTKEB}; englische Zusammenfassung; Figuren 1 bis 9; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1 bis 10;	1-10
A	KR 20130059776 A (T & B CORP) 07. Juni 2013 (07.06.2013) (übersetzt) [online] [abgerufen am 09.10.2024]. Abgerufen von EPOQUE: {TXPKREA}; englische Zusammenfassung; Figuren 1 bis 6; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1 bis 5;	1-10
A	US 2009038069 A1 (HEILMAN DAVID) 12. Februar 2009 (12.02.2009) Zusammenfassung; Figuren 1 bis 17; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1 bis 32; in den Anmeldungsunterlagen bereits angeführt;	1-10
Datum der Beendigung der Recherche: 09.10.2024		
Seite 1 von 1		Prüfer(in): STOLL Judith

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
- P** Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.

Ansprüche

1. Verfahren zum Erzeugen einer gerichteten pulsierenden Strömungen eines unter Druck bewegten Mediums am Körper einer Person, dadurch gekennzeichnet, dass eine Strömung des Mediums an einem Durchgangskanal (5) einer Massagedüse (1) bereitgestellt wird und durch eine Reliefffläche (6) der Massagedüse (1) mit durchgehenden Kanälen eine pulsierende Strömung des sich bewegenden Mediums gebildet wird, welche zwischen der Reliefffläche (6) der Massagedüse (1) und einem ausgewählten lokalen Bereich des Körpers der Person auftritt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Anpassung der Strömungsstärke des Mediums erfolgt, bis sich Resonanzschwingungen im Bereich von Schallfrequenzen einstellen.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Medium von einem Generator (3) durch einen flexiblen Schlauch (2) strömt, dann durch einen Halter (4) und dann durch den Durchgangskanal (5) der Massagedüse (1) und dann zwischen der Reliefffläche (6) der Massagedüse (1) und dem Körper der Person, wobei die pulsierende Strömung an den durchgehenden Kanälen der Reliefffläche (6) gebildet wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Intensität der Strömung des Mediums am Generator (3) kontinuierlich oder diskret einstellbar ist.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass Massagedüsen (1) mit unterschiedlichen Arten von Relieffflächen (6) verwendet werden.
6. Vorrichtung umfassend einen Generator (3) zur Bewegung eines Mediums und zumindest eine Massagedüse (1), welche mit einem flexiblen Schlauch (2) mit dem Generator (3)

- verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Massagedüse (1) einen Durchgangskanal (5) umfasst, durch welchen das Medium vom flexiblen Schlauch (2) zur Oberfläche der Massagedüse (1) gelangt, welche Oberfläche eine Relieffläche (6) ist, welche durchgehende Kanäle aufweist, welche zur Bildung einer pulsierenden Strömung des bewegten Mediums geeignet sind, wenn die Massagedüsen (1) am Körper einer Person anliegt.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass diese zwei Massagedüsen (1) mit je einem Durchgangskanal (5) umfasst, durch welchen das Medium vom Generator (3) mit je einem flexiblen Schlauch (2) zur Oberfläche der jeweiligen Massagedüse (1) gelangt, welche Oberfläche jeweils eine Relieffläche (6) ist, welche durchgehende Kanäle aufweist, welche zur Bildung einer pulsierenden Strömung des bewegten Mediums geeignet sind, wenn die jeweilige Massagedüse (1) am Körper einer Person anliegt.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Massagedüsen (1) mit unterschiedlichen Arten von Reliefflächen (6) vorliegen.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an der dem Schlauch (4) zugewandten Seite der Massagedüse (1) ein Halter (4) vorliegt.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Intensität der Strömung des Mediums am Generator (3) kontinuierlich oder diskret einstellbar ist.