

(19)

(10) **AT 513920 B1 2015-02-15**

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 106/2013
 (22) Anmeldetag: 08.02.2013
 (45) Veröffentlicht am: 15.02.2015

(51) Int. Cl.: **A61H 7/00** (2006.01)
A61H 39/04 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
 DE 8810572 U1
 DE 102007044188 A1

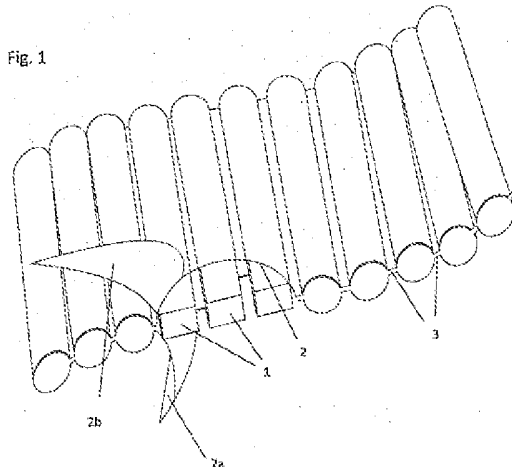
(73) Patentinhaber:
 Mobilitas Health Group Forschungs- und
 Vertriebs-GmbH
 4600 Thalheim Wels (AT)

(74) Vertreter:
 KLIMENT & HENHAPEL PATENTANWÄLTE
 OG
 WIEN

(54) **Manschette**

(57) Manschette für Muskel- oder Gelenksbereiche des menschlichen Körpers mit einer, in Anlage mit dem Körper stehenden Innenseite (2a) und einer ihr abgewandten Außenseite (2b), bei der erfindungsgemäß vorgeschlagen wird, dass zumindest abschnittsweise eine Abfolge elastischer Streifenkörper (1) vorgesehen ist, die voneinander beabstandet parallel zueinander in einer luftdurchlässigen Umhüllung (2) gehalten sind, die zwischen nebeneinander liegenden Streifenkörpern (1) jeweils einen, in Längsrichtung mittig der Streifenkörper (1) verlaufenden Verbindungssteg (3) bildet. Die Manschette soll vorwiegend während der Nachtruhe verwendet werden und verhindert ein Auskühlen der bedeckten Bereiche unter zuverlässiger Vermeidung von Schweißbildung. Nach dem Anlegen führt die erfindungsgemäße Manschette zu einer Massage und somit verbesserten Durchblutung des Gewebes sowie einem erhöhtem Stoffwechsel. Sie wirkt dabei schmerzlindernd, entspannend, entstauend und abschwellend.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Manschette für Muskel- oder Gelenksbereiche des menschlichen Körpers mit einer, in Anlage mit dem Körper stehenden Innenseite und einer ihr abgewandten Außenseite, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Bei einer Vielzahl an Beschwerden, die mit dem Stütz- und Bewegungsapparat des menschlichen Körpers verbunden sind, kann eine Massage Erleichterungen verschaffen oder auch therapieunterstützend eingesetzt werden. Massagen bewirken hierbei eine verbesserte Durchblutung des Gewebes und einen erhöhten Stoffwechsel. Des Weiteren kann durch Massage ein positiver Einfluss auf das Lymphsystem erzielt werden und der Abtransport schädlicher Stoffwechselprodukte beschleunigt werden.

[0003] In der DE 88 10 572 U1 wird eine Matte mit zwei aufeinanderliegenden, an den Rändern miteinander verbundenen flexiblen Flächengebilden beschrieben, mit der sich eine therapeutische Wirkung erzielen lässt. Diese Flächengebilde weisen eine Vielzahl an parallel zueinander verlaufenden Verbindungsnahten auf, zwischen denen schlauchartige Hohlräume mit einer losen Reihe von Rollelementen angeordnet sind. Diese lose Reihe von Rollelementen übt während dem Sitzen oder Liegen aufgrund der Rollbewegung der Rollelemente auf den Anwender eine Massagewirkung aus, wodurch auch die Durchblutung gefördert wird. Aus der DE 10 2007 044 188 A1 ist eine mehrteilige therapeutische Anordnung in Form eines Druck-Overalls zur propriozeptiven Stimulation für Menschen mit Störungen der taktilen Sinnesreizverarbeitung bekannt, bei dem das Innenfutter aus einem relativ steifen und robusten Textil (z.B.: Netzfutter oder Polyamid) hergestellt ist.

[0004] Neben der herkömmlichen manuellen Massage wurden im Stand der Technik Massagevorrichtungen vorgeschlagen, die einer Stromversorgung oder der Zufuhr eines Fluids bedürfen. Neben der mitunter aufwändigen Bedienung und den vergleichsweise hohen Anschaffungskosten ist vor allem die regelmäßige Anwendung bekannter Massagevorrichtung ein praktisches Problem. Die bekannten Möglichkeiten verfügen außerdem über den Nachteil, dass sie während der Nachtruhe kaum anwendbar sind.

[0005] Es besteht das Ziel der Erfindung somit darin, eine kostengünstige Massagevorrichtung für Muskel- oder Gelenksbereiche des menschlichen Körpers bereitzustellen, die auch während der Nachtruhe verwendet werden kann und dadurch eine regelmäßige Anwendung ermöglicht.

[0006] Diese Ziele werden durch die Merkmale von Anspruch 1 erreicht. Anspruch 1 bezieht sich auf eine Manschette für Muskel- oder Gelenksbereiche des menschlichen Körpers mit einer, in Anlage mit dem Körper stehenden Innenseite und einer ihr abgewandten Außenseite, bei der erfindungsgemäß vorgeschlagen wird, dass zumindest abschnittsweise eine Abfolge elastischer Streifenkörper vorgesehen ist, die voneinander beabstandet parallel zueinander in einer luftdurchlässigen Umhüllung gehalten sind, die zwischen nebeneinander liegenden Streifenkörpern jeweils einen, in Längsrichtung mittig der Streifenkörper verlaufenden Verbindungsstege bildet. Die Manschette kann über die gewünschten Bereiche übergezogen oder angelegt werden, und etwa mithilfe eines Klettverschlusses oder dergleichen fixiert werden. Erfindungsgemäß ist hierbei eine elastische Komponente vorgesehen, die mithilfe voneinander beabstandeter Streifenkörper in Form einer rippenförmigen Struktur ausgeführt ist. Diese Ausführung hat mehrere Vorteile. Zum Einen wird im Zuge der Lageänderungen während des Schlafes der gewünschte Massageeffekt durch die Reibung auf der Haut erreicht, der die lokale Hauttemperatur erhöht und die Durchblutung, den Stoffwechsel und die Sauerstoffzufuhr in den betroffenen Bereichen verbessert. Gemeinsam mit der Elastizität der einzelnen Streifenkörper werden dabei aber Druckstellen zuverlässig vermieden. Die elastischen Streifenkörper sind erfindungsgemäß außerdem durch Verbindungsstege voneinander getrennt, die jeweils in Längsrichtung mittig der Streifenelemente verlaufen. Diese Ausführung bewirkt, dass sich beim Tragen der Manschette zwischen benachbarten Streifenkörpern und unterhalb der Verbindungsstege Belüftungskanäle für die Hautoberfläche bilden, die ein Schwitzen unterbinden. Der Luftaustausch wird durch die rippenförmige Anordnung der elastischen Streifenkörper unterstützt, da sie unter

Druck eine Volumenverringerung erfahren und feuchtigkeitsbeladene Luft über die Verbindungsstege abgegeben wird. Bei Entlastung, etwa wenn der Träger während der Nachtruhe eine entsprechende Lage einnimmt, können die Streifenkörper wieder ihre ursprüngliche Form annehmen, wobei Frischluft in die Belüftungskanäle gesaugt wird. Die elastischen Streifenkörper bewirken somit einen pumpähnlichen Effekt, der alternierend feuchtigkeitsbeladene Luft aus den Belüftungskanälen der Manschette presst und Frischluft ansaugt.

[0007] Vorzugsweise ist die Innenseite der Umhüllung netzartig ausgeführt, oder mit einer netzartigen Oberflächenstruktur versehen. Auf diese Weise wird die Massagewirkung und die Erzeugung von Reibungswärme verbessert. Die Herstellung der erfindungsgemäßen Manschette kann sehr erleichtert werden, indem der Verbindungssteg durch eine, die Innenseite und die Außenseite der luftdurchlässigen Umhüllung verbindende Naht gebildet wird.

[0008] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Ausführungsbeispielen mithilfe der beiliegenden Figuren näher erläutert. Es seien hierbei die

[0009] Fig. 1 einen Ausschnitt einer Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Manschette in perspektivischer Darstellung, und die

[0010] Fig. 2a und 2b zwei Ausführungsformen für einen möglichen Zuschnitt der erfindungsgemäßen Manschette.

[0011] Zunächst wird auf die Fig. 1 Bezug genommen. Die Manschette wird zumindest abschnittsweise aus einer Abfolge elastischer Streifenkörper 1 gebildet, die voneinander beabstandet parallel zueinander in einer luftdurchlässigen Umhüllung 2 gehalten sind. Die Streifenkörper 1 können etwa aus einem thermisch isolierenden Werkstoff gefertigt sein, um die wärmende Wirkung der Manschette zu erhöhen und Wärme zu speichern. Ein möglicher Werkstoff für die Streifenkörper 1 ist etwa Schaumstoff. Bei der Umhüllung 2 kann es sich etwa um ein Gewebe oder Gewirke handeln, das allerdings zur Fertigung der Innenseite 2a und der Außenseite 2b unterschiedlich ausgeführt sein kann. Die Innenseite 2a der Manschette ist dabei jene, die in Gebrauchslage der Manschette in Anlage mit dem Körper steht. Die Außenseite 2b ist die der Innenseite 2a abgewandte Seite der Manschette, die somit in Gebrauchslage der Manschette vom Körper abgewandt und sichtbar ist. In der Figur 1 ist die Umhüllung 2 teilweise abgehoben gezeichnet, um die inneren Streifenkörper 1 freizulegen. Die Umhüllung 2 bildet zwischen nebeneinander liegenden Streifenelementen 1 jeweils einen, in Längsrichtung mittig der Streifenelemente verlaufenden Verbindungssteg 3. Die Innenseite 2a der Umhüllung 2 kann etwa netzartig ausgeführt sein, oder mit einer netzartigen Oberflächenstruktur versehen sein.

[0012] Der Verbindungssteg 3 wird etwa durch eine, die Innenseite 2a und die Außenseite 2b der luftdurchlässigen Umhüllung 2 verbindende Naht gebildet.

[0013] In der Fig. 2 sind zwei Ausführungsformen möglicher Zuschnitte der Manschette in ebener Darstellung gezeigt. Die Fig. 2a zeigt etwa einen Zuschnitt für eine Manschette, die in Gebrauchslage um den Oberkörper zum Massieren des Rückens während der Nacht gelegt wird und an der Vorderseite des Körpers im Brustbereich etwa über Klettverschlüsse zur Bildung einer Manschette geschlossen wird. Die Fig. 2b zeigt einen Zuschnitt einer Manschette für den Nackenbereich mit einer Verlängerung für den Halswirbelbereich, die um den Nacken gelegt und im vorderen Halsbereich etwa über Klettverschlüsse geschlossen wird. Die Zuschnitte der Fig. 2a und 2b verfügen über einen erfindungsgemäßen Aufbau, wie er anhand der Fig. 1 beschrieben wurde und weisen etwa Verbindungsbänder mit Klettverschluss (in der Fig. 2 nicht dargestellt) auf, über die die Schließkanten 4 nach dem Anlegen verbunden werden können, um die Manschette zu schließen und am jeweiligen Körperbereich zu fixieren. Es ist unmittelbar ersichtlich, dass der Zuschnitt je nach Körperregion geeignet gewählt wird, da etwa eine Manschette zum Anlegen im Kniebereich einen anderen Zuschnitt erfordert, als etwa eine Manschette zum Anlegen im Schulterbereich.

[0014] Nach dem Anlegen führt die erfindungsgemäße Manschette zu einer verbesserten Durchblutung des Gewebes und einem erhöhten Stoffwechsel und hat einen positiven Einfluss auf das Lymphsystem. Dieses beschleunigt den Abtransport von schädlichen Stoffwechselpro-

dukten. Durch Zurückhaltung der abstrahlenden Körperwärme kann ohne Überschreiten der Kerntemperatur von 37°C ein warmes und trockenes Mikroklima mit trockenmilder Erwärmung hergestellt und auch die Feuchtigkeitsretention mittels der Abzugswege entlang der Verbindungsstege verhindert werden. Luft und feuchte Gemische werden über die Frischluft aus der Atmosphäre angesaugt. Auf diese Weise wird eine Dauernässe vermieden und die Hauttemperatur unterhalb der Manschette um 1 ° bis 4°C erhöht.

[0015] Durch den erfindungsgemäßen Aufbau kann die erfindungsgemäße Manschette insbesondere auch während der Nacht getragen werden, aber auch tagsüber. Sie wirkt dabei schmerzlindernd, entspannend, entstauend und abschwellend. Sie eignet sich jedoch auch bei Verletzungsfolgen zur therapeutischen Unterstützung im postoperativen Stadium, etwa bei Verstauchungen, Schwellungen, oder Stauungen.

Patentansprüche

1. Manschette für Muskel- oder Gelenksbereiche des menschlichen Körpers mit einer, in Anlage mit dem Körper stehenden Innenseite (2a) und einer ihr abgewandten Außenseite (2b), **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest abschnittsweise eine Abfolge elastischer Streifenkörper (1) vorgesehen ist, die voneinander beabstandet parallel zueinander in einer luftdurchlässigen Umhüllung (2) gehalten sind, die zwischen nebeneinander liegenden Streifenkörpern (1) jeweils einen, in Längsrichtung mittig der Streifenkörper (1) verlaufenden Verbindungssteg (3) bildet.
2. Manschette nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Innenseite (2a) der Umhüllung (2) netzartig ausgeführt, oder mit einer netzartigen Oberflächenstruktur versehen ist.
3. Manschette nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Verbindungssteg (3) durch eine, die Innenseite (2a) und die Außenseite (2b) der luftdurchlässigen Umhüllung (2) verbindende Naht gebildet wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

1/1

Fig. 1

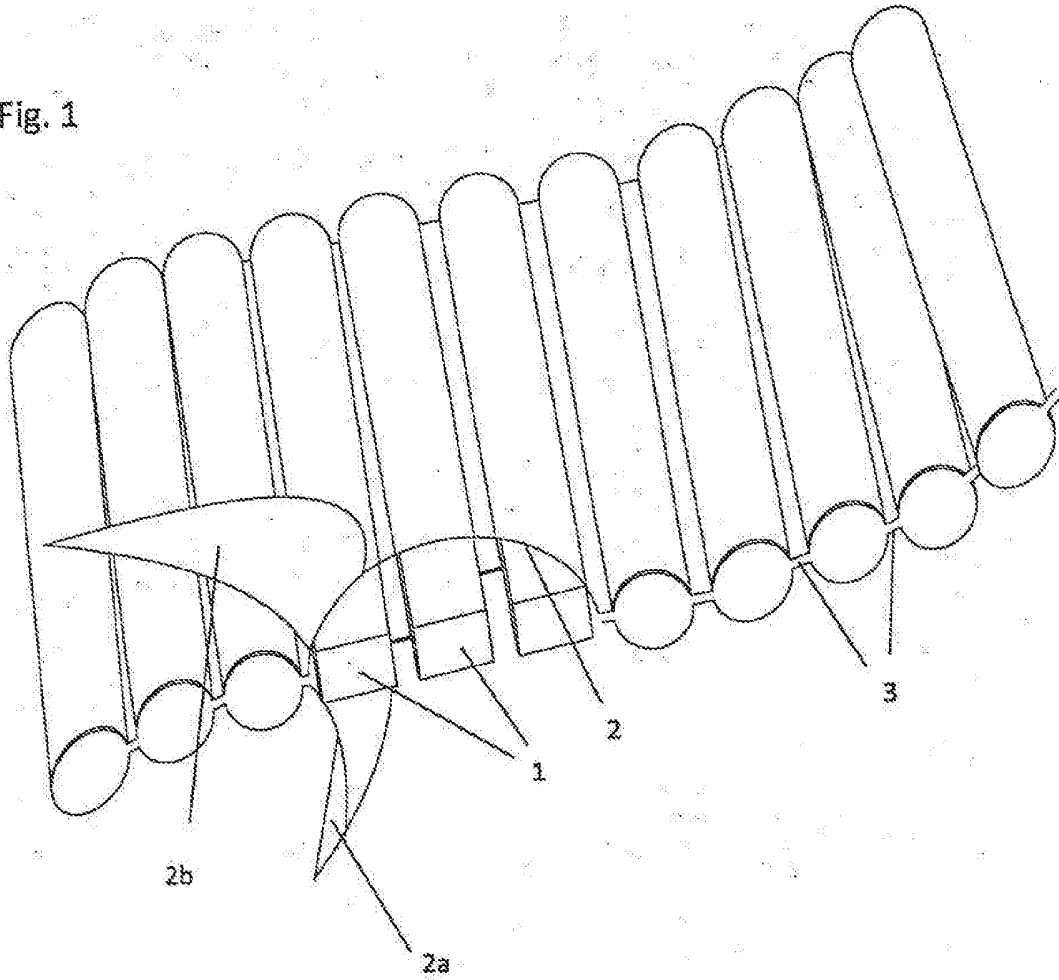


Fig. 2a

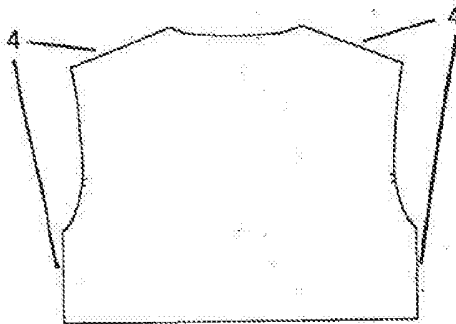


Fig. 2b

