

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11)特許番号

特許第3012127号

(P3012127)

(45)発行日 平成12年2月21日(2000.2.21)

(24)登録日 平成11年12月10日(1999.12.10)

(51)Int.Cl.⁷
A 6 1 H 7/00
A 4 7 C 7/50

識別記号
3 2 2

F I
A 6 1 H 7/00
A 4 7 C 7/50

3 2 2 D
Z

請求項の数2(全6頁)

(21)出願番号 特願平5-272102
(22)出願日 平成5年10月29日(1993.10.29)
(65)公開番号 特開平7-124214
(43)公開日 平成7年5月16日(1995.5.16)
審査請求日 平成9年5月2日(1997.5.2)

(73)特許権者 000003562
東芝テック株式会社
東京都千代田区神田錦町1丁目1番地
(72)発明者 大塚 健司
神奈川県秦野市堀山下43番地 東京電気
株式会社 秦野工場内
(72)発明者 星野 彰司
神奈川県秦野市堀山下43番地東京電気株
式会社秦野工場内
(72)発明者 持田 美喜雄
神奈川県秦野市堀山下43番地東京電気株
式会社秦野工場内
(74)代理人 100082670
弁理士 西脇 民雄
審査官 伊藤 元人

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 エアマッサージ装置

1

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】空気袋と、この空気袋に対してエアを給排氣するエア給排気装置とからなり、前記空気袋を膨張・収縮させてマッサージを行うエアマッサージ装置であつて、

上方および前後端が開放されるとともに人体の脚部を載せる一対の凹状受部を形成し、

前記各凹状受部の相対向する側面には空気袋をそれぞれ配設したことを特徴とするエアマッサージ装置。

【請求項2】空気袋と、この空気袋に対してエアを給排氣するエア給排気装置とからなり、前記空気袋を膨張・収縮させてマッサージを行うエアマッサージ装置であつて、人体のマッサージ箇所が当接される凹状受部を形成し、
前記凹状受部の相対向する側面には空気袋をそれぞれ配

2

設し、

前記空気袋を凹状受部の底側へ引き込み可能に設けたこ
とを特徴とするエアマッサージ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、空気袋の膨張・収縮によってマッサージを行なうエアマッサージ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】この種のエアマッサージ装置としては、例えば、図8に示した様な座椅子式エアマッサージ装置が考えられている。

【0003】この図8に示した座椅子式エアマッサージ装置は、座部200の後縁部に背凭れ部201を前後回動自在に装着して、座部200および背凭れ部201内

に複数の空気袋 203a～203f を配設すると共に、エア給排気装置 204 と各空気袋 203a～203f をエアホース 205a～205f で接続した構成となっている。

【0004】しかも、このエアマッサージ装置においては、エア給排気装置 204 により各空気袋 203a～203f を順番に膨張・収縮させる様になっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このエアマッサージ装置では、空気袋 203a～203f は座部 200 及び背凭れ部 201 の左右まで延びている構成であるため、空気袋 203a～203f は使用者の背中等を単純に押す動作しかし得ず、身体を掴みもみするようなマッサージ効果が得られないものであった。

【0006】この点を多少解消するものとしては例えば特開昭 58-99958 号公報に開示されたようなエアマッサージ装置が考えられている。この公報に開示されたエアマッサージ装置では、空気袋の長手方向中央に幅方向のくびれ部を設けて、空気袋の中央部が使用者の体重等により多少沈むようにしておくことにより、空気袋の膨出時に左右の部分が身体を挟むようにした構成となっている。

【0007】しかしながら、この構成では、空気袋の中央部が使用者の体重等により多少沈む構成であるため、空気袋の膨出時に空気袋の左右の部分が身体を挟み込む力が小さく、人手によるような充分な揉み効果が得られないものであった。

【0008】そこで、この発明は、人手によるような充分な揉み効果がえられるエアマッサージ装置を提供することを目的とするものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項 1 の発明は、空気袋と、この空気袋に対してエアを給排気するエア給排気装置とからなり、前記空気袋を膨張・収縮させてマッサージを行うエアマッサージ装置であって、上方および前後端が開放されるとともに人体の脚部を載せる一対の凹状受部を形成し、前記各凹状受部の相対向する側面には空気袋をそれぞれ配設したことを特徴とする。請求項 2 の発明は、空気袋と、この空気袋に対してエアを給排気するエア給排気装置とからなり、前記空気袋を膨張・収縮させてマッサージを行うエアマッサージ装置であって、人体のマッサージ箇所が当接される凹状受部を形成し、前記凹状受部の相対向する側面には空気袋をそれぞれ配設し、前記空気袋を凹状受部の底側へ引き込み可能に設けたことを特徴とする。

【0010】

【作用】請求項 1 の発明によれば、凹状受部の上方および前後端が開放されているので、人体の脚部をその凹状受部に簡単に載せることができる。そして、凹状受部の側面に設けた空気袋の膨張・収縮により脚部が両側から

押圧されたり、開放されたりするので、人手によるような挟み揉み効果が得られる。しかも、凹状受部に脚部を載せるものであるからこの脚部をリラックスした状態にすることができ、このリラックスにより脚部が柔らかくなり、その脚部が十分にマッサージされる。このため、人手によるような挟み揉み効果が十分に得られることになる。請求項 2 の発明によれば、凹状受部の相対向する側面にそれぞれ配置された空気袋を膨張・収縮させることにより、人体のマッサージ箇所が挟まれたり開放されたりするので、人手によるような充分な揉み効果を得ることができ、しかも、空気袋を凹状受部の底側へ引き込むことにより、人手によるような引き揉みマッサージを行うことができる。

【0011】

【実施例】以下、この発明に係るエアマッサージ装置の実施例を図面に基づいて説明する。

【0012】図 1 および図 2 において、エアマッサージ装置 A は、マッサージ椅子 10 と、マッサージ椅子 10 の前側に配置して使用者のふくらはぎ等の下肢をマッサ

20 ジーさせる下肢マッサージ器 20 と、エア給排気装置 40 を有する。

【0013】マッサージ椅子 10 は、座部 11 と、座部 11 の両側部に設けられて座部 11 を支持している支持脚 12, 12 と、支持脚 12, 12 一体に設けられ且つ座部 11 より上方に突出するアームレスト部 13, 13 と、座部 11 の後縁部に前後に起倒調整可能に装着された背もたれ部 14 とを有する。16 は一方のアームレスト部 13 に設けられた操作パネルである。

【0014】背もたれ部 14 の上部には、首をマッサジするための首マッサージ部 50 が設けられている。首マッサージ部 50 は、図 3 に示すように、背もたれ部 14 のフレーム板 15 に前面板 51 を取り付けて構成してある。

【0015】前面板 51 には、中央部に首が当たられる湾曲した凹部 52 を形成した凹状受部 56 が形成されている。凹部 52 の両側には平面部 53 が連続形成されている。凹部 52 の中央にはさらに引込溝 54 が形成され、引込溝 54 の両側が 2 つの相対向した状態の側面 52a, 52b となっている。

40 【0016】凹部 52 内の両側面 52a, 52b には、一対の空気袋 55a, 55b が配置されている。空気袋 55a と空気袋 55b は連結部 55c で連結されているとともに連通している。空気袋 55a, 55b は人体の首部に位置するツボの天柱（てんちゅう）にそれぞれ対応している。

【0017】前面板 51 の内側には、矢印方向に移動可能な可動板 60 が配置されている。可動板 60 には、凹部 52 の形状と同形の当接部 61 が形成され、この当接部 61 にピン 62 が固定されている。このピン 62 は前面板 51 の引込溝 54 に設けた孔 54a を貫通してお

り、ピン62の先端に空気袋55a, 55bの連結部55cが固定されている。ピン62は引込溝54の孔54a内に沿って移動可能となっており、このピン62の移動により空気袋55a, 55bが引込溝54へ引き込まれるようになっている。

【0018】当接部61の両側にはスプリング受部62, 62が連続形成されており、このスプリング受部62, 62とフレーム板15との間にスプリング63, 63が介在され、スプリング受部62, 62と前面板51の平面部53, 53との間に空気袋64, 64が配設されている。

【0019】可動板60はスプリング63, 63によって前方(図3において下側)へ常時付勢され、図3に示すように可動板60の当接部61が前面板51の凹部52の裏面に当接している。空気袋64, 64が膨張されると、可動板60はスプリング63, 63の付勢力に抗して破線位置まで後退するようになっている。

【0020】前面板51の平面部53, 53には、身体にソフト感を与えるためにウレタン65, 65が取り付けられており、このウレタン65, 65および空気袋55a, 55bは図示しないカバーで覆われている。

【0021】下肢マッサージ器20は、マッサージ椅子1と同様にクッション性を備えていると共に、本体21に左右脚用の保持溝(凹状受部)22, 22を設け、各保持溝22, 22の対向する部分に各々一対の空気袋23a, 23bを対向させて設けたものである。保持溝22, 22は、図1および図4から明らかに、上方が開放されるとともに前後端が開放されている。

【0022】空気袋23a, 23bは人体の下肢部に位置するツボの承山(しょうざん)等に対応していて、対応する空気袋23a, 23bの膨張によりこの承山近傍の下腿部を挟み付けることにより筋肉のマッサージ並びにツボへの刺激を行なう。

【0023】図1において、40は空気袋55a, 55b, 64, 23a, 23bに空気を供給したり、空気袋55a, 55b, 64, 23a, 23b内の空気を排気したりするエア給排気装置である。このエア給排気装置40は座部11の後部下面に取り付けられている。

【0024】エア給排気装置40は、図5に示すように、圧縮空気を生成するエアコンプレッサ41と、圧縮空気を浄化して貯えるフィルタータンク42と、フィルタータンク内の圧縮空気を所定の空気袋55a, 55b, 64, 23a, 23bに供給する分配切換器43と、操作パネル16の操作スイッチ(図示せず)の操作によってエアコンプレッサ41と分配切換器43を制御する制御回路44とを備えている。

【0025】分配切換器43には、空気袋55a, 55bに接続されたホース45と、空気袋64, 64に接続されたホース46と、空気袋23a, 23a, 23b, 23bに接続されたホース47とが接続されている。

【0026】分配切換器43は、各ホース45～47に圧縮空気を供給して各空気袋55a, 55b, 64, 23a, 23bを膨張させたり、各ホース45～47を外気と連通させて各空気袋55a, 55b, 64, 23a, 23bの排気を行なわせたりするものである。これら圧縮空気の供給や外気との連通などは、例えば複数の電磁切換弁を使用して行う。

【0027】次に、上記実施例の作用について説明する。

【0028】先ず、首だけをマッサージする場合について説明する。

【0029】操作パネル16のメインスイッチ(図示せず)を投入する。これにより、エアコンプレッサ41が駆動して圧縮空気がフィルタータンク42に貯えられていく。そして、操作パネル16の操作スイッチ(図示せず)の操作により首マッサージを選択する。この操作により、分配切換器43が制御されてホース45に圧縮空気が供給されて図6に示すように空気袋55a, 55bが膨張されていく。

20 【0030】この空気袋55a, 55bは、凹部52の相対向する側面52a, 52bが壁となることにより、首のツボの天柱が挟み込まれて掴み揉みする状態となる。

【0031】そして、空気袋55a, 55bが充分に膨張されると、ホース45への圧縮空気の供給が停止される。そして、ホース46に圧縮空気が供給されて空気袋64, 64が膨張されていく。空気袋64, 64の膨張により、可動板60がスプリングに抗して後方へ移動していく。可動板60の後方への移動により、図7に示すように、空気袋55a, 55bは首を挟みながら引込溝54に引き込まれていく。

30 【0032】この引き込みにより、空気袋55a, 55bは首のツボの天柱を引き揉みマッサージしていくことになる。

【0033】この後、ホース46への圧縮空気の供給が停止され、ホース45, 46が外気と連通されて空気袋55a, 55b, 64, 64の排気が行われる。この排気により空気袋55a, 55b, 64, 64は収縮していく。空気袋64, 64の収縮とともにスプリングの付勢力により可動板60は前方へ移動していき図3に示す元の状態となる。

40 【0034】これら動作が繰り返し行われることにより、首部が掴み揉みと引き揉みによりマッサージしていくこととなり、人手によるような充分な挟み揉み効果を得ることができる。

【0035】次ぎに、ふくらはぎをマッサージする場合について説明する。

【0036】操作パネル16の操作スイッチの操作によりふくらはぎマッサージを選択する。この操作により、分配切換器43が制御されてホース47へ圧縮空気が供給され、空気袋23a, 23bが膨張されていく。

空気袋23a, 23bの膨張により、下肢のふくらはぎが両側部から挟み込まれるように掴み揉みされる状態となる。

【0037】空気袋23a, 23bが充分に膨張されると、ホース47への圧縮空気の供給が停止されるとともにホース47が外気と連通され、空気袋23a, 23bの排気が行われて空気袋23a, 23bが収縮していく。

【0038】これら動作が繰り返し行われることにより、首部が掴み揉みと引き揉みによりマッサージされいくこととなり、人手によるような充分な挟み揉み効果を得ることができる。ところで、保持溝22,22の上方および前後端が開放されているので、ふくらはぎ部（脚部）をその保持溝22,22に簡単に載せることができ。しかも、保持溝22,22にふくらはぎ部を載せることによりこのふくらはぎ部をリラックスした状態にすることができ、このリラックスによりふくらはぎ部が柔らかくなり、そのふくらはぎ部が十分にマッサージされる。このため、人手によるような挟み揉み効果が十分に得られることになる。また、保持溝22,22を強固にすることにより、空気袋23a,23bが膨張した際にその保持溝22,22が拡開する事なく、このため、空気袋23a,23bの膨張によってふくらはぎを両側から効率よく押圧することができ、挟み揉み効果を効率よく得ることができる。しかも、保持溝22,22を強固にしても、上方および前後端が開放されることにより、ふくらはぎ部をその保持溝22,22に簡単に載せることができる。

【0039】上記実施例では、首のマッサージとふくらはぎのマッサージは別々に行うようになっているが、同時に見えるようにしてもよい。また、座部11や背もたれ部14に空気袋を配置してもよいことは勿論である。また、下肢マッサージ器20を首マッサージ部50と同様な構成としてもよい。

[0 0 4 0]

【発明の効果】請求項1の発明によれば、凹状受部の上方および前後端が開放されているので、人体の脚部をその凹状受部に簡単に載せることができる。そして、凹状*

8

* 受部の側面に設けた空気袋の膨張・収縮により脚部が両側から押圧されたり、開放されたりするので、人手によるような挟み揉み効果が得られる。しかも、凹状受部に脚部を載せるものであるからリラックスすることができ、このリラックスにより脚部が柔らかくなり、その脚部が十分にマッサージされる。このため、人手によるような挟み揉み効果が十分に得られることになる。また、凹状受部を強固にしても、上方および前後端が開放されているので、脚部をその凹状受部に簡単に載せることができる。請求項2の発明によれば、凹状受部の相対向する側面にそれぞれ配置された空気袋を膨張・収縮させることにより、人体のマッサージ箇所が挟まれた状態となるので、人手によるのような充分な揉み効果を得ることができ、しかも、空気袋を凹状受部の底側へ引き込むことにより、人手によるような引き揉みマッサージを行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係るエアマッサージ装置の実施例を示した正面図である。

20 【図2】図1に示したマッサージ装置の側面図である。
【図3】首マッサージ部の構成を示した断面図である。
【図4】下肢マッサージ器20の構成を示した斜視図である。

【図5】エアマッサージの構成を概略的に示したブロッケ図である。

【図6】図3の首マッサージ部の作用を示した作用説明図である。

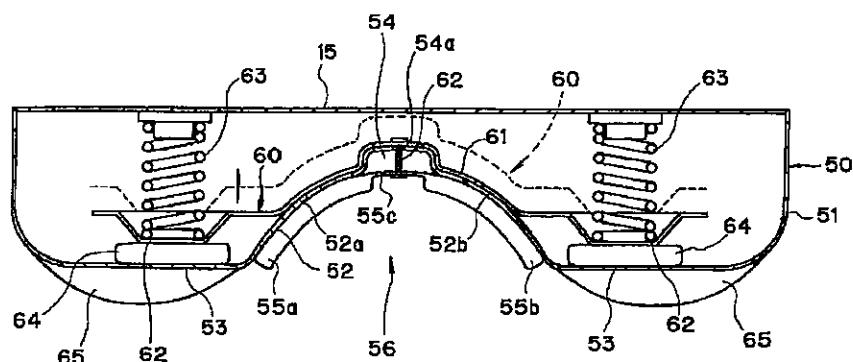
【図7】図3の首マッサージ部の作用を示した作用説明図である。

30 【図8】従来の椅子式エアマッサージ装置の斜視図である。

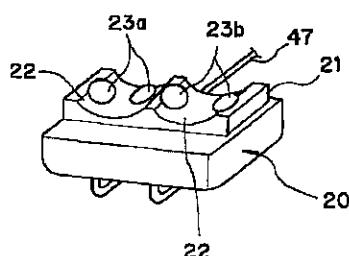
【符号の説明】

A	椅子式エアマッサージ装置
40	エア給排気装置
52a, 52b	側面
55a, 55b	空気袋
56	凹状受部

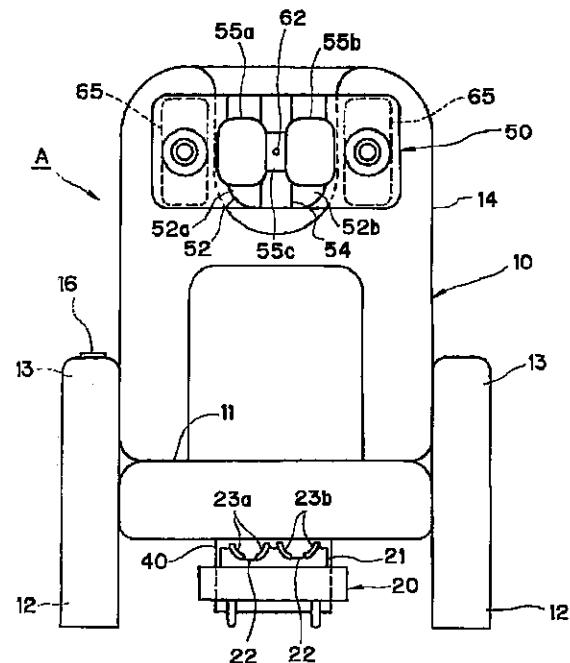
【习题3】



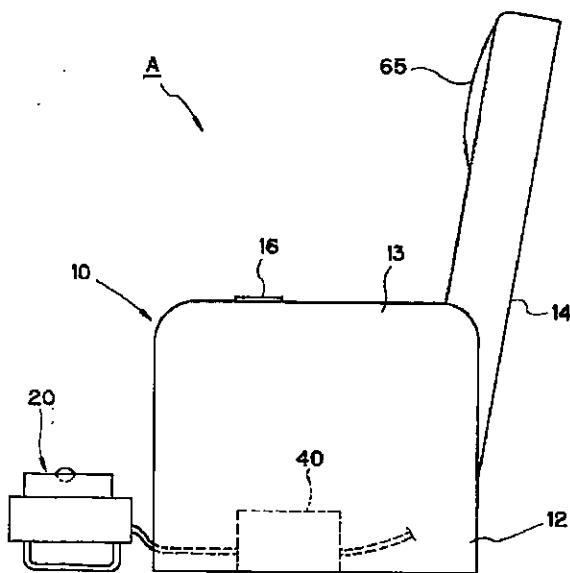
〔图4〕



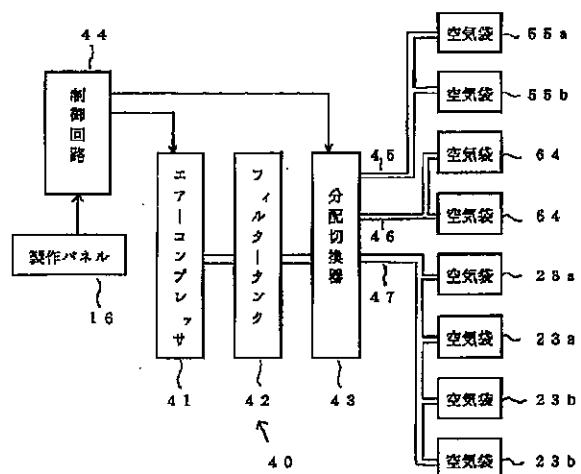
【図1】



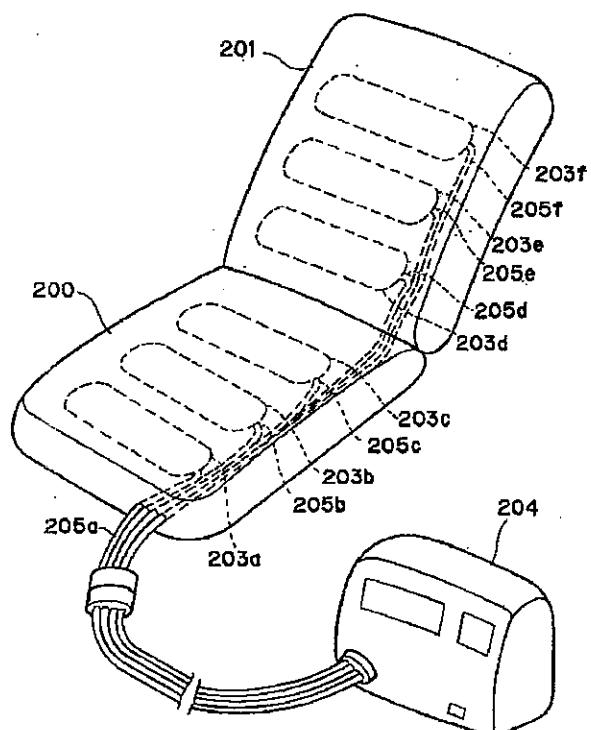
【図2】



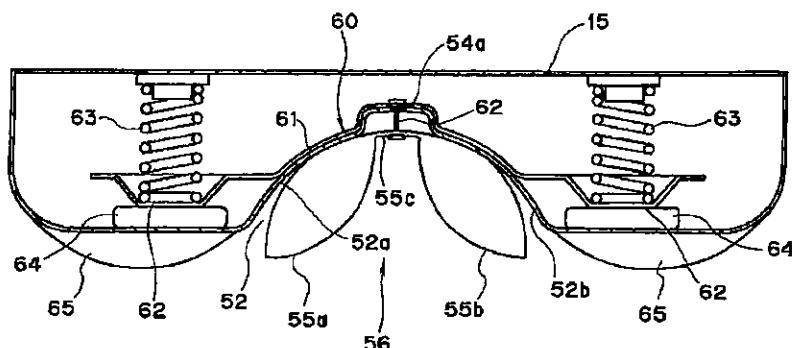
【図5】



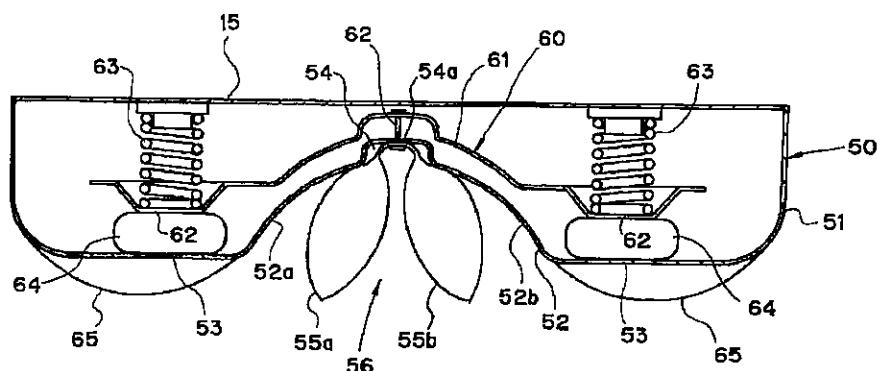
【図8】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 昭59-164059 (J P, A)
 実開 昭59-100410 (J P, U)
 実開 昭56-106731 (J P, U)

(58)調査した分野(Int.CI.⁷, DB名)
 A61H 7/00
 A47C 7/50