

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-181376

(P2006-181376A)

(43) 公開日 平成18年7月13日(2006.7.13)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 H 7/00 (2006.01)	A 6 1 H 7/00 3 2 2 B	4 C 1 0 0
A 6 1 H 15/00 (2006.01)	A 6 1 H 7/00 3 2 2 D	
	A 6 1 H 15/00 3 5 0 A	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2006-51105 (P2006-51105)  
 (22) 出願日 平成18年2月27日 (2006.2.27)  
 (62) 分割の表示 特願平11-364921の分割  
 原出願日 平成11年12月22日 (1999.12.22)  
 (31) 優先権主張番号 特願平11-140731  
 (32) 優先日 平成11年5月20日 (1999.5.20)  
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 000005832  
 松下電工株式会社  
 大阪府門真市大字門真1048番地  
 (74) 代理人 100087767  
 弁理士 西川 恵清  
 (74) 代理人 100085604  
 弁理士 森 厚夫  
 (72) 発明者 南野 利明  
 大阪府門真市大字門真1048番地 松下  
 電工株式会社内  
 (72) 発明者 須川 晃秀  
 大阪府門真市大字門真1048番地 松下  
 電工株式会社内

最終頁に続く

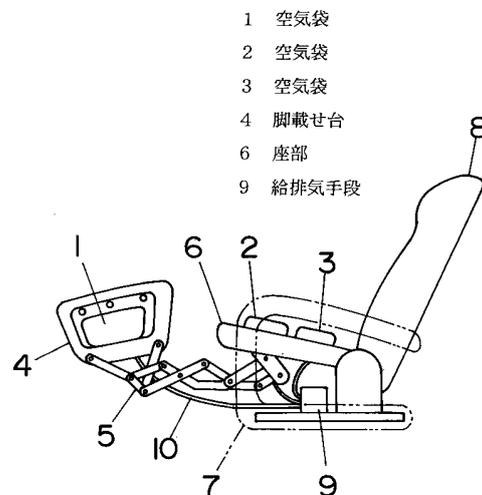
(54) 【発明の名称】 マッサージ機

(57) 【要約】

【課題】 空気袋の膨張によるマッサージ力を有効に利用する。

【解決手段】 人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋1と、人体の大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋2, 3と、これら空気袋1, 2, 3を膨張収縮させる給排気手段9とを備える。上記給排気手段9は、大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋2, 3への給気膨張を人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋1を膨張させた状態で行う。ふくらはぎ部を圧迫固定した状態で大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧するようにしたものである。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋と、人体の大腿部から臀部にかけての部分から下方から押圧する空気袋と、これら空気袋を膨張収縮させる給排気手段とを備えたマッサージ機であって、上記給排気手段は、大腿部から臀部にかけての部分から下方から押圧する空気袋への給気膨張を人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋を膨張させた状態で行うものであることを特徴とするマッサージ機。

**【請求項 2】**

給排気手段は、人体の末梢側に位置する空気袋から人体の心臓側に位置する空気袋へと順次給気をするものであるとともに、全空気袋への給気完了まで末梢側空気袋の膨張状態維持を行うものであることを特徴とする請求項 1 記載のマッサージ機。

10

**【請求項 3】**

人体の大腿部から臀部にかけての部分から下方から押圧する空気袋は人体の長手方向に沿った形状となっていることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のマッサージ機。

**【請求項 4】**

人体の大腿部から臀部にかけての部分から側方から押圧する空気袋を備えていることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかの項に記載のマッサージ機。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は座ったり寝たりしている状態の人体に対して膨張収縮する空気袋によってマッサージを行うマッサージ機に関するものである。

20

**【背景技術】****【0002】**

図 6 に示すように、椅子の座部 6 の前端側に大腿部のマッサージ用の空気袋 2 を、座部 6 の後端側に臀部のマッサージ用の空気袋 3 を配置し、さらに座部 6 の前端に回転自在に取り付けた脚載せ台 4 にふくらはぎ部のマッサージ用の空気袋 1 を配置したマッサージ機がある。給排気手段に接続される上記各空気袋 1, 2, 3 は、その膨張により、人体を圧迫マッサージする。なお、図示のものにおいては、背もたれ部 8 にも空気袋 11 を配置して、人体の背中や腰についても圧迫マッサージを行えるようにしている。

30

**【0003】**

ところで、脚載せ台 4 に設けた空気袋 1 は、ふくらはぎ部を両側から挟むように圧迫するのに対して、大腿部用の空気袋 2 や臀部用の空気袋 3 は、その膨張によって大腿部及び臀部を下方から押し上げるものであり、このために人体が上方に浮き上がってしまっ、空気袋 2, 3 の膨張によって生じるマッサージ力を有効に利用することができない。

**【0004】**

また、マッサージに際しては、静脈内の血液が心臓に向かうようにすることが好ましいとされているのに対して、従来は空気袋 1, 2, 3 の膨張収縮制御はこの点に対処したものであっておらず、空気袋 2, 3 が人体の長手方向と直交する方向に長く形成されていて、その膨張時に血液の流れを塞ぎ止めるような形状となることもあって、マッサージとして好ましい結果を得ることができないものであった。

40

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は上記の従来の問題点を鑑みて発明したものであって、空気袋の膨張によるマッサージ力を有効に利用することができ、静脈内の血液を好ましい方向に流すことができ効果的なマッサージを得ることができるマッサージ機を提供するにある。

**【課題を解決するための手段】****【0006】**

上記課題を解決するために本発明に係るマッサージ機は、人体のふくらはぎ部の圧迫の

50

ための空気袋と、人体の大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋と、これら空気袋を膨張収縮させる給排気手段とを備えたものにおいて、上記給排気手段は、大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋への給気膨張を人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋を膨張させた状態で行うものであることに特徴を有している。ふくらはぎ部を圧迫固定した状態で大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧するようにしたものである。

【0007】

この時、給排気手段は、人体の末梢側に位置する空気袋から人体の心臓側に位置する空気袋へと順次給気をするものであるとともに、全空気袋への給気完了まで末梢側空気袋の膨張状態維持を行うものとしておくと、静脈内の血液の流れを心臓へ向かうものとする

10

【0008】

また、人体の大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋を人体の長手方向に沿った形状としておくことも好ましい。空気袋が血液の流れを阻害してしまうことがないために、マッサージ効果を高めることができる。

【0009】

人体の大腿部から臀部にかけての部分側方から押圧する空気袋を併せ持つものとするのも好ましい。人体を押圧してマッサージすることができる部分が広がるだけでなく、大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋を膨張させた時の人体の浮き上がりを防ぐことができるために、空気袋の膨張によるマッサージ力の伝達効率をさらに高

20

【発明の効果】

【0010】

本発明は、人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋と、人体の大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋と、これら空気袋を膨張収縮させる給排気手段とを備えたマッサージ機において、上記給排気手段は、大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧する空気袋への給気膨張を人体のふくらはぎ部の圧迫のための空気袋を膨張させた状態で行うために、ふくらはぎ部を圧迫固定した状態で大腿部から臀部にかけての部分下方から押圧することができるものであり、このために人体の大腿部から臀部にかけての部分が空気袋の膨張で浮き上がってしまうことを防ぐことができるものであって、空気袋

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下本発明を実施の形態の一例に基づいて詳述すると、図示例のマッサージ機は、座部6とリクライニング自在とされている背もたれ8と、アームレストを兼ねたフレーム7とからなる椅子型のもので、その背もたれ8内には指圧マッサージを行うマッサージ手段(図示せず)を内蔵している。また、座部6の前方には脚載せ台4が配設されている。この脚載せ台4は、椅子のフレーム7にレイジトング機構である伸縮機構5を介して取り付けられたもので、不使用時には伸縮機構5を縮めることで、座部6の下方に収納してしま

40

【0012】

そして、座部6の上面の前端寄りの左右には、それぞれ大腿部のマッサージ用の空気袋2, 2を配置し、座部6の上面の後端寄りの左右には、それぞれ臀部のマッサージ用の空気袋3, 3を配置し、脚載せ台4にはふくらはぎ部のマッサージ用の空気袋1, 1をそれぞれ配置してある。

【0013】

ここで、脚載せ台4に設けた空気袋1, 1は、脚載せ台1のフレームから吊り下げられることで断面U字形をなすものとなっており、その凹溝部分にふくらはぎ部を納めて空気袋1を膨張させれば、ふくらはぎ部は左右から圧迫されるものとなっている。

【0014】

50

そして、これら空気袋 1, 2, 3 は、給排気手段 9 にチューブ 10 で接続されて、給排気手段 9 によってその膨張収縮がなされるようにしているのであるが、この時、これら空気袋 1, 2, 3 に対する給排気は、図 3 に示すタイミングで行われるように（図中 ○ は給気、● は保持、× は排気）してある。

【0015】

すなわち、まず脚載せ台 4 の空気袋 1 を膨張させ、次いで大腿部用の空気袋 2 を膨張させ、その後、臀部用の空気袋 3 を膨張させ、最後に全空気袋 1, 2, 3 を収縮させるのである。膨張させた空気袋 1, 2 は、最後の同時収縮の時点まで膨張状態を維持するようにしてある。これは、空気袋 1, 2, 3 の膨張が静脈内の血液を心臓に向かう方向へ送ることができるようにしているためである。

10

【0016】

また、空気袋 2, 3 は、人体の長手方向に沿った形状となるようにしているのも、空気袋 2, 3 の膨張が静脈内の血液の流れを阻害してしまわないようにするためである。

【0017】

加えるに、空気袋 2, 3 を膨張させる時点で、空気袋 1 が膨らんだままの状態となっているのであるが、空気袋 1 は前述のように左右からふくらはぎ部を圧迫するものとなっているために、空気袋 1 による圧迫で人体のふくらはぎ部は固定されることになる。従って、ふくらはぎ部が固定された状態で空気袋 2, 3 が膨張して大腿部や臀部を下方から押圧するわけであり、ふくらはぎ部の固定で人体の浮き上がりが抑えられるために、空気袋 2, 3 の膨張によるマッサージ力が有効に人体に作用することになる。

20

【0018】

図 4 及び図 5 に他例を示す。ここでは座部 6 に配した 2 個の空気袋 3, 3 を人体の大腿部から臀部にかけての部分に接して膨張時に下方から押圧するものとしてあり、またこれら空気袋 3, 3 の両側には膨張時に人体の大腿部から臀部にかけての部分に側方から押圧することになる空気袋 30, 30 を配してある。なお、空気袋 30, 30 の外側面には硬質合成樹脂等からなるバックアッププレート 31 を配してあり、該空気袋 30, 30 は、上記空気袋 3, 3 と同時に、あるいは少しだけ早く膨張するように給排気タイミングを設定してある。図 5 中の M は背もたれ 8 内を背もたれに沿って上下移動自在となっているマッサージ機構、C は操作器である。

30

【0019】

空気袋 3 を膨張させて大腿部及び臀部を下方から押圧する時、空気袋 30 が大腿部及び臀部を側方から押圧して大腿部や臀部が浮いてしまうことを防ぐものであり、従って、空気袋 3 の膨張によるマッサージ力がさらに有効に人体に作用することになるものであり、また空気袋 30 が大腿部や臀部を側方から押圧することは、人体に対するマッサージの作用範囲をさらに広くしたことにもなる。

【0020】

さらに脚載せ台 4 には各脚用に夫々 2 つの空気袋 1 a, 1 b を設けてある。この 2 つの空気袋 1 a, 1 b は、同時に膨張するのではなく、末梢側に位置する空気袋 1 a が先に膨張し、次いで空気袋 1 b が膨張するようにしてあるために、ふくらはぎにおける静脈内の血液を心臓に向かう方向へ送ることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図 1】本発明の実施の形態の一例の破断側面図である。

【図 2】同上の斜視図である。

【図 3】同上の空気袋の給排気タイミングの説明図である。

【図 4】他例の外観を示す斜視図である。

【図 5】同上の内部構造を示す斜視図である。

【図 6】従来例の斜視図である。

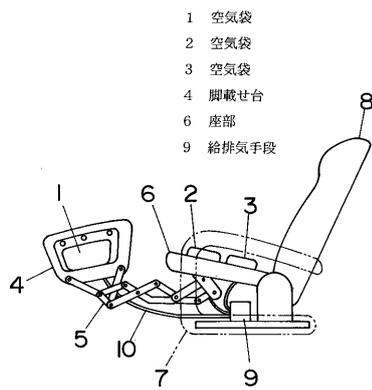
【符号の説明】

50

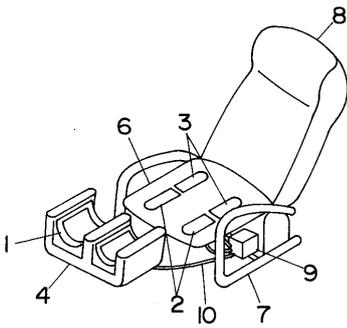
【 0 0 2 2 】

- 1 空気袋
- 2 空気袋
- 3 空気袋
- 4 脚載せ台
- 6 座部
- 9 給排気手段

【 図 1 】



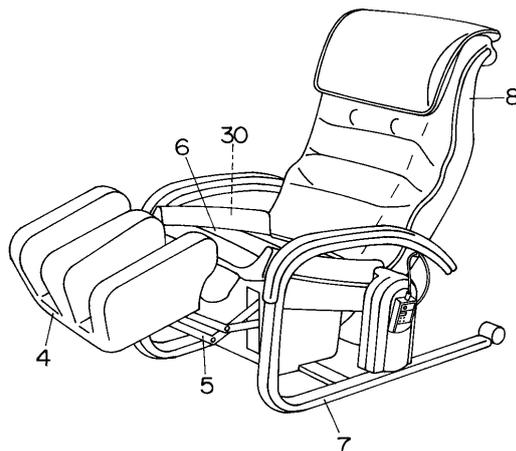
【 図 2 】



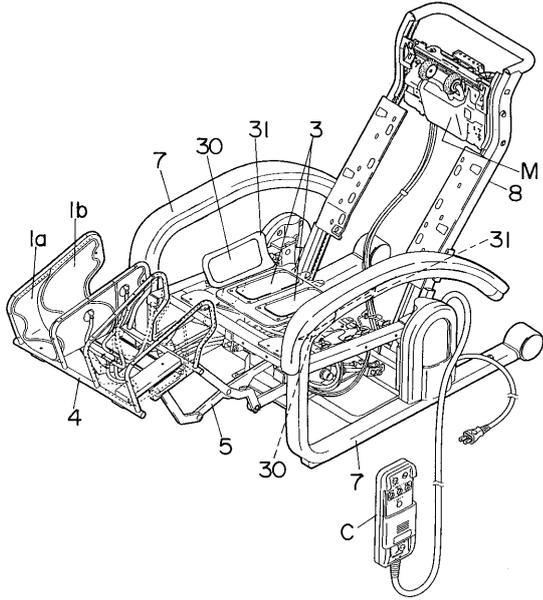
【 図 3 】

時 間 エ ア バ ッ ク	→				
1		○	△	△	×
2		×	○	△	×
3		×	×	○	×

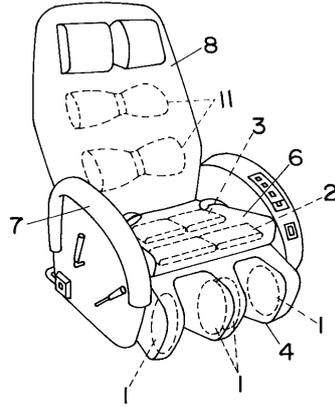
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



---

フロントページの続き

(72)発明者 宮口 昌通

大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内

(72)発明者 筒井 慎治

大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内

(72)発明者 西堀 裕一

大阪府門真市大字門真 1 0 4 8 番地 松下電工株式会社内

Fターム(参考) 4C100 AD02 AE11 AF03 BA02 BA03 BA06 BB05 BC03 BC12 BC13  
CA06 CA07 CA08 CA09 CA15 DA05 DA10 DA11 EA13