

(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2007-29481

(P2007-29481A)

(43) 公開日 平成19年2月8日(2007.2.8)

(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 3 K	4 C 0 7 4
A 6 1 H 23/02 (2006.01)	A 6 1 H 7/00 3 2 3 L	4 C 1 0 0
A 6 1 H 15/00 (2006.01)	A 6 1 H 23/02 3 5 7	
	A 6 1 H 23/02 3 5 4	
	A 6 1 H 15/00 3 5 0 E	
審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)		

(21) 出願番号 特願2005-218143 (P2005-218143)

(22) 出願日 平成17年7月28日 (2005.7.28)

(71) 出願人 000112406

ファミリー株式会社

大阪府大阪市淀川区西宮原二丁目1番3号

(74) 代理人 110000280

特許業務法人サクレスト国際特許事務所

(72) 発明者 稲田 二千武

大阪府大阪市淀川区西宮原2丁目1番3号

ソーラ新大阪2 1 14階 ファミリー

株式会社内

Fターム(参考) 4C074 AA04 BB05 CC01 CC13 CC17

DD01 GG03

4C100 AD21 AF06 AF07 AF17 BB03

CA06 DA04 DA05 DA06 EA12

EA13

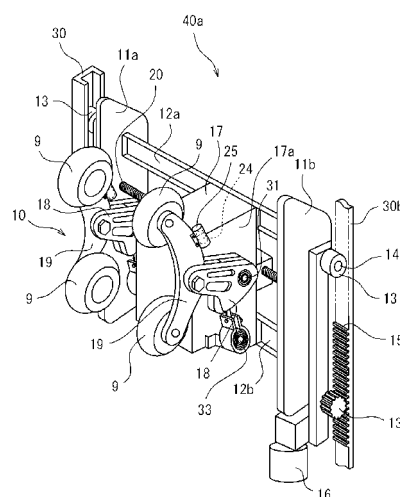
(54) 【発明の名称】 マッサージ機

(57) 【要約】

【課題】 マッサージ可能な範囲を広げるとともにマッサージの種類を増やし、これによりマッサージ効果を一層向上させることができるマッサージ機を提供する。

【解決手段】 座ベース部3と、この座ベース部3の後部に接続された脊もたれ部4とを有しており、前記脊もたれ部4内に、被施療者を施療する施療駆動部10が昇降自在に配設されているマッサージ機1。前記施療駆動部10が、前記脊もたれ部4の中心線の左右それぞれに配設されており、且つ左右一対の施療駆動部10が、互いに独立して昇降自在であるとともに脊もたれ部4の左右方向に移動自在にされている。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

座ベース部と、この座ベース部の後部に接続された脊もたれ部とを有しており、前記脊もたれ部内に、被施療者を施療する施療駆動部が昇降自在に配設されているマッサージ機であって、

前記施療駆動部が、前記脊もたれ部の中心線の左右それぞれに配設されており、且つ左右一对の施療駆動部が、互いに独立して昇降自在であるとともに脊もたれ部の左右方向に移動自在であることを特徴とするマッサージ機。

【請求項 2】

前記施療駆動部が、それぞれ左右一对の施療子を備えており、この左右一对の施療子が互いに独立して駆動可能である請求項 1 に記載のマッサージ機。 10

【請求項 3】

前記施療駆動部が、上方から見て円弧状に左右方向に移動自在である請求項 1 ~ 2 のいずれかに記載のマッサージ機。

【請求項 4】

前記施療駆動部が、昇降及び左右方向の移動を同時に行うことができるよう構成されている請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のマッサージ機。

【請求項 5】

前記施療子が、揉み、叩き及び振動の各マッサージを行うことができるよう構成されている請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のマッサージ機。 20

【請求項 6】

前記左右一对の施療駆動部が、互いに異なる動作速度で駆動可能である請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のマッサージ機。

【請求項 7】

前記左右一对の施療駆動部が、互いに異なる施療が可能である請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のマッサージ機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明はマッサージ機に関する。さらに詳しくは、脊もたれ部内に昇降自在に配設された施療駆動部で被施療者の背中等のマッサージを行う椅子型のマッサージ機に関する。 30

【背景技術】**【0002】**

従来より、前記椅子型のマッサージ機においては、人間の手によるマッサージに近いマッサージ効果を得るために、揉み、叩き及び振動の各動作、並びにこれらの動作を適宜組み合わせた複合動作を行うことができる施療子を備えたものが知られている。この施療子は、マッサージ機の脊もたれ部内に昇降自在に配設された施療駆動部に設けられており、マッサージ機の座ベース部に座った被施療者の腰から首に至る範囲の所望部位をマッサージすることができるようになっている。

しかしながら、従来の施療駆動部は脊もたれ部の中央（脊もたれ部の幅方向又は左右方向、すなわちマッサージ機の座ベース部に座った被施療者の脊幅方向の中央）に設けられているため、施療子が接触してマッサージし得る範囲は限られていた。また、前記施療子は、脊もたれ部の中央の左右に 1 つずつ配置されているが、両方が同じ動作をするためマッサージが単調なものになっていた。 40

【0003】

そこで、マッサージ可能な範囲を広げるとともに、種々のマッサージをすることができるように、脊もたれ部の左右に互いに独立して動作可能な施療駆動部を設けたマッサージ機が提案されている（特許文献 1 参照）。

この特許文献 1 には、脊もたれ部内に配設した脊もたれメインフレームに、被施療者の右半身及び左半身に対応する一对のサブフレームを、前記脊もたれ部内を昇降するマッ 50

ージユニットの昇降方向に沿う軸線廻りに回転し得るように並列して配置したマッサージ機が記載されている。左右の各サブフレームには、それぞれマッサージユニットが昇降自在に配設されており、当該マッサージユニットの施療子が被施療者の身体に当たるとき、前記左右一対のマッサージユニットが、それぞれのサブフレームと一体的に前記被施療者の身体の曲面に密着して回転するようになっている。また、前記マッサージユニットは、個別に昇降自在であるとともに、互いに異なるマッサージ動作ができる構成となっている。

【0004】

【特許文献1】特開2003-144505号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献1記載のマッサージ機によれば、従来のものよりも幅方向に広い範囲でマッサージを行うことができるとともに、被施療者の右半身と左半身とで異なるマッサージを行うことができるが、施療駆動部、すなわち施療子は直線的な移動（脊もたれ部の上下方向ないしは被施療者の身長方向の移動）しかできず、そのマッサージの多様性には限界があった。

【0006】

本発明は、かかる事情に鑑みてなされたものであり、マッサージ可能な範囲を広げるとともにマッサージの種類を増やし、これによりマッサージ効果を一層向上させることができるマッサージ機を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明のマッサージ機は、座ベース部と、この座ベース部の後部に接続された脊もたれ部とを有しており、前記脊もたれ部内に、被施療者を施療する施療駆動部が昇降自在に配設されているマッサージ機であって、

前記施療駆動部が、前記脊もたれ部の中心線の左右それぞれに配設されており、且つ

左右一対の施療駆動部が、互いに独立して昇降自在であるとともに脊もたれ部の左右方向に移動自在であることを特徴としている。

【0008】

本発明のマッサージ機では、脊もたれ部の中心線の左右それぞれに配設された施療駆動部が、互いに独立して昇降自在であるとともに脊もたれ部の左右方向に移動自在であるので、被施療者の首から腰に至る範囲のほぼすべてを施療することができる。また、施療駆動部の上下と左右の移動を同時に行うことで、被施療者の身体を斜めにマッサージしたり、波線を描くようにマッサージしたりする等、従来にはないマッサージ動作を実現することができる。これにより、被施療者に対するマッサージ効果を一層高めることができる。

【0009】

前記施療駆動部が、それぞれ左右一対の施療子を備えており、この左右一対の施療子が互いに独立して駆動可能であるのが好ましい。この場合、脊もたれ部の幅方向に合計4つの施療子が存在し、これら4つの施療子が互いに独立して駆動可能であるので、きめ細かなマッサージをすることができる。例えば、4つの施療子のうち外側2つに揉み動作をさせ、内側2つに叩き動作をさせたり、外側2つだけを駆動させ、内側2つを停止させたりする等種々のマッサージをすることができる。

【0010】

前記施療駆動部を、上方から見て円弧状に左右方向に移動自在とすることができる。この場合、被施療者の背中の面に対し斜め方向のマッサージをすることができ、従来にはないマッサージ感を得ることができる。

前記施療駆動部が、昇降及び左右方向の移動を同時に行うことができるよう構成されているのが好ましい。2方向同時に移動させることで2次元的な動きが可能になり、前述したように、被施療者の身体を斜めにマッサージする等、従来にはないマッサージ動作を実

10

20

30

40

50

現することができる。

【0011】

前記施療子が、揉み、叩き及び振動の各マッサージを行うことができるよう構成されているのが好ましい。この構成によれば、施療子が揉み、叩き及び振動の各マッサージを行うことができるので、施療駆動部の多様な動作と相俟って、一層マッサージ効果を高めることができる。

【0012】

前記左右一对の施療駆動部を、互いに異なる動作速度で駆動させることができる。この構成によれば、右半身と左半身とで異なるマッサージを行うことができ、一層マッサージ効果を高めることができる。

10

前記左右一对の施療駆動部を、互いに異なる施療ができるようにすることができる。この構成によれば、右半身と左半身とで異なるマッサージを行うことができ、一層マッサージ効果を高めることができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明のマッサージ機によれば、マッサージ可能な範囲を広げるとともにマッサージの種類を増やし、これによりマッサージ効果を一層向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、添付図面を参照しつつ、本発明の一実施の形態に係るマッサージ機を詳細に説明する。なお、各図においては、特定の部品又は部分を見易くするために、他の部品等の図示を省略している場合がある。

20

図1は本発明の一実施の形態に係るマッサージ機の全体斜視図であり、このマッサージ機1は、脚体2により支持された座ベース部3と、この座ベース部3の後側に接続された脊もたれ部4と、座ベース部3の前方下側に設けられたフットレスト5と、座ベース部3の左右両側に設けられた肘掛け部6と、一方の肘掛け部6に取り付けられたコントローラ支持部7とを備えている。前記コントローラ支持部7には、コントローラ8が脱着可能に取り付けられており、また脊もたれ部4は座ベース部3に対してリクライニングが可能である。なお、本明細書において、前記脊もたれ部4の幅方向を「左右方向」、高さ方向を「上下方向」、奥行き方向を「前後方向」といい、また脊もたれ部4を正面から見て左側を「左側」、同じく右側を「右側」という。

30

【0015】

前記脊もたれ部4の内部には、「揉み」、「叩き」及び「振動」の各動作を単独で又は適宜組み合わせることができる施療子9を備えた施療駆動部10を含む機械本体ユニット40が内蔵されている。この機械本体ユニット40は、前記脊もたれ部4の中心線の左右それぞれに配設されており、左右一对の機械本体ユニット40a、40bは、当該脊もたれ部4の内部においてそれぞれ左右一对のガイド溝30aを有するガイドレール30に沿って昇降自在に設けられている。

【0016】

図2は、前記左右一对の機械本体ユニット40a、40bのうち左側の機械本体ユニット40aの斜視説明図であり、図3は、この機械本体ユニット40aの平面説明図である。機械本体ユニット40aは、互に対向する左右の板状部材からなるフレーム11a、11bと、このフレーム11a、11bの上下において平行に配設されており、左右のフレーム11a、11bを連結する断面略コの字状のスライドレール12a、12bと、前記フレーム11a、11bに後述するネジ棒を介して左右方向に移動自在に支持された施療駆動部10とを備えている。前記左右一对のフレーム11a、11bの外側面には、前記ガイド溝30a内を走行するローラ13が配設されており、このローラ13はフレーム11a、11bに突設された軸14に回転自在に支持されている。ローラ13は、機械本体ユニット40aの上下左右4箇所に配置されている。4個のローラ13のうち、右下のローラ13は、その外周面に歯が形成されてピニオンを構成しており、このピニオンは前

40

50

記ガイドレール 30 の後側部材 30 b の内周面に形成されたラック 15 と噛み合うように配置されている。そして、機械本体ユニット 40 a の右下に配設されているモータ 16 の回転を減速機構（図示せず）を介して前記ピニオンに伝達し、このピニオンを回転させることで、当該機械本体ユニット 40 a をガイドレール 30 に沿って昇降させている。

【0017】

前記施療駆動部 10 は、施療子（揉み玉）9 を駆動させるモータや減速機構等が内蔵された駆動ユニット 17 と、この駆動ユニット 17 の左右の側壁 17 a から突出する揉み動作の軸 31（図 3 参照）に固定されたレバー 18 と、このレバー 18 の端部に配設され、前記施療子 9 を上下に支持したアーム 19 とで主に構成されている。本実施の形態において、前記駆動ユニット 17 内には当該駆動ユニット 17 の右側に配設された施療子 9 用に 2 個（揉み用モータと叩き用モータ）、左側に配設された施療子 9 用に 2 個、合計 4 個のモータ配設されている。揉み用モータの出力軸は、前記軸 31 に連結されており、叩き用モータの出力軸は、軸 33 に連結されている。また、各アーム 19 の後部側上部には、振動動作のモータ 24 を内蔵したケーシング 25 が固設されている。そして、左右の施療子 9 は互いに独立して駆動可能であるとともに、各施療子 9 は、従来より知られている各種機構を用いて「揉み」、「叩き」及び「振動」の各動作を単独で又は適宜組み合わせることができるようになっている。この場合、脊もたれ部の幅方向に合計 4 つの施療子が存在し、これら 4 つの施療子が互いに独立して駆動可能となるので、きめ細かなマッサージをすることができる。例えば、4 つの施療子のうち外側 2 つに揉み動作をさせ、内側 2 つに叩き動作をさせたり、外側 2 つだけを駆動させ、内側 2 つを停止させたりする等 20 種々のマッサージをすることができる。

【0018】

本発明の特徴は、前記左右一对の施療駆動部 10 が、互いに独立して昇降自在であるとともに、脊もたれ部 4 の左右方向に互いに独立して移動自在であることである。詳述すると、前記スライドレール 12 a、12 b の間には当該スライドレール 12 a、12 b と平行にネジ棒 20 が配置されており、このネジ棒 20 の両端は前記左右のフレーム 11 a、11 b にそれぞれ固定されている（図 3 参照）。また、駆動ユニット 17 の後壁の外面には、外周がウォーム歯車構造となっているナット体 21 を回転自在に支持するケーシング 22 が配設されている。前記ナット体 21 はネジ棒 20 に螺合されており、また駆動ユニット 17 の後壁の外面であって前記ケーシング 22 の下方に配置されたモータ 23 の出力 30 軸には、前記ナット体 21 のウォーム歯車と噛み合うウォーム 32 が設けられている。そして、モータ 23 を正転又は逆転させると、この回転がウォーム 32 を介してナット体 21 のウォーム歯車に伝達され、当該ナット体 21 を回転させる。このナット体 21 は、フレーム 11 a、11 b に固定されたネジ棒 20 と螺合しており、ナット体 21 が回転すると、当該ナット体 21 はネジ棒 20 に沿って左右に移動する。これにより、前記ナット体 21 に固定されている施療駆動部 10 は、左右に移動することができる。

【0019】

このように、本発明のマッサージ機では、脊もたれ部の中心線の左右それぞれに配設された施療駆動部 10 が、互いに独立して昇降自在であるとともに脊もたれ部 4 の左右方向にも移動自在であるので、従来のマッサージ機よりも広い範囲、すなわち被施療者の首から腰に至る範囲のほぼすべてを施療することができる。また、施療駆動部 10 の上下と左右の移動は別個に行うこともできるが、これらを同時に行うと、被施療者の身体を斜めにマッサージしたり、波線を描くようにマッサージしたりする等、従来にはないマッサージ動作を実現することができる。これにより、被施療者に対するマッサージ効果を一層高めることができる。

【0020】

左右一对の施療駆動部 10 は、同じ動作速度で駆動させることもできるが、右半身と左半身とで異なるマッサージを行って一層マッサージ効果を高めるために、互いに異なる動作速度で駆動させることもできる。また、左右で同じ施療を行うこともできるが、同じく右半身と左半身とで異なるマッサージを行って一層マッサージ効果を高めるために、互い 50

に異なる施療を行うこともできる。

【 0 0 2 1 】

図 4 ~ 8 は、本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンのいくつかの例を示している。図 4 は脊もたれ部 4 の中心線 C L の左右の施療駆動部を同期させて下降させつつ、揉みマッサージを行う動作パターンを示し、図 5 は左側の施療駆動部を最上部から下降させる一方において右側の施療駆動部を最下部から上昇させつつ、揉みマッサージを行う動作パターンを示している。また、図 6 は左右の施療駆動部の動作速度を変えた動作パターンであって、右側の動作速度を左側の略 2 倍にして揉みマッサージを行う動作パターンを示している。図 7 は左右の施療駆動部のスタート位置を変えた動作パターンであって、左側の施療駆動部は最上部から、右側の施療駆動部は中央やや上方からスタートして揉みマッサージを行う動作パターンを示している。さらに、図 8 は左右で逆位相の揉みマッサージ（一方の施療子が近づくとき、他方の施療子が離れる揉みマッサージ）を行う動作パターンを示している。この図 4 ~ 8 に示される動作パターンにおいて、「揉み」に「叩き」及び／又は「振動」を追加することもできる。さらに、図示した例では、分かり易くするために施療駆動部を昇降だけさせているが、昇降と同時に左右に移動させることで、被施療者の身体を斜めにマッサージしたり、波線を描くようにマッサージしたりする等さらに変化に富んだマッサージをすることができる。

10

【 0 0 2 2 】

図 9 ~ 1 1 は、本発明のマッサージ機における施療駆動部の他の例の動作パターンを説明する図である。図 2 ~ 3 に示される施療駆動部 1 0 は、上方から見て直線状に左右方向に移動しているが、図 9 に示される例では、上方から見て円弧状（被施療者側が凹となる円弧）に左右方向に移動するように構成されている。この例では、左右の施療駆動部 1 0 における施療子 9 が被施療者 P の前後方向の中心線 P c に関して外側に移動したとき、各施療駆動部 1 0 における外側の施療子 9 o は、被施療者 P に対し内側方向（前記中心線 P c に向かう方向）にマッサージをすることができる。一方、左右の施療駆動部 1 0 における施療子 9 が被施療者 P の前後方向の中心線 P c に関して内側に移動したとき、各施療駆動部 1 0 における内側の施療子 9 i は、被施療者 P に対し外側方向（前記中心線 P c から離れる方向）にマッサージをすることができる。このように、被施療者 P の背中の面に対し斜め方向のマッサージをすることができ、従来にないマッサージ感を得ることができる。

20

30

【 0 0 2 3 】

図 1 0 に示される例では、施療駆動部 1 0 の中心線 1 0 c が、被施療者 P の前後方向の中心線 P c に対して角度 α をなすように傾斜している。このため、被施療者 P の背中面だけでなく、わき腹等の側面をもマッサージすることができる。図 1 1 に示される例では、図 1 0 の例における施療駆動部 1 0 を上方から見て円弧状に左右方向に移動させている。この場合、図 1 0 に示される例よりも、さらに被施療者 P の側面側に回り込んでマッサージをすることができる。

【 0 0 2 4 】

なお、本発明において、施療駆動部を昇降させる機構、及び左右に移動させる機構は、特に限定されるものではなく、ラックとピニオンを用いて昇降させる代わりに、例えば公知のネジ棒方式を採用することができ、一方、ネジ棒とナット体を用いて左右に移動させる機構に代えて、例えばラック・ピニオン方式を採用することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 5 】

【図 1】本発明のマッサージ機の一実施の形態の全体斜視図である。

【図 2】本発明のマッサージ機における施療駆動部を含む機械本体ユニットの斜視説明図である。

【図 3】本発明のマッサージ機における施療駆動部を含む機械本体ユニットの平面説明図である。

【図 4】本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンの一例を示す図である

50

。

【図 5】本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンの他の例を示す図である。

【図 6】本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンの他の例を示す図である。

【図 7】本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンの他の例を示す図である。

【図 8】本発明のマッサージ機における施療駆動部の動作パターンのさらに他の例を示す図である。

【図 9】本発明のマッサージ機における施療駆動部の他の例の動作パターン説明図である 10

。

【図 10】本発明のマッサージ機における施療駆動部のさらに他の例の動作パターン説明図である。

【図 11】本発明のマッサージ機における施療駆動部の他の例の動作パターン説明図である。

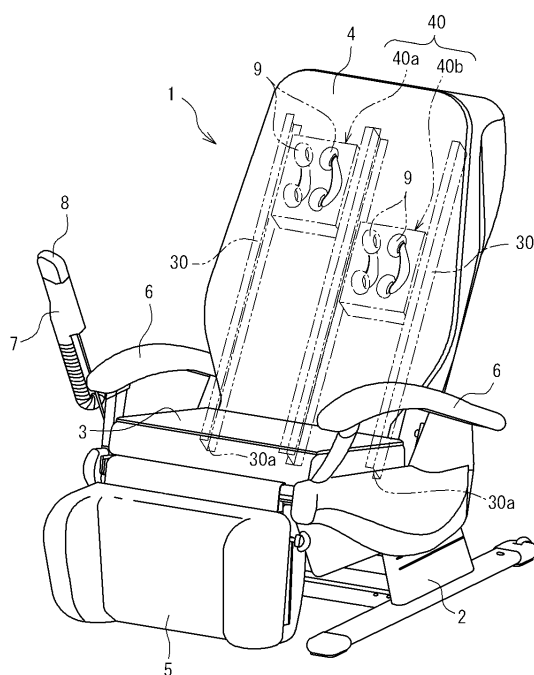
【符号の説明】

【0026】

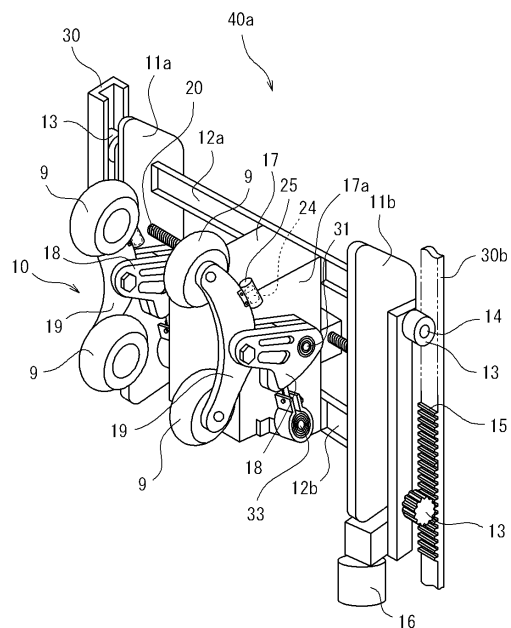
- 1 マッサージ機
- 3 座ベース部
- 4 脊もたれ部
- 9 施療子
- 10 施療駆動部
- 30 ガイドレール

20

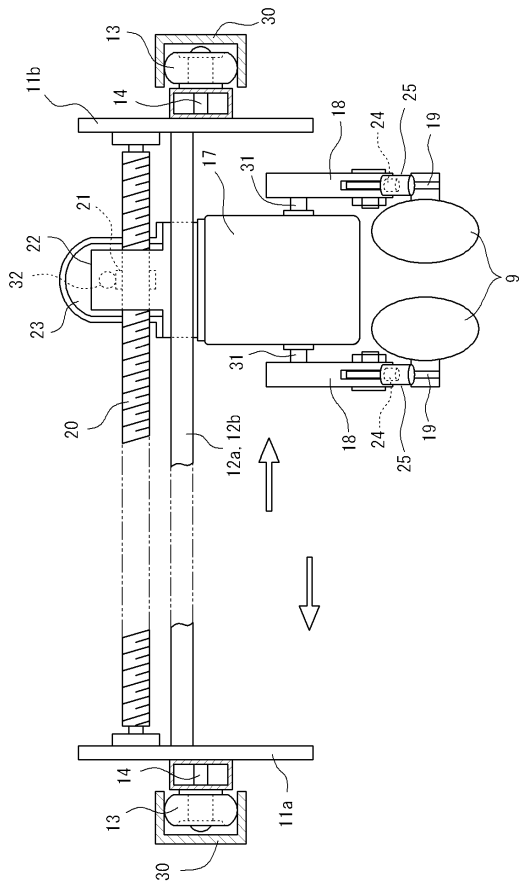
【図 1】



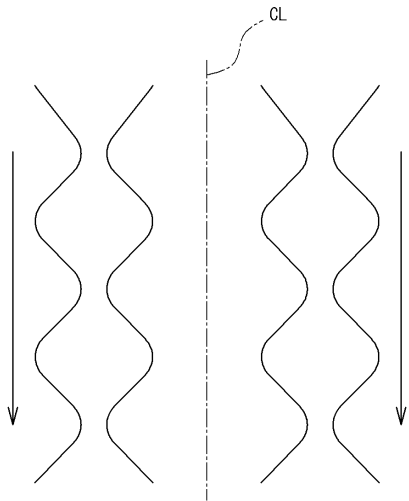
【図 2】



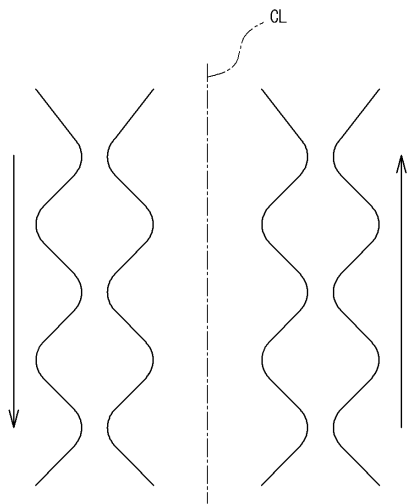
【図 3】



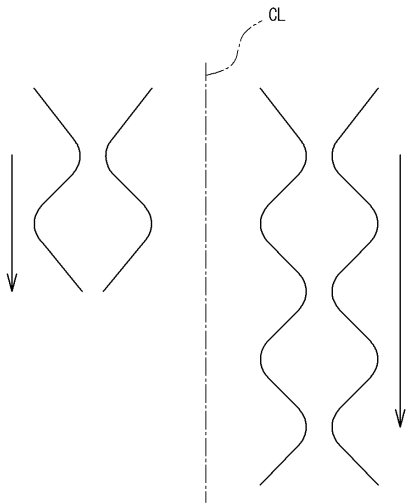
【図 4】



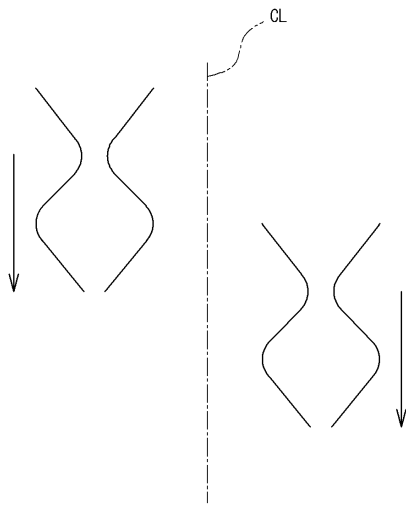
【図 5】



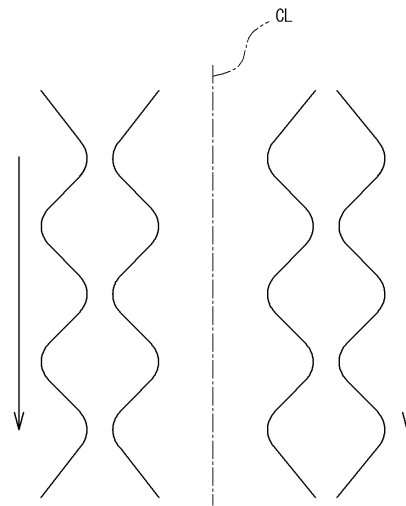
【図 6】



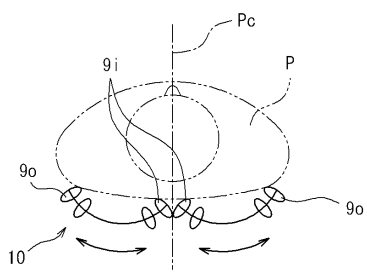
【図 7】



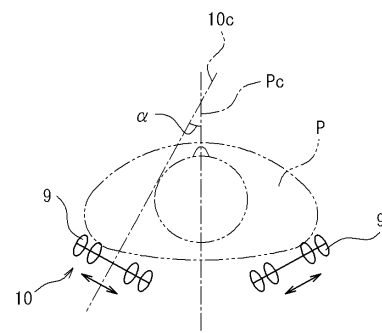
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【図 11】

