

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3671044号
(P3671044)

(45) 発行日 平成17年7月13日(2005.7.13)

(24) 登録日 平成17年4月22日(2005.4.22)

(51) Int. Cl.⁷

F I

A 6 1 H 15/02

A 6 1 H 15/02

A

A 6 1 H 15/00

A 6 1 H 15/00

3 4 O C

A 6 1 H 39/04

A 6 1 H 15/00

3 9 O B

A 6 1 N 2/08

A 6 1 H 39/04

H

A 6 1 N 5/06

A 6 1 H 39/04

X

請求項の数 6 (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2003-60433 (P2003-60433)
 (22) 出願日 平成15年3月6日(2003.3.6)
 (65) 公開番号 特開2004-160154 (P2004-160154A)
 (43) 公開日 平成16年6月10日(2004.6.10)
 審査請求日 平成15年3月27日(2003.3.27)
 (31) 優先権主張番号 特願2002-270556 (P2002-270556)
 (32) 優先日 平成14年9月17日(2002.9.17)
 (33) 優先権主張国 日本国(JP)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 394010403
 日本パーク株式会社
 福岡県大野城市仲畑4丁目4番18号
 (74) 代理人 100119644
 弁理士 綾田 正道
 (74) 代理人 100105153
 弁理士 朝倉 悟
 (72) 発明者 安藤 清規
 福岡県大野城市御笠川2丁目7番6号

審査官 安井 寿儀

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 マッサージ治療機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

身体を横臥可能な本体に、押圧ローラを備える台車と、身体の屈曲に沿った形状のガイドレールと、前記台車を前記ガイドレールに摺動させながら移動させる電動モータと、が内設され、前記台車が移動する際に前記押圧ローラが身体に密着して回転するマッサージ治療機において、

前記押圧ローラの内部に遠赤外線ヒータが設けられ、

前記押圧ローラの表面に磁石が混合された複数の揉み玉が設けられると共に、この揉み玉に前記遠赤外線ヒータが設けられた空間と外部に連通した開口孔が設けられ、

前記本体に、遠赤外線ランプが内設された押圧部を備える手持ち式の温熱治療機が設けられ、

前記押圧部はセラミック製で、表面に前記遠赤外線ランプが設けられた空間と外部に連通した開口部が設けられることを特徴とするマッサージ治療機。

【請求項2】

請求項1記載のマッサージ治療機において、

前記本体に、身体を横臥させた状態の足の裏に突起を往復動させて衝打する足マッサージ機が設けられ、

前記足マッサージ機は、水平方向位置調整可能に形成され、未使用時には前記マットの内部に格納可能に形成されることを特徴とするマッサージ治療機。

【請求項3】

請求項１～２のいずれかに記載のマッサージ治療機において、
前記台車に遠赤外線シートが設けられていることを特徴とするマッサージ治療機。

【請求項４】

前記磁石が混合された揉み玉に代えて、ゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を使用することを特徴とする請求項１～３のいずれかに記載のマッサージ治療機。

【請求項５】

前記本体の背当て部の少なくともローラの通過部分に沿ってヒータを配設したことを特徴とする請求項１～４いずれかに記載のマッサージ治療機。

【請求項６】

請求項１～５いずれかに記載のマッサージ治療機に、遠赤外線ヒータを内蔵した温熱マットを接続し、

その温熱マットの表面にゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を多数配設したことを特徴とするマッサージ治療機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、マッサージ治療機に関し、特に、揉み玉を有し、かつ、磁気及び遠赤外線を発する押圧ローラが使用者の身体に密着して回転しながら患部を効果的にマッサージするマッサージ治療機に関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来、マッサージ治療機は、マットに押圧ローラや揉み玉が内蔵され、これら押圧ローラが使用者の身体に密着しながら回転することによりマッサージするタイプのものがある（特許文献１参照）。

また、肩こりや腰痛の解消法として磁石を身体のとぼに貼る方法が用いられている。

【０００３】

【特許文献１】

特開平０５－３１７３７４号公報（第３頁、第６図）

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前述したマッサージ治療機の押圧ローラには身体のとぼを押す作用がなく、揉み玉は身体を引張したり不快な痛みを伴うものが多いという問題点があった。

また、押圧ローラや揉み玉が直接当たらない患部については効果が得られないという問題点があった。

一方、磁石を身体のとぼに貼る方法は効果的ではあるが、身体のとぼに正確に磁石を貼ることは困難であるし、その位置を特定するのも面倒であった。

【０００５】

そこで、使用者に不快な痛みを与えることなく、身体のとぼや筋肉を刺激すると共に、磁気や遠赤外線による即効性を体感でき、心身共に満足できるマッサージ治療機の提供が強く望まれていた。

本発明は、上記問題点を解決するためになされたものであって、その目的とするところは、使用者に不快な痛みを与えることなく身体を外部から刺激し、磁気と遠赤外線を用いて身体を内部から刺激することによって、従来と比べてマッサージの効果を著しく向上させたマッサージ治療機を提供することである。

また、本発明のマッサージ治療機では、足マッサージ機や手持ち式の温熱治療機を設けて身体を横臥させた状態で全身をマッサージすることを目的としている。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

本発明の請求項１記載のマッサージ治療機では、身体を横臥可能な本体に、押圧ローラ

10

20

30

40

50

を備える台車と、身体の屈曲に沿った形状のガイドレールと、前記台車を前記ガイドレールに摺動させながら移動させる電動モータと、が内设され、前記台車が移動する際に前記押圧ローラが身体に密着して回転するマッサージ治療機において、

前記押圧ローラの内部に遠赤外線ヒータが設けられ、

前記押圧ローラの表面に磁石が混合された複数の揉み玉が設けられると共に、この揉み玉に前記遠赤外線ヒータが設けられた空間と外部に連通した開口孔が設けられ、

前記本体に、遠赤外線ランプが内设された押圧部を備える手持ち式の温熱治療機が設けられ、

前記押圧部はセラミック製で、表面に前記遠赤外線ランプが設けられた空間と外部に連通した開口部が設けられることを特徴とする。

10

【0007】

請求項2記載の発明では、請求項1記載のマッサージ治療機において、前記本体に、身体を横臥させた状態の足の裏に突起を往復動させて衝打する足マッサージ機が設けられ、前記足マッサージ機は、水平方向位置調整可能に形成され、未使用時には前記マットの内部に格納可能に形成されることを特徴とする。

【0008】

請求項3記載の発明では、請求項1～2のいずれかに記載のマッサージ治療機において、前記台車に遠赤外線シートが設けられていることを特徴とする。

【0009】

請求項4記載の発明では、請求項1～3いずれかに記載のマッサージ治療機において、前記磁石が混合された揉み玉に代えて、ゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を使用することを特徴とする。

20

【0010】

請求項5記載の発明では、請求項1～4いずれかに記載のマッサージ治療機において、前記本体の背当て部の少なくともローラの通過部分に沿ってヒータを配設したことを特徴とする。

【0011】

請求項6記載の発明では、請求項1～5いずれかに記載のマッサージ治療機に、遠赤外線ヒータを内蔵した温熱マットを接続し、その温熱マットの表面にゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を多数配設したことを特徴とする。

30

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、図面に基づいて本発明のマッサージ治療機の実施の形態を説明する。

図1は本発明のマッサージ治療機の内部を説明する平面図、図2は図1のA-A線によるマッサージ治療機の断面図（一部側面）である。

【0013】

図1、2に示すように、本実施の形態のマッサージ治療機は、身体を横臥可能な本体としてのマット1（外形の二点鎖線にて図示）と、押圧ローラ2と、台車3と、ガイドレール4と、電動モータ5と、リモコン6と、電源ユニット7と、遠赤外線シート（一点鎖線で図示）8と、足マッサージ機11と、温熱治療機15と、を主要な構成としている。

40

【0014】

マット1は、ポリウレタンフォームなどの弾力性のある素材（図示せず）を包容して形成され、使用者の身体を横臥可能な幅と全長で外形を成している。

【0015】

台車3は、四隅に配置された車輪3aを身体の屈曲に沿って上下に並設されたガイドレール4に摺動させながら移動可能に形成され、台車3上の両端側にそれぞれ対を成して2箇所ずつ、合計8個の押圧ローラ2が設けられている。

前記台車3の中央部には複数本のニードルベアリング20が回転自在に設けられている。

。

50

さらに、台車 3 にはベルト 9 (二点鎖線で図示) が接続されると共に、このベルト 9 はピニオン 9 a , 9 b に連絡されると共に、前記ピニオン 9 a は電動モータ 5 の回転軸に接続されている。

【0016】

リモコン 6 は後述する遠赤外線ヒータ 2 j , 3 f、電動モータ 5、電源ユニット 7、遠赤外線シート 8、足マッサージ機 1 1、温熱治療機 1 5 にそれぞれ接続され、これらの動作を操作するためのものである。

【0017】

電源ユニット 7 は一般用家庭用電源 100 V を電源とし、後述する遠赤外線ヒータ 2 j , 3 f、電動モータ 5、遠赤外線シート 8、足マッサージ機 1 1、温熱治療機 1 5 にそれぞれ接続され電源を供給している。

10

前記遠赤外線シート 8 は、台車 3 の底面部に配置され、セラミック (図示せず) を加熱して遠赤外線を発生するものである。

【0018】

足マッサージ機 1 1 は使用者を横臥させた状態の足の裏をマッサージするためのものであって、図 3 (a) に示すように、突起 1 1 a が足の裏の踵と土踏まずに対応する位置に 2 箇所、両足で合計 4 箇所設けられ、この突起 1 1 a がソレノイド (図示せず) によって所定のリズムで水平方向に往復動することによって、足の裏を衝打するようになっている。

また、前記足マッサージ機 1 1 は台車 1 1 b の枢軸 1 1 f に回転自在に固定され、さらに、スプリング 1 1 c によって水平方向に付勢されている。

20

従って、足マッサージ機 1 1 の使用時は台車 1 1 b の車輪 1 1 d をレール 1 1 e に摺動させることにより使用者に合わせて水平方向位置調整可能となっている。

さらに、足マッサージ機 1 1 の未使用時には、図 3 (b) に示すように回転させてマット 1 内に格納できるようになっている。

【0019】

温熱治療機 1 5 は、図 4 に示すように、セラミック製で卵型に形成される押圧部 1 5 a が合計 8 箇所設けられ、この押圧部 1 5 a の内部は遠赤外線ランプ 1 5 b が設けられている。

また、前記押圧部 1 5 a の頂点位置には前記遠赤外線ランプ 1 5 b の設けられた空間と外部に連通した開口部 1 5 c が設けられている。

30

従って、温熱治療機 1 5 の使用時は、押圧部 1 5 a が熱せられてその表面から遠赤外線が放射され、さらに開口部 1 5 c を介して遠赤外線が放射されるため、この押圧部 1 5 a を使用者の腹部などの上方に直接当ててマッサージできるようになっている。

【0020】

次に、図 5 ~ 7 に基づいて本実施の形態の押圧ローラ 2 について説明する。

なお、押圧ローラ 2 はニードルベアリング 2 0 を挟んだ状態で台車 3 の両側にそれぞれ対を成して 2 箇所ずつ、合計 8 個の押圧ローラ 2 が設けられているが、ここでは台車 3 の一方側に設けられた押圧ローラ 2 を図示して説明する。

図 5 は押圧ローラ 2 の平面図、図 6 は図 5 の B - B 線による押圧ローラ 2 を示す図、図 7 は図 5 の矢視 C による押圧ローラ 2 を示す図である。

40

【0021】

図 5 に示すように、押圧ローラ 2 は左右に対を成し、中央より上下対称位置にそれぞれ配置されている。

また、図 6 (a) に示すように、前記押圧ローラ 2 は 3 つの回転ローラ 2 a ~ 2 c で構成されている。

前記回転ローラ 2 a ~ 2 c はそれぞれ両端側に樹脂リング 2 d が嵌合されると共に、これら樹脂リング 2 d は内部に挿通されたローラシャフト 2 g に軸支されることによって、それぞれ独立して回転可能となっている。

【0022】

50

また、前記回転ローラ 2 a ~ 2 c には磁石が混合した硬質プラスチックの揉み玉 2 h が複数個設けられている。

前記揉み玉 2 h は通称フェライトプラスチック磁石と呼ばれ、熱硬化性樹脂とフェライト粉末または希土類磁石粉末を混合して均一にした後、噴出成形して成型加工されたものである。

また、前記揉み玉 2 h には開口孔 2 i が設けられている。なお、開口孔 2 i は図中において二箇所のみ図示されているが、実際には回転ローラ 2 の中心から放射状に複数の個所に設けられている（図 7 参照）。

そして、前記ローラシャフト 2 g の中央内部には遠赤外線ヒータ 2 j が内设され、この遠赤外線ヒータ 2 j が設けられた空間はローラシャフト 2 g の開口部 2 k を介して揉み玉 2 h の開口孔 2 i と通じている。

10

【 0 0 2 3 】

2 l は前記ローラシャフト 2 g の開口部 2 k が上方となるように固定しているブラケットであって、上部ベース 3 b に固定されている。

さらに、前記上部ベース 3 b は下部ベース 3 c とピボット軸 3 d で軸支され、揺動自在に固定されている（図 6（b）参照）。

なお、3 e はダンパであって上部ベース 3 b と下部ベース 3 c との四隅の衝突を避けるためスプリングである。

また、前記下部ベース 3 c の中央には、揉み玉 2 h と同一の素材で形成され、かつ、遠赤外線ヒータ 3 f が内设された遠赤外線機 1 0 が配置されている。

20

【 0 0 2 4 】

続いて、本実施の形態のマッサージ治療機の動作を説明する。

使用者がマット 1 の上に横臥してマッサージ治療機をリモコン 6 で作動させると、押圧ローラ 2 の遠赤外線ヒータ 2 j、遠赤外線機 1 0 の遠赤外線ヒータ 3 f、遠赤外線シート 8 から遠赤外線が放射される。

なお、足マッサージ機 1 1 や温熱治療機 1 5 は適宜作動させ、足マッサージ機 1 1 で足の裏をマッサージしたり、温熱治療機 1 5 の揉み玉 1 5 a を使用者の上方の部位、例えば腹部や胸部に直接当ててマッサージする。

【 0 0 2 5 】

次に、電動モータ 5 を作動させるとピニオン 9 a が回転駆動し、ベルト 9 を介して台車 3 がガイドレール 2 に沿って摺動しながら所定速度で往復移動を繰り返す。

30

このとき、台車 3 の両端部に設けられた押圧ローラ 2 はそれぞれ台車 3 とピボット軸 3 d で揺動自在となっているため、常に押圧ローラ 2 の揉み玉 2 h が身体に密着しながら回転移動する。

【 0 0 2 6 】

前記押圧ローラ 2 は使用者の身体に密着して回転する際に、押圧ローラ 2 の揉み玉 2 h が身体のとつぽを刺激すると共に、揉み玉 2 h の開口孔 2 i とローラシャフト 2 g の開口部 2 k とが一致して遠赤外線ヒータ 2 j の遠赤外線が身体に直接放射されるようになっている。

【 0 0 2 7 】

40

さらに、揉み玉 2 h の周囲には磁石による磁場が形成され、台車 3 がガイドレール 4 の両端を左右に往復移動する際に様々な身体のとつぽに作用している。

なお、台車 3 が使用者の臀部下方に位置する場合は、ニードルベアリング 2 0 が臀部に密着して回転するため、身体の屈曲が台車 3 の移動の妨げにならないようになっている。

【 0 0 2 8 】

従って、本実施の形態のマッサージ治療機にあっては、複数の揉み玉 2 h が身体を次々とテンボ良く押圧し、身体のとつぽや筋肉に刺激を与えることができる。

【 0 0 2 9 】

さらに、回転ローラ 2 a ~ 2 c がそれぞれ独立して回転することにより、様々な身体のとつぽを数多く押圧することができる。

50

【0030】

また、ローラシャフト2gの開口部2kが上方に開口しているため、常に遠赤外線ヒータ2jの遠赤外線が上方に向かって放射され、回転してくる揉み玉2hの開口孔2iを通じて身体に遠赤外線が効率的に伝わる。

遠赤外線機10によって、遠赤外線の効果に即効性を持たせることができる。

足マッサージ機11や温熱治療機15を併用することにより、使用者はマット1に横臥した状態で足の裏や腹部などの上方の部位も同時にマッサージできる。

【0031】

次に、実施の形態2に係るマッサージ治療機について説明する。

本実施の形態の説明において、前記実施の形態1と同一の構成要素については同一の符号を付してその説明は省略する。 10

実施の形態2のマッサージ治療機は図9に示すように、身体を横臥可能な本体としてのマット1（外形の二点鎖線にて図示）と、押圧ローラ2と、台車3と、ガイドレール4と、電動モータ5と、リモコン6と、電源ユニット7と、足マッサージ機11を主要な構成としている。

前記実施の形態1では8個の押圧ローラを、4個づつ2連に分けて配置したが、本実施の形態では、それを1連として、台車3の幅を狭くし、さらに、背当て部にヒータ30を配設した構成である。

【0032】

前記ヒータ30は図9中斜線部分で示されるところであり、本体の左右に1枚づつ、合計2枚の板状ヒータ30によって構成され、それらのヒータ30は台車3の下側に配置され、台車3（ローラ2）の移動部分の全長に渡って配設されている。内部には電熱線が備えられ、荷電により、表面の板状セラミックを加熱して遠赤外線を放出させるしくみとなっている。 20

このように、背当て部分にヒータ30を配設することにより、揉み玉2hからの遠赤外線効果に加えて、背当て部全体から遠赤外線による暖熱効果が得られる。

台車が1連となっているので、患部にスポットを当てることが可能となり、また、背面ヒータからの遠赤外線が遮られずに十分に照射される。

【0033】

次に図10～図12に基づいて実施の形態3に係るマッサージ治療機を説明する。 30

実施の形態3に係るマッサージ治療機は、前記実施の形態1、2のマッサージ治療機の揉み玉2hに代えて、ゲルマニウム製の円盤31上に磁石32を固定した揉み玉2mを使用したものである。

本発明に用いるゲルマニウムとしては無機ゲルマニウムや、有機ゲルマニウム（例えば、炭素2～10個を含む有機ゲルマニウム錯体）を初め、ゲルマニウムを含むものが適用できるが、純度99%以上の無機ゲルマニウムが好ましい。

ゲルマニウムは肩こり、腰痛、筋肉痛などを解消する鎮痛効果や消炎効果を有している。

【0034】

前記ゲルマニウム製の円盤31の大きさは一例として直径2～4cm、厚さ5～6mmであり、円盤31の中央には雌ねじ孔33が貫通している。この雌ねじ孔33に磁石32の雄ねじ34がねじ込まれて固定されている。 40

前記磁石32は半球型の頭部35と、そこから突設した雄ねじ34によって略きのこ型に構成され、雄ねじ34がゲルマニウム製の円盤31の雌ねじ孔33に固着するようになっている。

また、磁石のねじ軸の中心を貫通して孔36が形成され、この孔36を通過して遠赤外線が放出されるようになっている。

また、孔36の先端は六角に形成されて締め付け工具の挿入孔となっている。

【0035】

この揉み玉2mをローラ2に装着する際には、先端の磁石32はN極、S極を交互に隣 50

り合わせた状態で並べ、磁石 3 2 同士の磁力線が通過しながらマッサージ効果を発揮するようにする。

また、前記実施の形態で説明した足マッサージ機 1 1 の突起 1 1 a としてこの揉み玉 2 m を使用することも可能である。

揉み玉 2 m の固定方法としては接着剤、あるいは取付金具等により、任意の方法により押圧ローラ 2 上または足マッサージ機 1 1 に固定する。

【 0 0 3 6 】

ここで、前記揉み玉 2 h、2 m にトルマリンを含有させることも可能である。

このトルマリンは、電気石とも呼ばれるように、その結晶の両端には電極が生じて、マイナスイオンを発する他、遠赤外線を発生し、また界面活性効果を有するなどの特性を持っている。

10

前記 2 h、2 m 全体をトルマリンとして、または内部にトルマリンの粉末を含有させることにより、患部にトルマリンから発生するマイナスイオンが働き、また、トルマリンの界面活性効果及び遠赤外線が患部に作用するようになる。

【 0 0 3 7 】

次に、実施の形態 4 に係るマッサージ治療機を説明する。

実施の形態 4 のマッサージ治療機は、図 1 3、1 4 に示すような遠赤外線マット 4 0 を備えたものである。

この遠赤外線マット 4 0 はポリウレタンフォーム等の弾力性のある素材を包容して形成され、内部に遠赤外線を放出する面状のヒータ 4 1 を備えている。

20

表面の両端を除いた中央部分に全体に揉み玉 2 m が所定間隔で敷き詰められている。

この揉み玉 2 m は前記実施の形態 3 で説明したものであり、ゲルマニウム製（またはトルマリン）の円盤 3 1 上に磁石 3 2 を固定したものであり、先端の磁石 3 2 の N 極と S 極が交互に隣接している。

内部のヒータ 4 1 に荷電すると、面として全体が加熱され、遠赤外線の効果、ゲルマニウムの効果、磁力線による効果によりマッサージ効果が得られる。

または、トルマリンから発生するマイナスイオンが働き、また、トルマリンの界面活性効果及び遠赤外線が患部に作用するようになる。

マッサージ治療機には温熱治療機 1 5 と同様にコード 4 2 によって本体に接続されて、リモコンによって制御される。使用方法も同様に、揉み玉 2 m 側を腹部などの上方に直接当ててマッサージを行う。

30

尚、この遠赤外線マット 4 0 は幅広として、全面に揉み玉 2 m を配置して、横臥した身体全体をカバーするマットレス等として使用することも可能である。

【 0 0 3 8 】

次に、実施の形態 5 に係るマッサージ治療機を説明する。

実施の形態 5 のマッサージ治療機は、図 1 5 に示すような足マッサージ機 5 0 を備えたものである。

この足マッサージ機 5 0 は前記足マッサージ機 1 1 と同様に本体に横臥した状態で伸ばした足の裏をマッサージするものであって、図 1 5 に示すように、突起 5 1 が足の踵と土踏まずに対応する位置に左右 2 箇所、両足で 4 個設けられ、この突起 5 1 がソレノイドによるパイプレータ 5 2 によって所定のリズムで水平方向に往復動することによって、足の裏を衝打するようになっている。

40

また、足マッサージ機 5 0 の下は支持枠 5 3 内にレール上を移動可能に支持され、足マッサージ機 5 0 が足裏に当接するようにスプリングによって付勢されている。

そのため、本体に横臥して足をスプリングに抗して突起に当てて伸ばすと、突起 5 1 がスクリングによって足の裏を押圧し、パイプレータ 5 2 の作用によって足の裏をマッサージする。

本体への接続は、足が突起に当接するように、支持枠 5 3 を本体に接続するのであるが、その接続方法は取り付け具、バンド等により、任意の方法によって本体に固定する。

【 0 0 3 9 】

50

また、突起 5 1 は台座 5 4 とその前面に配置された 3 個の磁石 3 2 によって構成されている。この磁石 3 2 は前記実施の形態 3 で説明したものと同一であり、半球型の頭部 3 5 と、そこから突設した雄ねじ 3 4 によって略きのこ型に構成されている。

そして、その雄ねじが台座 5 4 に固定され、3 個の磁石が保持されている。

また、台座 5 4 は直径 3 ~ 4 c m 程度の円柱状であり、基部はソレノイドによるパイプレータ 5 2 に接続され、磁石 3 2 の台座 5 4 はトルマリンを含有した合成樹脂、あるいはゲルマニウムによって構成されている。

この、足マッサージ機 5 0 によって、トルマリン、磁石、ゲルマニウムの作用による優れたマッサージ効果が得られる。

【 0 0 4 0 】

10

以上、本発明の実施の形態を説明してきたが、本発明の具体的構成は本実施の形態に限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲の設計変更などがあっても本発明に含まれる。

例えば、揉み玉 2 h の磁石と混合させる素材はプラスチック以外にセラミック、金属、ゴムなどの弾性体を用いても構わない。

押圧ローラ 2、回転ローラ 2 a ~ 2 c、揉み玉 2 h、遠赤外線機 1 0 の設置数は適宜設定することができる。

遠赤外線ヒータ 2 J は遠赤外線を発するものであれば良く、これ以外に赤外線ランプなどを用いても良い。

【 0 0 4 1 】

20

また、図 8 に示すように、足に位置する部分を取り外し可能な構造にして、内部にパイプレータを設けても良い。

【 0 0 4 2 】

【発明の効果】

以上説明してきたように、本発明の請求項 1 記載のマッサージ治療機にあっては、上述したように構成したため、回転する押圧ローラの揉み玉による身体外部を刺激するマッサージと、磁気及び遠赤外線による身体内部を刺激するマッサージの両方を同時に行うことができ、従来と比べて身体を引張したり不快な痛みを伴うことなくマッサージの効果を体感することができる。

【 0 0 4 3 】

30

遠赤外線ヒータの放射する遠赤外線によって身体の皮下深層の温度が上昇し、微細血管の拡張、血流循環の促進、代謝障害の一掃、組織の賦活、酵素生成促進などの様々な効果を得ることができる。

【 0 0 4 4 】

揉み玉には磁石が混合されているため、押圧ローラが身体に沿ってマッサージする際に、揉み玉の周囲に形成される磁場が身体のツボを刺激し、微細血管の拡張、血流循環の促進の効果をえられる。

また、従来のように身体のツボを探して治療する必要がない。

【 0 0 4 5 】

また、押圧ローラが台車にピボット軸で揺動自在に軸支されていることにより、マッサージ中に押圧ローラの揉み玉が使用者の身体に密着して効果的にマッサージすることができる。

40

【 0 0 4 6 】

請求項 2 記載のマッサージ治療機にあっては、身体を横臥した状態で足マッサージ機を用いて足の裏をマッサージすることができる。

足マッサージ機は水平方向位置調整が可能であるため、使用者の足の裏にマッチする。

また、未使用時や運搬時には足マッサージ機を本体に格納してコンパクトにまとめることができる。

【 0 0 4 7 】

請求項 1 記載のマッサージ治療機にあっては、身体を横臥した状態で温熱治療機を用い

50

て腹部や胸部などをマッサージすることができる。

また、温熱治療機の押圧部に開口部が設けられることにより、遠赤外線が直接身体に放射され、遠赤外線による様々な効果が得られる。

【0048】

請求項3記載のマッサージ治療機にあっては、遠赤外線シートが身体の発汗作用を促し、汗腺から生体にたまった老廃物や、不要有害重金属、加工食品中の有害物、あるいは疲労や老化の原因である乳酸、遊離脂肪酸、脂肪、皮下脂肪、高血圧症の原因となる余分なナトリウム、疼痛の原因になる尿酸などを排泄させることができる。

また、身体をすばやく暖めて遠赤外線効果に即効性を持たせることができるという効果を奏する。

10

【0049】

請求項4記載のマッサージ治療機にあっては、ゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を使用する構成としたので、磁力線によるマッサージ効果に加え、ゲルマニウムによる肩こり、腰痛、筋肉痛などを解消する鎮痛効果や消炎効果が得られる。

【0050】

請求項5記載のマッサージ治療機にあっては、前記本体の背当て部の少なくともローラの通過部分に沿ってヒータを配設したので、背当て部全体から遠赤外線による暖熱効果が得られる。

【0051】

20

請求項6記載のマッサージ治療機にあっては、マッサージ治療機に、遠赤外線ヒータを内蔵した温熱マットを接続し、その温熱マットの表面にゲルマニウム製の基材上に磁石を固定した揉み玉であって、遠赤外線の通過孔を備えた揉み玉を多数配設したので、身体を横臥した状態で遠赤外線マットを用いて腹部や胸部などをマッサージすることができる。

そして、遠赤外線の効果、ゲルマニウムの効果、磁力線によるマッサージ効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態のマッサージ治療機の内部を説明する平面図である。

【図2】 図1のA-A線によるマッサージ治療機の断面図（一部側面）である。

【図3】 足マッサージ機11の側面図（a）及び格納時の状態（b）を示す図である。

30

【図4】 温熱治療機15の側面図である。

【図5】 本実施の形態の台車3と押圧ローラ2を示す図である。

【図6】 図5のB-B線による押圧ローラ2を示す図である。

【図7】 図5の矢視Cによる押圧ローラ2を示す図である。

【図8】 その他の実施の形態を示す図である。

【図9】 実施の形態2に係るマッサージ治療機の内部を説明する平面図である。

【図10】 実施の形態3に係る揉み玉の斜視図である。

【図11】 実施の形態3に係る揉み玉の平面図である。

【図12】 実施の形態3に係る揉み玉のF-F断面図である。

【図13】 遠赤外線マットの平面図である。

40

【図14】 遠赤外線マットの側面図である。

【図15】 足マッサージ機の説明図である。

【符号の説明】

1 マット

2 押圧ローラ

2 a、2 b、2 c 回転ローラ

2 d 樹脂リング

2 g ローラシャフト

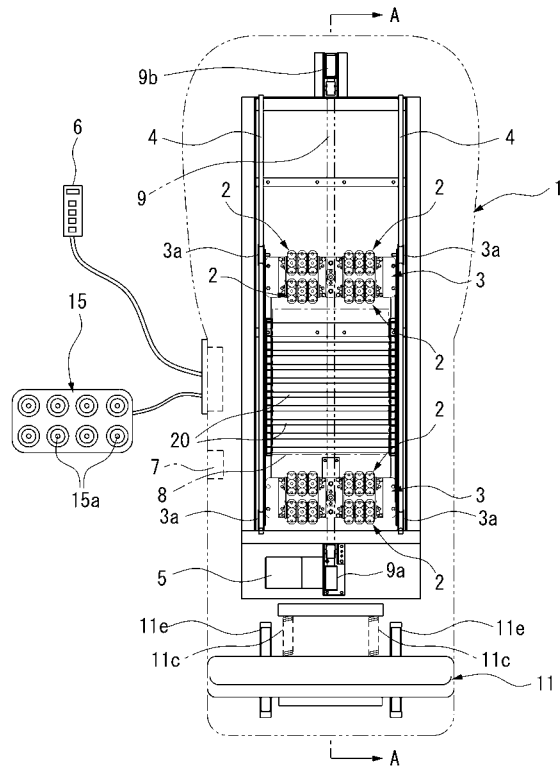
2 h 揉み玉

2 i 開口孔

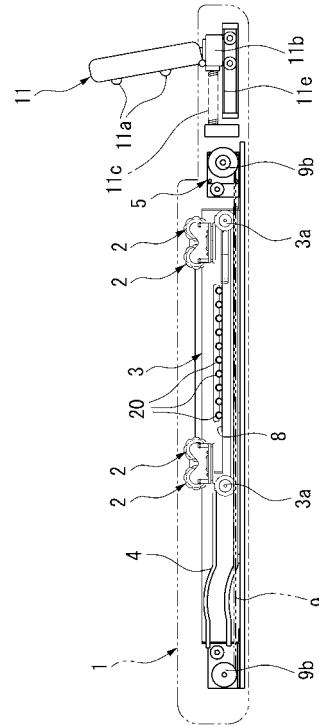
50

2 j、3 f	遠赤外線ヒータ	
2 k	開口部	
2 l	ブラケット	
2 m	揉み玉	
3	台車	
3 a	車輪	
3 b	上部ベース	
3 c	下部ベース	
3 d	ピボット軸	
3 e	ダンパ	10
4	ガイドレール	
5	電動モータ	
6	リモコン	
7	電源ユニット	
8	遠赤外線シート	
9	ベルト	
9 a、9 b	ピニオン	
10	遠赤外線機	
11	足マッサージ機	
11 a	突起	20
11 b	台車	
11 c	スプリング	
11 d	車輪	
11 e	レール	
11 f	枢軸	
15	温熱治療機	
15 a	押圧部	
15 b	遠赤外線ランプ	
15 c	開口部	
15 a	押圧部	30
20	ニードルベアリング	
30	ヒータ	
31	円盤	
32	磁石	
33	雌ねじ孔	
34	雄ねじ	
35	頭部	
36	孔	
40	遠赤外線マット	
41	ヒータ	40
42	コード	
50	足マッサージ機	
51	突起	
52	バイブレータ	
53	支持枠	
54	台座	

【図 1】

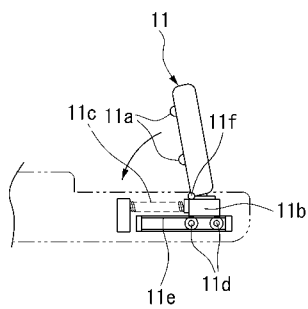


【図 2】

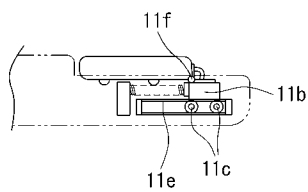


【図 3】

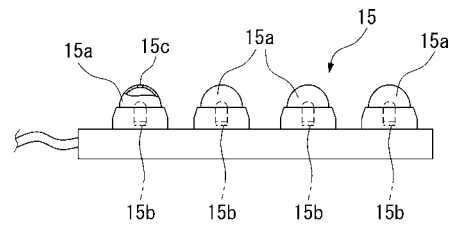
(a)



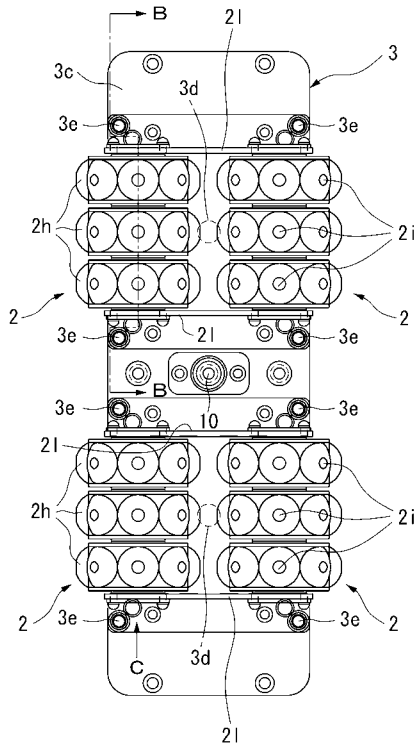
(b)



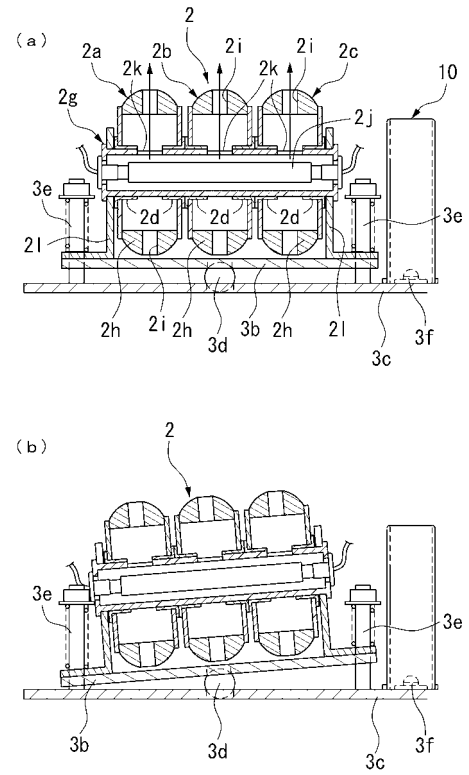
【図 4】



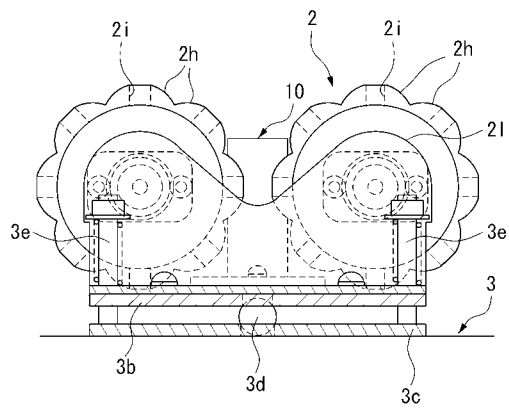
【図 5】



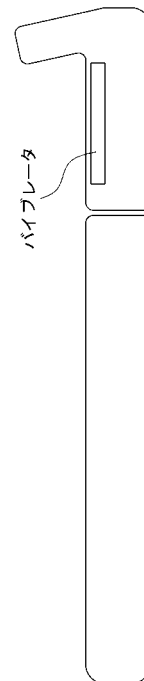
【図 6】



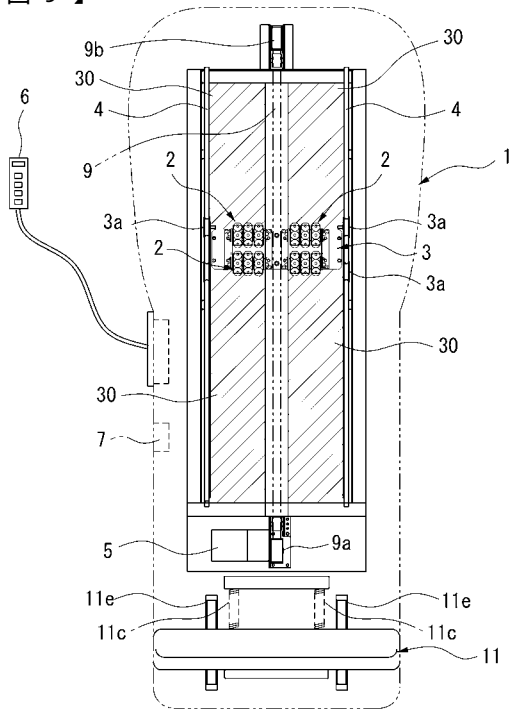
【図 7】



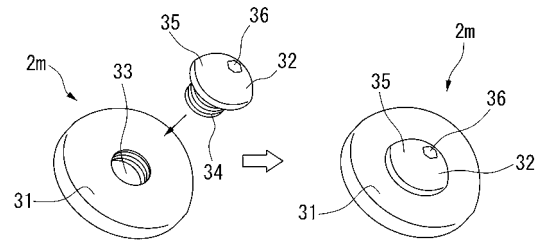
【図 8】



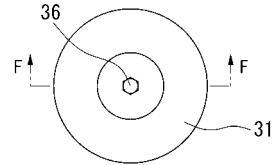
【図 9】



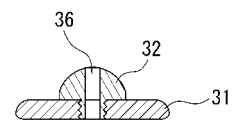
【図 10】



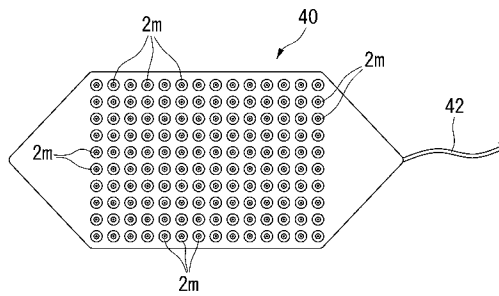
【図 11】



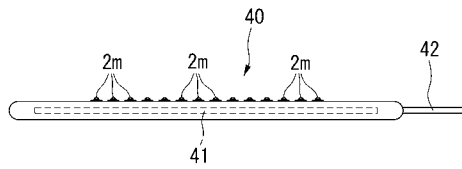
【図 12】



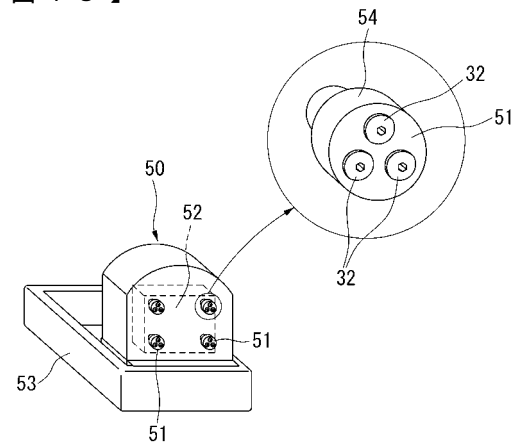
【図 13】



【図 14】



【図 15】



フロントページの続き(51) Int.Cl.⁷

F I

A 6 1 N 5/06

A

A 6 1 N 1/42

C

(56) 参考文献 国際公開第 0 1 / 0 6 0 3 1 0 (W O , A 1)

実開平 0 2 - 0 5 1 5 4 2 (J P , U)

実開昭 5 3 - 1 4 3 4 8 8 (J P , U)

登録実用新案第 3 0 8 7 3 6 1 (J P , U)

特公平 0 2 - 0 1 2 0 9 9 (J P , B 2)

特開平 0 5 - 3 1 7 3 7 4 (J P , A)

特開 2 0 0 2 - 0 6 5 7 9 3 (J P , A)

特開 2 0 0 2 - 0 8 5 5 0 2 (J P , A)

(58) 調査した分野 (Int.Cl.⁷ , D B 名)

A61H 15/00-15/02

A61H 39/04

A61N 2/08

A61N 5/06