

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7016424号

(P7016424)

(45)発行日 令和4年2月4日(2022.2.4)

(24)登録日 令和4年1月27日(2022.1.27)

(51)国際特許分類

F I

A 6 1 F 7/03 (2006.01)

A 6 1 F 7/08 3 3 2 T

A 6 1 H 39/04 (2006.01)

A 6 1 F 7/08 3 3 2 W

A 6 1 H 39/06 (2006.01)

A 6 1 H 39/04 X

A 6 1 H 23/02 (2006.01)

A 6 1 H 39/04 P

A 6 1 H 39/04 B

請求項の数 7 (全11頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2020-544928(P2020-544928)

(86)(22)出願日 平成31年1月24日(2019.1.24)

(65)公表番号 特表2021-514741(P2021-514741
A)

(43)公表日 令和3年6月17日(2021.6.17)

(86)国際出願番号 PCT/KR2019/000992

(87)国際公開番号 WO2019/168268

(87)国際公開日 令和1年9月6日(2019.9.6)

審査請求日 令和2年8月26日(2020.8.26)

(31)優先権主張番号 10-2018-0023967

(32)優先日 平成30年2月27日(2018.2.27)

(33)優先権主張国・地域又は機関
韓国(KR)

(73)特許権者 510059929

セラジェム カンパニー、リミテッド
大韓民国 3 3 1 - 8 3 1、チュンチョ
ンナム - ド、チョンアン - シ、セオブク
- グ、ソングオ - イップ、チョンジャ
1 - ギル、1 0

(74)代理人 110000523

アクシス国際特許業務法人

(72)発明者 トン・ミョン・イ

大韓民国 3 1 4 1 6 チュンチョンナム
- ド、アサン - シ、ウムボン - ミョン、ウ
ムボン - ロ、5 1 5 - 3 7、ナンバー 3
1 6 - 1 9 0 4 (ザ・シャープ・レイク
・シティ・3 チャ・アパートメント)

(72)発明者 サン・ホ・チェ

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 温熱治療器

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数個の貫通ホールが形成され、スキnfォームで構成された第 1 支持板；

前記第 1 支持板の一側で前記第 1 支持板が露出するように配置され、前記第 1 支持板が結合される前面カバー；

前記複数個の貫通ホールにそれぞれ挿入されて固定され、前記第 1 支持板の外側に一定の高さで突出する複数個のドーム状上端部を有する指圧部；

前記複数個のドーム状上端部を有する指圧部の一側に配置され、前記複数個のドーム状上端部を有する指圧部を加熱する発熱体；

前記発熱体の一側に配置され、振動子が備えられる第 2 支持板；および

前記第 2 支持板の一側に配置され、前記前面カバーと結合される背面カバー；を含む、温熱治療器。

【請求項 2】

前記発熱体は前記複数個のドーム状上端部を有する指圧部の下面に接触するように配置され、

前記発熱体は板状または線形で形成される、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【請求項 3】

前記発熱体を支持する発熱体支持部材をさらに含む、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【請求項 4】

前記複数個のドーム状上端部を有する指圧部それぞれは下側に開放された中空部が備えら

れる、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【請求項 5】

前記ドーム状上端部を有する指圧部は外周辺に沿って側面に延長形成される突出部が備えられ、

前記第 1 支持板は前記貫通ホールの内側に前記突出部が挿入される溝部が備えられ、

前記ドーム状上端部を有する指圧部は前記貫通ホールに圧入により挿入固定される、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【請求項 6】

前記前面カバーおよび前記背面カバーは両側に把持するためのホールが備えられる、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【請求項 7】

使用者の腰に装着するための着用ベルトをさらに含み、

前記前面カバーおよび前記背面カバーは両側に前記着用ベルトが着脱可能に挿入される固定溝が備えられる、請求項 1 に記載の温熱治療器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は温熱治療器に関し、特に、振動によるマッサージ機能と共に温熱治療のための温熱機能を具備した温熱治療器に関する。

【背景技術】

【0002】

マッサージ (massage) は、皮膚や身体の一部に物理的刺激を与えることによって該当部分の生体を活性化させて病気を治療したり、健康を増進させる物理療法中の一つである。特に、人体の腹部に対するマッサージは腸機能の活性化に多いに役立つ。

【0003】

このような腹部マッサージの場合、筋肉をほぐすためのマッサージ機能だけでは腸機能の活性化が効果的でないため、湿布のための温熱機能がさらに要求されている。

【0004】

しかし、陶磁に温熱機能を付与する場合、陶磁の結合などの製造工程が複雑であるため多くの時間と費用が必要とされる。特に、マッサージのための振動が付加される場合、振動によって使用中の陶磁が本体から離脱したり振動による騒音が発生して使用者に不便をもたらす。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

前記のような従来技術の問題点を解決するために、本発明の一実施例は差し込み式構造によって製造効率を向上させるとともに、使用中に陶磁の分離を防止し、振動による騒音を低減できる温熱治療器を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記のような課題を解決するための本発明の一側面によると、複数個の貫通ホールが形成され、スキnfフォームで構成された第 1 支持板；前記第 1 支持板の一側で前記第 1 支持板が露出するように配置され、前記第 1 支持板が結合される前面カバー；前記複数個の貫通ホールにそれぞれ挿入されて固定され、前記第 1 支持板の外側に一定の高さで突出する複数個の陶磁；前記複数個の陶磁の一側に配置され、前記複数個の陶磁を加熱する発熱体；前記発熱体の一側に配置され、振動子が備えられる第 2 支持板；および前記第 2 支持板の一側に配置され、前記前面カバーと結合される背面カバー；を含む温熱治療器が提供される。

【0007】

一実施例において、前記発熱体は前記複数個の陶磁の下面に接触するように配置され、前

10

20

30

40

50

記発熱体は板状または線形で形成され、熱線、アルミニウム発熱体、炭素不織布、コットン網発熱体、および炭素繊維発熱体のうちいずれか一つを含むことができる。

【0008】

一実施例において、前記温熱治療器は前記発熱体を支持する発熱体支持部材をさらに含むことができる。

【0009】

一実施例において、前記複数の陶磁それぞれは下側に開放された中空部が備えられ得る。

【0010】

一実施例において、前記陶磁は外周辺に沿って側面に延長形成される突出部が備えられ、前記第1支持板は前記貫通ホールの内側に前記突出部が挿入される溝部が備えられ、前記陶磁は前記貫通ホールに締め込み方式で挿入固定され得る。

【0011】

一実施例において、前記貫通ホールは腹部のつぼに対応する位置に配置され得る。

【0012】

一実施例において、前記前面カバーおよび前記背面カバーは両側に把持するためのホールが備えられ得る。

【0013】

一実施例において、前記温熱治療器は使用者の腰に装着するための着用ベルトをさらに含み、前記前面カバーおよび前記背面カバーは両側に前記着用ベルトが着脱可能に挿入される固定溝が備えられ得る。

【発明の効果】

【0014】

本発明の一実施例に係る温熱治療器はスキんフォームを利用して陶磁を差し込み固定することによって、結合構造を単純化させて製造費用および時間を軽減させるとともに製造工程を単純化させて製造効率を向上させることができる。

【0015】

また、本発明は陶磁を発熱体と直接接触するように配置することによって発熱体から陶磁に熱を効果的に伝達するため、温熱機能のための陶磁の熱効率を改善することができる。

【0016】

また、本発明は陶磁が腹部のつぼに配置され、一定の高さで形成されることによって、つぼに対する効果的な指圧および温熱の提供によってマッサージ効果を向上させるため、腸運動の活性化を増大させることができる。

【0017】

また、本発明はスキんフォームに陶磁を差し込み固定することによって、マッサージのためのモータの駆動により陶磁とスキんフォーム間に騒音が発生せず、スキんフォームが振動を吸収するためマッサージ装置の全体的な騒音を軽減させることができる。

【0018】

また、本発明は人体の腹部に接触される部位をスキんフォームで製作することによって、接触する部位で使用者が柔らかさを感じることができ、革のような高級な外形を提供するので使用者の満足度を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本発明の実施例に係る温熱治療器を示した分解斜視図。

【0020】

【図2】本発明の実施例に係る温熱治療器を概略的に示した平面図。

【0021】

【図3】図1で前面カバー、第1支持板および陶磁が結合された状態を示した平面図。

【0022】

【図4】図3で陶磁が挿入される前の状態を示した斜視図。

【0023】

【図５】発熱体と陶磁の接触状態を示した断面図。

【００２４】

【図６】第１支持板に振動子が備えられた状態を示した斜視図。

【００２５】

【図７】本発明の実施例に係る温熱治療器の他の形態を示した斜視図。

【００２６】

【図８】本発明の実施例に係る温熱治療器のさらに他の形態を示した斜視図。

【発明を実施するための形態】

【００２７】

以下、添付した図面を参照して本発明の実施例について、本発明が属する技術分野で通常の知識を有する者が容易に実施できるように詳細に説明する。本発明は多様な異なる形態で具現され得、ここで説明する実施例に限定されない。図面で本発明を明確に説明するために説明と関与しない部分は省略し、明細書全体を通じて同一または類似する構成要素については同じ参照符号を付した。

【００２８】

以下、図面を参照して本発明の実施例に係る温熱治療器１００をより詳細に説明する。

【００２９】

図１および図２を参照すると、本発明の一実施例に係る温熱治療器１００は前面カバー１１０、第１支持板１２０、陶磁１３０、発熱体１４２、第２支持板１５０、および背面カバー１６０を含む。

【００３０】

前面カバー１１０は、その中央に第１支持板１２０が外部に露出するように配置される露出部１１２が備えられ得る。ここで前面カバー１１０は第１支持板１２０の一側に配置され得る。一例として前面カバー１１０は図１を基準として第１支持板１２０の上側に配置され得る。

【００３１】

また、前面カバー１１０は図３に図示された通り、後面の外周辺に沿って複数の位置に係止突起１１４が備えられ得る。これによって前面カバー１１０は第１支持板１２０に差し込み結合され得る。

【００３２】

しかし、前面カバー１１０と第１支持板１２０の結合構造はこれに限定されず、多様な形態でなされ得る。一例として、前面カバー１１０と第１支持板１２０はボルト締結、融着、ボンディング、および圧入により結合されてもよい。

【００３３】

第１支持板１２０はスキんフォームで構成され得る。ここでスキんフォームは弾性材質を有し得る。したがって、第１支持板１２０はスキんフォームに限定されず、弾性材質を有する材料で形成され得る。

【００３４】

これによって、温熱治療器１００は後述するように、振動子１７０により振動が発生する場合にも前面カバー１１０、陶磁１３０、および第２支持板１５０の間の摩擦による騒音を低減することができる。

【００３５】

また、第１支持板１２０は使用者の腹部に直接接触する部分であるため、これをスキんフォームで製作することによって使用者に柔らかさを提供することができる。また、外部に露出する第１支持板１２０がスキんフォームで構成されるため、革のような高級な外形を提供して使用者の満足度を向上させることができる。

【００３６】

また、第１支持板１２０は複数の貫通ホール１２２が形成され得る。ここで、複数の貫通ホール１２２は腹部のつぼに対応する位置に配置され得る。この時、貫通ホール１２２は第１支持板１２０の全体にわたって規則的にまたは不規則的に分散配置され得る。

10

20

30

40

50

【0037】

貫通ホール122は図4および図5に図示された通り、その内側に陶磁130の突出部132が挿入される溝部128が備えられ得る。このような貫通ホール122は陶磁130の下端部の直径と実質的に同一に備えられ得る。これによって陶磁130は貫通ホール122に締め付け方式で結合され得る。

【0038】

また、第1支持板120は外周辺に沿って段差部124が備えられ得る。この段差部124には前面カバー110に係止突起114が備えられた部分が装着され得る。ここで、段差部124は第1支持板120の中央部より小さい厚さで備えられ得る。

【0039】

また、第1支持板120は図1および図3に図示された通り、外周辺に沿って前面カバー110に係止突起114に対応する係止溝126が備えられ得る。このような係止溝126は段差部124に備えられ得る。

【0040】

陶磁130は遠赤外線の放射、免疫力の向上または電磁波の遮断などの多様な機能性を提供できる材質で構成され得る。また、陶磁130は発熱体142の熱を効果的に人体に伝達できるように、熱伝導率が優秀な材質で構成され得る。

【0041】

ここで、陶磁130の形状は特に限定されないが、振動子170の振動によって振動する時に人体に接した端部が人体に均一に振動を与えることができるように、端部が球状であることが好ましい。

【0042】

この時、陶磁130は第1支持板120の外側に突出するように一定の高さで形成され得る。ここで、一定の高さは使用者の腹部を指圧するのに適当な高さであり得る。すなわち、陶磁130は一定の高さを有する円筒形であり、その上端部はドームの形態に膨らんで形成され得る。

【0043】

これによって、陶磁130が人体に接触する場合、振動子170による振動がより効果的に人体に伝達され得る。

【0044】

また、陶磁130は複数個で備えられて第1支持板120の複数個の貫通ホール122にそれぞれ挿入されて固定され得る。

【0045】

陶磁130は図1および図5に図示された通り、外周辺に沿って側面に延長形成される突出部132が備えられ得る。このような突出部132は第1支持板120の溝部128に装着され得る。ここで、陶磁130は突出部132の真上部分の直径が貫通ホール122の直径と実質的に同じ直径を有することができる。これによって陶磁130は貫通ホール122に締め付け方式で挿入固定され得る。

【0046】

また、陶磁130の突出部132が第1支持板120の溝部128により固定されるため、温熱治療器100が振動しても陶磁130が第1支持板120の外部に離脱せずに安全に動作することができる。

【0047】

この時、陶磁130の下面は図3および図5に図示された通り、下側に開放された中空部134が備えられ得る。すなわち、陶磁130は一定の厚さを有し、中央が空いているドームの形態で形成され得る。

【0048】

これによって、発熱体から熱が伝達される場合、中実の陶磁に比べて陶磁130はその表面に沿って熱が迅速に伝達されるので陶磁130の熱効率を改善することができる。また、陶磁130は中空部に対応する不要な材料の損失を防止して製造費用を節減することが

10

20

30

40

50

できる。

【0049】

このように、前面カバー110、第1支持板120および陶磁130が差し込み方式でそれぞれ結合されるため、製造工程が単純化し、従来のように接着剤の硬化のために所要される時間が不要であるため製造時間が短縮し得る。したがって、本発明の実施例に係る温熱治療器100は製造効率を向上させることができる。

【0050】

発熱体142は、図1を基準として複数個の陶磁130の下側に配置され得る。このような発熱体142は複数個の陶磁130を加熱する。ここで発熱体142は発熱体支持部材140上にまたは第2支持板150上に配置され得る。この時、発熱体支持部材140は発熱体142を支持し、その材質に特に限定されない。

10

【0051】

発熱体142は図1および図5に図示された通り、複数個の陶磁130の下面に接触するように配置され得る。すなわち、発熱体142は陶磁130の突出部132の下面に直接接触するように配置され得る。

【0052】

ここで、発熱体142は一体に形成された線形に形成され得る。一例として、発熱体142は熱線であって、陶磁130の下面を通るようにジグザグの形態で配置され得る。すなわち発熱体142は図1に図示された通り、発熱体支持部材140の一侧から他側に進行しながら側面に向かってジグザグの形態で配置され得る。

20

【0053】

しかし、発熱体142は線形に限定されず、板状に形成されてもよい。この時、発熱体142はアルミニウム発熱体、炭素不織布、コットン網発熱体、および炭素繊維発熱体を含むことができる。

【0054】

これによって、発熱体142から発生した熱が陶磁130に効率的に伝達され得る。したがって、温熱治療器100は温熱機能のための陶磁の熱効率を改善することができる。

【0055】

併せて、陶磁130の振動による指圧と発熱体142の発熱による温熱を同時に提供することによって、温熱治療器100は腸運動の活性化を効果的に増大させることができる。

30

【0056】

第2支持板150は、図1を基準として発熱体支持部材140の下側に配置され得る。ここで第2支持板150は、その上面に発熱体支持部材140が配置され、下面に振動子170および回路部180が備えられ得る。

【0057】

振動子170は図6に図示された通り、第2支持板150の下面に配置され得る。すなわち、振動子170は第2支持板150と背面カバー160の間に配置され得る。

【0058】

振動子170はモータ172および振動体174を含む。ここでモータ172と振動体174はプーリー178およびベルト179に連結され得る。したがって、モータ172の回転により振動体174が偏心回転することによって温熱治療器100は振動を発生させることができる。

40

【0059】

振動体174は偏心された回転軸を有する半円柱状の偏心振動体であり得る。ここで振動体174の回転軸は振動体174の両側に備えられた支持台176により支持され得る。

【0060】

また、振動子170は2個で備えられ、互いに垂直に作動するように配置され得る。一例として、図6において、左側に配置された振動子170は第2支持板150の長さ方向に振動し、右側に配置された振動子170は第2支持板150の幅方向に振動するように配置され得る。

50

【0061】

この時、第2支持板150の長さ方向および幅方向の順序を制御することによって、多様なパターンの運動方向を具現することができる。

【0062】

回路部180は、モータ172に電源を供給するための電源供給部および温熱治療器100の動作を制御する制御部を含むことができる。図面に図示してはいないが、温熱治療器100の動作のために使用者が操作する操作部が回路部180に備えられたり背面カバーに備えられて回路部180に連結され得る。ここで、前記操作部は電源のオン／オフ、温度設定、モード設定、および強度設定のための選択部を含むことができる。

【0063】

また、回路部180はリモコンのような外部の機器と通信する通信部を含むことができる。この時、前記外部機器は前記操作部の選択機能を含むことができる。

【0064】

背面カバー160は図1を基準として第2支持板150の下側に配置され得る。このような背面カバー160は、第2支持板150との間に振動子170が備えられる空間が形成される形状を有することができる。ここで、背面カバー160は前面カバー110と差し込み方式で結合され得る。

【0065】

一方、温熱治療器100は使用者の腹部に配置された状態を一定時間動作するため、使用者が温熱治療器100を把持できるように提供することが好ましい。

【0066】

図7に図示された通り、温熱治療器200は前面カバー210および背面カバー260の両側に使用者が把持するためのホール202が備えられ得る。

【0067】

これによって、使用者はホール202を通じて両手で把持して所望の腹部の部位に温熱治療器200を配置させた状態でマッサージを実行することができる。したがって、使用者は温熱治療器200を容易に把持することができる。

【0068】

図8に図示された通り、温熱治療器300は使用者の腰に装着するための着用ベルト390をさらに含むことができる。ここで、着用ベルト390はベルトの長さを調整するための調整手段392および固定溝302に挿入されて固定される差し込み部394を含むことができる。

【0069】

このために、温熱治療器300は前面カバー310と背面カバー360の両側に着用ベルト390が着脱可能に挿入される固定溝302が備えられ得る。

【0070】

一方、使用者の便宜をさらに向上させるために、図7に図示されたような把持のためのホール202と図8に図示されたような着用ベルト390を共に具備してもよいことは言うまでもない。

【0071】

このような構成によって、本発明の実施例に係る温熱治療器100, 200, 300は結合構造を単純化させて製造費用および時間を軽減させるとともに、製造工程を単純化させて製造効率を向上させることができる。

【0072】

また、本発明の実施例に係る温熱治療器100, 200, 300は発熱体から陶磁に熱を効果的に伝達するので、温熱機能のための陶磁の熱効率を改善することができる。

【0073】

また、本発明の実施例に係る温熱治療器100, 200, 300は、つぼに対する効果的な指圧および温熱の提供によってマッサージ効果を向上させるため、腸運動の活性化を増大させることができる。

10

20

30

40

50

【0074】

また、本発明の実施例に係る温熱治療器100、200、300は、マッサージのためのモータの駆動により陶磁とスキンフォーム間に騒音が発生せず、スキンフォームが振動を吸収するためマッサージ装置の全体的な騒音を軽減させることができる。

【0075】

また、本発明の実施例に係る温熱治療器100、200、300は接触する部位で使用者が柔らかさを感じることができ、革のような高級な外形を提供するので使用者の満足度を向上させることができる。

【0076】

以上、本発明の一実施例について説明したが、本発明の思想は本明細書に提示される実施例に制限されず、本発明の思想を理解する当業者は同一思想の範囲内で、構成要素の付加、変更、削除、追加などによって他の実施例を容易に提案することができ、これも本発明の思想範囲内に含まれるものと言える。

10

20

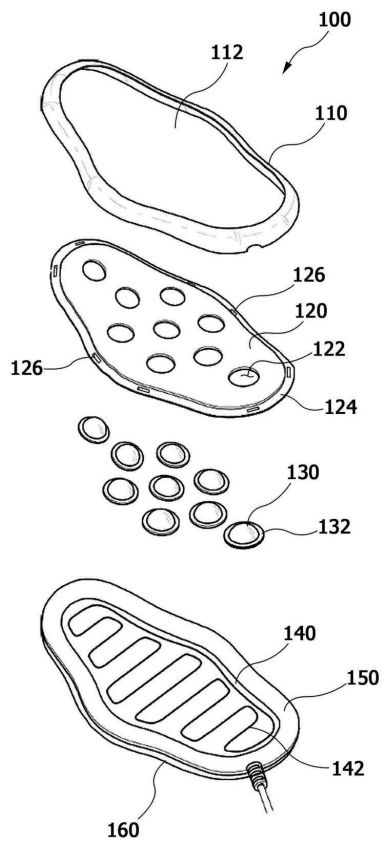
30

40

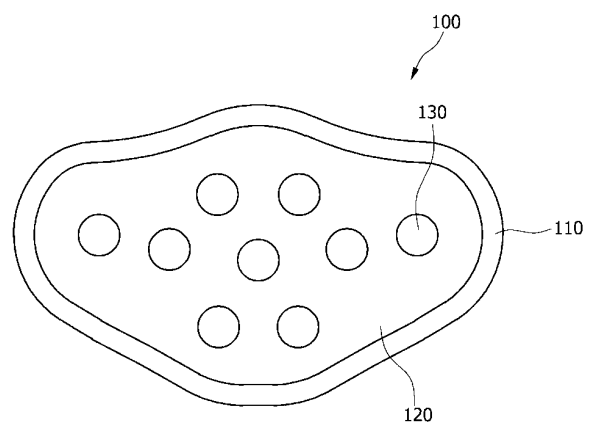
50

【図面】

【図 1】



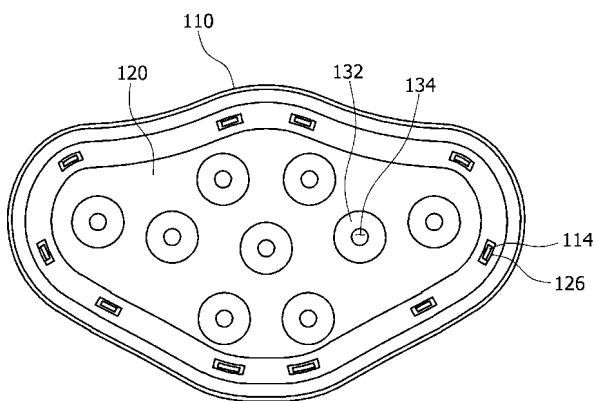
【図 2】



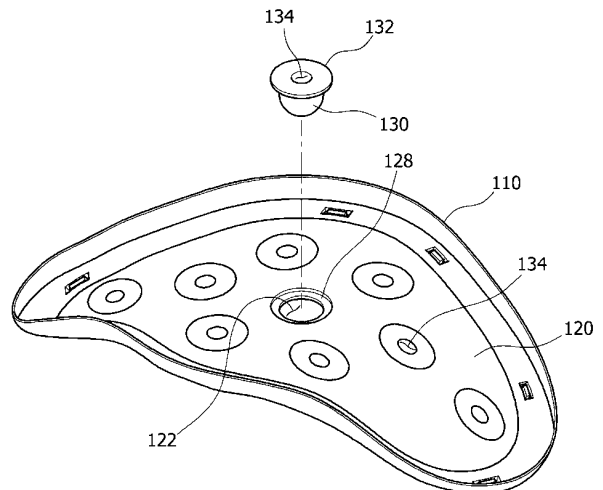
10

20

【図 3】



【図 4】

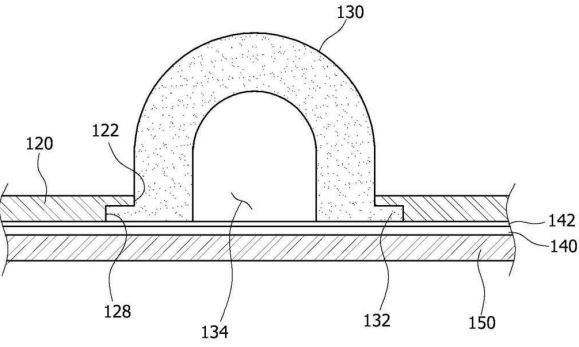


30

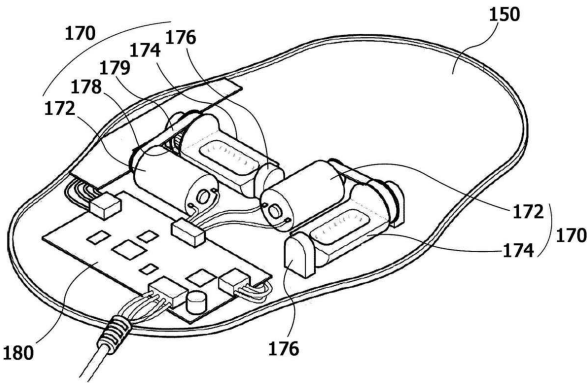
40

50

【図 5】

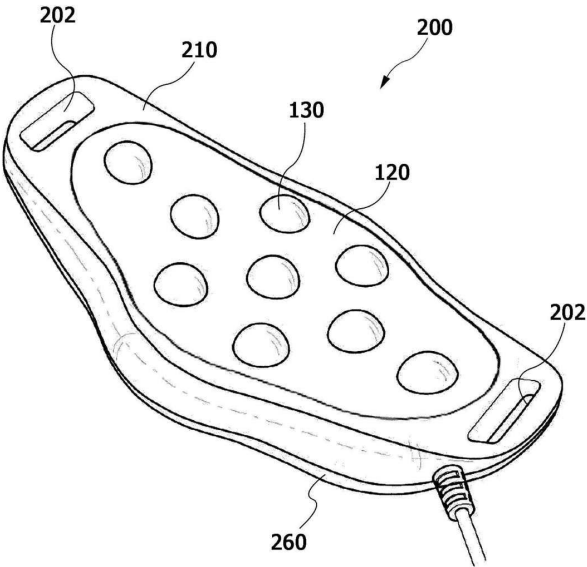


【図 6】

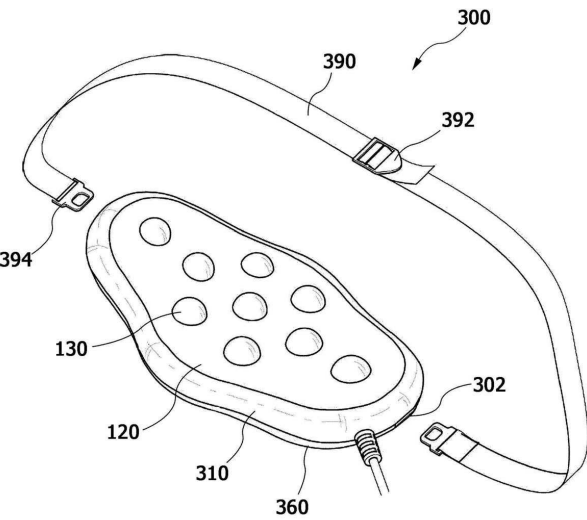


10

【図 7】



【図 8】



20

30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類

F I

A 6 1 H	39/06	3 2 1
A 6 1 H	39/06	3 2 4
A 6 1 H	23/02	3 4 4
A 6 1 H	23/02	3 5 4
A 6 1 H	23/02	3 6 0
A 6 1 H	23/02	3 3 0

大韓民国 3 1 0 8 5 チュンチョンナムード、チョナナーシ、ソブクーグ、3 コンタン・6 ー口、1 2 3、ナンバー 1 0 6 - 2 5 0 3 (チャアムードン、ヒョソン・ハリントン・プレイス・スマイル・シティ)

(72)発明者 ヨン・ソプ・ソ

大韓民国 3 1 0 4 6 チュンチョンナムード、チョナナーシ、ソブクーグ、ソンゴウアップ、ソンゴーギル、2 0、ナンバー 1 0 6 - 1 7 0 3 (ブクチョナン・シエッテ)

(72)発明者 ヨン・ソン・パク

大韓民国 3 1 4 7 2 チュンチョンナムード、アサナーシ、ペバンウアップ、チャンジェー口、2 7、ナンバー 1 1 1 2 - 1 3 0 1 (チャンジェマウル・ヒューマンシア・アパートメント)

審査官 山田 裕介

(56)参考文献 特開 2 0 0 4 - 0 7 3 6 4 3 (J P, A)

登録実用新案第 3 1 6 9 2 3 3 (J P, U)

登録実用新案第 3 0 9 1 0 4 2 (J P, U)

韓国登録実用新案第 2 0 - 0 3 5 3 6 1 9 (K R, Y 1)

特開 2 0 0 7 - 1 5 1 7 9 0 (J P, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)

A 6 1 F 7 / 0 3

A 6 1 H 3 9 / 0 4

A 6 1 H 3 9 / 0 6

A 6 1 H 2 3 / 0 2