

(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2019-170902

(P2019-170902A)

(43) 公開日 令和1年10月10日(2019.10.10)

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

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2018-65439 (P2018-65439)	(71) 出願人	000158781
(22) 出願日	平成30年3月29日 (2018. 3. 29)		紀伊産業株式会社
			大阪府大阪市中央区本町 1 丁目 3 番 2 〇 号
		(74) 代理人	100079382
			弁理士 西藤 征彦
		(74) 代理人	100123928
			弁理士 井▲崎▼ 愛佳
		(74) 代理人	100136308
			弁理士 西藤 優子
		(72) 発明者	岩本 久雄
			大阪府大阪市中央区本町 1 丁目 3 番 2 〇 号
			紀伊産業株式会社内
		(72) 発明者	長谷川 賢
			大阪府大阪市中央区本町 1 丁目 3 番 2 〇 号
			紀伊産業株式会社内

最終頁に続く

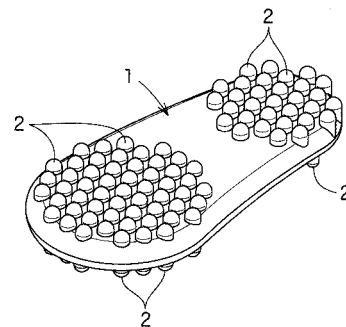
(54) 【発明の名称】 マッサージ用具

(57) 【要約】

【課題】スパイラルマッサージおよびフローマッサージだけでなく、パルシングマッサージも行うことができるようになっているマッサージ用具を提供する。

【解決手段】本発明のマッサージ用具は、弾性を有する硬さの基板 1 と、この基板 1 の少なくとも片面の端部領域に分布形成された弾性を有する硬さの複数のマッサージ用突起 2 とからなり、全体が弾性を有する硬さの板状体となっている。

【選択図】図 1



1: 基板

2: マッサージ用突起

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

全体が弾性を有する硬さの板状体からなるマッサージ用具であって、上記板状体の少なくとも片面の端部領域に複数のマッサージ用突起が分布形成されていることを特徴とするマッサージ用具。

【請求項 2】

上記板状体の硬さが、デュロメータ A 硬さ 10 ～ 50 の範囲内である請求項 1 記載のマッサージ用具。

【請求項 3】

上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の一端側と他端側とにあり、それら一端側と他端側とで、上記マッサージ用突起の形成領域の面積が異なっている請求項 1 または 2 記載のマッサージ用具。

10

【請求項 4】

上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の両面にあり、その両面で、上記板状体の硬さが異なっている請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載のマッサージ用具。

【請求項 5】

上記板状体の平面視形状が、略長円板状であり、その略長円板状の一端側の円弧の曲率半径が、他端側の円弧の曲率半径よりも大きくなっている請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載のマッサージ用具。

【請求項 6】

上記板状体の厚みが、一端側の方が他端側よりも厚くなっている請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載のマッサージ用具。

20

【請求項 7】

上記板状体の側面が、側方に膨出している請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載のマッサージ用具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、身体の顔、首、腕、足等をマッサージする際に用いるマッサージ用具に関するものである。

30

【背景技術】**【0002】**

従来、身体の顔、首、腕、足等をマッサージする際に、「かっさ」と呼ばれるマッサージ用具が用いられている（例えば、特許文献 1 参照）。この「かっさ」は、水牛の角、天然石、セラミック、金属等の材料からなる硬質の板状のもので、片手で持ってマッサージができるように形成されている。

【0003】

上記「かっさ」を用いたマッサージは、その「かっさ」の一部分を皮膚に当てた状態で行われ、一般に、その「かっさ」をらせんを描くように動かすスパイラルマッサージと、その「かっさ」を一方向に滑らせるように動かすフローマッサージの 2 種類が行われる。これら 2 種類のマッサージにより、筋肉をほぐすことができる。

40

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2017 - 74340 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかしながら、上記「かっさ」が硬質であることから、その「かっさ」の一部分を皮膚に当てる押圧力が強すぎたり、マッサージ頻度が多すぎたりすると、痣等の皮膚の損傷に

50

至るおそれがある。また、上記「かっさ」を用いた２種類のマッサージ（スパイラルマッサージとフローマッサージ）により筋肉をほぐすと、場合によって、マッサージした部分において、流れが停滞した細いリンパ管や毛細血管を損傷するおそれもある。

【０００６】

そこで、美容サロンでは、専門家が上記「かっさ」による押圧力やマッサージ頻度に配慮し、上記２種類のマッサージを行っている。また、筋肉をほぐすための上記２種類のマッサージに先立って、専門家が指先を小刻みに動かして筋肉を叩くパルシングマッサージを行うことにより、細いリンパ管や毛細血管の流れを良好にしている。このパルシングマッサージが、その後のスパイラルマッサージおよびフローマッサージの際の、上記細いリンパ管や毛細血管の損傷を防止している。そして、これら３種類のマッサージにより、肌

10

【０００７】

しかしながら、上記「かっさ」は、筋肉を叩くパルシングマッサージができるようになっていない。そのため、上記のように、専門家が指先を使って、パルシングマッサージを行っている。

【０００８】

本発明は、このような事情に鑑みなされたもので、スパイラルマッサージおよびフローマッサージだけでなく、パルシングマッサージも行うことができるようになっているマッサージ用具の提供をその目的とする。

【課題を解決するための手段】

20

【０００９】

上記の目的を達成するため、本発明は、全体が弾性を有する硬さの板状体からなるマッサージ用具であって、上記板状体の少なくとも片面の端部領域に複数のマッサージ用突起が分布形成されているマッサージ用具を第１の要旨とする。

【００１０】

特に、上記板状体の硬さが、デュロメータＡ硬さ１０～５０の範囲内であるマッサージ用具を第２の要旨とする。また、上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の一端側と他端側とにあり、それら一端側と他端側とで、上記マッサージ用突起の形成領域の面積が異なっているマッサージ用具を第３の要旨とする。さらに、上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の両面にあり、その両面で、上記板状体の硬さが異なっているマ

30

【００１１】

そして、上記板状体の平面視形状が、略長円板状であり、その略長円板状の一端側の円弧の曲率半径が、他端側の円弧の曲率半径よりも大きくなっているマッサージ用具を第５の要旨とする。また、上記板状体の厚みが、一端側の方が他端側よりも厚くなっているマッサージ用具を第６の要旨とする。さらに、上記板状体の側面が、側方に膨出しているマッサージ用具を第７の要旨とする。

【００１２】

すなわち、本発明のマッサージ用具は、マッサージ用突起を含む全体が弾性を有する硬さの板状体であり、上記マッサージ用突起も弾性を有する硬さとなっている。また、上記板状体の一部分を被覆するカバー等の付加物があるものも、本発明に含むものとする。

40

【００１３】

なお、本発明において、「片面の端部領域」とは、その片面の中心から外れる領域のことであり、「片面の端部領域に複数のマッサージ用突起が分布形成されている」とは、片面の全面に複数のマッサージ用突起が分布形成されていることを含む意味である。

【発明の効果】

【００１４】

本発明のマッサージ用具は、全体が弾性を有する硬さの板状体であり、その板状体の少なくとも片面の端部領域に、複数のマッサージ用突起が分布形成されている。そのため、上記マッサージ用具の、皮膚に当てるマッサージ用突起と異なる部分（例えば、反対側の

50

端部等)を手の指等で挟持し、上記マッサージ用突起の分布領域面に直角の方向に上記マッサージ用具を振って、上記マッサージ用突起を小刻みに皮膚に当てることにより、筋肉を叩くパルシングマッサージを行うことができる。このとき、上記マッサージ用突起は、それ自体の弾性を有する硬さから、手の指先に代わるものとして行うことができる。

また、上記マッサージ用突起の先端部を皮膚に当てた状態で、上記マッサージ用具をらせんを描くように動かすことにより、スパイラルマッサージを行うことができる。このとき、上記マッサージ用具自体が弾性を有する硬さであることから、マッサージする身体の部分の形状等に応じて、上記マッサージ用具を変形させ、皮膚に当てる上記マッサージ用突起の領域を変えるように行うことができる。

さらに、上記マッサージ用具の側縁部分(側面部分ないし片面部分)を皮膚に当て、その皮膚に当てた身体の部分の形状に応じて上記マッサージ用具を変形させた状態で、そのマッサージ用具を一方向に滑らせるように動かすことにより、フローマッサージを行うことができる。

【0015】

すなわち、本発明のマッサージ用具は、前記構成により、スパイラルマッサージおよびフローマッサージだけでなく、パルシングマッサージも行うことができるようになっている。そして、本発明のマッサージ用具は、全体が弾性を有する硬さであるため、上記3種類のマッサージを行う際、皮膚への負荷を少なくすることができる。

【0016】

特に、上記板状体の硬さが、デュロメータA硬さ10~50の範囲内である場合には、本発明のマッサージ用具全体が、身体へのマッサージにより適した硬さになっているため、そのマッサージ用具を用いたマッサージが心地よいものとなる。

【0017】

また、上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の一端側と他端側とにあり、それら一端側と他端側とで、上記マッサージ用突起の形成領域の面積が異なっている場合には、パルシングマッサージおよびスパイラルマッサージを行う際に、身体の部分の形状や広さ等に応じて、一端側か他端側のどちらのマッサージ用突起を皮膚に当てるかを使い分けることができるため、より適正なマッサージを行うことができる。

【0018】

さらに、上記マッサージ用突起の形成領域が、上記板状体の両面にあり、その両面で、上記板状体の硬さが異なっている場合には、マッサージする身体の部分に応じて、どちらの面を皮膚の当てるかを使い分けることができるため、より心地よいマッサージを行うことができる。

【0019】

そして、上記板状体の平面視形状が、略長円板状であり、その略長円板状の一端側の円弧の曲率半径が、他端側の円弧の曲率半径よりも大きくなっている場合には、片手で持ちやすい形状とすることができるため、マッサージをしやすくすることができる。

【0020】

また、上記板状体の厚みが、一端側の方が他端側よりも厚くなっている場合には、一端側か他端側のどちらの部分でも皮膚に当てるかで、感触を異ならせることができるため、マッサージに変化をつけることができる。

【0021】

さらに、上記板状体の側面が、側方に膨出している場合には、フローマッサージを行う際に、皮膚に当てる上記マッサージ用具の側縁部分(側面部分ないし片面部分)が滑らかになるため、心地よさを向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図1】本発明のマッサージ用具の第1の実施の形態を示す斜視図である。

【図2】上記マッサージ用具を示し、(a)はその平面図、(b)はその正面図、(c)はその側面図、(d)はその底面図である。

10

20

30

40

50

【図 3】上記マッサージ用具の使用方法の一例を示す説明図である。

【図 4】本発明のマッサージ用具の第 2 の実施の形態を示し、(a) はその側面図、(b) は (a) の A - A 断面図 (マッサージ用突起の図示を省略) である。

【図 5】本発明のマッサージ用具の第 3 の実施の形態を示し、(a) はその平面図、(b) は (a) の B - B 断面図 (マッサージ用突起の図示を省略) である。

【図 6】本発明のマッサージ用具の第 4 の実施の形態を示す平面図である。

【図 7】本発明のマッサージ用具の第 5 の実施の形態を示す平面図である。

【図 8】本発明のマッサージ用具の第 6 の実施の形態を示す平面図である。

【図 9】本発明のマッサージ用具の第 7 の実施の形態を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0023】

つぎに、本発明の実施の形態を図面にもとづいて詳しく説明する。

【0024】

図 1 は、本発明のマッサージ用具の第 1 の実施の形態を示す斜視図であり、図 2 (a) はその平面図、図 2 (b) はその正面図、図 2 (c) はその側面図、図 2 (d) はその底面図である。この実施の形態のマッサージ用具は、弾性を有する基板 1 と、この基板 1 の両面の両端部領域に分布形成された弾性を有する複数のマッサージ用突起 2 とからなり、全体が弾性を有する板状体となっている。この実施の形態では、上記基板 1 と上記マッサージ用突起 2 とは、同じ形成材料を用いて一体に形成されている。

【0025】

20

より詳しく説明すると、上記マッサージ用具 (基板 1 およびマッサージ用突起 2) の硬さは、身体のマッサージにより適した、弾性を有する硬さにする観点から、デュロメータ A 硬さ 10 ~ 50 の範囲内に設定することが好ましく、より好ましくは、デュロメータ A 硬さ 20 ~ 40 の範囲内である。この実施の形態では、上記マッサージ用具の全体 (両面側とも) が、同じ形成材料を用いて同じ硬さに設定されている。

【0026】

上記マッサージ用具の形成材料としては、上記硬さに設定する観点から、例えば、シリコンゴム、ウレタンゴム、フッ素ゴム等のゴム、およびスチレン系エラストマー、ウレタン系エラストマー等のエラストマー等があげられる。これらは、単独でもよいし、2 種類以上組み合わせてもよい。そして、上記マッサージ用具の作製は、上記形成材料を用いて、例えば、型成形により、上記基板 1 と上記マッサージ用突起 2 とを一体に形成することによりなされる。

30

【0027】

上記基板 1 の形状は、マッサージ用具が片手で持ちやすくなる形状に設定することが好ましい。そこで、この実施の形態では、上記基板 1 の平面視形状が、図 2 (a) に平面図で示すように、略長円板状であり、その略長円板状の一端側の円弧の曲率半径が、他端側の円弧の曲率半径よりも大きくなっている。そして、両端側の円弧を繋ぐ中間部分 13 が、平面視で、一方の側端縁 13a が外側に膨らんだ曲線になっており、他方の側端縁 13b が内側に凹んだ曲線になっている。すなわち、上記基板 1 は、一端側の大径円板状部分 11 と、他端側の小径円板状部分 12 とが、緩やかに湾曲した上記中間部分 13 で繋がれた形状になっている。そして、図 2 (a) に示すように、上記大径円板状部分 11 の中心と上記小径円板状部分 12 の中心とを通る直線 L (図示の一点鎖線) に対し、非対称な形状となっている。そのため、右手で持つ向きと、左手で持つ向きとを、使い分けることができる。

40

【0028】

上記基板 1 の両面形状は、図 2 (b) に正面図で示し、図 2 (c) に側面図で示すように、上記基板 1 の両面の間の仮想平面 Q に対し、面对称になっている。そして、この実施の形態では、一端側の大径円板状部分 11 の両面は、図 2 (b) に示すように、正面視で、その大径円板状部分 11 の中心から周縁方向に徐々に厚みが薄くなるような、所定の曲率半径の曲面に形成されている。他端側の小径円板状部分 12 の各面は、図示しないが、

50

【 0 0 2 9 】

【 0 0 3 0 】

【 0 0 3 1 】

【 0 0 3 2 】

【 0 0 3 3 】

【 0 0 3 4 】

ましい。すなわち、上記円柱状部分 2 a および半球状部分 2 b の直径は、3 ~ 10 mm の

範囲内であることが好ましく、より好ましくは、4～8 mmの範囲内である。上記マッサージ用突起2の突出高さは、1～10 mmの範囲内であることが好ましく、より好ましくは、3～7 mmの範囲内である。隣り合う上記マッサージ用突起2同士の隙間は、0.5～4 mmの範囲内であることが好ましく、より好ましくは、1～2 mmの範囲内である。上記大径円板状部分11のマッサージ用突起2の頂部が位置する仮想曲面C1, C2の曲率半径は、100～200 mmの範囲内であることが好ましく、より好ましくは、130～170 mmの範囲内である。上記小径円板状部分12のマッサージ用突起2の頂部が位置する仮想曲面C3, C4の曲率半径は、1000～1500 mmの範囲内であることが好ましく、より好ましくは、1200～1300 mmの範囲内である。

【0035】

つぎに、上記マッサージ用具を用いたパルシングマッサージ、スパイラルマッサージおよびフローマッサージの方法について説明する。

【0036】

まず、上記パルシングマッサージを行うには、例えば、図3に示すように、上記小径円板状部分12を片手の指等（図示せず）で挟持し、上記大径円板状部分11の面に直角の方向に上記マッサージ用具を振って（図示の二点鎖線矢印D参照）、上記大径円板状部分11のマッサージ用突起2の先端部（半球状部分2b）を小刻みに皮膚に当てるようにする。このとき、上記マッサージ用具がデュロメータA硬さ10～50の範囲内（前記好ましい範囲内）の比較的軟質である場合は、そのマッサージ用具が容易に撓み、上記大径円板状部分11が振れる。そして、その撓み（振れ）が元の状態に戻る際に、上記大径円板状部分11のマッサージ用突起2の先端部を皮膚に当てるようにする。このように、上記マッサージ用具の撓み（振れ）が元の状態に戻る反動を利用してパルシングマッサージを行うことができる。また、上記マッサージ用突起2は、それ自体の弾性を有する硬さから、手の指先に代わるものとなっている。そのため、上記マッサージ用具を用いたパルシングマッサージは、皮膚への負荷が少なくなっている。

【0037】

上記パルシングマッサージにおいて、一般に、上記マッサージ用具は、デュロメータA硬さが低いほど撓みやすく、高いほど撓みにくくなる傾向にある。そして、デュロメータA硬さが高いと、モジュラス（引張応力）が高い傾向にあり、上記パルシングマッサージの際の、上記マッサージ用突起2の先端部が皮膚に当たる衝撃が強くなる傾向にある。

【0038】

なお、上記パルシングマッサージは、上記のように、大径円板状部分11を振るようにすることが、その大径円板状部分11の質量および厚みを利用することができるため、振りやすく、筋肉を叩く力を得やすいが、場合によって、他でもよい。例えば、上記とは逆に、大径円板状部分11を手の指等で挟持し、上記小径円板状部分12を振り、その小径円板状部分12のマッサージ用突起2の先端部を皮膚に当てるようにしてもよい。この方法は、筋肉を叩く力を弱める場合に有効である。

【0039】

ついで、上記スパイラルマッサージを行うには、上記マッサージ用突起2の先端部を皮膚に当てた状態で、上記マッサージ用具をらせんを描くように動かす。このとき、この実施の形態では、スパイラルマッサージを行う身体の部分の形状や広さ等に応じて、上記大径円板状部分11か上記小径円板状部分12のどちらのマッサージ用突起2を皮膚に当てるかを、使い分けることができる。例えば、頬、顎、首等の比較的広い部分のスパイラルマッサージには、上記大径円板状部分11のマッサージ用突起2を用い、額、目の回り、鼻筋、こめかみ等の比較的狭い部分のスパイラルマッサージには、上記小径円板状部分12のマッサージ用突起2を用いることができる。さらに、この実施の形態では、上記小径円板状部分12の両面でマッサージ用突起2の大きさ等が異なることから、その小径円板状部分12の両面を使い分けることができる。また、上記マッサージ用具の弾性を有する硬さを利用して、マッサージする身体の部分の形状等に応じて、上記マッサージ用具を変形させて、皮膚に当てる上記マッサージ用突起2の領域を変えるようにすることもできる

10

20

30

40

50

。

【 0 0 4 0 】

そして、上記フローマッサーを行うには、そのフローマッサーを行う身体の部分の形状等に適した、上記マッサージ用具の側縁部分（側面部分ないし片面部分）を皮膚に当てる。このとき、上記マッサージ用具自体が弾性を有する硬さであることから、皮膚に当てた部分が、その身体の部分の形状に応じて変形する。そして、その変形状態で、そのマッサージ用具を一方向に滑らせるように動かす。この実施の形態では、上記フローマッサーを行う身体の部分の形状等に応じて、上記マッサージ用具のどの側縁部分を皮膚に当てるかを、使い分けることができる。例えば、頬全体のフローマッサーには、上記大径円板状部分 1 1 の側縁部分を用い、鼻の脇，目の下，首筋上部のフローマッサーには、
10
上記小径円板状部分 1 2 の側縁部分を用い、首筋，顎回りのフローマッサーには、上記中間部分 1 3 の側縁部分を用いることができる。

【 0 0 4 1 】

このように、上記マッサージ用具は、スパイラルマッサーおよびフローマッサーだけでなく、パルシングマッサーも行うことができるようになっている。そして、上記いずれのマッサージにおいても、上記マッサージ用具全体が弾性を有する硬さであることから、皮膚への負荷を少なくすることができる。

【 0 0 4 2 】

図 4 (a) は、本発明のマッサージ用具の第 2 の実施の形態を示す側面図であり、図 4 (b) は、図 4 (a) の A - A 断面図（マッサージ用突起 2 の図示を省略）である。この
20
実施の形態のマッサージ用具の基板 3 は、その基板 3 の両面の間に全面にわたって、弾性を有する中間層 3 a が形成され、その中間層 3 a を挟むように、その中間層 3 a 以外の基板部分 3 b が積層されたものとなっている。その中間層 3 a のデュロメータ A 硬さは、その中間層 3 a 以外の基板部分 3 b およびマッサージ用突起 2 のデュロメータ A 硬さよりも 1 0 ~ 2 0 の範囲内で硬いことが好ましい。上記中間層 3 a を有するマッサージ用具は、インサート成形により作製することができる。それ以外の部分は上記第 1 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

【 0 0 4 3 】

この第 2 の実施の形態のマッサージ用具は、上記中間層 3 a を形成することにより、保形性を向上させることができるため、その中間層 3 a 以外の基板部分 3 b およびマッ
30
サー用突起 2 の硬さを低くしても、マッサージの際に形状が変形しすぎることなく、取り扱い性に優れている。そして、マッサージ用突起 2 の硬さを低くすることができることから、そのマッサージ用突起 2 の先端部を皮膚に当てるパルシングマッサーおよびスパイラルマッサーでは、そのマッサージ用突起 2 の先端部が皮膚に当たった感触が柔らかく心地よいものとなる。また、マッサージ用具の側縁部分を皮膚に当てるフローマッサーでは、中間層 3 a とその中間層 3 a 以外の基板部分 3 b との硬さの違いにより、血流の促進効果が向上する。

【 0 0 4 4 】

図 5 (a) は、本発明のマッサージ用具の第 3 の実施の形態を示す平面図であり、図 5 (b) は、図 5 (a) の B - B 断面図（マッサージ用突起 2 の図示を省略）である。この
40
実施の形態のマッサージ用具は、図 4 (a) ， (b) に示す第 2 の実施の形態と同様の中間層 4 a が、基板 4 の中央寄りに形成されて周端面には露出しないように形成されている。そして、基板 4 の周縁部は、その中間層 4 a 以外の基板部分 4 b およびマッサージ用突起 2 と同じ形成材料からなる軟質な部分となっている。それ以外の部分は上記第 2 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

【 0 0 4 5 】

そして、この第 3 の実施の形態のマッサージ用具を用いても、上記第 2 の実施の形態と同様にしてマッサージを行うことができ、同様のマッサージ効果を得ることができる。特に、マッサージ用具の側縁部分を皮膚に当てるフローマッサーでは、上記基板 4 の周縁部が、上記中間層 4 a 以外の基板部分 4 b と同様に軟質であることから、そのマッ
50
サー

用具の側縁部分が皮膚に当たった感触が柔らかく心地よいものとなる。

【 0 0 4 6 】

図 6 は、本発明のマッサージ用具の第 4 の実施の形態を示す平面図であり、マッサージ用具における基板 5 の平面視形状の変形例を示している。すなわち、この実施の形態のマッサージ用具では、基板 5 の平面視が、大径円板状部分 1 1 の中心と小径円板状部分 1 2 の中心とを通る直線 L (図示の一点鎖線) に対し、線対称の形状となっている。それ以外の部分は上記第 1 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

【 0 0 4 7 】

そして、この第 4 の実施の形態のマッサージ用具を用いても、上記第 1 の実施の形態と同様にしてマッサージを行うことができ、同様のマッサージ効果を得ることができる。

10

【 0 0 4 8 】

なお、マッサージ用具 (基板 1 , 3 , 4 , 5) の平面視形状は、上記第 1 ~ 第 4 の実施の形態の略長円板状 [図 2 (a) , 図 6 参照] 以外でもよく、例えば、三角形板状、四角形板状等の多角形板状、円形板状、楕円形板状等でもよい。

【 0 0 4 9 】

また、上記基板 1 , 3 , 4 , 5 の厚みは、上記第 1 ~ 第 4 の実施の形態では、基板 1 , 3 , 4 , 5 の部分によって異なるように設定しているが [図 2 (b) , (c) 参照] 、基板 1 , 3 , 4 , 5 全体を一定厚みに設定してもよい。

【 0 0 5 0 】

図 7 ~ 図 9 は、本発明のマッサージ用具の第 5 ~ 第 7 の実施の形態を示す平面図であり、マッサージ用突起 2 の配置や大きさ等についての変形例を示している。

20

【 0 0 5 1 】

すなわち、図 7 に示す第 5 の実施の形態のマッサージ用具は、小径円板状部分 1 2 の両面のマッサージ用突起 2 B の直径が大きくなっているとともに、そのマッサージ用突起 2 B の本数が少なく (図では片面に 4 本) なっている。また、それらマッサージ用突起 2 B の配置が、基板 1 の端縁部に寄って、上記小径円板状部分 1 2 の周縁に沿う円弧状になっている。なお、この実施の形態の基板 1 は、上記小径円板状部分 1 2 の曲率半径が小さくなっているとともに、中間部分 1 3 の両側端縁 1 3 a , 1 3 b の曲率半径が小さくなっている。それ以外の部分は上記第 1 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

30

【 0 0 5 2 】

図 8 に示す第 6 の実施の形態のマッサージ用具は、大径円板状部分 1 1 および小径円板状部分 1 2 のマッサージ用突起 2 の配置が、同心円状になっている。それ以外の部分は上記第 1 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

【 0 0 5 3 】

図 9 に示す第 7 の実施の形態のマッサージ用具は、大径円板状部分 1 1 および小径円板状部分 1 2 において、マッサージ用突起 2 の直径が大きいもの 2 B と小さいもの 2 S とが、交互に整然と並んでいる。それ以外の部分は上記第 1 の実施の形態と同様であり、同様の部分には同じ符号を付している。

【 0 0 5 4 】

40

そして、これら第 5 ~ 第 7 の実施の形態のマッサージ用具を用いても、上記第 1 の実施の形態と同様にしてマッサージを行うことができ、同様のマッサージ効果を得ることができる。

【 0 0 5 5 】

なお、マッサージ用突起 2 の配置は、上記第 1 ~ 第 7 の実施の形態 [図 2 (a) , (d) , 図 7 ~ 図 9 参照] 以外でもよく、例えば、大径円板状部分 1 1 および小径円板状部分 1 2 のそれぞれにおいて、放射状、渦巻状、ランダム状等に配置してもよい。

【 0 0 5 6 】

さらに、マッサージ用突起 2 の大きさは、各形成領域において、上記第 1 ~ 第 6 の実施の形態では 1 種類の大きさに統一し、上記第 7 の実施の形態では大小 2 種類の大きさを組

50

み合わせたが、3種類以上の大きさを組み合わせてもよい。

【0057】

また、マッサージ用突起2の高さは、上記各実施の形態では、マッサージ用突起2の頂部が所定の曲率半径の仮想曲線C1～C4上に位置するように設定したが、他でもよい。例えば、マッサージ用突起2の頂部の高さ位置を揃えることにより、それら頂部が所定の平面上に位置するように設定してもよいし、マッサージ用突起2の頂部の高さ位置をランダムとし、それら頂部の高さ位置が凸凹となるように設定してもよい。

【0058】

そして、マッサージ用突起2の形状は、上記各実施の形態では、土台となる円柱状部分2aの先端に半球状部分2bが形成された形状となっているが、他でもよい。例えば、上記円柱状部分2aの先端面は、平面、凹面等でもよい。また、上記円柱状部分2aに代えて、角柱状部分、楕円柱状部分としてもよい。さらに、上記半球状部分2bに代えて、円錐状部分、円錐台状部分、角錐状部分、角錐台状部分としてもよい。また、上記円柱状部分(土台)2aをなくし、半球状部分2b、円錐状部分等のみとしてもよい。

10

【0059】

また、上記各実施の形態では、マッサージ用具の両面側とも同じ硬さに設定したが、その両面側で硬さを変えてもよい。このようにすると、マッサージする身体の部分に応じて、どちらの面を皮膚に当てるかを、使い分けることができ、それにより、より心地よいマッサージを行うことができる。なお、この場合、硬さの違いがわかるように、基板1(符号3, 4, 5を含む。以下同じ)の表面等に「硬」、「軟」等の文字や識別用の印等を印刷等で表示したり、マッサージ用具の両面側で色分けしたりすることが好ましい。

20

【0060】

さらに、上記各実施の形態では、マッサージ用突起2を、基板1の両面に形成したが、基板1の片面だけに形成してもよい。

【0061】

そして、上記各実施の形態では、マッサージ用突起2を、基板1の両端部領域に形成したが、一端部領域だけに形成してもよいし、一端部領域に形成していれば、中央領域に形成してもよいし、全面に形成してもよい。

【0062】

また、上記各実施の形態では、各片面側において、基板1とマッサージ用突起2とを、同じ形成材料を用いて一体に形成したが、インサート成形等により、それぞれ別の形成材料を用いて一体に形成してもよい。

30

【0063】

つぎに、実施例について比較例と併せて説明する。ただし、本発明は、以下の実施例に限定されるものではない。

【実施例】

【0064】

〔実施例1～6〕

全体のデュロメータA硬さが10, 20, 30, 40, 50, 60である、図1および図2(a)～(d)に示す第1の実施の形態のマッサージ用具をそれぞれ作製した。

40

【0065】

各マッサージ用具(基板)の平面視寸法は、全長116mm、一端側の大径円板状部分の直径60mm、他端側の小径円板状部分の直径21mm、それら大径円板状部分と小径円板状部分との間の中間部分の、外側に膨らんだ一方の側端縁の曲率半径300mm、内側に凹んだ他方の側端縁の曲率半径300mmとした。また、各マッサージ用具の基板の厚みは、最も厚い一端部を11.3mm、最も薄い他端部を6mmとした。マッサージ用突起を含むマッサージ用具の厚みは、最も厚い、大径円板状部分の中心を21mmとした。マッサージ用突起の円柱状部分および半球状部分の直径は、大径円板状部分の両面のものを5mm、小径円板状部分の片面のものを5mm、もう片面のものを4mmとした。

【0066】

50

〔形成材料〕

実施例 1 ～ 6 の形成材料は、シリコンゴム（東レ・ダウコーニング社製）を用いた。

【 0 0 6 7 】

〔マッサージ〕

3 人のモニターが、上記実施例 1 ～ 6 の各マッサージ用具を用い、パルシングマッサージ、スパイラルマッサージおよびフローマッサージを行った。その結果、3 人のモニターとも、上記 3 種類のマッサージを行うことができた。

【 0 0 6 8 】

〔使用感〕

上記 3 人のモニターが、上記実施例 1 ～ 6 の各マッサージ用具を、上記 3 種類の各マッサージで用いた際の、硬さ、取り扱い性等を含めた総合的な使用感について、5 段階（使用感が最も優れるものを 5、最も劣るものを 1）で評価した。そして、その平均値を算出し、下記の表 1 に示した。

【 0 0 6 9 】

【表 1】

		実 施 例					
		1	2	3	4	5	6
デュロメータ A 硬さ		10	20	30	40	50	60
評 価	パルシングマッサージ	5.0	4.7	4.0	3.3	3.0	2.0
	スパイラルマッサージ	3.0	3.7	4.3	5.0	3.7	2.3
	フローマッサージ	3.0	3.3	4.0	5.0	3.3	2.3

【 0 0 7 0 】

上記表 1 の結果から、マッサージ用具の硬さは、デュロメータ A 硬さ 10 ～ 50 の範囲内が好ましいことがわかる。特に、パルシングマッサージは、デュロメータ A 硬さ 10 ～ 30 の範囲内がより好ましく、さらに好ましくはデュロメータ A 硬さ 10 ～ 20 の範囲内であることがわかる。また、スパイラルマッサージおよびフローマッサージは、デュロメータ A 硬さ 30 ～ 40 の範囲内がより好ましく、さらに好ましくはデュロメータ A 硬さ 40 であることがわかる。

【 0 0 7 1 】

また、図 4、5 に示す、中間層が形成されているマッサージ用具および両面側で硬さが異なるマッサージ用具についても、上記実施例 1 ～ 6 と同様の傾向を示す結果が得られた。

【 0 0 7 2 】

〔実施例 7〕

上記実施例 3（全体のデュロメータ A 硬さが 30）において、片面側のデュロメータ A 硬さを 20 のマッサージ用具を作製した。

【 0 0 7 3 】

〔実施例 8〕

図 4（a）、（b）に示す第 2 の実施の形態のマッサージ用具（中間層が形成されたもの）であって、片面側のデュロメータ A 硬さを 30、もう一方の片面のデュロメータ A 硬さを 20、中間層（厚み 2 mm）のデュロメータ A 硬さを 40 としたマッサージ用具を作製した。

【 0 0 7 4 】

〔実施例 9 ～ 13〕

全体のデュロメータA硬さが10, 20, 30, 40, 50である、図7に示す第5の実施の形態のマッサージ用具をそれぞれ作製した。

【0075】

〔ヤング率の測定〕

上記実施例3, 7, 8～13の各マッサージ用具の中間部分のヤング率を、ヤング率測定器：YAWASA（テック技販社製、MSES-0512）を用いて測定した。この測定は、実施例7, 8は両面、それ以外は片面について、それぞれ5回測定し、その平均値を算出し、下記の表2, 表3に示した。

【0076】

【表2】

10

	実施例3	実施例7		実施例8	
デュロメータA硬さ	30	20	30	20	30
ヤング率 (kPa)	592.0	580.5	669.8	450.5	523.9

【0077】

【表3】

20

	実施例9	実施例10	実施例11	実施例12	実施例13
デュロメータA硬さ	10	20	30	40	50
ヤング率 (kPa)	188.7	386.7	619.3	1264.4	1613.6

【0078】

上記表2, 表3の結果と、前記表1の結果とから、上記表2, 表3に示すヤング率を有するマッサージ用具は、パルシングマッサージ、スパイラルマッサージおよびフローマッサージに適しているものとなっていることがわかる。

30

【産業上の利用可能性】

【0079】

本発明のマッサージ用具は、スパイラルマッサージおよびフローマッサージだけでなく、パルシングマッサージも行う場合に利用可能である。

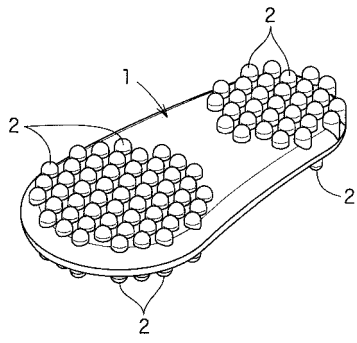
【符号の説明】

【0080】

- 1 基板
- 2 マッサージ用突起

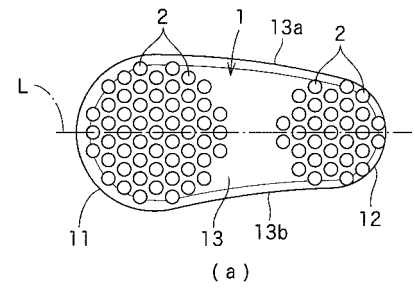
40

【図 1】

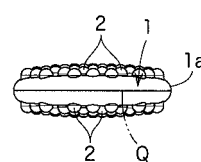


1: 基板
2: マッサージ用突起

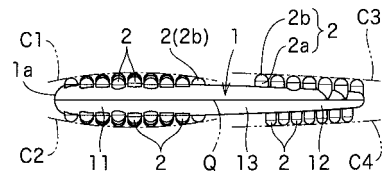
【図 2】



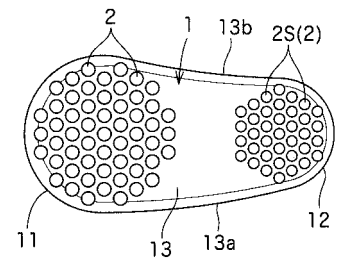
(a)



(b)

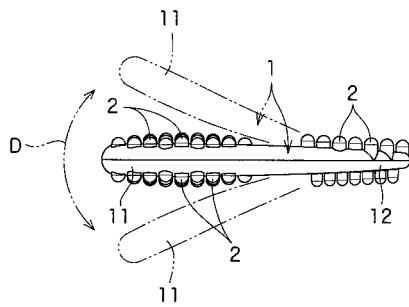


(c)

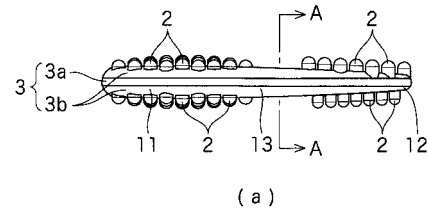


(d)

【図 3】



【図 4】

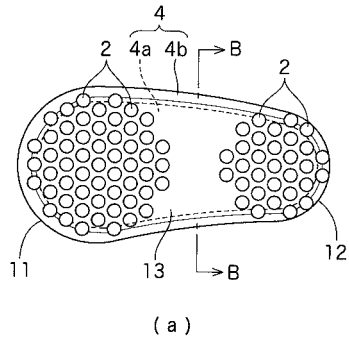


(a)

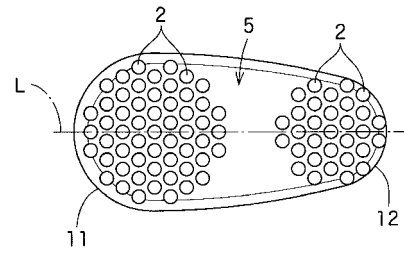


(b)

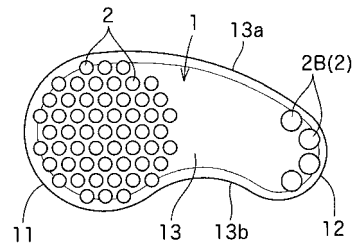
【 図 5 】



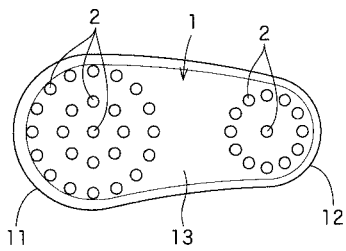
【 図 6 】



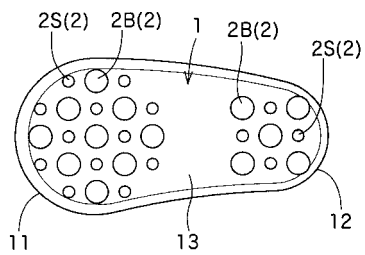
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

Fターム(参考) 4C100 AA02 AA33 AD13 AD15 BB01 CA01 DA02 DA04 DA08 DA10