

(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2005-185675

(P2005-185675A)

(43) 公開日 平成17年7月14日(2005.7.14)

(51) Int.Cl.⁷

A43B 7/14

A43B 13/14

F I

A43B 7/14

A43B 13/14

B

B

テーマコード (参考)

4F050

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2003-433232 (P2003-433232)

(22) 出願日 平成15年12月26日 (2003.12.26)

(71) 出願人 591131349

株式会社パンジー

大阪府大阪市浪速区日本橋東1丁目6番6号

(74) 代理人 100083149

弁理士 日比 紀彦

(74) 代理人 100060874

弁理士 岸本 瑛之助

(74) 代理人 100079038

弁理士 渡邊 彰

(74) 代理人 100069338

弁理士 清末 康子

(72) 発明者 畑中 章男

大阪市浪速区日本橋東1丁目6番6号 株式会社ハタナカ内

Fターム(参考) 4F050 AA11 AA22 BA02 BA30

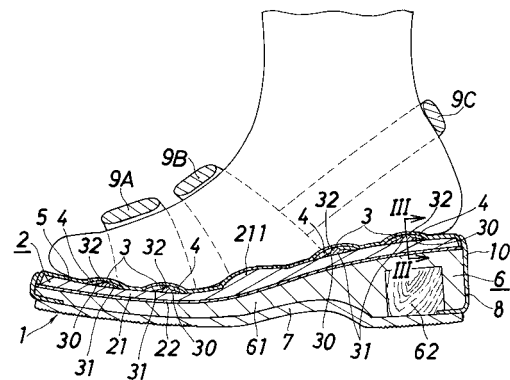
(54) 【発明の名称】 履物

(57) 【要約】

【課題】 足裏のツボを効果的に刺激することができる上、極めて優れた履き心地が得られる履物を提供する。

【解決手段】 本発明による履物1は、少なくとも1つの足裏ツボ刺激用突起3が、中底2上面の足裏ツボ対応箇所に設けられているとともに、ドーム形の上面形状を有する突起3と同数のクッション材4が、その頂部の下側に突起3が位置するように中底2上面に接合されているものである。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少なくとも 1 つの足裏ツボ刺激用突起 (3) が、中底 (2) 上面の足裏ツボ対応箇所に設けられているとともに、ドーム形の上面形状を有する前記突起 (3) と同数のクッション材 (4) が、その頂部の下側に前記突起 (3) が位置するように中底 (2) 上面に接合されていることを特徴とする、履物。

【請求項 2】

前記突起 (3) が、突起形成部材 (30) を中底 (2) 上面の足裏ツボ対応箇所に配置固定することによって形成されていることを特徴とする、請求項 1 記載の履物。

【請求項 3】

前記突起形成部材 (30) が、平板状のベース部 (31) と、ベース部 (31) の中心部分から立ち上がった上方凸部 (32) とを一体に備えていることを特徴とする、請求項 2 記載の履物。

【請求項 4】

前記突起 (3) が、中底 (2) の足裏ツボ対応箇所に上方凸部 (20) を一体成形することによって形成されていることを特徴とする、請求項 1 記載の履物。

【請求項 5】

前記突起 (3) が、内部に空洞部 (3a) を有するものとなされていることを特徴とする、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 つに記載の履物。

【請求項 6】

クッション材 (4) を含む中底 (2) 上面が、上面被覆材 (5) で覆われていることを特徴とする、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 つに記載の履物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は履物に関し、より詳細には、履くことによって足裏のツボを刺激することができる履物に関する。

なお、本発明において、足裏の「ツボ」には、「反射ゾーン（反射区）」と称されるものも含まれることとする。

【背景技術】

【0002】

従来より、足裏ツボ刺激機能を備えた靴、スリッパ、サンダル等の履物が、種々考案され、実用化されている。

【0003】

この種の履物としては、中底上面のほぼ全体にわたって多数の小突起が形成されたものが知られている。この履物は、スリッパ等の室内履物に多く見受けられる。

【0004】

また、上記以外に、中底上面の足裏ツボ対応箇所に磁石が配されとともに、磁石の周囲にスポンジ等の弾性体が配されてなる履物も、従来より知られている（例えば、下記特許文献 1 参照）。

【0005】

前者の履物の場合、これを履くと、足裏のツボが小突起により押圧刺激され、それによって血行促進等の健康増進効果がもたらされるが、その反面、小突起が足裏に直接当たるため、足裏に違和感や痛みを覚えることがあった。

【0006】

後者の履物の場合、これを履くと、足裏のツボが磁石から出た磁力線によって刺激され、それによって血行促進等の効果がもたらされる。また、磁石の周囲に配された弾性体によって、足裏への磁石の当たりが多少緩和される。

しかしながら、この履物の場合、磁石が、円板状や四角形状といった上面が平坦で面積の大きいものであるため、前者の履物のような突起を踏むことによる直接的なツボ刺激効果はほとんど期待できず、磁石から出た磁力線のみでは足裏のツボを効果的に刺激するこ

10

20

30

40

50

とが難しかった。また、磁石の周囲に弾性体が配されているとはいえ、足裏に硬い磁石が直接当たるため、やはり履き心地の点で十分とは言えなかった。

【特許文献1】実開昭61-160702号公報

【発明の開示】

【0007】

本発明の目的は、足裏のツボを効果的に刺激することができる上、極めて優れた履き心地が得られる履物を提供することにある。

【0008】

本発明による履物は、少なくとも1つの足裏ツボ刺激用突起が、中底上面の足裏ツボ対応箇所に設けられているとともに、ドーム形の上面形状を有する前記突起と同数のクッション材が、その頂部の下側に前記突起が位置するように中底上面に接合されていることを特徴とするものである。

【0009】

上記の履物にあっては、これを履くと、クッション材によって体重や歩行荷重による力が分散されつつ、クッション材の頂部の下側に位置する断面積の小さい突起によって足裏のツボが押圧される。

したがって、本発明の履物によれば、突起によって足裏のツボを効果的に刺激することができる上、ドーム形の上面形状を有するクッション材が突起への力の集中を回避しつつ足裏にフィットするので、足裏に違和感や痛みを覚えることなく、きわめて快適な履き心地が得られる。

【0010】

本発明による履物において、前記突起が、突起形成部材を中底上面の足裏ツボ対応箇所に配置固定することによって形成されている場合がある。

【0011】

上記の場合、中底の形状等に応じて、突起の数や位置を、任意にかつ簡単に設定することが可能であり、特に少量生産に適している。

【0012】

上記の場合において、突起形成部材が、円板状のベース部と、ベース部の中心部分から立ち上がった上方凸部とを備えているのが好ましい。

【0013】

突起形成部材を、上記のような構造とすれば、ベース部の存在により中底上面に安定的に配置固定することが可能となる。

上方凸部の形状は、特に限定されないが、先端部の断面積が小さいもの程、より高い足裏ツボ刺激効果が期待できる。好ましくは、上方凸部は、足裏ツボ刺激効果と安定性・強度とを考慮して、先端部にいくにつれて次第に断面積が小さくなるような山形状となされる。

突起形成部材の材料は、クッション材の材料よりも硬く、足裏ツボを押圧刺激し得る程度の硬さを有するものであれば特に限定されないが、例えば、ゴム、TRやPVC等の熱可塑性樹脂、磁石等を用いることができる。

突起形成部材は、通常、クッション材下面における頂部の下側部分に形成された凹部に収容される。

【0014】

また、本発明による履物において、前記突起が、中底の足裏ツボ対応箇所に上方凸部を一体成形することによって形成されている場合もある。

【0015】

この場合、中底に一体成形された上方凸部によって前記突起が形成されるため、その分だけ製造工程が減り、製造コストを抑えることができるので、特に大量生産に適している。上方凸部を一体に備えた前記中底は、クッション材の材料よりも硬い材料で形成されていればよいが、通常、PVC等によって形成される。

【0016】

10

20

30

40

50

クッション材の材料は、ゴム弾性をもつものであれば特に限定はされないが、例えば、ラテックス、ポリウレタン、EVA等の発泡体を用いることができる。また、クッション材を、材料や硬度が異なる2以上の層構造を有するものとする 것도可能である。クッション材は、その上面形状がドーム形（横から見て緩やかな曲線を描く山形）であればよく、また、平面形状については、円形その他、楕円形、卵形等であってもよい。クッション材の下面は、フラットとなされるが、前記の通り、通常、頂部の下側に位置する部分に突起収容用凹部が形成される。

【0017】

本発明による履物において、前記突起が、内部に空洞部を有するものとなされている場合がある。

10

【0018】

この場合、体重や歩行荷重による力が加えられた際に、突起が、空洞部の存在により若干弾性変形し、それによって足裏への突起の当たりがより緩和され、履き心地がよくなる。なお、突起は、空洞部を有しない中実状のものであっても勿論よい。

【0019】

また、本発明による履物において、クッション材を含む中底上面が、上面被覆材で覆われている場合がある。

【0020】

上記の場合、クッション材が上面被覆材によって覆い隠されるため、見栄えが良く、履物としてのデザイン性が損なわれない。

20

上面被覆材の材料は、中底上面をカバーするものとして通常用いられている公知の材料の中から適宜に選択すればよいが、厚みや硬度が大きくなりすぎると、突起による足裏ツボ刺激効果やクッション材による緩衝効果が十分に発揮されないおそれがあるので、その点に配慮する必要がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

図1～図4には、本発明の第1の実施形態が示されている。この実施形態は、本発明をサンダルに適用したものである。

【0022】

図1および図2に示すように、本発明によるサンダル(1)は、5つの足裏ツボ刺激用突起(3)が、中底(2)上面の5つの足裏ツボ対応箇所に設けられているとともに、ドーム形の上面形状を有する突起(3)と同数の5つのクッション材(4)が、これらの頂部の下側に各突起(3)が位置するように中底(2)上面に接合されているものである。

30

【0023】

突起(3)は、足裏の踵部中央（＝失眠）、足裏の中心線上における土踏まず部よりもやや後方部分、足裏の中心線上における土踏まず部よりもやや前方であって足指を折り曲げた際にくぼみができる部分（＝湧泉）、足裏における第2指の付け根と第3指の付け根との間の部分（＝裏内庭）、および足裏における第3指の付け根と第4指の付け根との間の部分に対応するように、中底(2)上面に設けられている（図1参照）。

【0024】

各突起(3)は、突起形成部材(30)を中底(2)上面の足裏ツボ対応箇所に配置固定することによって形成されている。

40

突起形成部材(30)は、PVC製であって、図3に詳しく示すように、平板状のベース部(31)と、ベース部(31)の中心部分から立ち上がった上方凸部(32)とを一体に備えている。ベース部(31)は、円板状のものであって、周辺部から中心部に向かうにつれて次第に上面側に厚みが増すような断面形状を有している。上方凸部(32)は、先端部が丸みを帯びた比較的急な山形の断面形状を有している。

【0025】

クッション材(4)は、ラテックスフォーム製であって、なだらかな山形の断面形状を有するとともに、ほぼ円形の平面形状を有している。図2および図3に示すように、クッ

50

ョン材(4)の下面には、突起形成部材(30)を収容するための凹部(41)が形成されている。
クッション材(4)は、通常、接着剤によって中底(2)上面に接合されている。

【0026】

中底(2)は、PVC製の中底本体(21)と、中底本体(21)の下面に接合された板紙製の中底芯(22)とを備えている。中底本体(21)の上面には、足裏における中心線上の土踏まず部に対応する部分に、なだらかな山形の隆起部(211)が一体に形成されている。隆起部(211)は、足裏に沿うように、ほぼ卵形の平面形状を有している。

【0027】

クッション材(4)を含む中底(2)上面は、上面被覆材(5)によって覆われている。上面被覆材(5)は、合成樹脂製または布製であって、図2に示すように、その周縁部が下側に折り込まれて、中底(2)の周面に接合されている。

10

【0028】

中底(2)は、本底(6)の上面に接合されている。本底(6)は、EVAフォーム製の本底本体(61)と、本底本体(61)の踵部に埋設された木製のヒール芯(62)とを備えている。本底(6)の下面には、ゴム製または合成樹脂製の接地底(7)が接合されている。中底(2)の周面および本底(6)の周面は、周面被覆材(8)によって覆われている。以上により、サンダル(1)の底(10)が構成されている。

【0029】

また、サンダル(1)は、前後2つの前バンド(9A)(9B)と、両端が後側の前バンド(9B)に連結された後バンド(9C)とを備えている。詳しい図示は省略したが、2つの前バンド(9A)(9B)は、これらの両端部が中底(2)と本底(6)との間に挟み込まれることにより、底(10)に取り付けられている。

20

【0030】

上記のサンダル(1)にあっては、これを履くと、クッション材(4)によって体重や歩行荷重による力が分散されつつ、クッション材(4)の頂部の下方に位置する突起(3)によって、足裏のツボが押圧される。したがって、上記のサンダル(1)によれば、先端部の断面積が小さい突起(3)によって足裏のツボを効果的に押圧刺激することができる上、ドーム形の上面形状を有するクッション材(4)が突起(3)への力の集中を回避しつつ足裏にフィットするので、足裏に違和感や痛みを覚えることなく、きわめて快適な履き心地が得られる。

【0031】

また、上記のサンダル(1)の場合、突起(3)が、突起形成部材(30)を中底(2)上面の足裏ツボ対応箇所に配置固定することによって形成されているので、中底(2)の形状等に応じて突起(3)の数や位置を調整することが容易であり、特に少量生産に適している。

30

【0032】

図4は、足裏ツボ刺激用突起の変形例を示すものである。図4の突起(3)は、その内部に空洞部(3a)を有するものとなされている。上記突起(3)は、図1～図3の突起(3)と同じく、突起形成部材(30)の上方凸部(32)によって形成されているが、上方凸部(32)内が、ベース部(31)の下面中心部に開口した中空状となされている。

【0033】

図4のように突起(3)が空洞部(3a)を有していれば、該突起(3)に体重や歩行荷重の力が加えられた際、空洞部(3a)の存在により若干弾性変形し、それによって足裏への突起(3)の当たりが緩和され、履き心地が更に向上する。

40

【0034】

図5および図6は、本発明の第2の実施形態を示すものである。

この実施形態も、本発明をサンダルに適用したものであって、以下の点を除いて、図1～図3に示す第1の実施形態のサンダルと実質的に同じである。即ち、図5および図6に示すサンダルにあっては、各突起(3)が、中底(2)の足裏ツボ対応箇所に上方凸部(20)を一体に成形することによって形成されている。これらの上方凸部(20)は、PVCよりなる中底本体(21)を作製する際に、該中底本体(21)の足裏ツボ対応箇所を上面側に向かって山形に隆起させることにより形成することができる。

50

【0035】

上記サンダルの場合、中底(2)に一体成形された上方凸部(20)によって突起(3)が形成されるため、その分だけ製造工程が減り、コストを抑えることができるので、特に大量生産に適している。

【0036】

図7は、本発明の第3の実施形態を示すものである。

この実施形態も、本発明をサンダルに適用したものであって、以下の点を除いて、図1～図3に示す第1の実施形態のサンダル(1)と実質的に同じである。即ち、図7に示すサンダルにあっては、中底(2)の上面に設けられる突起(3)およびクッション材(4)(4A)の数が、それぞれ4つとなされている。

10

【0037】

各突起(3)は、図7に示すように、足裏の踵部中央(＝失眠)、足裏の中心線上における土踏まず部のほぼ中央部分(＝足心または腎泉)、足裏における第2指の付け根と第3指の付け根との間の部分(＝裏内庭)、および足裏における第3指の付け根と第4指の付け根との間の部分に対応するように、中底(2)上面に設けられている。

【0038】

この実施形態では、突起(3)の1つが、中底(2)上面の足心または腎泉に対応する箇所に設けられているため、図7に示すように、中底本体(21)の上面には、図1のような隆起部は形成されていない。

【0039】

4つのクッション材のうち、足心または腎泉に対応する箇所に配される突起(3)を覆う1つのクッション材(4A)が、図1の隆起部(211)とほぼ同様の卵形の平面形状を有するものとなされているが、残りの3つのクッション材(4)は、ほぼ円形の平面形状を有するものとなされている。

20

【0040】

上面被覆材(5)の上面には、4組の突起(3)およびクッション材(4)に対応する4箇所に、これら突起(3)およびクッション材(4)の位置を示すための表示部(51)が印刷により形成されている。

【0041】

なお、上記の各実施形態は例示にすぎず、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨を逸脱しない範囲内で適宜に変更を加えた上で本発明を実施することも勿論可能である。

30

【図面の簡単な説明】

【0042】

【図1】本発明の第1の実施形態に係るサンダルの中底を分解して示す斜視図である。

【図2】本発明の第1の実施形態に係るサンダルの縦断面図である。

【図3】図2のIII－III線に沿うサンダルの部分拡大断面図である。

【図4】足裏ツボ刺激用突起の変形例を示すものであって、図3に相当するサンダルの部分拡大断面図である。

【図5】本発明の第2の実施形態に係るサンダルの中底を分解して示す斜視図である。

【図6】図5のVI－VI線に沿うサンダルの中底の部分拡大断面図である。

40

【図7】本発明の第3の実施形態に係るサンダルの中底を分解して示す斜視図である。

【符号の説明】

【0043】

(1)：サンダル（履物）

(2)：中底

(20)：上方凸部

(3)：足裏ツボ刺激用突起

(3a)：空洞部

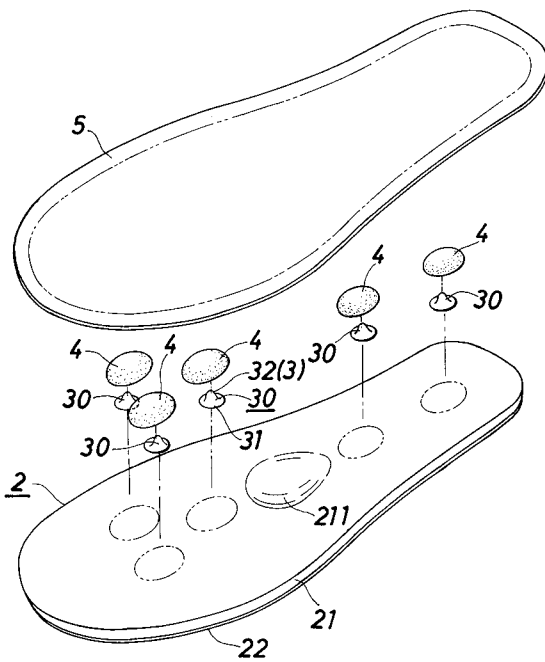
(30)：突起形成部材

(31)：ベース部

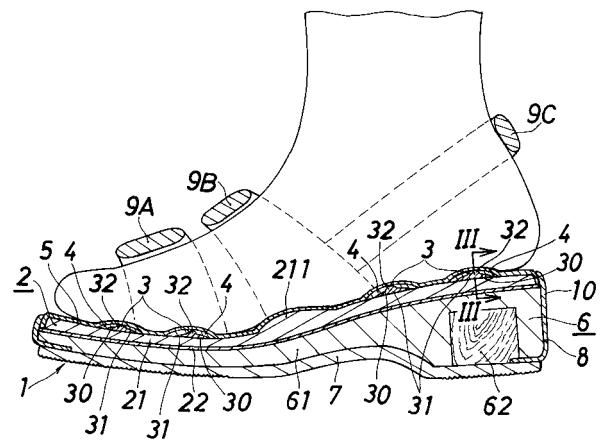
50

- (32)：上方凸部
 (4)：クッション材
 (5)：上面被覆材

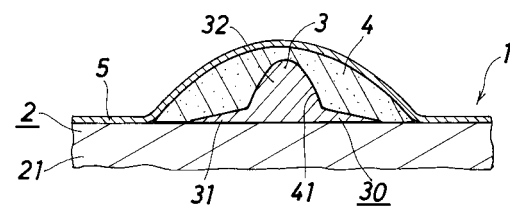
【図 1】



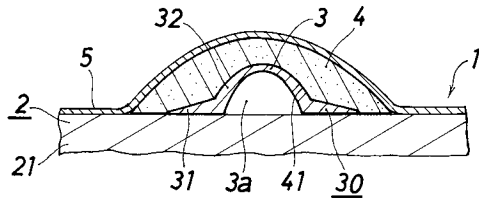
【図 2】



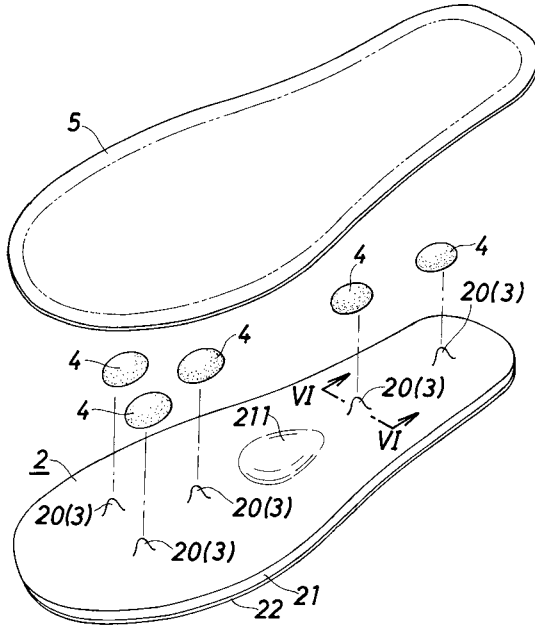
【図 3】



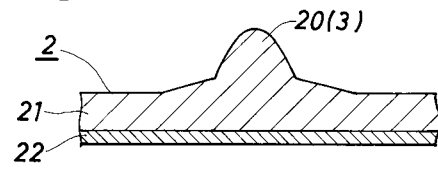
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

