

(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2005-305085

(P2005-305085A)

(43) 公開日 平成17年11月4日(2005.11.4)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 F 5/10	A 6 1 F 5/10	4 C 0 9 8
A 6 1 H 39/04	A 6 1 H 39/04	G 4 C 1 0 1
// A 6 1 F 5/02	A 6 1 F 5/02	N

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 6 頁)

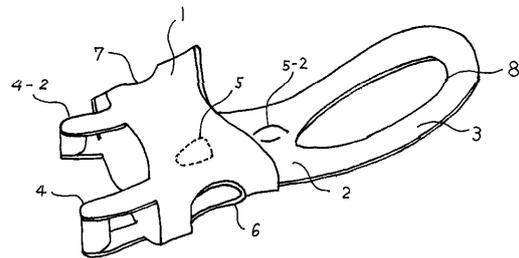
(21) 出願番号	特願2004-156908 (P2004-156908)	(71) 出願人	593051825 豊田 茂 埼玉県草加市柿木町 7 3 6
(22) 出願日	平成16年4月23日 (2004. 4. 23)	(71) 出願人	393024164 齋藤 隆夫 千葉県千葉市稲毛区柏台 3 0 9 - 2
		(72) 発明者	豊田 茂 埼玉県草加市柿木町 7 3 6 番地
		(72) 発明者	齋藤 隆夫 千葉県浦安市富士見 4 丁目 7 番 1 号
		Fターム(参考)	4C098 AA02 BB12 BC02 BC03 BC17 BC34 DD01 DD06 DD13 DD22 DD26 DD28 4C101 BA01 BB02 BC02 BD16 BE05

(54) 【発明の名称】 外反母趾矯正用サポーター

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 足の骨格の1本の横アーチと2本の縦アーチを修正し、正常な状態の足の骨格に戻し、外反母趾を矯正するサポーターを提供する。

【解決手段】 足の親指の付け根関節部と小指の付け根関節部が当たる部分を穿孔し、湧泉部位に山型クッションを装着した中足骨全体を覆い足底及び足甲を包んで着用される筒状の関節部装着部によって、締め付け力と指圧効果を作用させ、さらに、足の親指と第2指との間及び小指と第4指との間に挿入されるパッド4、4-2により、締め付け力と逆向きの矯正力が付与されて横アーチを修正し、関節部装着部の足底部と接続された土踏まず部に山型クッションを装着し、土踏まず部と接続された接続された部分を穿孔し、バンド状に加工した止着用バンドを踵の上部に引っ掛けて止着し、引張力と指圧効果を作用させて2本の縦アーチを修正し、正常な状態の足の骨格に見られる3本すべてのアーチを修正し、外反母趾を矯正する構成とする。



【選択図】 図 1

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

足の親指の付け根関節部と小指の付け根関節部が当たる部分を穿孔し、足底にある壺で湧泉と呼ばれる部位に山型クッションを装着した中足骨全体を覆い足底及び足甲の周囲を包んで着用される筒状の関節部装着部によって、締め付け力と指圧効果を作用させ、さらに、足の親指と第2指との間及び小指と第4指との間に挿入されるパッドにより、締め付け力と逆向きの矯正力が付与されて横アーチを修正し、関節部装着部の足底部と接続された土踏まず部に山型クッションを装着し、土踏まず部と接続された部分を穿孔し、バンド状に加工した止着用バンドを踵の上部で引っ掛けて止着し、引張力と指圧効果を作用させて2本の縦アーチを修正し、正常な状態の足の骨格に見られる3本すべてのアーチを修正し、以って、外反母趾を矯正することを特徴とする外反母趾矯正用サポーター。

10

**【発明の詳細な説明】****【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、外反母趾とされる変形した足の親指を正常な状態の足の骨格に戻すように矯正するための外反母趾矯正用サポーターに関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

つま先の細くなっている高いハイヒールの靴を履き続けたり、立ち仕事で足の指先に体重を掛け続けたりすると、足の親指の付け根から小指の付け根を結ぶ横アーチが崩れて開張足になり、これが元になって、足の親指が指の付け根から第2指（隣接の指）の方に曲がって密着するようになり、足の親指の付け根の関節が外側に突出した症状になることを外反母趾としている。

20

**【0003】**

歩行には、体のバランスをとる上で、足の親指はとても重要な働きをしており、外反母趾になると、親指の関節周辺が硬くなり、疼痛を生じることから足をかばうような不自然な歩行姿勢になることがあり、腰痛や疲労の原因となる。

**【0004】**

そこで、外反母趾を矯正するために、従来、種々の外反母趾矯正用サポーターが提案されている。

30

**【0005】**

従来の外反母趾矯正用サポーターの特徴は、伸縮性のある素材を用いたバンドで中足骨全体を覆い、締め付け力を作用させ、そして、足の親指をバンドで固定したり、足の親指と第2指の間にパッドを挿入したりして、締め付け力とは逆向きの足の親指と第2指を離す矯正力による外反母趾の矯正、すなわち、横アーチの修正のみに重点が置かれている。

**【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

正常な状態の足の骨格には、親指の付け根から小指の付け根を結ぶ横アーチの他に、親指の付け根から踵までを結ぶ縦アーチと、小指の付け根から外くるぶしの手前部分までを結ぶ縦アーチ、つまり、1本の横アーチと2本の縦アーチの3本のアーチが見られる。

40

**【0007】**

本発明は、1本の横アーチと2本の縦アーチの3本すべてのアーチを修正し、正常な状態の足の骨格に戻し、以って、外反母趾を矯正するサポーターを提供することを目的とする。

**【課題を解決するための手段】****【0008】**

上記の目的を達成するための本発明の要旨とするところは、足の親指の付け根関節部と小指の付け根関節部が当たる部分を穿孔し、足底にある壺で湧泉と呼ばれる部位に山型ク

50

ッションを装着した中足骨全体を覆い足底及び足甲の周囲を包んで着用される筒状の関節部装着部によって、締め付け力と指圧効果を作用させ、さらに、足の親指と第2指との間及び小指と第4指との間に挿入されるパッドにより、締め付け力と逆向きの矯正力が付与されて横アーチを修正し、関節部装着部の足底部と接続された土踏まず部に山型クッションを装着し、土踏まず部と接続された部分を穿孔し、バンド状に加工した止着用バンドを踵の上部で引っ掛けて止着し、引張力と指圧効果を作用させて2本の縦アーチを修正し、正常な状態の足の骨格に見られる3本すべてのアーチを修正し、以って、外反母趾を矯正することを特徴とする外反母趾矯正用サポーターにある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

10

これの具体的な形態として、上記関節部装着部は中足骨全体を覆い足底及び足甲の周囲を包んで装着される筒状の関節部装着バンドであり、足の親指の付け根関節部と小指の付け根関節部が該関節部装着バンドに直接当たらないように穿孔し、該関節部装着バンドの足底部に湧泉と呼ばれる壺が当たるように山型クッションを挿入するポケットを装着し、足の親指と第2指との間と小指と第4指との間にパッドを挿入し、該関節部装着バンドの足指側の足底部及び足甲部で連結され、該関節部装着バンドの足底部と接続される土踏まず部の土踏まずに当たるように山型クッションを挿入するポケットを装着し、土踏まず部と接続される部分を穿孔してできる止着用バンドで踵の上部に引っ掛けて止着する。

【0010】

20

関節部装着バンド、土踏まず部及び止着用バンドは、足のサイズに合わせて一枚で平面的に型取りされるから一体となっており、関節部装着バンドの孔及び踵に引っ掛けるバンドを形成するための孔も所定の位置で型取りの際に容易に穿孔でき、関節部装着バンド部分の両端を接着縫製あるいは縫製によりつなぎ合わせることで関節部装着バンドを筒状に加工するため、適度な締め付け力が得られる。また、関節部装着バンドの足甲側及び足底側のそれぞれ2箇所の所定の位置にパッド部と連結するための連結ベルトを接着縫製または縫製する。さらに、関節部装着バンドの足底部には、湧泉と呼ばれる壺が当たる位置に山型クッションを挿入するためポケットを装着し、土踏まず部には、土踏まずが当たる位置に山型クッションを挿入するためのポケットを装着する。

【0011】

30

関節部装着バンド、土踏まず部、止着用バンド及びパッド部のいずれも、ウェットスーツのような発泡ゴム材と衣類を接着した伸縮性、通気性などを持つ素材を使用することが好ましい。フィット感、伸縮性、軽量性を考慮すると発泡ゴム材には、ネオプレーンゴムまたは発泡ポリクロロブレンが好ましい。衣類は、縦・横の両方にストレッチ性があるツーウェイトリコットの織編物であることがより好ましい。具体的には、ナイロンジャージまたはポリエステルジャージ等が挙げられるが、伸縮性、通気性を考えればナイロンジャージが最も好ましい。

【0012】

40

パッド部は、パッド本体及びパッドと関節部装着バンドとを連結させる上下の連結ベルトからなり、パッドは、略楕円柱状でネオプレーンゴムや発泡ポリクロロブレンなどの発泡ゴム材を使用し、その側面をナイロンジャージなどの織編物で接着し、足の親指と第2指の間及び小指と第4指の間に挿入され、該連結ベルトは、一方をパッドの上側と下側でファスナーで連結させ、前後の調整を可能にし、他方の上側は関節部装着バンドの足甲部で、また、下側は関節部装着バンドの足底部でそれぞれ接着縫製または縫製により連結させる。

【0013】

山型クッションには、指圧効果を作用させるためにポリウレタン発泡体などを使用し、関節部装着バンドの足底部の足の壺の湧泉が当たる位置と土踏まず部の土踏まずが当たる位置に装着されるポケットに挿入する。

【実施例】

【0014】

50

以下、この発明の実施例を図面に基づいて説明する。

【0015】

図1で、1は中足骨全体を覆い足底及び足甲の周囲を包んで装着される筒状の関節部装着部（関節部装着バンド）、2は関節部装着バンドの足底側の踵側と接続されている土踏まず部、3は土踏まず部に接続されている止着用バンドで踵の上部で引っ掛けて止着される。

【0016】

パッド部4及び4-2は、足の親指Cと第2指Dとの間及び小指Eと第4指Fとの間に挿入され、上記の発泡ゴム材からなる楕円柱状のものの側面を上記の織編物からなるもので接着された上側及び下側にファスナーが装着されたパッド11と連結用ベルト9からなり、該連結用ベルト9の一方は関節部装着バンド1の足指側の足甲部及び足底部で接着縫製あるいは縫製により連結され、他方にはファスナーを装着し該パッド11の上側と下側を止着し、前後の調整を可能にしている。

10

【0017】

関節部装着バンド1の足底側で湧泉と呼ばれる壺の当たる箇所に発泡ポリエステルなどの素材からなる山型クッション10を挿入するためのポケット5を、及び、土踏まず部の土踏まずに当たる箇所に山型クッション10を挿入するためのポケット5-2をそれぞれ装着する。

【0018】

親指の付け根関節部Aに対応して関節部装着バンド1に穿孔した孔6は、親指の付け根関節部Aを露出させるためのものである。

20

【0019】

小指の付け根関節部Bに対応して関節部装着バンド1に穿孔した孔7は、小指の付け根関節部Bを露出させるものである。

【0020】

土踏まず部と接続された部分を穿孔した孔8は、これにより止着用バンド3が加工でき踵Gを露出させて踵Gの上部Hに引っ掛けて止着する。

【発明の効果】

【0021】

本発明は、次に記載する効果を奏する。

30

【0022】

上記構成において、このサポーターを着用すると、外方に突出状とされる足の親指の付け根関節部及び小指の付け根関節部は、関節部装着バンドの孔のところに露出してその回りに関節部装着バンドが密着して親指の付け根関節部分と小指の付け根関節部分を内向きに締め付けられ、関節部装着バンドが親指の付け根関節部上と小指関節部上に直接当たることがないので疼痛を生じることがなく、また、足の親指と第2指との間及び小指と第4指との間に挿入するパッドは、関節部装着バンドによる締め付けとは逆向きに親指を第2指から、小指を第4指から離す矯正力が付与され、パッド部の連結ベルトは足指側の足底部及び足甲部とで連結され、パッドとはファスナーで止着するから前後調整が可能になり、親指と第2指の付け根の間、小指と第4指の付け根の間でうっ血や疼痛を生じることなく横アーチが修正される。外反母趾のみならず内反小趾の矯正にも効果が現れる。

40

【0023】

関節部装着部と接続の土踏まず部と止着用バンドの引張力により、2本の縦のアーチが修正され、偏平足の矯正にも効果が現れる。

【0024】

関節部装着バンドの足底部に装着されたポケットに挿入された山型クッションは、足の壺である湧泉を刺激し、足の第2指と第3指の中足指節関節の間隔を広げ横アーチの修正を促進し、また、やはり、足の壺である胃経の内庭がゆるめられ胃の状態を良好にする指圧効果があり、土踏まず部の山型クッションは、青竹踏み効果があり縦アーチの修正を促進する。

50

【 0 0 2 5 】

上記構成からなる3本のアーチの修正による外反母趾の矯正方法は効果的な矯正を実現する。3本のアーチは、足全体をクッションとし、腰痛や疲労までも緩和することもできる。

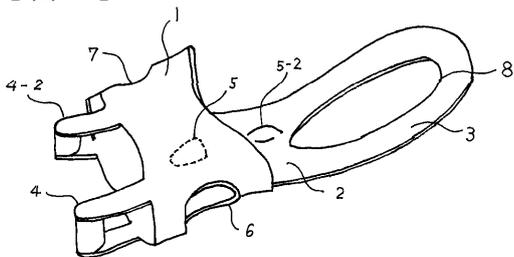
【 図面の簡単な説明 】

- 【 図 1 】 本発明のサポーターの斜視図である。
- 【 図 2 】 サポーター展開図である。
- 【 図 3 】 パッド部を示し、アは上側平面図イは正面図ウは下側平面図である。
- 【 図 4 】 山型クッションを示し、エは平面図オ、カは側面図である。
- 【 図 5 】 着用状態を示す平面図である。
- 【 図 6 】 くるぶし内側から見た着用状態を示す斜視図である。
- 【 図 7 】 くるぶし外側から見た着用状態を示す斜視図である。

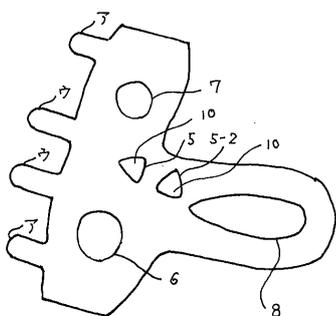
【用語の説明】

関節部装着バンドと関節部装着部は同義として表現している。

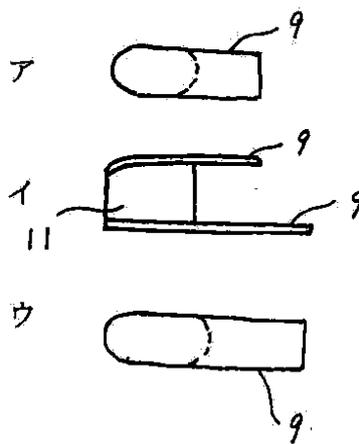
【 図 1 】



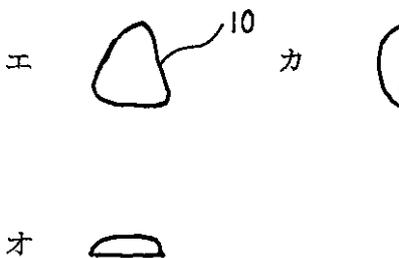
【 図 2 】



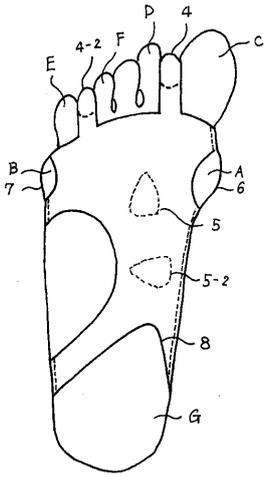
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 7 】



【 図 6 】

