



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201720389 A

(43)公開日：中華民國 106 (2017) 年 06 月 16 日

(21)申請案號：104141194

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 08 日

(51)Int. Cl. : A61F2/66 (2006.01) A61F13/06 (2006.01)

(71)申請人：國立屏東科技大學 (中華民國) NATIONAL PINGTUNG UNIVERSITY OF SCIENCE &amp; TECHNOLOGY (TW)

屏東縣內埔鄉學府路 1 號

(72)發明人：陳福成 CHEN, FU CHEN (TW)；蔡政偉 TSAI, CHENG WEI (TW)

(74)代理人：黃耀霆

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：6 共 21 頁

(54)名稱

護踝

ANKLE BRACE

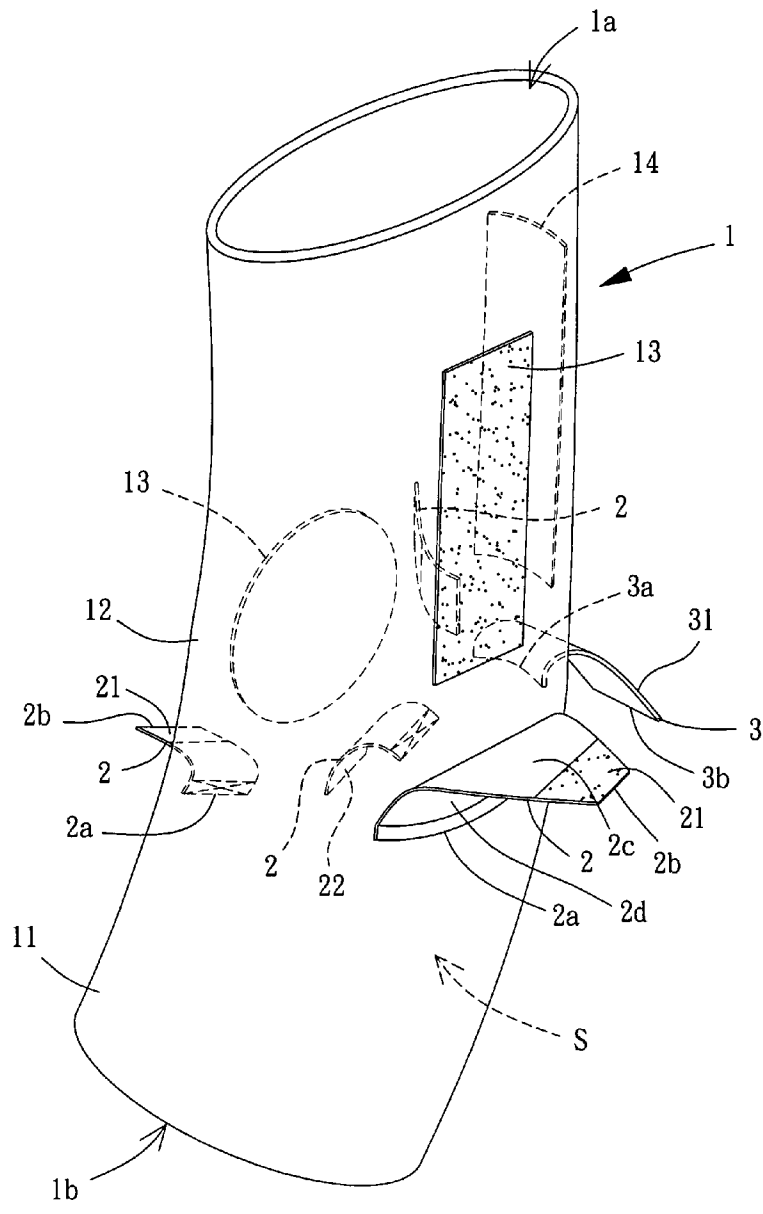
(57)摘要

一種護踝，係包含：一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一內踝包覆區及一外踝包覆區；及一韌帶支撐件，該韌帶支撐件設於該本體之外周面，且對位該內踝包覆部或該外踝包覆部；藉由該韌帶支撐件之設置，可以支撐踝關節附近之韌帶。

An ankle brace includes a body and a ligament-supporting element is disclosed. The body has a space and a leg opening connecting to the space. The body further includes an inner ankle-wrapping zone and an outer ankle-wrapping zone. The ligament-supporting element is installed on the outer surface of the body and is correspond to the inner ankle-wrapping zone or the outer ankle-wrapping zone. Accordingly, by the installation of the ligament-supporting element, the ankle brace can be used to support the ligament located near the ankle.

指定代表圖：

- 符號簡單說明：
- 1 . . . 本體
  - 1a . . . 腿部開口
  - 1b . . . 趾部開口
  - 11 . . . 足套部
  - 12 . . . 踝套部
  - 13 . . . 定位部
  - 14 . . . 固定部
  - 2 . . . 韌帶支撐件
  - 2a . . . 第一端
  - 2b . . . 第二端
  - 2c . . . 第一表面
  - 2d . . . 第二表面
  - 21 . . . 結合部
  - 22 . . . 連接部
  - 3 . . . 肌腱支撐件
  - 3a . . . 第一端
  - 3b . . . 第二端
  - 31 . . . 結合部
  - S . . . 容室



第 2 圖

## 發明摘要

※ 申請案號： 104141194

※ 申請日： 104. 12. 08

※IPC 分類： A61F 7/66 (2003.01)  
A61F 13/66 (2003.01)

## 【發明名稱】(中文/英文)

護踝 / Ankle Brace

## 【中文】

一種護踝，係包含：一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一內踝包覆區及一外踝包覆區；及一韌帶支撐件，該韌帶支撐件設於該本體之外周面，且對位該內踝包覆部或該外踝包覆部；藉由該韌帶支撐件之設置，可以支撐踝關節附近之韌帶。

## 【英文】

An ankle brace includes a body and a ligament-supporting element is disclosed. The body has a space and a leg opening connecting to the space. The body further includes an inner ankle-wrapping zone and an outer ankle-wrapping zone. The ligament-supporting element is installed on the outer surface of the body and is correspond to the inner ankle-wrapping zone or the outer ankle-wrapping zone. Accordingly, by the installation of the ligament-supporting element, the ankle brace can be used to support the ligament located near the ankle.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- |    |       |    |      |
|----|-------|----|------|
| 1  | 本體    |    |      |
| 1a | 腿部開口  | 1b | 趾部開口 |
| 11 | 足套部   | 12 | 踝套部  |
| 13 | 定位部   | 14 | 固定部  |
| 2  | 韌帶支撐件 |    |      |
| 2a | 第一端   | 2b | 第二端  |
| 2c | 第一表面  | 2d | 第二表面 |
| 21 | 結合部   | 22 | 連接部  |
| 3  | 肌腱支撐件 |    |      |
| 3a | 第一端   | 3b | 第二端  |
| 31 | 結合部   |    |      |
| S  | 容室    |    |      |

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

（無）

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

**【發明名稱】(中文/英文)**

護踝 / Ankle Brace

**【技術領域】**

**【0001】** 本發明係關於一種護踝，特別關於一種支撐踝關節附近之之軟組織的護踝。

**【先前技術】**

**【0002】** 踝關節為人體重要的承重關節，其主要包含：脛骨、腓骨及距骨等三塊骨骼，在足踝之外側、內側及跟部均設有韌帶 (ligament)、肌腱 (tendon) 等軟組織 (soft tissue)，以維持固定前述三塊骨骼及鄰近肌肉之正常機能。舉例而言，足踝之外側主要係以前距腓韌帶 (anterior talofibular ligament)、後距腓韌帶 (posterior talofibular ligament) 及跟腓韌帶 (calcaneofibular ligament) 來維持固定，足踝之內側係由三角韌帶 (deltoid ligament) 來負責支持，足踝之跟部則係由跟腱 (achilles tendon) 連結踝關節及肌肉。

**【0003】** 由於踝關節必須負載人體的重量，因而成為運動員最常受傷的關節，踝關節的扭傷即可能造成前述之軟組織受傷。舉例而言，一般跑步或打籃球時腳掌翻轉的扭傷 (俗稱翻船) 容易造成前距腓韌帶、跟腓韌帶受傷；網球運動或劇烈的折返跑運動容易造成三角韌帶及跟腱受傷；而足球員踢球的動作則可能造成後距腓韌帶受傷。若是未針對踝關節的扭傷進行適當的治療，可能會導致韌帶的鬆弛而造成慢性不穩定，不僅未來踝關節再次受傷的可能性大增，亦容易誘發退化性關節炎或習慣性脫臼等後遺症。

**【0004】** 一般而言，為了穩固受傷的軟組織，傷者可能會使用如第 1

.....

圖所示之習用護踝 9，該習用護踝 9 為一中空套體，其相對二端分別形成二開口 91、92，以供傷者可以將腳穿伸於其中，並使小腿及腳趾可以分別露出於該二開口 91、92 之外；惟，該習用護踝 9 僅套設於傷者之下肢，並未針對踝關節附近之韌帶、肌腱提供足夠之支撐強度。

【0005】 爲了提升該習用護踝 9 穩固受傷軟組織的能力，該習用護踝 9 亦能夠以高丹數（denier）之紡織材料製成，藉此可以束緊踝關節，而減少踝關節所受到之震動，然而，穿戴該習用護踝 9 卻可能會造成踝關節的活動受限，亦可能會影響傷部鄰近區域之血液循環，故該習知護踝仍有待改善之空間。

#### 【發明內容】

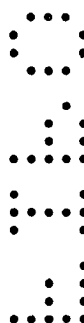
【0006】 本發明係提供一種護踝，係可以支撐踝關節附近之韌帶、肌腱者。

【0007】 本發明另提供一種護踝，係可以免除穿戴習用護踝造成之活動受限及血液循環不良等問題者。

【0008】 本發明之護踝係可以包含：一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一內踝包覆區及一外踝包覆區；及一韌帶支撐件，該韌帶支撐件設於該本體之外周面，且對位該內踝包覆部或該外踝包覆部；藉由該韌帶支撐件之設置，可以支撐踝關節附近之韌帶。

【0009】 本發明之護踝，其中，該韌帶支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體；藉此可以調整該韌帶支撐件的支撐強度。

【0010】 本發明之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該韌帶支撐件之第一端設於該內踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸；如此，該韌帶支撐件係可以對應使用者之三角韌帶設置。



【0011】 本發明之護踝，其中，該本體具有一前踝包覆區及一後踝包覆區，該前踝包覆區及該後踝包覆區均位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該前踝包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該後踝包覆區呈延伸；如此，該韌帶支撐件係可以對應使用者之前距腓韌帶設置。

【0012】 本發明之護踝，其中，該本體具有一前踝包覆區及一後踝包覆區，該前踝包覆區及該後踝包覆區均位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該後踝包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該前踝包覆區呈延伸；如此，該韌帶支撐件係可以對應使用者之後距腓韌帶設置。

【0013】 本發明之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸；如此，該韌帶支撐件係可以對應使用者之跟腓韌帶設置。

【0014】 本發明之護踝，其中，該本體具有一後踝包覆部，該後踝包覆部位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，且該護踝另包含一肌腱支撐件，該肌腱支撐件設於該本體之外周面，且對位該後踝包覆部；藉由該肌腱支撐件之設置，可以支撐踝關節附近之肌腱。

【0015】 本發明之護踝，其中，該肌腱支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體；藉此可以調整該肌腱支撐件的支撐強度。

【0016】 本發明之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該肌腱支撐件之第一端設於該後踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該肌腱支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸；如此，該肌腱支撐件係可以對應使用者之跟腱設置。

【0017】 基於相同的技術概念之下，本發明之護踝亦可以包含：一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一後踝包覆部；及一肌腱支撐件，該肌腱支撐件設於該本體之外周面，且對位該後踝包覆部；藉由該肌腱支撐件之設置，可以支撐踝關節附近之肌腱。

【0018】 本發明之護踝，其中，該肌腱支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體；藉此可以調整該肌腱支撐件的支撐強度。

【0019】 本發明之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該肌腱支撐件之第一端設於該後踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該肌腱支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸；如此，該肌腱支撐件係可以對應使用者之跟腱設置。

【0020】 本發明之護踝係藉由對位該內踝包覆部（或該外踝包覆部）的韌帶支撐件，或者對位該後踝包覆部的肌腱支撐件，可以提供踝關節附近之韌帶、肌腱足夠之支撐強度，而可以達到支撐韌帶、肌腱的功效。

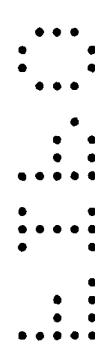
【0021】 由於本發明之護踝具有該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）即可以有效支撐位於踝關節附近之韌帶（或肌腱），因而可以降低該本體之束緊力道，以免除穿戴時的活動受限及血液循環不良等問題，為本發明之功效。

【0022】 本發明之護踝係藉由該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的第二端係可拆地設於該本體，使用者係可以調整該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的第一端及第二端之間的距離，如此可以自行調整該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的支撐強度，本發明可以達到輕易調整支撐強度的功效。

# 【圖式簡單說明】

## 【0023】

第 1 圖：習用護踝之使用狀態示意圖。



第 2 圖：本發明一實施例之護踝的立體圖。

第 3 圖：本發明一實施例之護踝的足踝內側之使用狀態示意圖之一。

第 4 圖：本發明一實施例之護踝的足踝內側之使用狀態示意圖之二。

第 5 圖：本發明一實施例之護踝的足踝外側之使用狀態示意圖之一。

第 6 圖：本發明一實施例之護踝的足踝外側之使用狀態示意圖之二。

# 【實施方式】

【0024】 為讓本發明之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易懂，下文特舉本發明之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

【0025】 請參照第 2 圖所示，本發明之一實施例的護踝係包含：一本體 1，該本體 1 可以為一中空套，其內周面環繞形成一容室 S，該本體 1 較佳可以由具有彈性之材料製成，使該本體 1 之內周面可以貼覆於使用者的下肢，而具有良好包覆效果。該本體 1 之一端形成一腿部開口 1a，該腿部開口 1a 連通該容室 S，如此使用者即可以經由該腿部開口 1a 將腳伸入該容室 S；該本體 1 可以另包含一趾部開口 1b，該趾部開口 1b 連通該容室 S，使使用者將腳伸入該容室 S 之時，腳趾可以露出於該趾部開口 1b 之外。

【0026】 該本體 1 具有一足套部 11 及一踝套部 12，該足套部 11 鄰近該趾部開口 1b 且遠離該腿部開口 1a，該踝套部 12 鄰近該腿部開口 1a 且遠離該趾部開口 1b，因而該護踝在使用之時，該足套部 11 及該踝套部 12 可以分別包覆使用者之足部及腳踝。

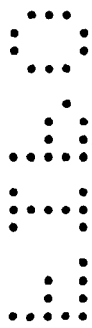
【0027】 再者，續請參照第 2～6 圖所示，該足套部 11 包含一腳底包覆區 111 及一腳背包覆區 112，係可以分別對應包覆使用者之腳底及腳背；而該踝套部 12 則包含一前踝包覆區 121、一內踝包覆區 122、一後踝包覆區 123 及一外踝包覆區 124，該內踝包覆區 122、該外踝包覆區 124 分別對應包覆使用者之踝關節內側（即，脛骨遠端）及踝關節外側（即，腓骨遠端），該前踝包覆區 121 與該後踝包覆區 123 均位於該內踝包覆區 122 及該

外踝包覆區 124 之間，且分別連接該腳背包覆區 112 及該腳底包覆區 111，以分別對應包覆使用者之踝關節前側及踝關節後側。

【0028】 於本實施例中，該護踝另可以包含至少一韌帶支撐件 2 及一肌腱支撐件 3，各該韌帶支撐件 2 係可以對應使用者之韌帶 L 的位置，該肌腱支撐件 3 則可以對應使用者之肌腱 T 的位置；惟，該護踝亦可以依據使用者之不同需求而僅具有該至少一韌帶支撐件 2 或僅具有該肌腱支撐件 3，於此不加以限制，且為利於理解，以下僅以單一個韌帶支撐件 2 進行後續說明。

【0029】 該韌帶支撐件 2 係可以設於該本體 1 之外周面，且較佳係對位該本體 1 之內踝包覆區 122（或該本體 1 之外踝包覆區 124），使該韌帶支撐件 2 可以對應位於踝關節內側（或踝關節外側）之韌帶 L 的位置，以對於該韌帶 L 提供較佳之支撐效果。

【0030】 該韌帶支撐件 2 係可以呈一條狀，且具有相對之一第一端 2a、一第二端 2b 以及相對之一第一表面 2c、一第二表面 2d（如第 2 圖所示），該韌帶支撐件 2 之設置方向（即，自該第一端 2a 朝向該第二端 2b 之方向）係可以對應該韌帶 L 之方向，舉例而言，請參照第 3、4 圖所示，該韌帶支撐件 2 係對應位於踝關節內側之三角韌帶 L1 的狀況下，該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 係可以設於該內踝包覆區 122 且鄰近該腳底包覆區 111，而該第二端 2b 則可以延伸朝向該腿部開口 1a。又，另請參照第 5、6 圖所示，該韌帶支撐件 2 係對應位於踝關節外側之前距腓韌帶 L2 的狀況下，該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 係可以設於該外踝包覆區 124 且鄰近該前踝包覆區 121，而該第二端 2b 則可以延伸朝向該後踝包覆區 123；該韌帶支撐件 2 係對應位於踝關節外側之後距腓韌帶 L3 的狀況下，該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 係可以設於該外踝包覆區 124 且鄰近該後踝包覆區 123，而該第二端 2b 則可以延伸朝向該前踝包覆區 121；該韌帶支撐件 2 係對應位於踝關



節外側之跟腓韌帶 L4 的狀況下，該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 係可以設於該外踝包覆區 124 且鄰近該腳底包覆區 111，而該第二端 2b 則可以延伸朝向該腿部開口 1a。

【0031】 較佳地，該第一端 2a 及該第二端 2b 之至少一端係可拆地設於該本體 1。如第 3、4 圖所示，以僅有該第二端 2b 係可拆地設於該本體 1 為例，藉由變更該第二端 2b 的設置位置，可以改變該第一端 2a 及該第二端 2b 之間的距離，進一步調整該韌帶支撐件 2 對該韌帶 L 所提供之支撐強度。又，該第二端 2b 係可以為距離人體心臟較近的一端，而可以利於使用者調整該第二端 2b 的設置位置，惟本發明並不以此為限。

【0032】 請參照第 2 圖所示，該韌帶支撐件 2 可以於該第一表面 2c 設有一結合部 21，該結合部 21 鄰近該第二端 2b，該本體 1 之外周面則對應設有一定位部 13，該結合部 21 可以結合該定位部 13，使該第二端 2b 可以穩固設於該本體 1。舉例而言，該結合部 21 可以為一鈕扣，該定位部 13 則為對應該鈕扣之一定位孔，或者，該結合部 21 及該定位部 13 亦可以選擇為公、母按扣，或者為公、母魔鬼氈，惟前述僅為舉例而已，任何可以使該結合部 21 呈可拆地結合該定位部 13 之組合都應涵蓋於本發明所請範圍，於此不加以設限。

【0033】 值得注意的是，該定位部 13 之設置面積較佳係可以大於該結合部 21 之設置面積，如此使該結合部 21 可以結合於該定位部 13 之不同位置，以改變該第一端 2a 及該第二端 2b 之間的距離，進一步調整該韌帶支撐件 2 對該韌帶 L 所提供之支撐強度。舉例而言，該定位部 13 可以包含數個定位孔，該結合部 21 則可以為單一個鈕扣，該數個定位孔係可以沿該韌帶支撐件 2 之設置方向設置，使用者可以選擇將該單一個鈕扣設置於該數個定位孔之其中一個，使該韌帶支撐件 2 可以具有一預期之支撐強度。於本實施例中，該定位部 13 為單一個母魔鬼氈，該結合部 21 則為單一個

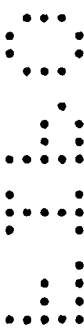
公魔鬼氈，且該單一個母魔鬼氈之面積係大於該單一個公魔鬼氈，如此即可以改變該結合部 21 結合該定位部 13 的位置，同樣可以藉此調整該韌帶支撐件 2 的支撐強度。

【0034】 又，請參照第 2、5、6 圖所示，在該護踝包含數個韌帶支撐件 2 之狀況下，該本體 1 之外周面亦可以僅設有單一個定位部 13，使該數個韌帶支撐件 2 之結合部 21 可以同時結合於該單一個定位部 13，此為本發明所屬技術領域中具有通常知識者可以依據需求進行調整，於此不再贅述。此時，除了可以藉由該定位部 13 之設置面積大於該結合部 21 之設置面積，使該數個韌帶支撐件 2 之結合部 21 可以同時結合於該單一個定位部 13 之外，該韌帶支撐件 2 之第二表面 2d 另可以如第 2 圖所示具有一連接部 22，該連接部 22 鄰近該第二端 2b，該連接部 22 係可以可拆地結合另一個韌帶支撐件 2 之結合部 21，因此可以藉由其中一個韌帶支撐件 2 之結合部 21 可以結合於該單一個定位部 13，續使另一個韌帶支撐件 2 之結合部 21 藉由該連接部 22 間接結合該定位部 13，於本實施例中，該連接部 22 係對應該結合部 21（公魔鬼氈）為一母魔鬼氈。

【0035】 再者，續參照第 2~6 圖所示，該肌腱支撐件 3 係可以設於該本體 1 之外周面，且較佳係對應於該本體 1 之後踝包覆區 123，使該肌腱支撐件 3 可以對應位於踝關節後側之肌腱 T 的位置。

【0036】 該肌腱支撐件 3 亦可以呈一條狀，且具有相對之一第一端 3a 及一第二端 3b，舉例而言，該肌腱支撐件 3 可以對應位於踝關節後側之跟腱 T 的狀況下，該肌腱支撐件 3 之第一端 3a 係可以設於該後踝包覆區 123 且鄰近該腳底包覆區 111，而該第二端 3b 則可以延伸朝向該腿部開口 1a。

【0037】 較佳地，該第一端 3a 及該第二端 3b 之至少一端係可拆地設於該本體 1，例如可以僅有該第二端 3b 係可拆地設於該本體 1，此時，該



肌腱支撐件 3 可以具有一結合部 31，該本體 1 之外周面則對應設有一固定部 14，該結合部 31 可以結合該固定部 14，使該第二端 3b 可以穩固設於該本體 1。舉例而言，該結合部 31 及該固定部 14 可以為相對應之鈕扣、扣孔；公、母按扣；或公、母魔鬼氈，於此不再贅述。

【0038】 如此，使用者係可以將該本體 1 套設於腳上，使小腿及腳趾可以分別露出於該腿部開口 1a 及該趾部開口 1b 之外，並且調整該本體 1 之腳底包覆區 111、腳背包覆區 112 可以分別對應包覆使用者之腳底、腳背，及調整該本體 1 之前踝包覆區 121、內踝包覆區 122、後踝包覆區 123、外踝包覆區 124 可以分別對應包覆使用者之前踝、內踝、後踝、外踝。

【0039】 請參照第 3、4 圖所示，使用者續可以依據使用需求，調整位於該結合部 21 與該定位部 13 之結合位置，以進一步調整該韌帶支撐件 2 對該韌帶 L（三角韌帶 L1）所提供之支撐強度。舉例而言，如第 3 圖所示，在使用者因為該韌帶支撐件 2 所提供之支撐強度太大而感到不適時，可以藉由縮小該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 及第二端 2b 之間的距離，使該第二端 2b 鄰近該第一端 2a，即而可以減低該韌帶支撐件 2 對於該韌帶 L（三角韌帶 L1）所提供之支撐強度；或者，如第 4 圖所示，在使用者要進行比較強力的運動，而擔心會對該韌帶 L 造成負擔時，則可以擴大該韌帶支撐件 2 之第一端 2a 及第二端 2b 之間的距離，使該第二端 2b 遠離該第一端 2a，而可以增加該韌帶支撐件 2 對於該韌帶 L（三角韌帶 L1）所提供之支撐強度。

【0040】 續請參照第 5、6 圖所示，使用者同樣可以依據使用需求，調整該數個韌帶支撐件 2 分別對於該數個韌帶 L（前距腓韌帶 L2、後距腓韌帶 L3、跟腓韌帶 L4）的所提供之支撐強度；此外，使用者亦可以依據需求，調整該肌腱支撐件 3 對於該肌腱 T（跟腱）的支撐強度，如此亦可以達到保護肌腱的效果。

【0041】 綜合上述，本發明之護踝係藉由對位該內踝包覆部（或該外踝包覆部）的韌帶支撐件，或者對位該後踝包覆部的肌腱支撐件，可以提供踝關節附近之韌帶、肌腱足夠之支撐強度，而可以達到支撐韌帶、肌腱的功效。

【0042】 再者，由於本發明之護踝具有該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）即可以有效支撐位於踝關節附近之韌帶（或肌腱），因而可以降低該本體之束緊力道，以免除穿戴時的活動受限及血液循環不良等問題，為本發明之功效。

【0043】 此外，本發明之護踝係藉由該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的第二端係可拆地設於該本體，使用者係可以調整該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的第一端及第二端之間的距離，如此可以自行調整該韌帶支撐件（或該肌腱支撐件）的支撐強度，本發明可以達到輕易調整支撐強度的功效。

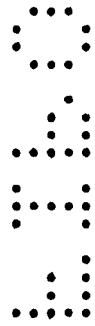
【0044】 雖然本發明已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者在不脫離本發明之精神和範圍之內，相對上述實施例進行各種更動與修改仍屬本發明所保護之技術範疇，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

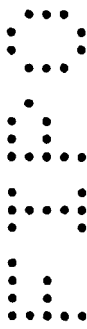
【符號說明】

【0045】

〔 本發明 〕

- |     |       |           |
|-----|-------|-----------|
| 1   | 本體    |           |
| 1a  | 腿部開口  | 1b 趾部開口   |
| 11  | 足套部   | 111 腳底包覆區 |
| 112 | 腳背包覆區 | 12 踝套部    |
| 121 | 前踝包覆區 | 122 內踝包覆區 |





- |      |       |     |       |
|------|-------|-----|-------|
| 123  | 後踝包覆區 | 124 | 外踝包覆區 |
| 13   | 定位部   | 14  | 固定部   |
| 2    | 韌帶支撐件 |     |       |
| 2a   | 第一端   | 2b  | 第二端   |
| 2c   | 第一表面  | 2d  | 第二表面  |
| 21   | 結合部   | 22  | 連接部   |
| 3    | 肌腱支撐件 |     |       |
| 3a   | 第一端   | 3b  | 第二端   |
| 31   | 結合部   |     |       |
| L    | 韌帶    | L1  | 三角韌帶  |
| L2   | 前距腓韌帶 | L3  | 後距腓韌帶 |
| L4   | 跟腓韌帶  | S   | 容室    |
| T    | 肌腱    |     |       |
| 〔習用〕 |       |     |       |
| 9    | 習用護踝  |     |       |
| 91   | 開口    | 92  | 開口    |

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

（無）

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

（無）

【序列表】(請換頁單獨記載)

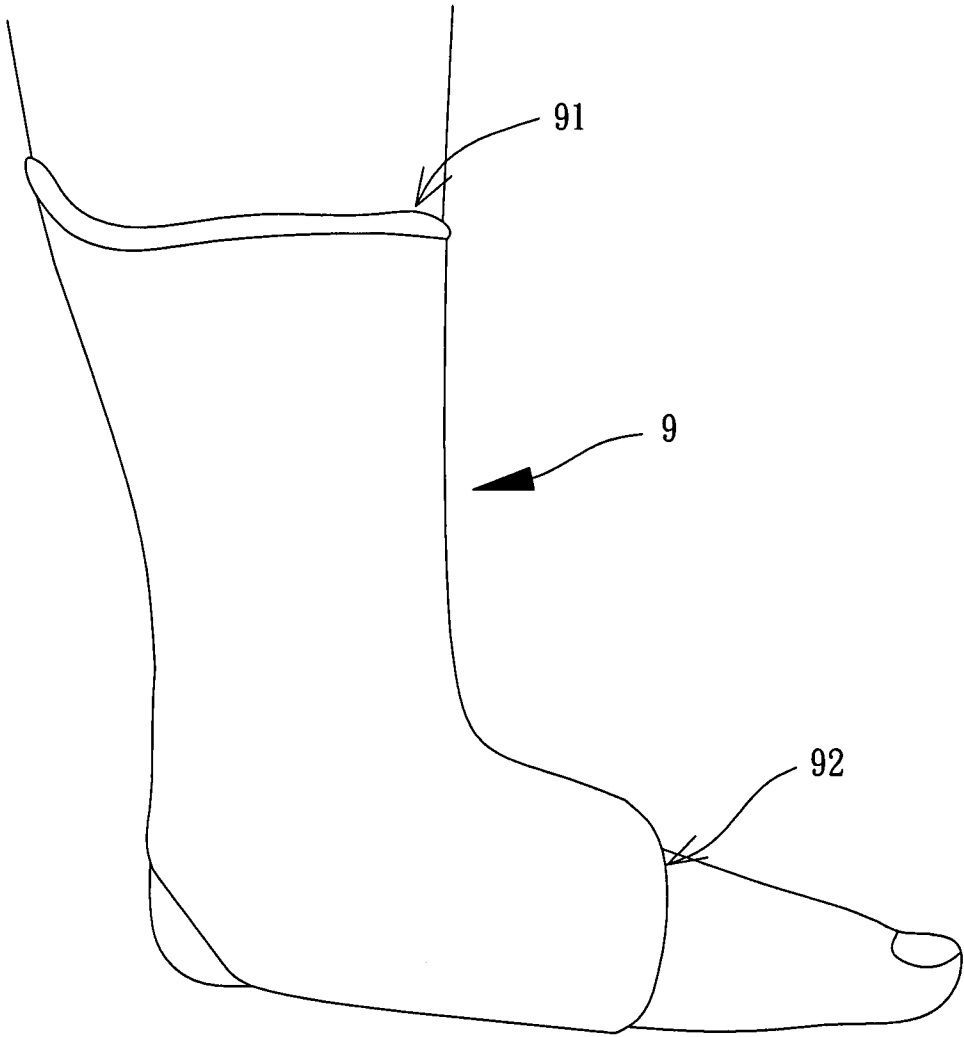
## 申請專利範圍

1. 一種護踝，係包含：
  - 一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一內踝包覆區及一外踝包覆區；及
  - 一韌帶支撐件，該韌帶支撐件設於該本體之外周面，且對位該內踝包覆部或該外踝包覆部。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之護踝，其中，該韌帶支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該韌帶支撐件之第一端設於該內踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸。
4. 如申請專利範圍第 2 項所述之護踝，其中，該本體具有一前踝包覆區及一後踝包覆區，該前踝包覆區及該後踝包覆區均位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該前踝包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該後踝包覆區呈延伸。
5. 如申請專利範圍第 2 項所述之護踝，其中，該本體具有一前踝包覆區及一後踝包覆區，該前踝包覆區及該後踝包覆區均位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該後踝包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該前踝包覆區呈延伸。
6. 如申請專利範圍第 2 項所述之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該韌帶支撐件之第一端設於該外踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該韌帶支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸。
7. 如申請專利範圍第 1～6 項中任一項所述之護踝，其中，該本體具有一後踝包覆部，該後踝包覆部位於該內踝包覆區及該外踝包覆區之間，

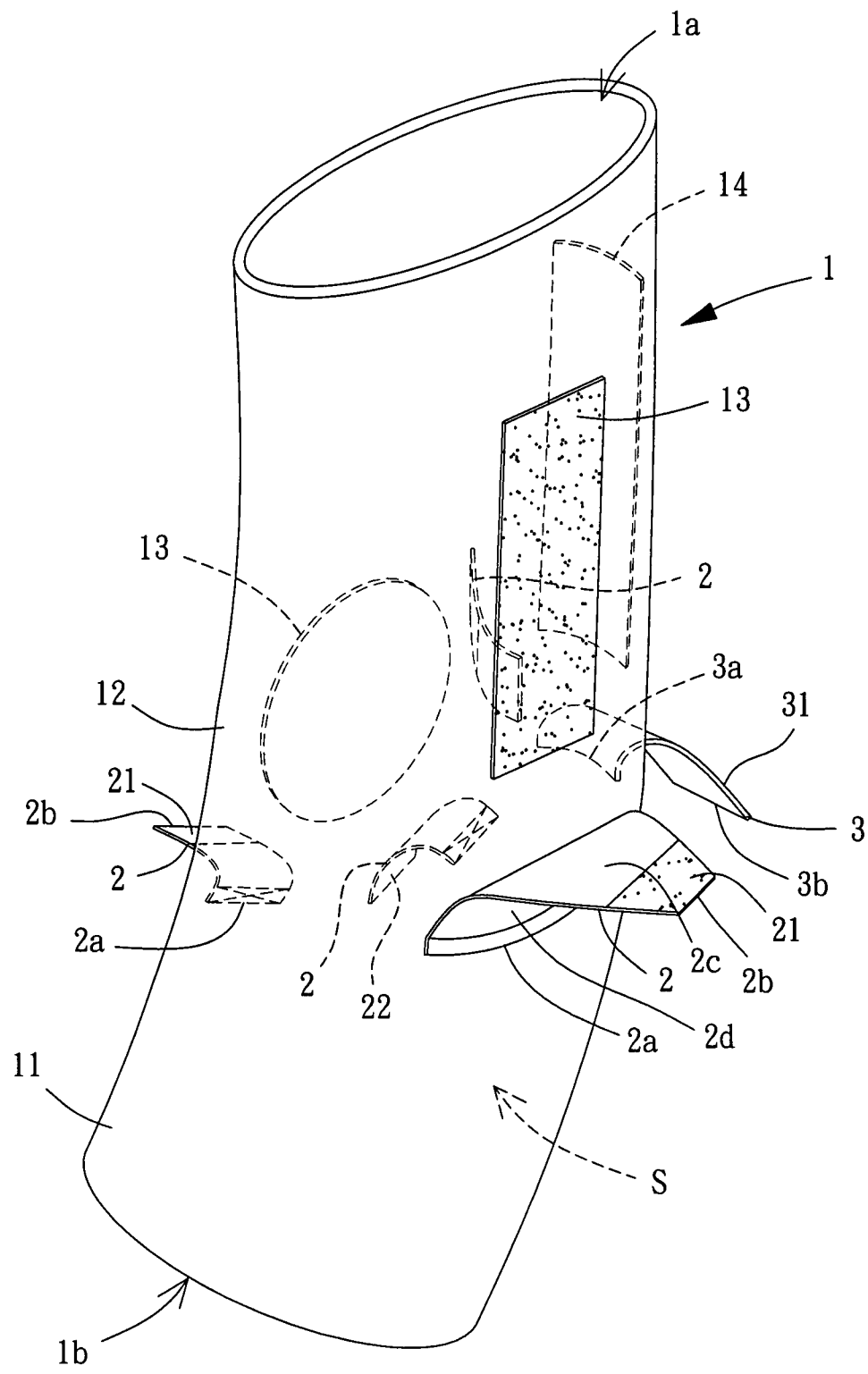
且該護踝另包含一肌腱支撐件，該肌腱支撐件設於該本體之外周面，且對位該後踝包覆部。

8. 如申請專利範圍第 7 項所述之護踝，其中，該肌腱支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該肌腱支撐件之第一端設於該後踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該肌腱支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸。
10. 一種護踝，係包含：
  - 一本體，該本體具有一容室及連通該容室之一腿部開口，該本體另包含一後踝包覆部；及
  - 一肌腱支撐件，該肌腱支撐件設於該本體之外周面，且對位該後踝包覆部。
11. 如申請專利範圍第 10 項所述之護踝，其中，該肌腱支撐件包含相對之一第一端及一第二端，該第一端及該第二端之至少一端係可拆地設於該本體。
12. 如申請專利範圍第 11 項所述之護踝，其中，該本體具有一腳底包覆區，該肌腱支撐件之第一端設於該後踝包覆區且鄰近該腳底包覆區，該肌腱支撐件之第二端朝向該腿部開口呈延伸。

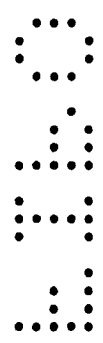
圖式



第 1 圖



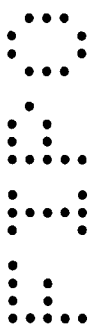
第 2 圖

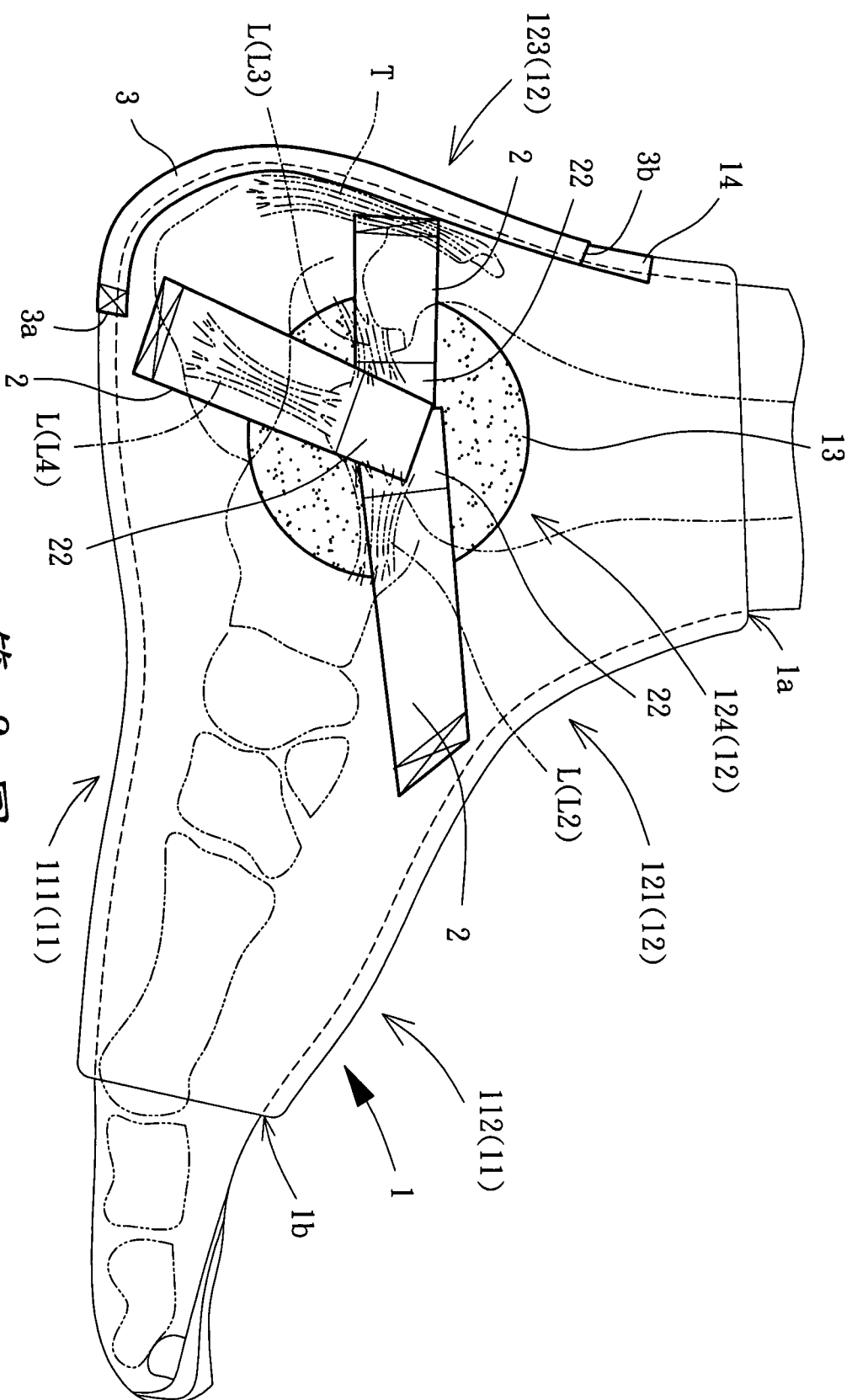






4





第 6 圖