



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I851299 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：112123537

(22)申請日：中華民國 112 (2023) 年 06 月 21 日

(51)Int. Cl. : G09B23/28 (2006.01)

(71)申請人：彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院(中華民國) (TW)

彰化縣彰化市南校街 135 號

(72)發明人：黃頌儼 (TW)；林博浔 (TW)；莊盛斐 (TW)；陳廷哲 (TW)；劉森永 LIOU, SEN YONG (TW)；林志明 (TW)；楊明治 YANG, MING-CHIH (TW)；陳稼泓 (TW)；李亞倫 (TW)

(74)代理人：朱世仁

(56)參考文獻：

TW M600452U

TW M646868U

TW 202142218A

CN 111076776A

CN 218481912U

審查人員：許展瑞

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：5 共 12 頁

(54)名稱

針灸穴位訓練設備

(57)摘要

一種針灸穴位訓練設備，其包含一本體、一外層、至少一壓力感測器、一訊息收發模組及一訊息顯示單元，本體係模擬一人體之一肢體外型，外層被覆於本體外表面，其材質為一不透光材質，壓力感測器對應本體之一人體穴位位置而定位設於本體及外層間，訊息收發模組電性連接壓力感測器用以接收其傳遞的一訊息並發送訊息或發送訊息所轉換成另一訊息，訊息顯示單元電性連接訊息收發模組用以接收訊息收發模組所發送訊息或另一訊息而輸出一顯示訊號；其中，壓力感測器依據人體穴位之屬性、位置或深淺而定義訊息係一壓力感測值或在一區間之壓力感測值。

指定代表圖：

符號簡單說明：

11:本體

12:外層

13:壓力感測器

14:訊息收發模組

15:訊息顯示單元

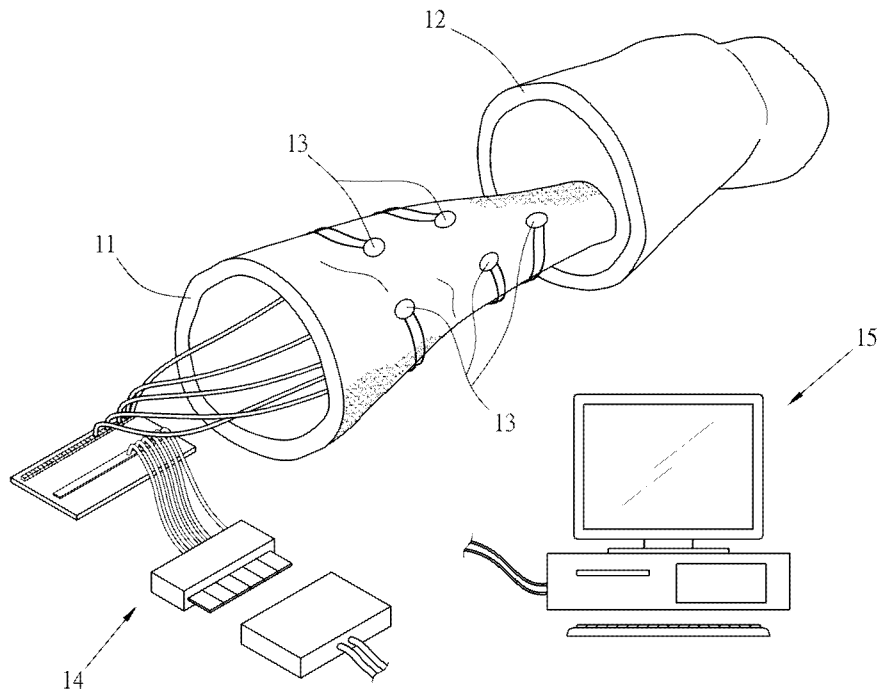


圖 2



公告本

I851299

【發明摘要】

【中文發明名稱】 針灸穴位訓練設備

【中文】一種針灸穴位訓練設備，其包含一本體、一外層、至少一壓力感測器、一訊息收發模組及一訊息顯示單元，本體係模擬一人體之一肢體外型，外層被覆於本體外表面，其材質為一不透光材質，壓力感測器對應本體之一人體穴位位置而定位設於本體及外層間，訊息收發模組電性連接壓力感測器用以接收其傳遞的一訊息並發送訊息或發送訊息所轉換成另一訊息，訊息顯示單元電性連接訊息收發模組用以接收訊息收發模組所發送訊息或另一訊息而輸出一顯示訊號；其中，壓力感測器依據人體穴位之屬性、位置或深淺而定義訊息係一壓力感測值或在一區間之壓力感測值。

【指定代表圖】 圖2

【代表圖之符號簡單說明】

本體11

外層12

壓力感測器13

訊息收發模組14

訊息顯示單元15

【發明說明書】

【中文發明名稱】 針灸穴位訓練設備

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於醫療教育訓練設備，特別是指一種針灸穴位訓練設備。

【先前技術】

【0002】 中華民族對於針灸的最早記載約為西元前一百年出版的「黃帝內經」，而在公元六世紀傳到了朝鮮、日本等國，目前以為替代醫學傳播到世界各地。針灸技術為中醫訓練上十分重要之一環，在進行穴道針灸療法時，需要準確的扎針位置及技術，方能確實、有效地施行中醫施針的穴位，其中，針灸療法的針治法，其有按深度分為天、人、地三層，當針灸到達每一層時，均有「針感」，患者會感到酸、脹、麻，而扎針的醫生則有粘針的感覺，進行針灸時，會要根據病情來決定施針的深度。

【0003】 先前的扎針教具不外乎如針灸模型、解剖學模型等，其係將穴道位置繪製於一假肢的外表面，該類模型僅能提供醫護人員認識穴位之位置，修習人員係無法有實作的作為而驗收其學習成果。

【0004】 進一步者，在一模型本體外表面複數分布各穴位，並或一覆蓋該模型本體之外表面，各穴位更嵌設有在該模型本體上之一第一電氣感測端，並在一針體設有一第二電氣感測端，該第一及二電氣感測端係分別連通一感測器；在教育訓練上，當該針體接觸一穴位，則該第一及二電氣感測端電氣導通

而在該感測器輸出一訊號，表示修習人員操作正確，然而如此的電氣迴路設計，若修習人員以其手指按壓，則是無法得知是否操作正確，換言之，其是無法用手指來進行認識穴位位置的作為。

【發明內容】

【0005】 本發明之主要目的即在提供一種針灸穴位訓練設備，其具有模擬一人體皮膚之不透光外層，在一中醫師之於針灸醫療上，其具較佳的教育訓練功效。

【0006】 本發明之次要目的即在提供一種針灸穴位訓練設備，在認知一人體穴位位置，其具較佳的教育訓練功效。

【0007】 本發明之再一目的即在提供一種針灸穴位訓練設備，在針灸醫療的深度上，其具較佳的教育訓練功效。

【0008】 緣是，為達成前述之目的，本發明係提供一種針灸穴位訓練設備，其至少包含一本體、一外層、至少一壓力感測器、一訊息收發模組及一訊息顯示單元，本體係模擬一人體之一肢體外型，外層係被覆於本體外表面，其材質係可設為一不透光材質，壓力感測器係對應本體之一人體穴位位置而定位地設於本體及外層之間，訊息收發模組係電性連接壓力感測器而用以接收壓力感測器傳遞的一訊息並發送訊息或發送訊息所轉換成另一訊息，訊息顯示單元係電性連接訊息收發模組而用以接收訊息收發模組所發送訊息或另一訊息而輸出一顯示訊號；其中，壓力感測器係依據人體穴位之屬性、位置或深淺而定義訊息係一壓力感測值或在一區間之壓力感測值，用以當一外力如一人手指或一針體施予外層而對應的壓力感測器產生訊息時，則壓力感測器傳遞訊息。

【0009】 以下，茲舉本發明之較佳實施例，並配合圖式做進一步詳細說明如后：

【圖式簡單說明】

【0010】

圖1係本發明較佳實施例之立體示意圖。

圖2係本發明較佳實施例之部分分解立體示意圖。

圖3係圖1在3-3方向之剖視圖。

圖4係一外力施予圖3之實施示意圖。

圖5係另一外力施予圖3之實施示意圖。

【實施方式】

【0011】 請參閱圖1至圖5，本發明所揭針灸穴位訓練設備，其至少包含一本體11、一外層12、至少一壓力感測器13、一訊息收發模組14及一訊息顯示單元15。

【0012】 該本體11係模擬一人體之一肢體外型如一頭部、一手臂、一腿部、一身軀等。

【0013】 該外層12係被覆於該本體11外表面，其材質係可設為一不透光矽膠或一不透光橡膠。

【0014】 該壓力感測器13係對應該本體11之一人體穴位位置而定位地設於該本體11及該外層12之間，其係可設為電容式(capacitive)、壓電式(piezoelectric)或壓阻式(piezoresistive)。

【0015】 該訊息收發模組14如一電子電路係以有線方式電性連接該壓力感測器13(如圖1及圖2)而用以接收該壓力感測器13傳遞的一訊息並發送該訊息或發送該訊息所轉換成另一訊息。

【0016】 該訊息顯示單元15如一電腦或一電子電路模組係電性連接該訊息收發模組14而用以接收該訊息收發模組14所發送該訊息或該另一訊息而輸出一顯示訊號，該顯示訊號係至少包含選自由燈光、聲音、震動、螢幕、影像或前述任一組合者。

【0017】 其中，該壓力感測器13係依據該人體穴位之屬性、位置或深淺而定義該訊息係一壓力感測值或在一區間之壓力感測值，用以當一外力16如一人手指或一針體施予該外層12而對應的該壓力感測器13產生該訊息時，則該壓力感測器13傳遞該訊息予該訊息收發模組14。

【0018】 藉由本發明所揭針灸穴位訓練設備，其有如一人體皮膚之不透光外層12之設計，在對一中醫師之於人體穴位位置或針灸醫療上，具較佳的教育訓練功效。

【符號說明】

【0019】

本體11

外層12

壓力感測器13

訊息收發模組14

訊息顯示單元15

外力16

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種針灸穴位訓練設備，其至少包含：

一本體，其係模擬一人體之一肢體外型；

一外層，其係被覆於該本體外表面；

至少一壓力感測器，其係對應該本體之一人體穴位位置而設於該本體及該外層之間；

一訊息收發模組，其係以有線方式電性連接該壓力感測器而用以接收該壓力感測器傳遞的一訊息並發送該訊息或發送該訊息所轉換成另一訊息；

一訊息顯示單元，其係電性連接該訊息收發模組而用以接收該訊息收發模組所發送該訊息或該另一訊息而輸出一顯示訊號，該顯示訊號係至少包含選自由燈光、聲音、震動、螢幕、影像及前述任一組合所成的組群；

一外力，其係為一人手指或一針體；

其中，該壓力感測器係依據該人體穴位之屬性、位置或深淺而定義該訊息係選自由一壓力感測值及在一區間之壓力感測值所成的組群，用以當該外力施予該外層而對應的該壓力感測器產生該訊息時，則該壓力感測器傳遞該訊息。

【請求項2】 如請求項1所述針灸穴位訓練設備，其中，該外層材質係設為一不透光矽膠或一不透光橡膠。

【請求項3】 如請求項1所述針灸穴位訓練設備，其中，該壓力感測器係設為電容式(capacitive)、壓電式(piezoelectric)或壓阻式(piezoresistive)。

【請求項4】 如請求項2所述針灸穴位訓練設備，其中，該壓力感測器係設為電容式(capacitive)、壓電式(piezoelectric)或壓阻式(piezoresistive)。

【請求項5】 如請求項1所述針灸穴位訓練設備，其中，該訊息顯示單元係一電腦。

【請求項6】 如請求項2所述針灸穴位訓練設備，其中，該訊息顯示單元係一電腦。

【請求項7】 如請求項3所述針灸穴位訓練設備，其中，該訊息顯示單元係一電腦。

【請求項8】 如請求項4所述針灸穴位訓練設備，其中，該訊息顯示單元係一電腦。

【發明圖式】

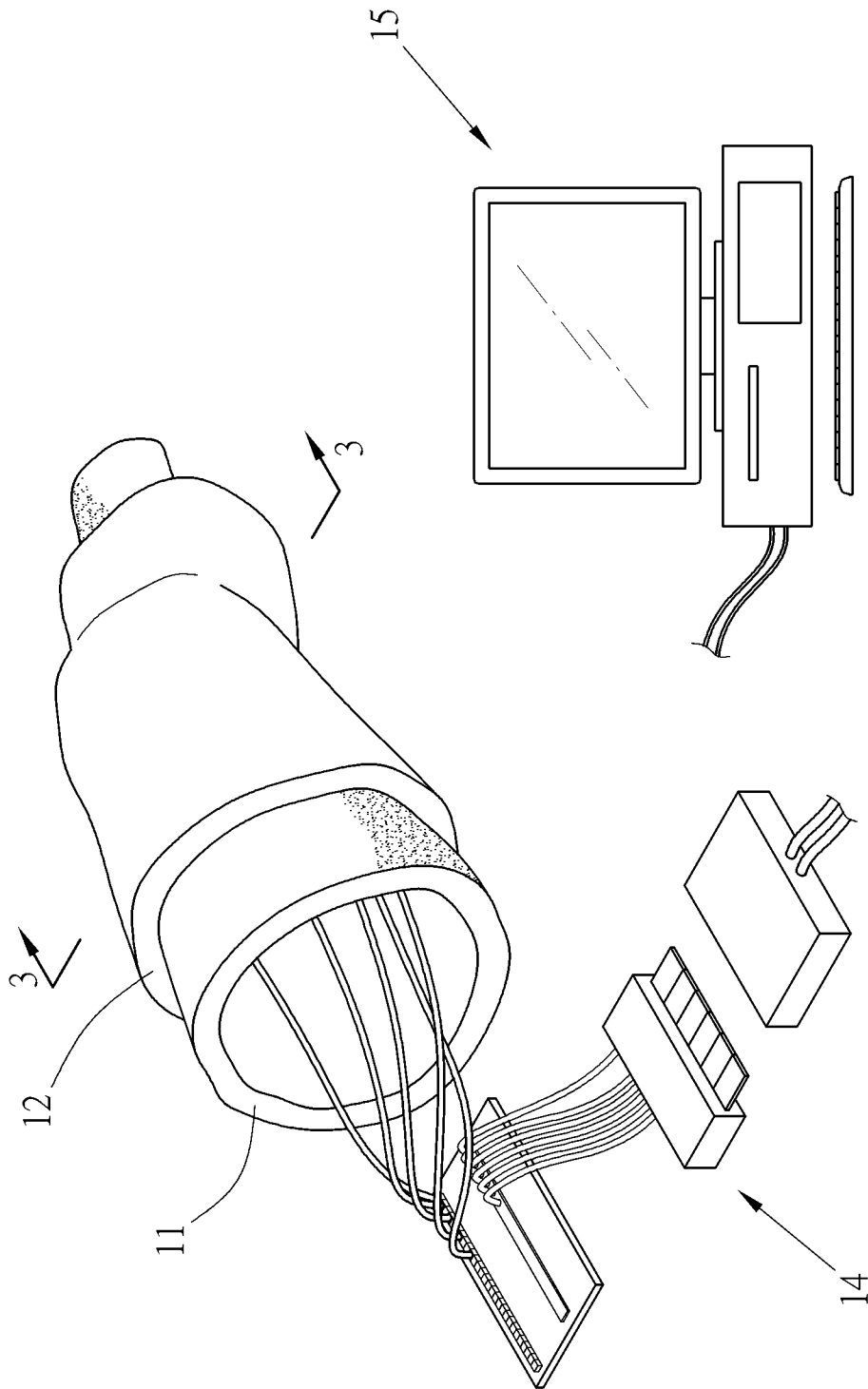


圖 1

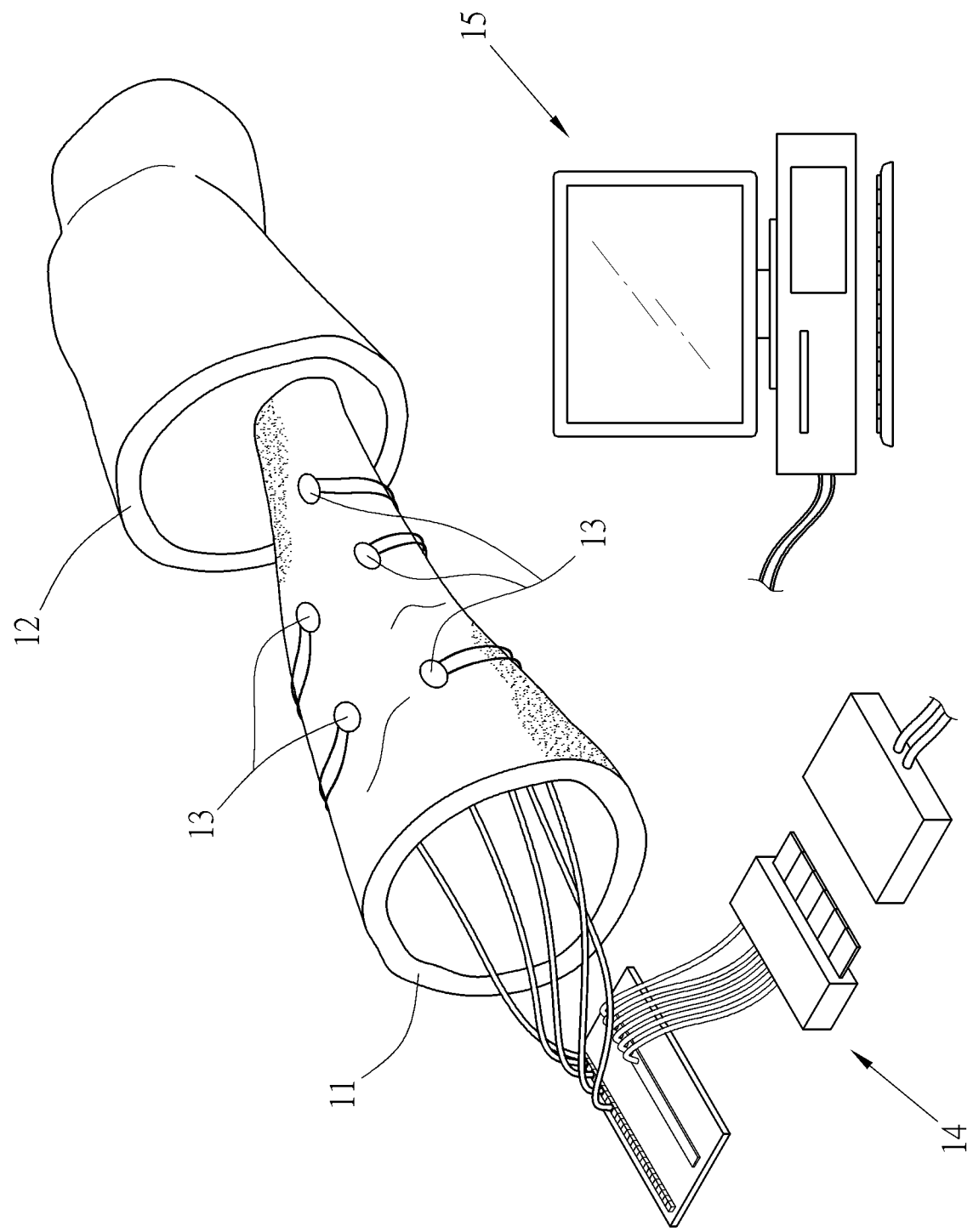


圖 2

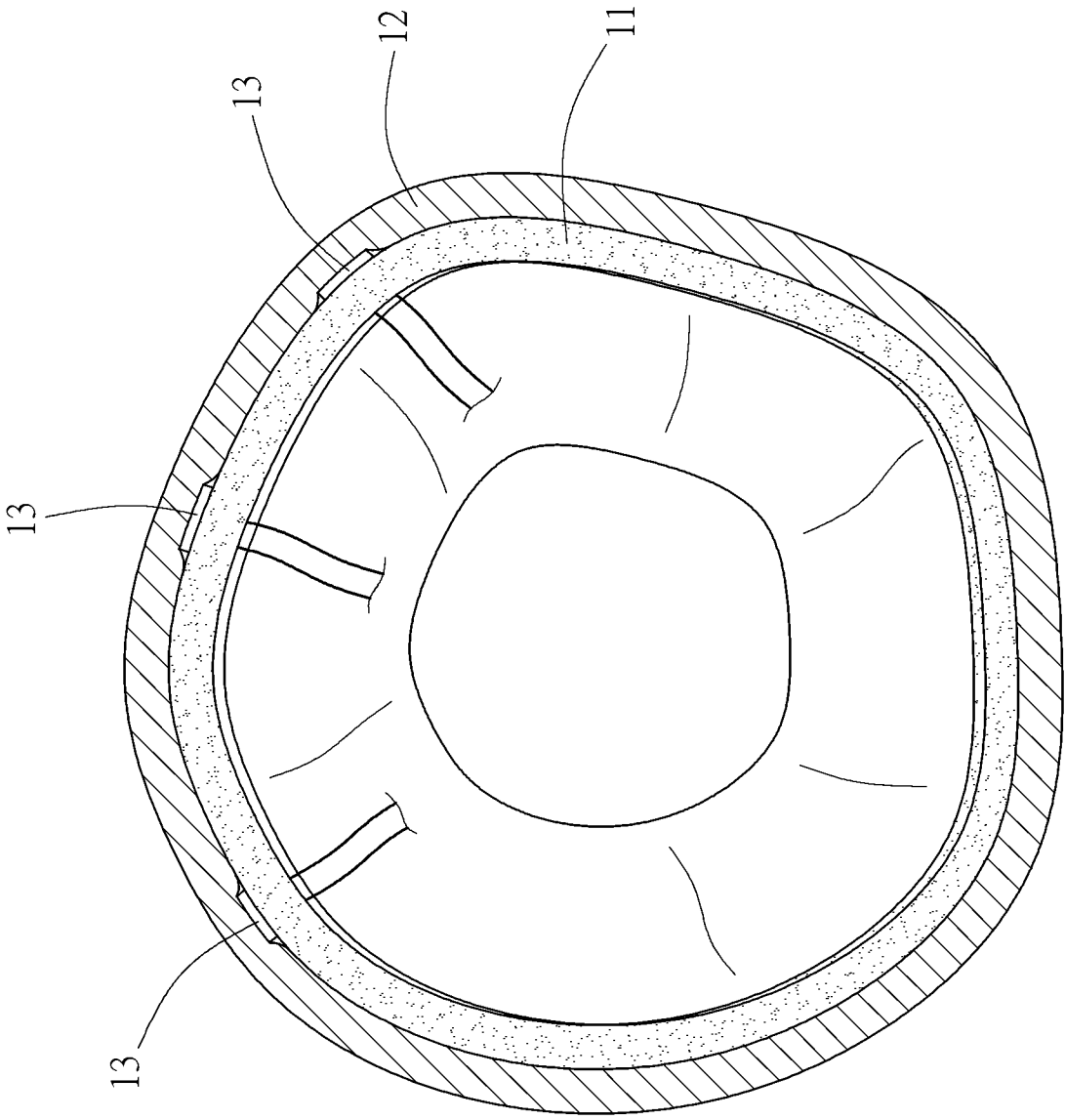


圖 3

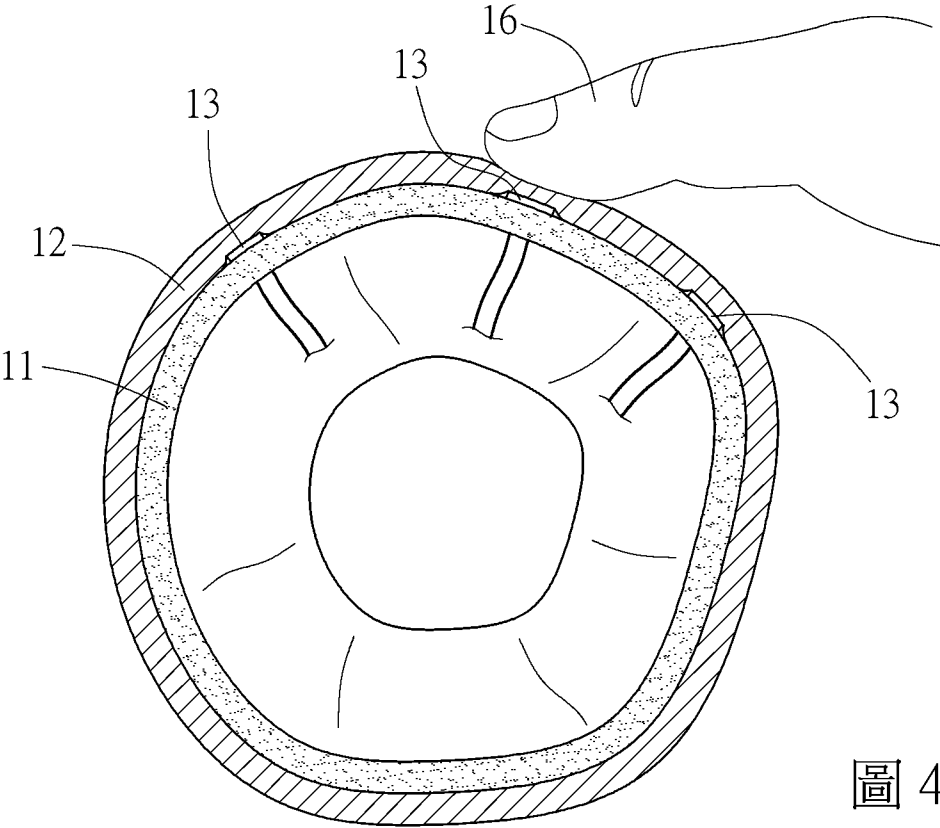


圖 4

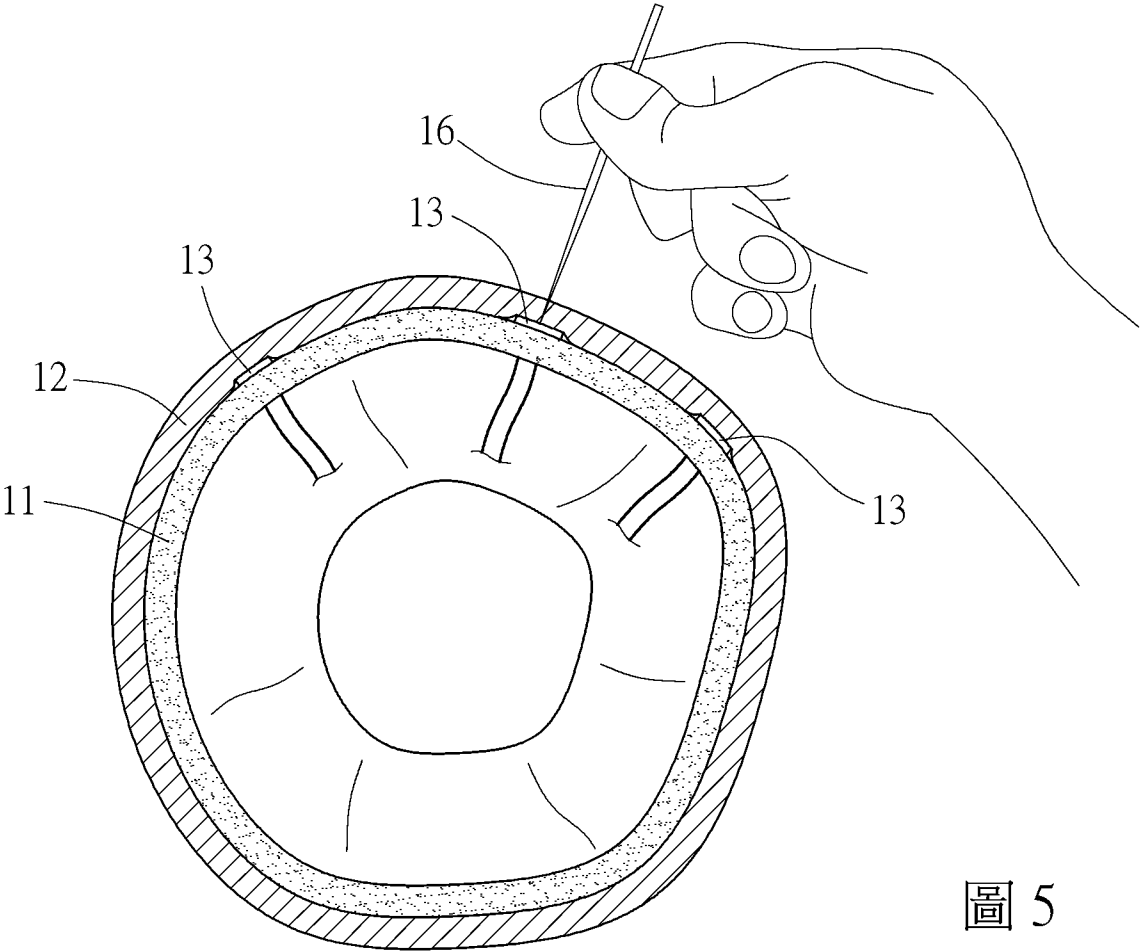


圖 5