I697295

(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 I697295 B**

(45)公告日： 中華民國 109 (2020) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：108122825　(22)申請日： 中華民國 108 (2019) 年 06 月 28 日

(51)Int. Cl.：　*A43B7/12　(2006.01)*

(71)申請人：張中豪 (中華民國) CHANG, CHUNG HAO　(TW)

臺中市北屯區昌平路 1 段 139 巷 13 號 1 樓

張佳穎 (中華民國) CHANG, CHIA YING　(TW)

臺中市北屯區昌平路 1 段 139 巷 13 號 1 樓

(72)發明人：張中豪 CHANG, CHUNG HAO (TW) ；張佳穎 CHANG, CHIA YING (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

(56)參考文獻：

TW　M547872　　TW　M578099

審查人員：謝秉錦

申請專利範圍項數：6 項　　圖式數：10　　共 27 頁

(54)名稱

具多向彈性之 3D 輕便室內透濕防水鞋

(57)摘要

一種具多向彈性之 3D 輕便室內透濕防水鞋，包含一包括至少一裁片的透濕防水鞋狀內套、一外襪體、一接著層，及一薄片鞋底。該裁片包括一裡布層、一表布層、一編織於該裡布層與該表布層之間的直立絨層，及一固設於該表布層的外表面的透濕防水層，該直立絨層具有數互相間隔的絨紗，該裁片界定出一穿著空間 。該外襪體包括一穿套於該透濕防水鞋狀內套上的襪身部，及一從襪身部延伸出的反摺頂端部，該反摺頂端部朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內，並固定於該裡布層，該襪身部具有一襪身底面，及一襪身周面。該接著層固接於該透濕防水鞋狀內套與該襪身部之間。該薄片鞋底固設於該襪身底面，該薄片鞋底具有一介於 2 ～ 3mm 的厚度。

指定代表圖：

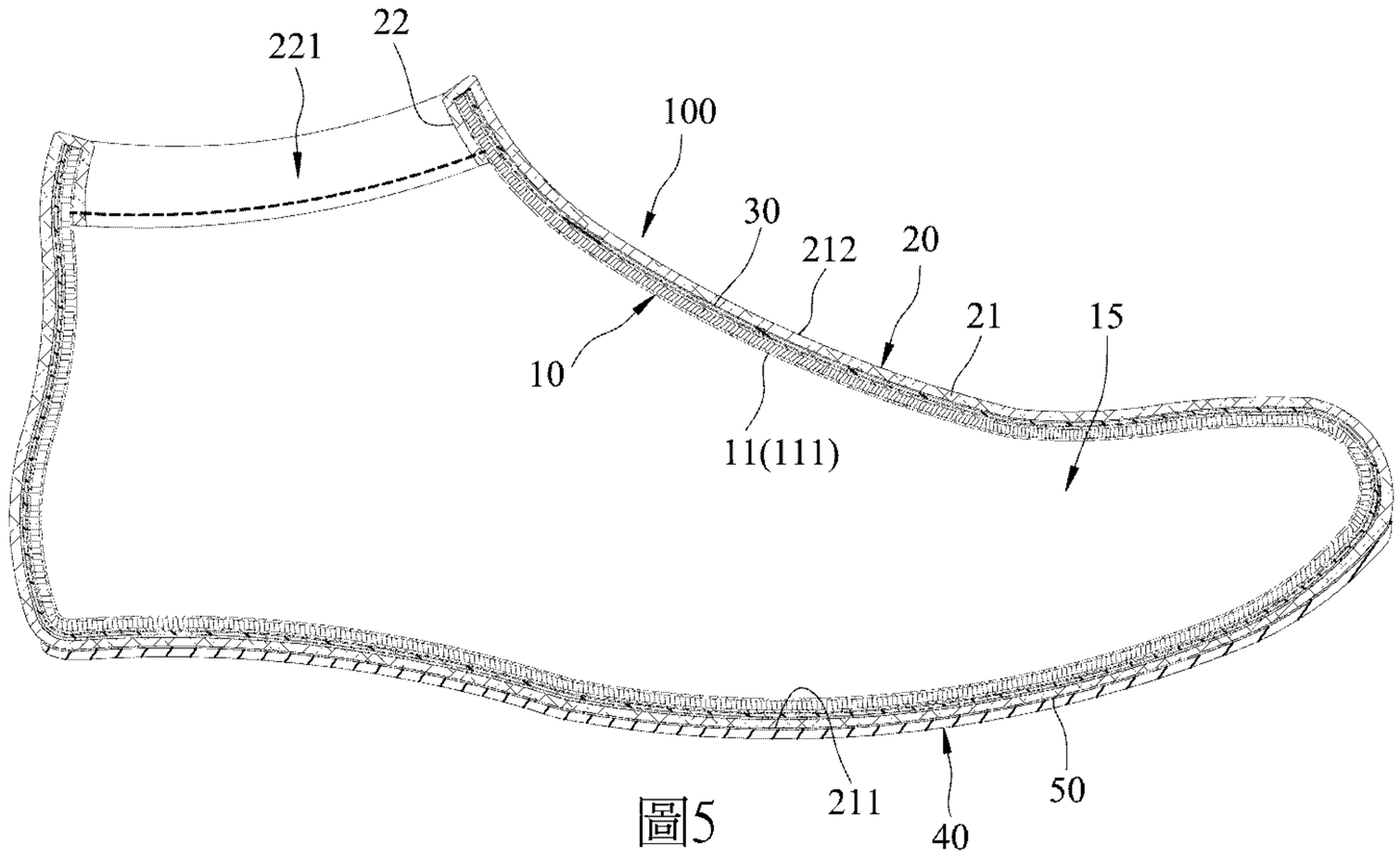


圖5

符號簡單說明：

100:透濕防水鞋

10:透濕防水鞋狀內套

11:裁片

111:裡布層

15:穿著空間

20:外襪體

21:襪身部

211:襪身底面

212:襪身周面

22:反摺頂端部

221:穿著入口

30:接著層

40:薄片鞋底

50:黏合層

公告本

I697295

【發明摘要】

【中文發明名稱】　具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋

【中文】

一種具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，包含一包括至少一裁片的透濕防水鞋狀內套、一外襪體、一接著層，及一薄片鞋底。該裁片包括一裡布層、一表布層、一編織於該裡布層與該表布層之間的直立絨層，及一固設於該表布層的外表面的透濕防水層，該直立絨層具有數互相間隔的絨紗，該裁片界定出一穿著空間 。該外襪體包括一穿套於該透濕防水鞋狀內套上的襪身部，及一從襪身部延伸出的反摺頂端部，該反摺頂端部朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內，並固定於該裡布層，該襪身部具有一襪身底面，及一襪身周面。該接著層固接於該透濕防水鞋狀內套與該襪身部之間。該薄片鞋底固設於該襪身底面，該薄片鞋底具有一介於2～3mm的厚度。

【指定代表圖】：圖（5）。

【代表圖之符號簡單說明】

100……透濕防水鞋

10……透濕防水鞋狀內套

11……裁片

111……裡布層

15……穿著空間

20……外襪體

21……襪身部

211……襪身底面

212……襪身周面

22……反摺頂端部

221……穿著入口

30……接著層

40……薄片鞋底

50……黏合層

【發明說明書】

【中文發明名稱】 具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於一種防水鞋，特別是指一種具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋。

【先前技術】

【0002】 如圖1所示，為習知一種室內拖鞋1，使用者在脫鞋進入室內之後，雖可換穿此種室內拖鞋1，以便於行走並避免腳底被弄髒，但是，此種室內拖鞋1在天氣冷的時候，並無法對使用者的腳產生保暖的作用。

【0003】 如圖2所示，習知一種止滑襪2包括一編織襪體201，及數設置於該編織襪體201底面的止滑構造202。使用者在脫鞋進入室內之後，也可穿著此種止滑襪2行走，雖然，此種止滑襪2在天氣冷的時候，可對使用者的腳產生保暖的作用，並可利用該等止滑構造202在使用者行走時產生止滑的作用，但是，此種止滑襪2的底面並不防水，造成使用者不便於直接穿著此種止滑襪2進入浴室或廁所這類地面容易潮濕的環境內，而需再另外穿上如圖1所示的室內拖鞋1，此外，由於該編織襪體201的材質一般為觸感柔軟的單純編織物，並不具有挺度，該編織襪體201並無法撐出對應於使用

者足部的三維形狀，因此，該編織襪體201平常未被穿著時，通常會向內塌陷而呈現扁平且多皺褶的形狀，造成使用者在穿著該編織襪體201時，一般需先將雙手手指伸入呈扁平狀的該編織襪體201內，待將該編織襪體201撐開之後，才能順利地將足部穿入，使用者並無法快速地將足部穿入該編織襪體201內。

【發明內容】

【0004】 因此，本發明之目的，即在提供一種能夠克服先前技術的至少一個缺點的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋。

【0005】 於是，本發明具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，包含一透濕防水鞋狀內套、一外襪體、一接著層，及一薄片鞋底。

【0006】 該透濕防水鞋狀內套包括至少一裁片，該裁片包括一裡布層、一表布層、一編織於該裡布層與該表布層之間的直立絨層，及一固設於該表布層的外表面的透濕防水層，該直立絨層具有數互相間隔的絨紗，該裁片界定出一頂端呈開放狀且底端呈封閉狀的穿著空間。

【0007】 該外襪體包括一對應於該透濕防水鞋狀內套並穿套於該透濕防水鞋狀內套上的襪身部，及一從襪身部延伸出的反摺頂端部，該襪身部具有一襪身底面，及一與該襪身底面連接的襪身周面，該反摺頂端部朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內，

並固定於該裡布層，該反摺頂端部界定出一與該穿著空間連通的穿著入口。

【0008】 該接著層固接於該透濕防水鞋狀內套與該襪身部之間。

【0009】 該薄片鞋底固設於該襪身部的襪身底面，該薄片鞋底具有一介於2～3mm的厚度，該薄片鞋底的材質是防水的。

【0010】 本發明之功效在於：在天氣冷的時候，本發明可利用該外襪體對使用者的腳產生保暖的作用，而且，本發明可利用該薄片鞋底隔絕水份從該襪身部的襪身底面進入該外襪體內，本發明可便於讓使用者直接穿著進入浴室或廁所這類地面容易潮濕的環境內。本發明可利用該裁片的直立絨層本身的挺度去撐起該透濕防水鞋狀內套的三維形狀，讓該外襪體不會扁塌，而便於使用者快速地將足部穿入該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內，提昇穿著的方便性與舒適性。本發明利用該外襪體的反摺頂端部朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內並固定於該裡布層的設計，該反摺頂端部可直接遮蔽該透濕防水鞋狀內套的頂開口端部，並具有束口的作用，如此，可減少整體車縫所需的構件數，而降低製造成本，並可呈現出一體化的外觀。此外，該透濕防水鞋狀內套利用該透濕防水層，可防止外界的水份滲入鞋子內部，而對使用者的整個足部產生

良好的防水作用，該透濕防水鞋狀內套並可透過該透濕防水層向外排除濕氣，維持使用者的腳部乾爽。

【圖式簡單說明】

【0011】 本發明之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是習知一種室內拖鞋的一立體外觀圖；

圖 2 是習知一種止滑襪的一立體外觀圖；

圖 3 是本發明的具多向彈性之 3D 輕便室內透濕防水鞋一實施例的一立體外觀圖；

圖 4 是該實施例的一分解立體圖；

圖 5 是該實施例的一組合剖視圖；

圖 6 是圖 5 的一不完整的部分放大視圖；

圖 7 是該實施例的一透濕防水鞋狀內套的一裁片的立體圖；

圖 8 是該裁片彎折成該透濕防水鞋狀內套的雛型的一立體示意圖；

圖 9 是該透濕防水鞋狀內套的一立體示意圖，說明該裁片利用車縫而形成該透濕防水鞋狀內套；及

圖 10 是一類似於圖 9 的視圖，說明該透濕防水鞋狀內套的一防水單元覆蓋於該裁片的車縫之處。

【實施方式】

【0012】 參閱圖3、4、5，為本發明具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋100的一實施例，該透濕防水鞋100包含一透濕防水鞋狀內套10、一外襪體20、一接著層30、一薄片鞋底40，及一黏合層50。

【0013】 如圖4、5、6所示，該透濕防水鞋狀內套10包括一裁片11，及一防水單元12，該裁片11包括一裡布層111、一表布層112、一編織於該裡布層111與該表布層112之間並具有多向彈性的直立絨層113，及一固設於該表布層112的外表面的透濕防水層114，該直立絨層113具有數互相間隔的絨紗115，該直立絨層113具有一介於2～5mm的厚度。在本實施例中，可利用該裁片11的直立絨層113本身的挺度去撐起該透濕防水鞋狀內套10的三維形狀，該透濕防水鞋狀內套10利用該直立絨層113可產生前、後、左、右、上、下多向的彈性。

【0014】 如圖7、8所示，該裁片11具有一主面部13，及二對稱地設置於該主面部13的兩側並與該主面部13一體連接的側翼部14，該主面部13具有一前弧形凸緣131，及一後開口凹緣132，每一側翼部14具有一側對接緣141、一連接於該側對接緣141與該前

弧形凸緣131的其中一端之間的前弧形銜接緣142，及一連接於該側對接緣141與該後開口凹緣132的其中一端之間的後對接緣143。

【0015】 如圖8、9、10所示，在本實施例中，該等側翼部14的前弧形銜接緣142與該前弧形凸緣131對接並車縫連接在一起，該等側翼部14的側對接緣141互相對接並車縫連接在一起，該等側翼部14的後對接緣143互相對接並車縫連接在一起，每一側翼部14的前弧形銜接緣142的長度實質上等於該主面部13的前弧形凸緣131的長度的二分之一，如此，該裁片11即可界定出一頂端呈開放狀且底端呈封閉狀的穿著空間15。

【0016】 可以理解的是，在本實施例的其他變化例中，該等側翼部14的前弧形銜接緣142也可與該主面部13的前弧形凸緣131對接並利用超音波熔接在一起，該等側翼部14的側對接緣141也可以互相對接並利用超音波熔接在一起，該等側翼部14的後對接緣143也可以互相對接並利用超音波熔接在一起。

【0017】 該防水單元12固接於該裁片11的透濕防水層114（見圖6）的外表面，並覆蓋該等側翼部14的前弧形銜接緣142與該主面部13的前弧形凸緣131、該等側翼部14的側對接緣141與該等側翼部14的後對接緣143。

【0018】 在本實施例中，該防水單元12具有一第一防水條121，及二第二防水條122，其中一第二防水條122沿著其中一側翼部14

的前弧形銜接緣142與該主面部13的前弧形凸緣131固接於該裁片11的透濕防水層114（見圖6）的外表面，以覆蓋該其中一側翼部14的前弧形銜接緣142與該主面部13的前弧形凸緣131，另一第二防水條122沿著另一側翼部14的前弧形銜接緣142與該主面部13的前弧形凸緣131固接於該裁片11的透濕防水層114（見圖6）的外表面，以覆蓋該另一側翼部14的前弧形銜接緣142與該主面部13的前弧形凸緣131，該第一防水條121沿著該等側翼部14的側對接緣141與該等側翼部14的後對接緣143固接於該裁片11的透濕防水層114（見圖6）的外表面，以覆蓋該等側翼部14的側對接緣141與該等側翼部14的後對接緣143，並與該等第二防水條122相交錯。

【0019】　如圖4、5、6所示，該外襪體20具有多向彈性，並包括一對應於該透濕防水鞋狀內套10並穿套於該透濕防水鞋狀內套10上的襪身部21，及一從襪身部21延伸出的反摺頂端部22，該襪身部21具有一襪身底面211，及一與該襪身底面211連接的襪身周面212，該反摺頂端部22朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套10的穿著空間15內，並固定於該透濕防水鞋狀內套10的裁片11的裡布層111，該反摺頂端部22界定出一與該穿著空間15連通的穿著入口221，該反摺頂端部22具有束口的作用。

【0020】 在本實施例中，該反摺頂端部22是車縫固定於該裡布層111，此外，該外襪體20是一種編織襪，該外襪體20可產生前、後、左、右、上、下多向的彈性，但是不以此為限。

【0021】 該接著層30固接於該透濕防水鞋狀內套10與該襪身部21之間，使該透濕防水鞋狀內套10與該襪身部21緊密貼合。在本實施例中，該接著層30的材質是接著劑，例如熱熔膠。

【0022】 該薄片鞋底40固設於該襪身部21的襪身底面211，該薄片鞋底40具有一介於2～3mm的厚度，該薄片鞋底40的材質是防水的且可止滑。在本實施例中，該薄片鞋底40不遮蔽該襪身部21的襪身周面212，該薄片鞋底40的材質是橡膠。

【0023】 該黏合層50固接於該襪身部21的襪身底面211與該薄片鞋底40的頂面之間。在本實施例中，該黏合層50的材質是接著劑。

【0024】 如圖3、4、5所示，將該透濕防水鞋100的製法簡述如下，但是，不以此為限：

【0025】 一、利用接著劑將一透濕防水膜（圖未示）貼合於一個三層結構的布料（圖未示）的外表面上。

【0026】 二、將該布料裁切，以取得該裁片11（見圖7）。

【0027】 三、利用針車將該裁片11(見圖7)車縫成立體的形狀。

【0028】 四、在車縫線處分別貼上該第一防水條121（見圖10）與該等第二防水條122(見圖10)，以完成該透濕防水鞋狀內套10。

【0029】 五、將該透濕防水鞋狀內套10穿套在一鞋楦（圖未示）上。

【0030】 六、在該透濕防水鞋狀內套10的外表面噴塗接著劑。

【0031】 七、在該外襪體20的內表面噴塗接著劑。

【0032】 八、將該外襪體20穿套在該透濕防水鞋狀內套10上。

【0033】 九、加熱該外襪體20與該透濕防水鞋狀內套10至80℃以上，並加熱2～10分，使該外襪體20與該透濕防水鞋狀內套10結合在一起。

【0034】 十、將該薄片鞋底40黏固於該外襪體20的襪身部21的襪身底面211。

【0035】 十一、將該鞋楦拔出。

【0036】 十二、該外襪體20的反摺頂端部22朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套10的穿著空間15內，並車縫固定於該透濕防水鞋狀內套10的裁片11的裡布層111。

【0037】 如此，即可完成該透濕防水鞋100的製造。

【0038】 藉此，使用者即可穿著該透濕防水鞋100在室內任意走動。

【0039】 經由以上的說明，可再將本發明的優點歸納如下：

【0040】 一、本發明的透濕防水鞋狀內套10利用該透濕防水層114配合該第一防水條121與該等第二防水條122的設計，可有效地

防止外界的水份滲入該透濕防水鞋狀內套10內部，而對使用者的整個足部產生良好的防水作用，而且，該透濕防水鞋狀內套10可透過該透濕防水層114向外排除濕氣，維持使用者的腳部乾爽，此外，在天氣冷的時候，本發明可利用該外襪體20對使用者的腳產生保暖的作用，而且，本發明可利用該薄片鞋底40隔絕水份從該襪身部21的襪身底面211進入該外襪體20內，相較於習知的止滑襪2，本發明可讓使用者直接穿著進入浴室或廁所這類地面容易潮濕的環境內，而不用再另外穿上習知的室內拖鞋1，在使用上更加方便，此外，該薄片鞋底40的厚度很薄，可增加使用者在室內穿著本發明時的舒適度。

【0041】 二、本發明的該透濕防水鞋狀內套10的直立絨層113具有介於2～5mm的厚度，可撐起該透濕防水鞋狀內套10的立體挺度，而使該透濕防水鞋100在完成後具有挺度並形成3D的形狀，可便於使用者快速地將足部穿入該透濕防水鞋狀內套10的穿著空間15內，而且，該直立絨層113與該外襪體20均具有多向彈性，可使該透濕防水鞋100在完成後具有彈性，其穿著的包覆性佳且舒適。

【0042】 三、本發明的外襪體20的反摺頂端部22是朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套10的穿著空間15內，並車縫固定於該透濕防水鞋狀內套10的裁片11的裡布層111，該反摺頂端部22可遮蔽該透濕防水鞋狀內套10的頂開口端部，並具有束口的作用，利用該反摺

頂端部22，本發明可減少整體車縫所需的構件數，而降低製造成本，此外，本發明可呈現出一體化的外觀，改善外觀的整體性觀感。

【0043】 四、相較於習知技術，本發明透濕防水鞋狀內套10的裁片11的直立絨層113的彈性佳，可便於使用者順利地將腳穿入該透濕防水鞋狀內套10內，而且，該直立絨層113的透氣性佳，可有效提昇使用者穿著時的舒適性，再者，該直立絨層113是編織於該裡布層111與該表布層112之間，而形成一體的構造，該直立絨層113可與該裡布層111及該表布層112牢固地結合在一起，不會輕易發生剝離的情形。

【0044】 綜上所述，本發明的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，不僅可便於讓使用者直接穿著進入地面容易潮濕的環境內，並可便於使用者快速穿著，且可減少整體車縫所需的構件數，而降低製造成本，所以確實能達成本發明的目的。

【0045】 惟以上所述者，僅為本發明之實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，凡是依本發明申請專利範圍及專利說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0046】

100……透濕防水鞋

10……透濕防水鞋狀內套

11……裁片

111……裡布層

112……表布層

113……直立絨層

114……透濕防水層

115……絨紗

12……防水單元

121……第一防水條

122……第二防水條

13……主面部

131……前弧形凸緣

132……後開口凹緣

14……側翼部

141……側對接緣

142……前弧形銜接緣

143……後對接緣

15……穿著空間

20……外襪體

21……襪身部

211……襪身底面

212……襪身周面

22……反摺頂端部

221……穿著入口

30……接著層

40……薄片鞋底

50……黏合層

1……室內拖鞋

2……止滑襪

201……編織襪體

202……止滑構造

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，包含：

一透濕防水鞋狀內套，包括至少一裁片，該裁片包括一裡布層、一表布層、一編織於該裡布層與該表布層之間的直立絨層，及一固設於該表布層的外表面的透濕防水層，該直立絨層具有數互相間隔的絨紗，該直立絨層具有一介於2～5mm的厚度，該裁片界定出一頂端呈開放狀且底端呈封閉狀的穿著空間；

一外襪體，包括一對應於該透濕防水鞋狀內套並穿套於該透濕防水鞋狀內套上的襪身部，及一從襪身部延伸出的反摺頂端部，該襪身部具有一襪身底面，及一與該襪身底面連接的襪身周面，該反摺頂端部朝內反摺至該透濕防水鞋狀內套的穿著空間內，並固定於該裡布層，該反摺頂端部界定出一與該穿著空間連通的穿著入口，該外襪體的反摺頂端部是車縫固定於該透濕防水鞋狀內套的裁片的裡布層，該外襪體具有多向彈性；

一接著層，固接於該透濕防水鞋狀內套與該襪身部之間；及

一薄片鞋底，固設於該襪身部的襪身底面，該薄片鞋底具有一介於2～3mm的厚度，該薄片鞋底的材質是防水的。

【第2項】 如請求項1所述的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，其中，該薄片鞋底不遮蔽該襪身部的襪身周面。

【第3項】 如請求項2所述的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，其中，該裁片具有一主面部，及二對稱地設置於該主面部的兩側並與該主面部一體連接的側翼部，該主面部具有一前弧形凸緣，及一後開口凹緣，每一側翼部具有一側對接緣、一連接於該側對接緣與該前弧形凸緣的其中一端之間的前弧形銜接緣，及一連接於該側對接緣與該後開口凹緣的其中一端之間的後對接緣，該等側翼部的前弧形銜接緣與該前弧形凸緣對接並連接在一起，該等側翼部的側對接緣互相對接並連接在一起，該等側翼部的後對接緣互相對接並連接在一起。

【第4項】 如請求項3所述的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，其中，該透濕防水鞋狀內套還包括一防水單元，該防水單元固接於該裁片的透濕防水層的外表面，並覆蓋該等側翼部的前弧形銜接緣與該主面部的前弧形凸緣、該等側翼部的側對接緣與該等側翼部的後對接緣。

【第5項】 如請求項4所述的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，其中，該防水單元具有一第一防水條，及二第二防水條，其中一第二防水條沿著其中一側翼部的前弧形銜接緣與該主面部的前弧形凸緣固接於該裁片的透濕防水層的外表面，以覆蓋該其中一側翼部的前弧形銜接緣與該主面部的前弧形凸緣，另一第二防水條沿著另一側翼部的前弧形銜接緣與該主面部的前弧形凸緣固接於該裁片的透濕防

水層的外表面，以覆蓋該另一側翼部的前弧形銜接緣與該主面部的前弧形凸緣，該第一防水條沿著該等側翼部的側對接緣與該等側翼部的後對接緣固接於該裁片的透濕防水層的外表面，以覆蓋該等側翼部的側對接緣與該等側翼部的後對接緣，並與該等第二防水條相交錯。

【第6項】 如請求項5所述的具多向彈性之3D輕便室內透濕防水鞋，還包含一黏合層，該黏合層固接於該襪身部的襪身底面與該薄片鞋底的頂面之間。

109年03月31日 所提修正

【發明圖式】

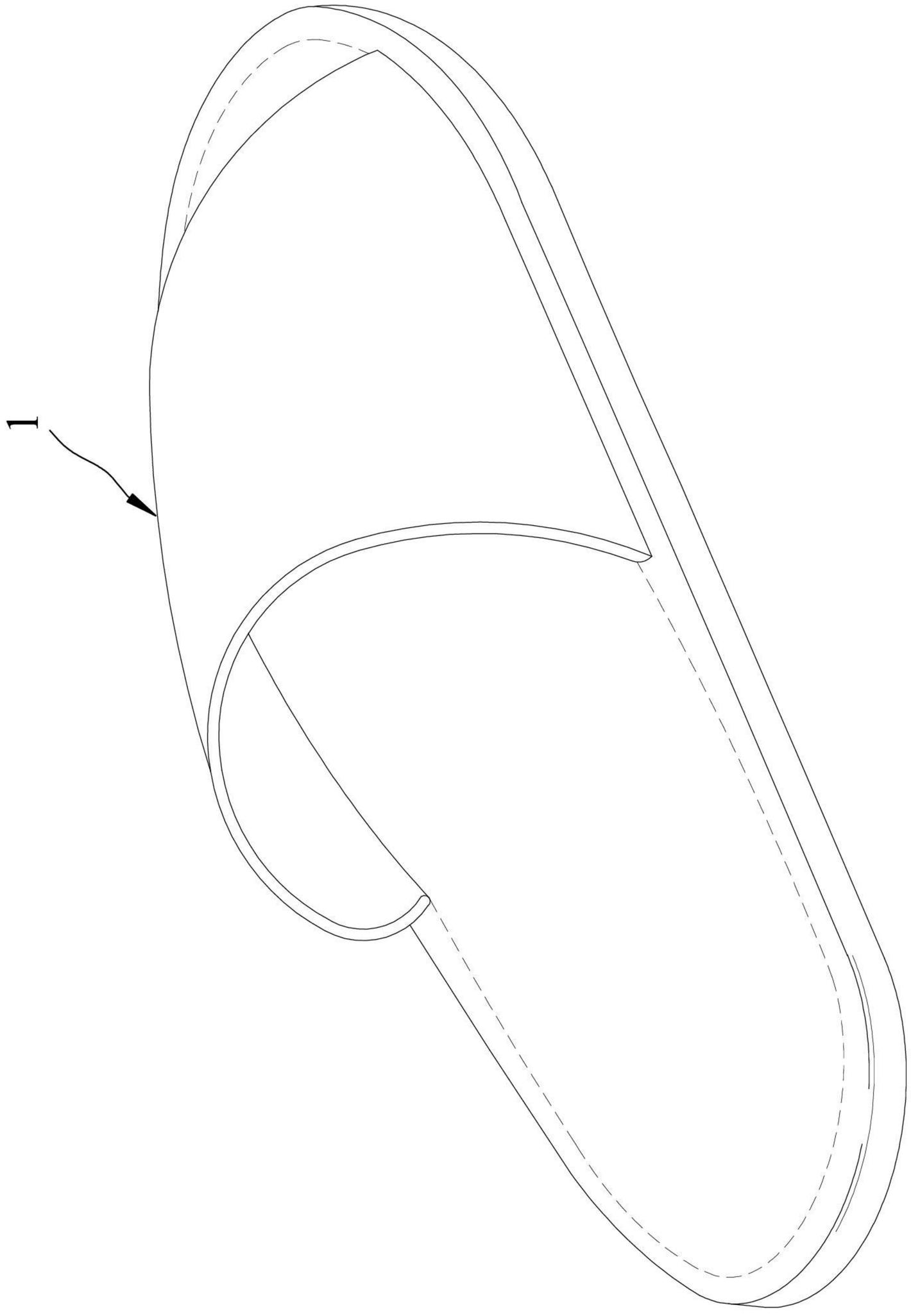


圖1

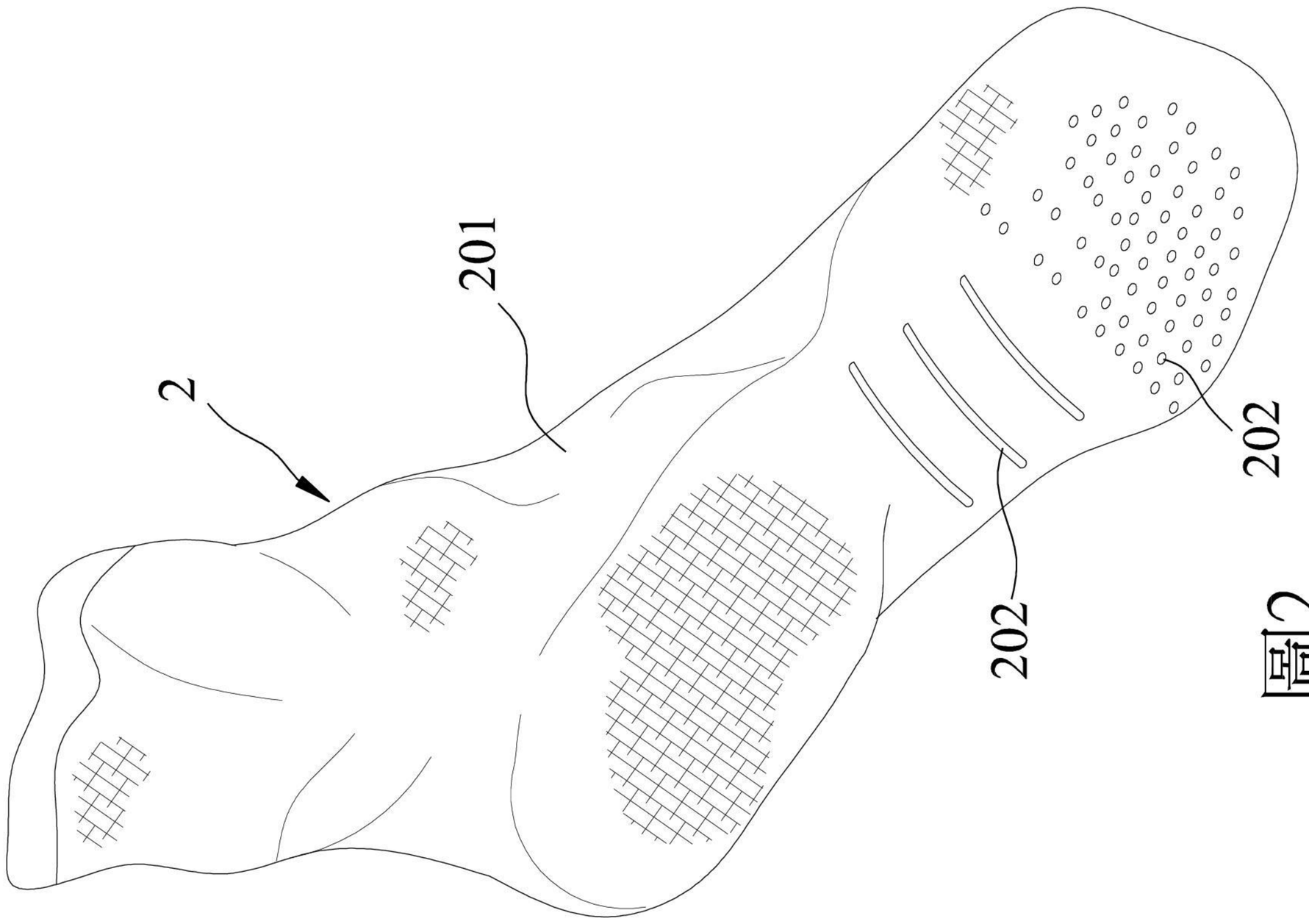


圖2

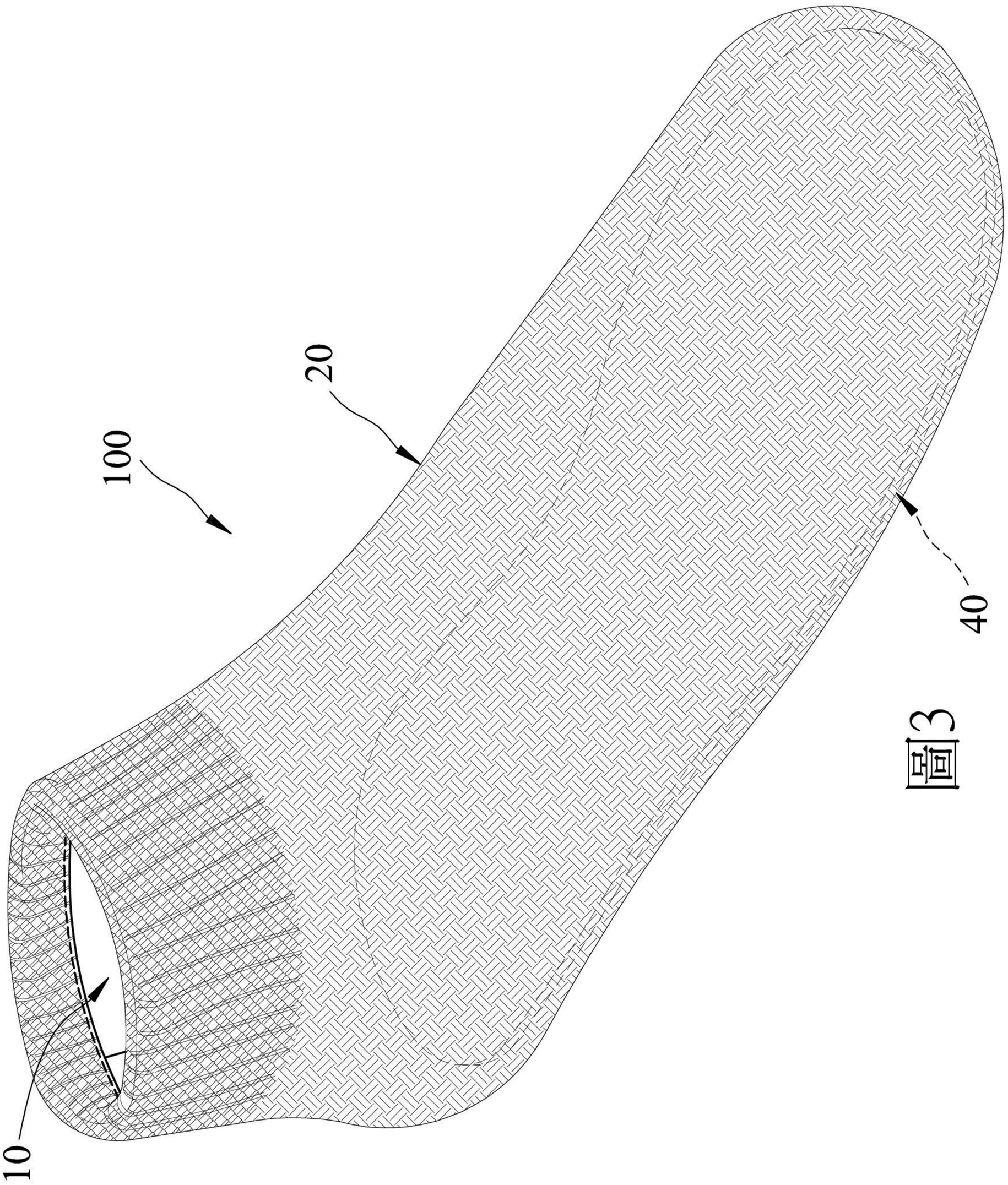


圖3

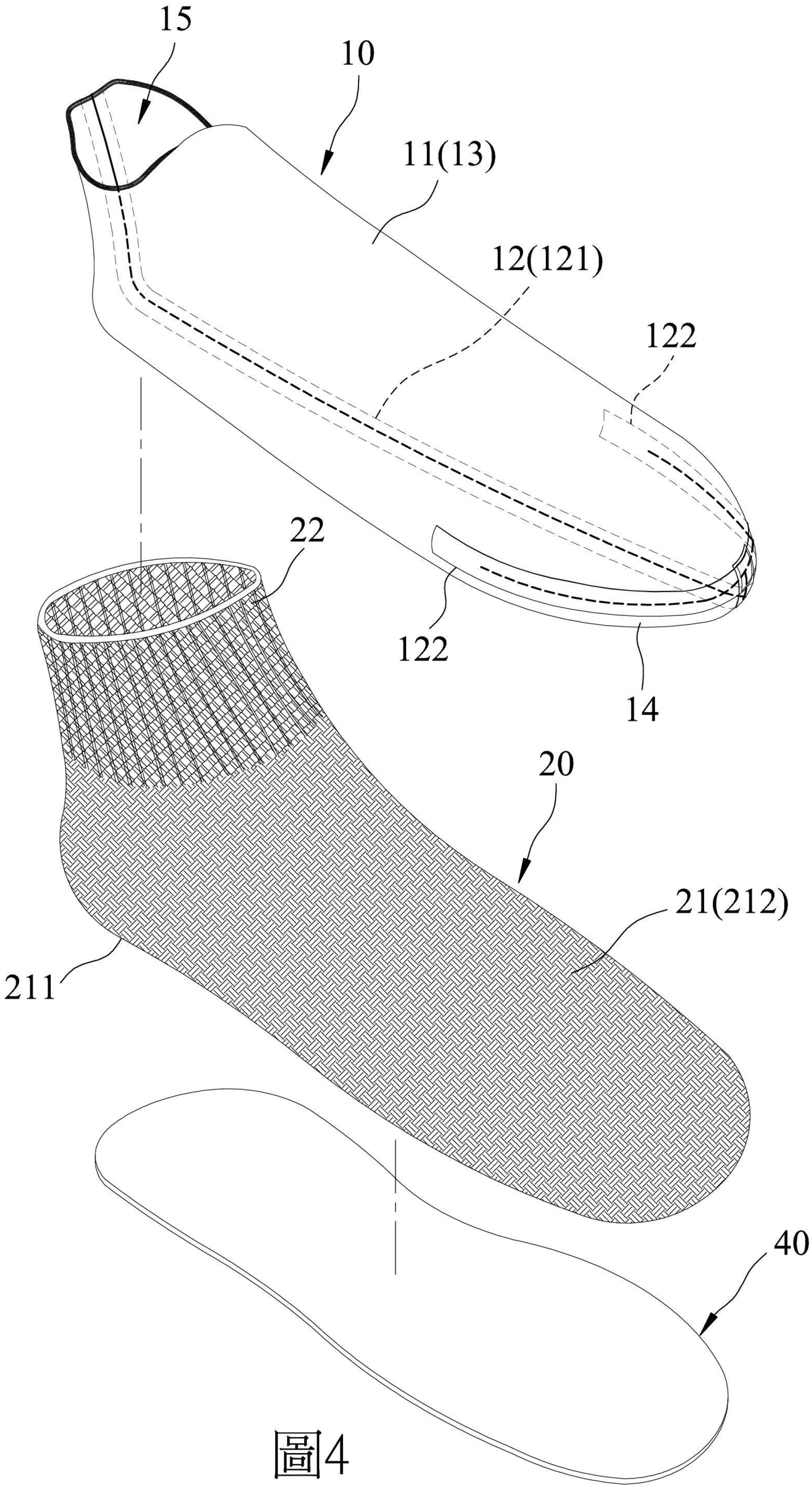


圖4

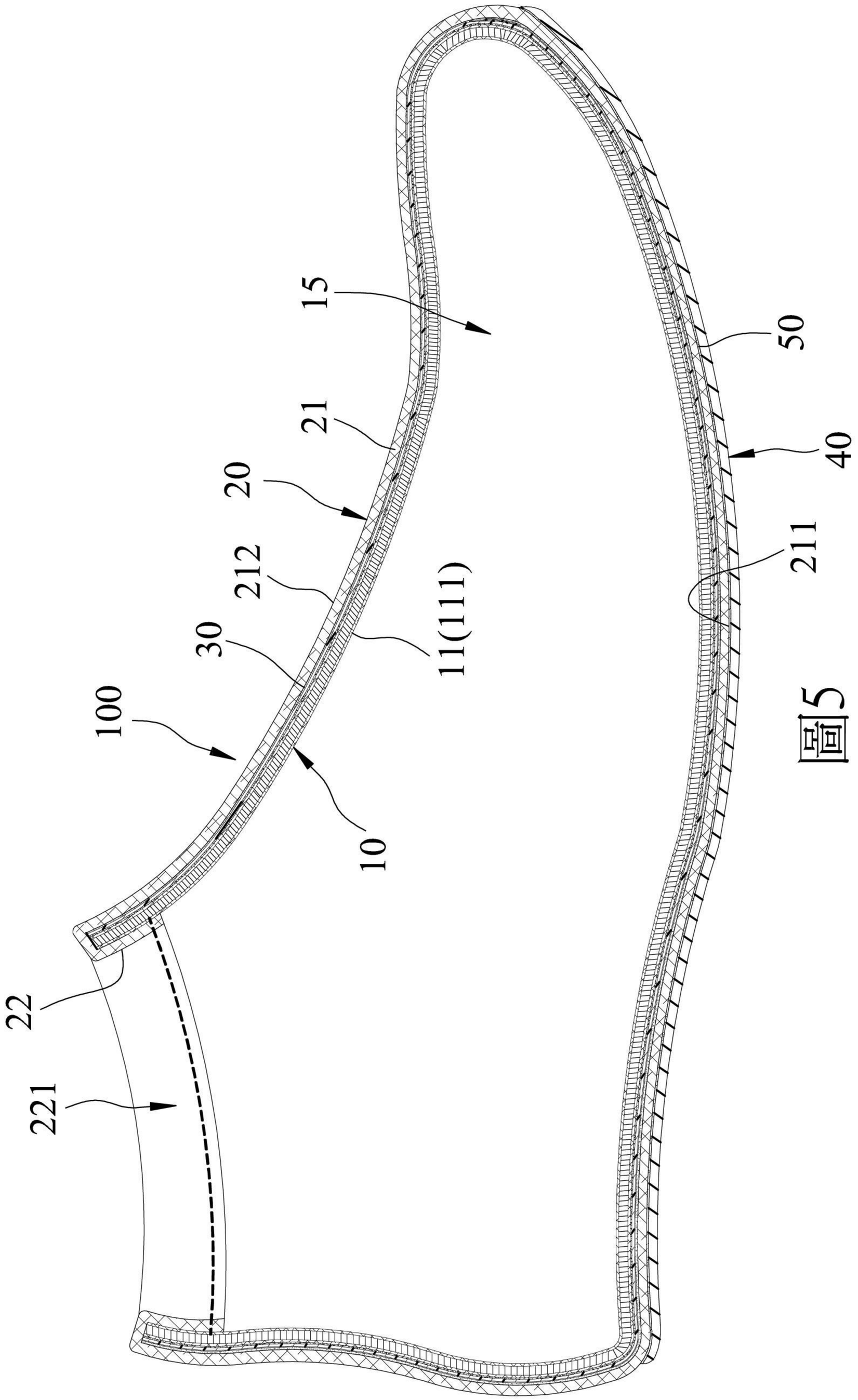


圖5

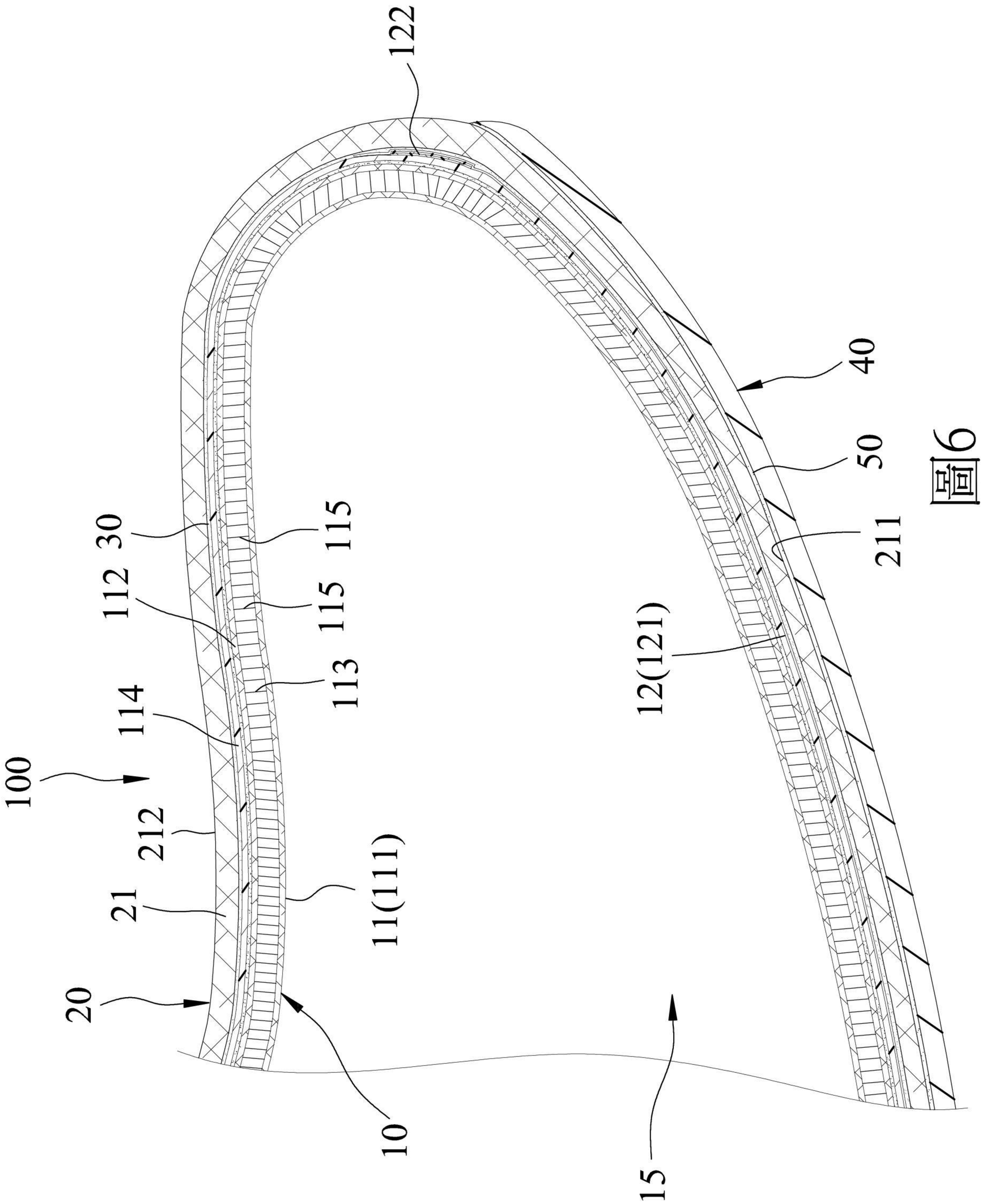

122
30
112
114
100
20
212
21
115
115
113
11(111)
10
12(121)
211
50
40
15

圖6

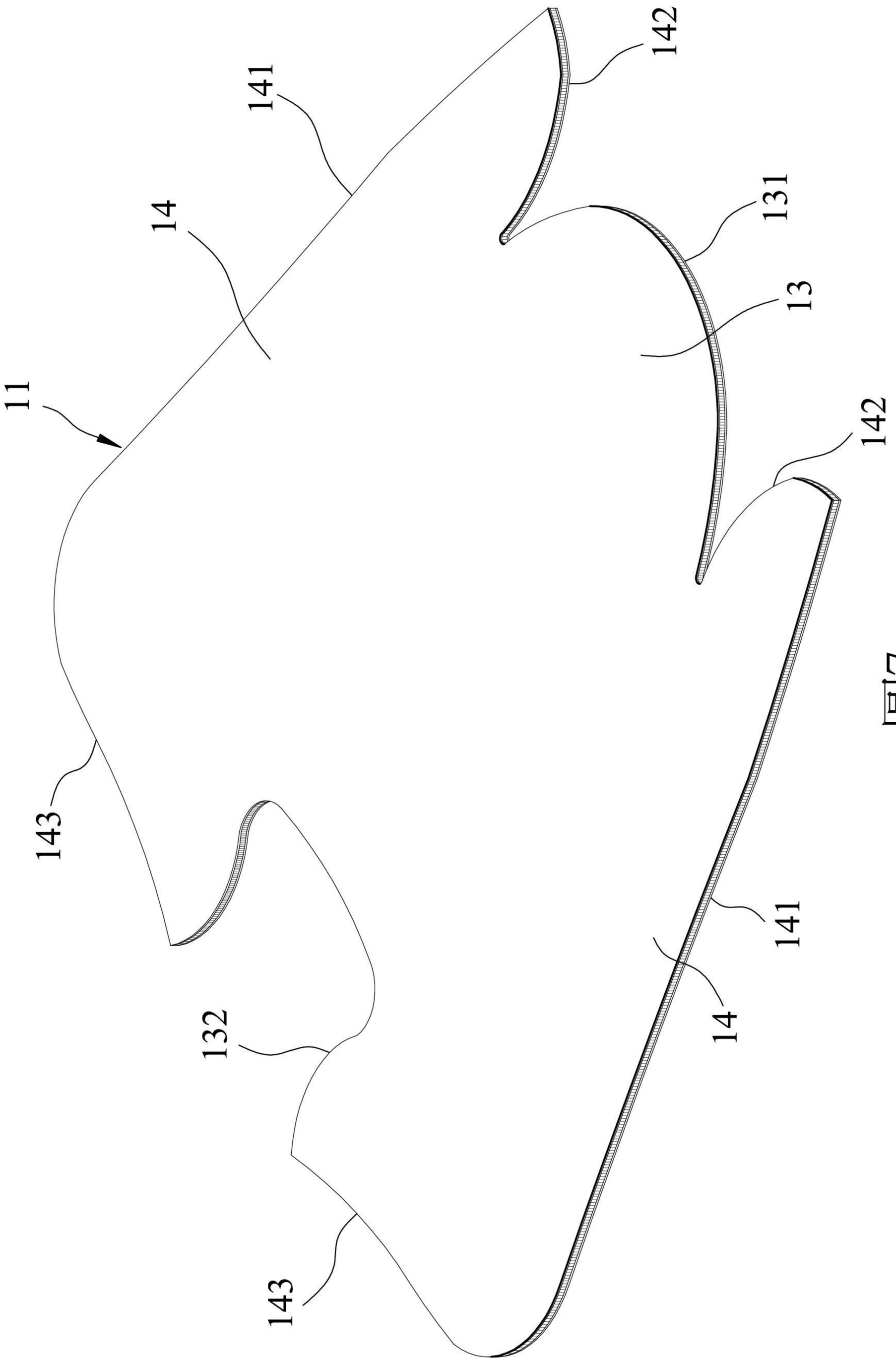


圖7

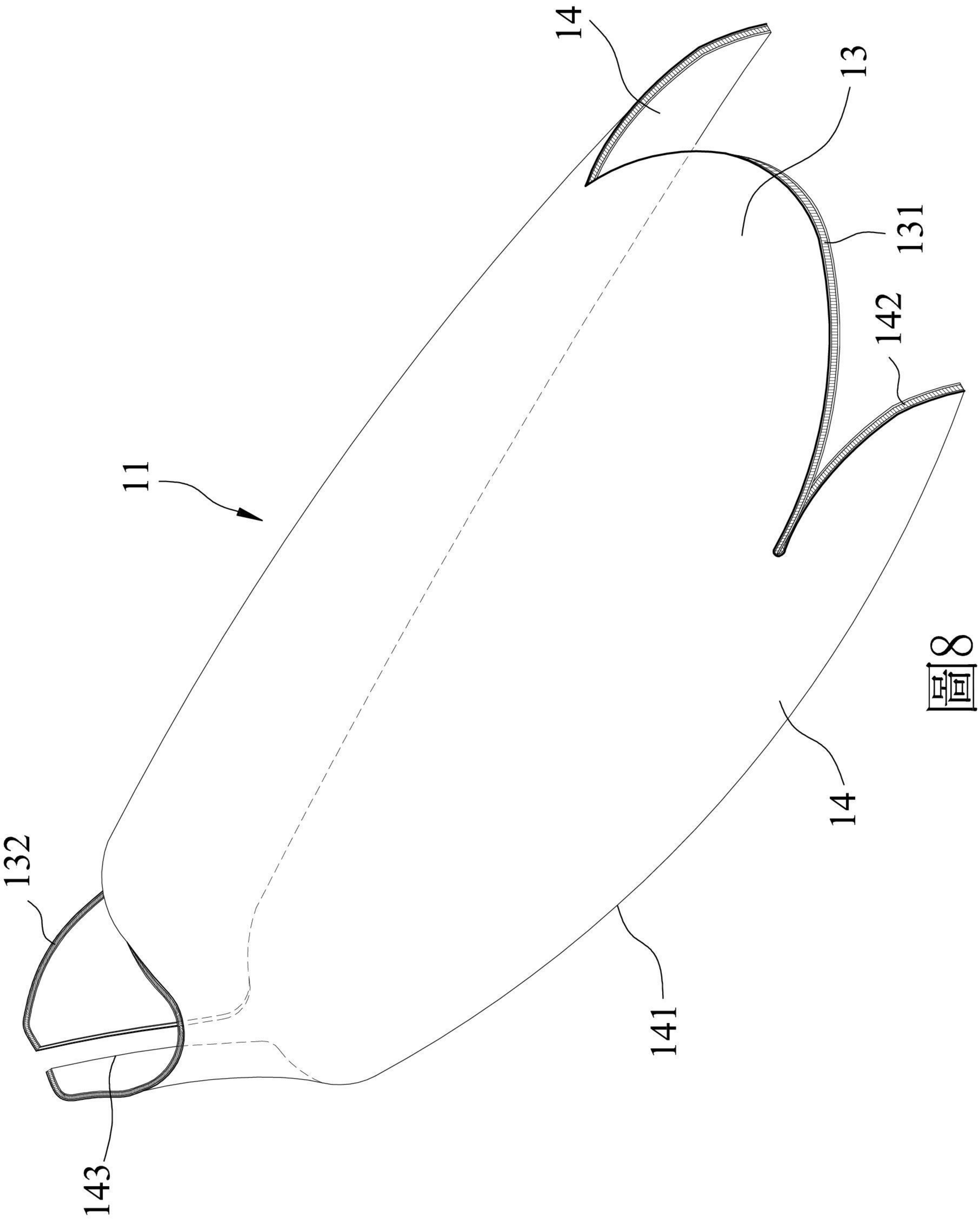


圖8

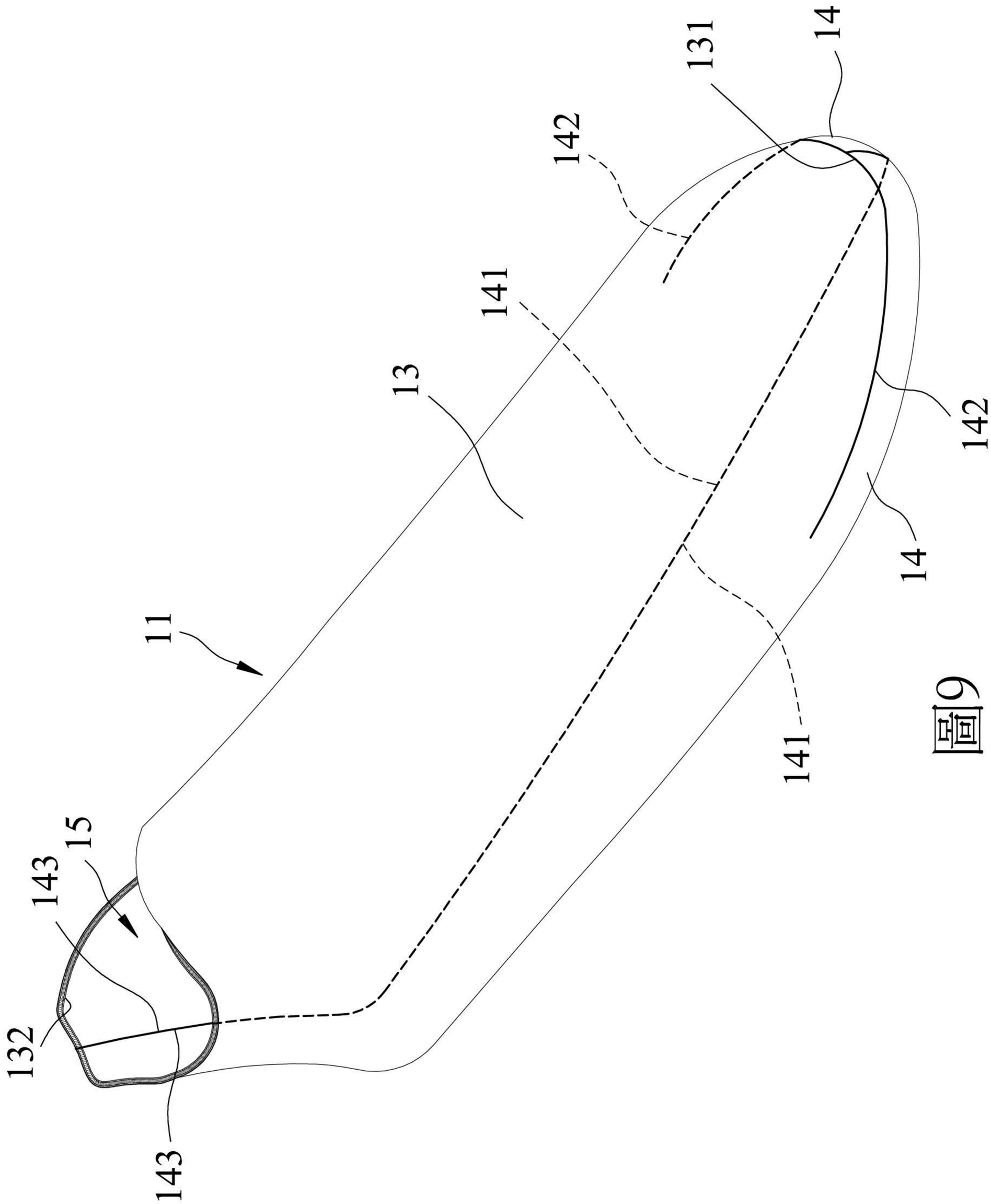


圖9

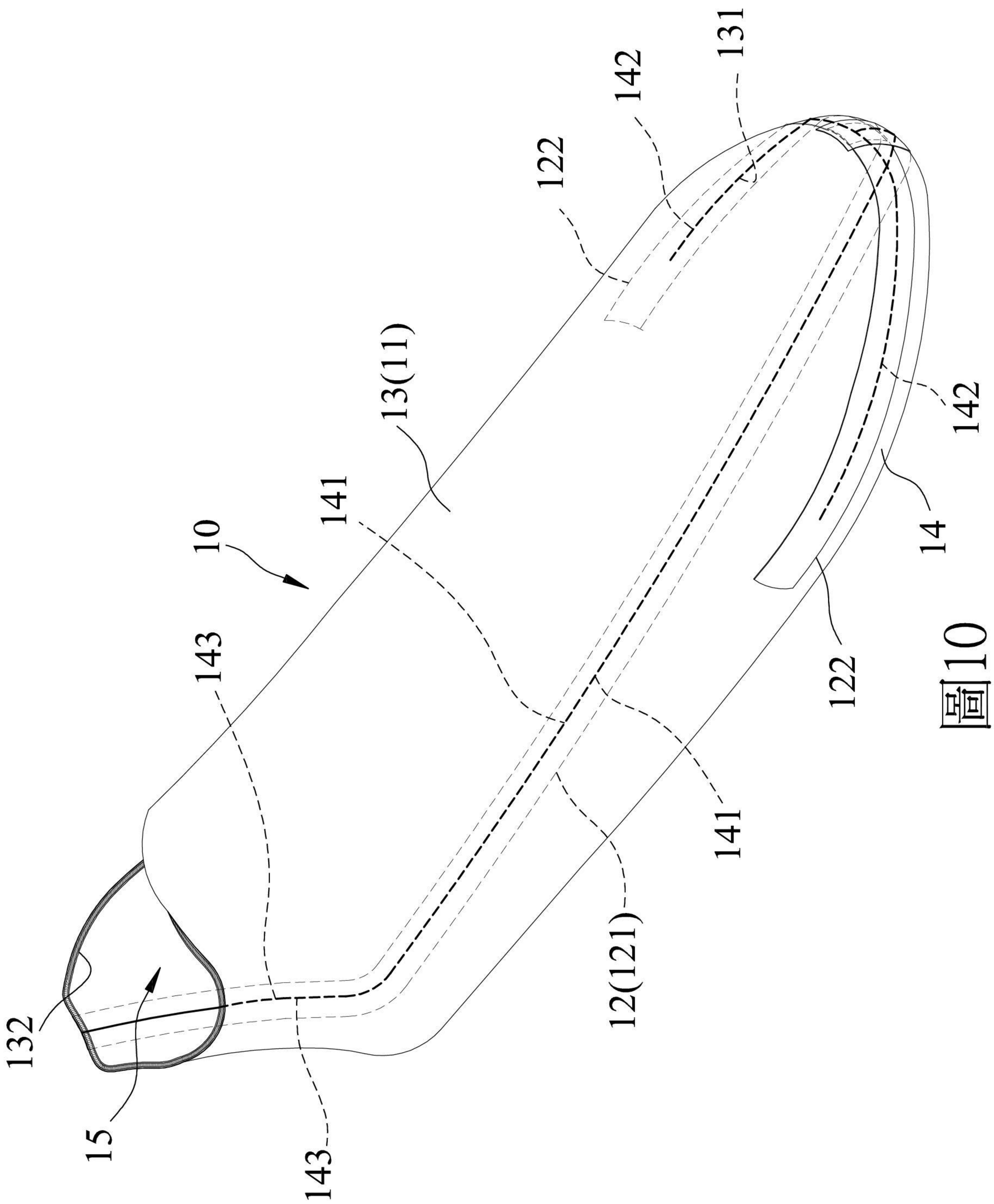


圖10