

【新型說明書】

【中文新型名稱】

用於鞋類物件之鞋面

【英文新型名稱】

UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR

【技術領域】

【先前技術】

各種物件由織物形成。例如，服裝物件(例如襯衫、褲子、襪子、鞋類、夾克及其他外衣、緊身褲及其他內衣、帽子及其他頭飾)、容器(例如背包、袋)及傢俱(例如椅子、沙發椅、汽車座椅)之鋪墊通常至少部分由織物形成。通常藉由梭織一或複數個紗線或使一或複數個紗線相互成圈(例如編織)(通常透過涉及梭織機或編織機之一機械程序)來形成此等織物。可由一織物形成之一特定物件係一鞋類物件之一鞋面。

習知鞋類物件一般包含兩個主要元件：一鞋面及一鞋底結構。鞋面固定至鞋底結構且在鞋類物件內形成一空間來舒適牢固地接納一腳。鞋底結構固定至鞋面之一下表面以定位於鞋面與地面之間。例如，在一些運動鞋中，鞋底結構可包含一中底及一外底。中底可由一聚合物發泡體材料形成，該材料減弱地面反作用力以在步行、跑步及其他步行活動期間減少對腳及腿之壓力。外底固定至中底之一下表面且形成由一耐用防磨材料形成之鞋底結構之一地面接合部分。

鞋類物件之鞋面一般在腳之腳背及腳趾區域上方，沿著腳之內側及外側且圍繞腳之腳跟區域延伸。一般藉由鞋類之一鞋跟區域中之一腳踝開口來進出鞋面內部之空間。一鞋帶系統通常併入至鞋面中以調整鞋面之配

適度，藉此促進腳自鞋面內之空間進出。此外，鞋面可包含在鞋帶系統下方延伸以提高鞋類之可調整性之一鞋舌，且鞋面可併入一鞋跟後幫以限制腳跟之移動。

【新型內容】

在一態樣中，本創作提供一種方法。該方法可包含：將一鞋面放置於一鞋楦上，其中該鞋面包含固定至一上楦元件之一下周邊邊緣，且其中該鞋楦包含用於接納該上楦元件之一開口。該方法可進一步包含：進給該上楦元件至少部分穿過該鞋楦之一開口且拉緊該上楦元件以藉由牽拉該拉緊元件至少部分穿過該開口來圍繞該鞋楦收緊該鞋面。

該方法可進一步包含以下步驟：藉由編織一編織組件來形成該鞋面，其中該編織組件至少部分界定該鞋面之一表面。該上楦元件之至少一部分可鑲嵌於該編織組件之一編織結構中。編織該編織組件可包含編織鄰近於該下周邊邊緣之一通道，且該方法可進一步包含進給該上楦元件穿過該通道。

該方法可進一步包括：將一鞋底結構接合至該鞋面之該下周邊邊緣。將該鞋底結構接合至該鞋面之該下周邊邊緣之步驟可包含：將一黏著劑施加於該鞋面之該下周邊邊緣及該鞋底結構之至少一者且接著使該鞋面之該下周邊邊緣與該鞋底結構接觸。

當將該鞋底結構接合至該鞋面時，該鞋底結構可界定該鞋類物件之一空間之一腳底表面。該鞋面可包含在將該鞋面固定至該鞋底結構之步驟期間及該步驟之後包含一底部開口。該方法可包含：在將該鞋底結構接合至該鞋面之步驟之後自該鞋類物件移除該上楦元件。

當將該鞋面併入至一鞋類物件中時，該鞋面可為一無中底布(non-

strobel)鞋面。

該鞋楦中之該開口可自該鞋楦之一腳底側延伸至該鞋楦之一第二側，且進給該上楦元件之步驟可包含：自該鞋楦之該腳底側進給該上楦元件之一端穿過該鞋楦之該開口而至該鞋楦之該第二側外。

在另一態樣中，本創作提供一種鞋類物件。該鞋類物件可包含一鞋底結構及一鞋面。該鞋面之一內外表面可由一編織組件形成，其中該鞋面之一下周邊邊緣固定至該鞋底結構，且其中該鞋面包含鄰近於該鞋底結構之一頂面之一底部開口。

該鞋面可在將該鞋面固定至該鞋底結構之步驟期間及該步驟之後包含該底部開口。

當將該鞋底結構接合至該鞋面時，該鞋底結構可界定該鞋類物件之一空間之一腳底表面。

該編織組件之該下周邊邊緣可經由一黏著劑固定。

該鞋面可固定至一上楦元件，其中該上楦元件經構形以在將該鞋面定位於一鞋楦上且將一張力施加於該上楦元件時圍繞該鞋楦收緊該鞋面。該鞋面可包含由該編織組件形成於該鞋面之該下周邊邊緣中之一通道，其中該上楦元件至少部分定位於該通道內。該上楦元件之一端可經構形以進給穿過一鞋楦之一開口。

在另一態樣中，本創作提供一種鞋類物件，其具有：一鞋面，其具有包含一下周邊邊緣之一編織組件；及一上楦元件，其固定至該下周邊邊緣。該上楦元件可至少部分鑲嵌於該編織組件之一編織結構內，其中該上楦元件經構形以在將該鞋面定位於一鞋楦上且將一張力施加於該上楦元件時圍繞該鞋楦收緊該鞋面。該下周邊邊緣可經構形以固定至該鞋類物件之

一鞋底結構。

在另一態樣中，本創作提供一種鞋楦。該鞋楦可包含具有一第一表面及一第二表面之一鞋楦本體，其中該第一表面及該第二表面經構形以在用於上楦一鞋類物件之一鞋面之一上楦程序期間暴露。一開口可自該第一表面延伸，其中該開口經構形以接納一鞋類物件之一上楦元件。

該開口可自該第一表面延伸至該第二表面，使得其界定自該第一表面至該第二表面之一通道。

該鞋楦本體可包含一腳狀體，其中該第一表面係該腳狀體之一腳底表面，且其中該第二表面係該腳狀體之一頂面。

該鞋楦可包含定位於該開口鄰近處或該開口內之一固定器，且該固定器可經構形以耦合至所使用之一上楦元件，同時上楦該鞋面以維持施加於該上楦元件之一張力。

【圖式簡單說明】

圖1展示根據本創作之一鞋類物件之一鞋面。

圖2展示圖1之鞋類物件之一鞋面、一腳狀鞋楦及一鞋底結構(各自孤立)。

圖3展示放置於圖2之腳狀鞋楦上之圖2之鞋面，其中鞋面具有根據本創作之一上楦元件。

圖4展示根據本實施例之具有圖3之上楦元件之鞋面，其中進給上楦元件之部分穿過鞋楦中之一開口。

圖5展示將圖4之上楦元件固定至鞋面之前之圖4之鞋面。

圖6展示根據本創作之一鞋面之另一實施例，其中一上楦元件自鞋面之一底部開口之一側橫越至鞋面之底部開口之另一側。

圖7展示根據本創作之一鞋面之另一實施例，其中將一拉緊元件耦合至一鞋楦之一鉤。

圖8展示根據本創作之具有一編織組件之一鞋面，其中一上楦元件鑲嵌於編織組件之編織結構內。

圖9展示根據本創作之固定至一閉合環圈上楦元件之一鞋面。

【實施方式】

下文將參考圖式描述各種態樣，其中相同元件一般由相同元件符號識別。可藉由參考以下詳細描述來較佳理解態樣之各種元件之關係及功能。然而，態樣不限於為圖式所繪示或下文將明確描述之態樣。亦應瞭解，圖式未必按比例繪製，且在特定例項中，已省略不是理解本文所揭示之態樣所需之細節(諸如習知製造及裝配)。

本創作之特定態樣係關於至少部分由織物形成之物件。一物件之一實例係一服裝物件(例如襯衫、褲子、襪子、鞋類、夾克及其他外衣、緊身褲及其他內衣、帽子及其他頭飾或其類似者)。物件可為經構形以用於一鞋類物件中之一鞋面。鞋面可與任何類型之鞋類一起使用。鞋類物件之繪示性非限制實例包含一籃球鞋、一自行車鞋、一交叉訓練鞋、一國際足球(英式足球)鞋、一美式橄欖球鞋、一保齡球鞋、一高爾夫球鞋、一登山鞋、一滑雪或單板滑雪鞋、一網球鞋、一跑鞋及一步行鞋。鞋面亦可併入至諸如一禮服鞋、一平底便鞋及一涼鞋之一非運動鞋中。

參考圖1，一鞋類物件100一般描繪為包含固定至一鞋底結構104之一鞋面102。鞋面102可包含一外側106及一內側108。其中鞋底結構104接合鞋面102之鞋之區域可指稱咬合線112。鞋面102可使用任何適合技術(諸如透過使用一黏著劑、藉由縫合等等)依一固定方式接合至鞋底結構104。

預期鞋面102可部分或完全圍繞一穿戴者之腳延伸及/或可與鞋底整合，且可或可不使用一鞋墊。

在一些實施例中，鞋底結構104包含一中底(圖中未展示)及一外底。另外，鞋類物件100可包括一喉口114及一腳踝開口116，腳踝開口116可由一鞋領118包圍且可通至一空間120。鞋類物件100之空間120可經構形以容納一個體之腳。喉口114一般安置於鞋面102之中足區域122中。中足區域122大體上係定位於一腳跟區域124與一腳趾區域126之間的鞋面102之一區域。

在一些實施例中，一鞋舌可安置於鞋子之喉口114中，但鞋舌係一選用組件。鞋舌可任何類型之鞋舌，諸如一縫有三角形布料之鞋舌或一體鞋身鞋舌(burrito tongue)。若不包含一鞋舌，則喉口114之外側及內側可接合在一起。如圖中所展示，在一些實施例中，鞋類物件100可包含一選用緊固元件，諸如一鞋帶(其可與鞋帶孔相關聯)。可使用任何適合類型之緊固元件。

鞋面102之至少一部分，且在一些實施例中係實質上整個鞋面102，可係由一編織組件110形成。另外或替代地，編織組件110可形成鞋類物件100之另一元件，諸如(例如)一腳底部分。編織組件110可具有形成鞋面102之一內表面之一第一側(例如，面向鞋類物件100之空間120)及形成鞋面102之一外表面之一第二側(例如，一般背向第一側)。編織組件110之第一側及第二側可展現不同特性(例如，第一側可提供耐磨性及舒適性，而第二側可相對剛性且提供防水性，以及下文將提及之其他有利特性)。可在諸如一緯編程序(例如，使用一橫編機或圓編機)、一經編程序或任何其他適合編織程序之一編織程序期間，使編織組件110形成為一單件式整體

元件。即，編織程序可實質上在無需大量後編織程序或步驟之情況下，形成編織組件110之編織結構。替代地，編織組件110之兩個或兩個以上部分可單獨形成為不同單件式整體元件，且接著附接各自元件。在一些實施例中，編織組件110可在編織程序之後塑形，以形成及保持鞋面之所要形狀(例如，藉由使用一腳狀鞋楦)。塑形程序可包含：在上楦之前將編織組件110附接至另一物件(例如一中底布)。當包含一中底布時，中底布可在將鞋面102放置於一腳狀鞋楦上時支撐鞋面102，使得可保持鞋面102在鞋楦上之位置。如下文將更詳細描述，本實施例可無需使用一中底布。

使用編織組件110來形成鞋面102可對鞋面102提供包含(但不限於)特定彈性度(例如由楊氏(Young)模數所表達)、透氣性、彎曲性、強度、吸濕性、重量及耐磨性之有利特性。可藉由選擇一特定單層或多層編織結構(例如一肋式編織結構、一單面針織結構或一雙面針織結構)、藉由變動編織結構之大小及張力、藉由使用由一特定材料(諸如一聚酯材料、一相對無彈性材料或一相對彈性材料(諸如彈性纖維))形成之一或多個紗線、藉由選擇一特定大小(例如丹尼)之紗線或其等之一組合來實現此等特性。編織組件110亦可藉由併入具有不同色彩、紋理或配置成一特定圖案之其他視覺性質之紗線來提供所要美學特性。紗線本身及/或由編織組件110之紗線之一或多者形成之編織結構可隨不同位置變動，使得編織組件110具有包含不同性質之兩個或兩個以上部分(例如，形成鞋面102之喉口區域之一部分可相對彈性，而另一部分可相對無彈性)。在一些實施例中，編織組件110可併入具有回應於一刺激(例如溫度、濕度、電流、磁場或光)而改變之性質之一或多個材料。例如，編織組件110可包含由一熱塑性聚合物材料(例如聚胺基甲酸酯、聚醯胺、聚烯烴及尼龍)形成之紗線，該材料在

經受等於或高於其熔點之特定溫度時，自固態轉變成軟化狀態或液態，且接著在冷卻時轉變回固態。熱塑性聚合物材料可提供以下能力：加熱且接著冷卻編織組件110之一部分，以藉此形成展現某些有利性質(其包含(例如)相對較高剛度、強度及防水性)之接合或連續材料之一區域。

在一些實施例中，編織組件110可包含在編織程序期間或編織程序之後至少部分鑲嵌或依其他方式插入於編織組件110之編織結構內之一或多個紗線或股線，其在本文中指稱「拉伸股線」。拉伸股線可實質上無彈性以具有一實質上固定長度。拉伸股線可延伸穿過編織組件110之複數個緯圈或形成於編織組件110內之一通道或通路且可限制編織組件110在至少一方向上伸展。例如，拉伸股線可自一腳底區域及/或大致自鞋面102之一咬合線延伸至鞋面102之一喉口區域以限制鞋面102在橫向方向上伸展。拉伸股線可形成用於接納一鞋帶之一或多個鞋帶孔及/或可圍繞形成於編織組件之編織結構中之一鞋帶孔之至少一部分延伸。

圖2展示固定至鞋底結構104之前之鞋面102。僅描繪放置於可具有一腳狀體130之一鞋楦128上之前之鞋面102。替代地，在一些實施例中，本體130可具有除腳形狀之外之一形狀。腳狀體130可具有一升高部分148(其可(但未必)包含一腳踝及/或小腿之形狀)。腳狀體130可為一單一固體組件，或其可具有一或多個可移動元件，使得腳狀體130之大小及/或形狀可在調整之後變動。

如圖3中所展示，鞋面102可在鞋類物件之製程期間放置於鞋楦128上。鞋面102可覆蓋與腳之外側及內側、腳之上表面及腳之腳跟區域對應之鞋楦128之部分，如圖中所展示。在此製程階段中，可暴露與腳之腳底表面(即，蹠面)對應之腳狀體130之至少一部分，此處描繪為底面132。因

此，一周邊邊緣134可在鞋面102中形成其中暴露腳狀體130之底面132之一孔或底部開口144。周邊邊緣134可在底面132之一部分上延伸，及/或周邊邊緣134之至少一部分可在到達底面132之前終止於腳狀體130之一側上。

在一些實施例中，至少在製程期間，鞋面102可包含或固定至經構形以圍繞一鞋楦收緊鞋面102之一上楦元件。美國專利申請案第12/848,352號中描述具有上楦元件之鞋面之若干實施例，該案在2013年12月3日發佈為美國專利8,595,878且其全文以引用的方式併入本文中。

圖3中展示固定至鞋面102 (或包含於鞋面102內)之一上楦元件136。上楦元件136可固定至鞋面102之周邊邊緣134，且依可相對於周邊邊緣134移動之一方式固定，使得其可被牽拉或依其他方式拉緊以在鞋面120位於鞋楦128時牽拉周邊邊緣134。因此，拉緊周邊邊緣134之效應可類似於一束口效應。拉緊上楦元件136可圍繞腳狀體130收緊鞋面102，使得鞋面102獲取類似於腳形之一形狀。可藉由牽拉(例如)上楦元件之第一端138及第二端140之至少一者來實現上楦元件136內之此拉緊。

如圖4中所展示，鞋楦128可包含經構形以接納上楦元件136之至少一端(即，第一端138及第二端140之至少一者)之一開口142。開口142可定位於腳狀體130之底面132上。在例示性實施例中，開口142定位於在上楦程序期間通常保持暴露之底面132 (亦指稱一「第一表面」)之一部分處，其可有利地確保開口142可由控制及/或監視製造之一個體接取。開口可延伸至鞋楦128之一第二表面146，其可為通常亦在上楦程序期間暴露之一表面。如圖4中所描繪，第二表面146可為腳狀鞋楦128之升高部分148之一暴露區域上之一表面。因此，開口可形成自底面132至第二表面146之

一隧道或通路150，其可由上楦元件136之至少一部分(諸如第一端138及/或第二端140)穿過。

在將鞋面102固定至鞋底結構104之後且可能在自鞋楦128移除鞋面102之前，可自鞋面102移除上楦元件136。此可藉由使用足以操縱上楦元件136離開鞋面102之一力牽拉第一端138及第二端140之僅一者來實現(例如，當鞋面102包含收容上楦元件136之一編織管時，如下文將更詳細描述)。另外或替代地，上楦元件136可由一刀或其他物件切斷以促進移除。亦預期上楦元件136可由在暴露於一化學物質(諸如水)時溶解之一可溶解及/或可降解材料形成。因此，上楦元件136可在一特定步驟中暴露於水(或另一化學物質)時透過溶解自鞋面102移除。

在上楦程序期間，可進給第一端138及第二端140穿過鞋楦128之開口142而至第二表面146外，如圖4中所展示。接著，可自第二表面146上方將張力施加於第一端138及第二端140之至少一者，使得鞋面102被牽拉且大體上形成為腳狀體130之形狀。可手動(例如用手)、自動(例如，使用連接至一電動馬達或其他自動裝置之一捲軸152)或藉由任何其他適合構件施加張力。為促進手動拉緊，鞋楦128可包含可接合上楦元件136以在施加張力之後維持其張力之一固定器154。固定器可包含一鉤、一夾具、一栓釘、一掣子或任何其他適合裝置。

替代地，預期開口142可僅延伸至底面132，且鞋楦128可包將上楦元件136拉入至至少部分由開口142界定之一空腔中之一拉緊系統。可使用諸如一捲軸之任何適合拉緊系統，且可自動(例如，併入電子組件)或透過機械構件手動操作拉緊系統。

在牽拉圍繞腳狀體130收緊之鞋面102期間或其之後，諸如一中底布

及/或鞋底結構104之一下組件可固定至鞋面102。在例示性實施例中，鞋底結構104固定至不具有一中底布之鞋面102（且為了本創作，中底布(若包含)將被視為鞋面102之部分)。若鞋面102經構形使得其可在不具有一中底布之情況下適當上榷且適當固定至鞋底結構104，則鞋面102可被認為是一無中底布鞋面。因此，鞋面102可在固定至鞋底結構104之前、固定至鞋底結構104期間及固定至鞋底結構104之後(其包含在完成鞋類物件之製程之後)包含底部開口144。在此實施例中，鞋底結構104可形成鞋類物件之空間之一底面。有利地，不包括一中底布可節省材料成本，能夠製造一相對較輕之高性能鞋類物件(其包含一編織鞋面)，且可更靈活地設計鞋底結構104及/或鞋面102。

將鞋面102固定至鞋底結構104可至少發生於下周邊邊緣134處，且特定言之，發生於下周邊邊緣134與腳狀體130之底面132重疊之位置處。任何適合固定方法(諸如縫合、熱接合、黏合、其等之一組合等等)可用於將鞋面102固定至鞋底結構104。有利地，圖4之實施例能夠使鞋面102在固定步驟期間保持收緊。在固定程序期間於無需到達鞋面102與鞋底結構104之間的情況下接取上榷元件136之能力亦可允許拉緊在固定期間或恰在固定之前動態調整之上榷元件136（且因此收緊鞋面102）。此調整可(例如)計劃好的或用於校正失準。此外，由於可在不直接伸至周邊邊緣134與鞋底結構104之間的情況下接取第一端138及第二端140，所以固定程序可在不犧牲周邊邊緣134與鞋底結構104之間的任何接觸表面積之情況下發生，藉此在該等元件之間提供一結構無損接合。可提高此等優點之重要性，其中可期望周邊邊緣134與鞋底結構104之間的重疊度為儘可能小的(以節省材料且確保周邊邊緣134不妨礙(例如)鞋底結構104之舒適度及/或

功能)。例如，在一些實施例中，當將鞋面102併入至一鞋類物件中時，約2 mm至約20 mm (諸如約5 mm至約15 mm (例如10 mm))之周邊邊緣134可與鞋底結構104重疊及/或接觸。周邊邊緣134可透過使用一黏著劑、藉由縫合及/或藉由另一適合固定裝置或方法來固定至鞋底結構104。

儘管將製造步驟減至最少可為有利的，但可將鞋面102定位於鞋楦128上時發生其他製造步驟。例如，當鞋面102位於鞋楦上，但可將熱施加於鞋面102，此可熔融鞋面102之編織材料之紗線內之某些材料或否則使鞋面102變硬，使得鞋面102在自鞋楦128移除之後保持一適合形狀。可施加呈蒸汽形式之熱。汽蒸或其他加熱步驟可發生於將鞋面102固定至鞋底結構104之步驟之前、該步驟期間或該步驟之後。亦可考量額外鞋楦輔助製造步驟(例如，將一標誌或其他組件印壓至鞋面102上)。

另外或替代地，上述實施例可有利地提供在不顯著修改編織程序之情況下客製化鞋類物件之大小(及塑形)之能力。例如，鞋面102之大小可取決於鞋楦128之大小/形狀、施加於上楦元件136之張力、在上楦時施加於鞋面102之熱度、其等之一組合等等。此可在研發及製造具有多個大小及形狀(其可根據特定使用者來客製化)之鞋類物件之一模型時減少或消除併入多個編織機、針號、粗細紗線等等之需要。

參考圖5，可在形成鞋面102之後，將上楦元件136固定至鞋面102。例如，若鞋面102係主要由一編織組件110形成，則編織組件110可包含圍繞周邊邊緣134之一通道156。可藉由任何適合方法或結構來形成通道156。在一實例中，可在編織周邊邊緣134時，藉由使用一管狀編織程序來形成通道156，其中在一編織機之一第一針床上編織一第一層，且在一編織機之一第二針床上形成一第二層，接著在兩個邊緣處固定該等兩個層

以界定通道156。一旦已形成通道156，則可進給上楦元件136穿過通道156。一開口158可被產生(例如，藉由切割)，或可係由編織組件110之編織結構中之一編織間隙形成。

儘管未作要求，但預期鞋面102可包含具有一或多個部分160之一上楦元件136，部分160自鞋面102之一側處(例如內側)之周邊邊緣134交叉至鞋面102之另一側(例如外側)處之周邊邊緣134，如圖6中所描繪。可認為部分160穿過鞋面102之底部開口144。部分160之配置可提供鞋面102圍繞鞋楦128之變動張力，使得周邊邊緣134之一些區域係由由更大張力牽拉及/或在不同於周邊邊緣134之其他區域之一方向上被牽拉，此可有利地允許鞋面102之形狀被高精確度控制。可藉由在進給上楦元件穿過圖5之通道156時使上楦元件136自周邊邊緣134之一部分交叉至另一部分(其需要形成額外通道開口)來實現上楦元件136之此特定配置。自鞋面102之一側交叉至另一側之額外部分可係定位於不同位置(例如，更接近腳趾或腳跟)中，且可包含任何適合數目個此等部分。有利地，自鞋面102之一側交叉至另一側之部分可經定位及構形，使得提供至鞋面102的張力隨鞋面102的不同位置而變動，以進行適合張力控制。

類似地，如圖7中所展示，一上楦元件136可被耦合至可自鞋楦128之底面132延伸之一鉤162。可藉由在進給上楦元件136穿過通道156之步驟期間將上楦元件136纏繞於鉤162上來實現上楦元件136之此配置。預期鉤162可伸縮，使得在將鞋面102固定至一鞋底結構之後，鉤162可釋放上楦元件136，此可有利地促進在固定之後自鞋楦128移除鞋面102。鉤162亦可被定位於底面132上之一凹陷或空腔中，使得其不妨礙鞋面102與鞋底結構104之間的固定。亦預期鉤162可包含一尖銳邊緣，其經構形以切割

上楦元件136，使得當不再需要上楦元件136時，可自鞋面102移除上楦元件136。儘管圖中未展示，但亦預期一可伸縮或不可伸縮鉤(例如一針或其他適合裝置)可至少在一位置處附接至下周邊邊緣134，以在上楦程序之前、上楦程序期間或上楦程序之後，提供額外支撐。

參考圖8，上楦元件136可形成為編織組件110之一元件，其中編織組件110形成鞋面102之至少一部分。換言之，上楦元件136可與編織組件110之其餘部分一起形成於一編織機上且可整合至編織組件110之編織結構中。

在一非限制性實例中，上楦元件136可鑲嵌於編織組件之緯圈及/或經圈內，使得其穿過各種緯圈及/或經圈之環圈。特定言之，在其中鞋面102大體上自外側106編織至內側108之實施例中，上楦元件136可在外側106上之一周邊邊緣134處沿一第一方向(圖8中由箭頭164描繪)鑲嵌，且接著可在內側108上沿一大體上相反之第二方向(由箭頭166描繪)作為一鑲嵌元件返回。當使用此程序時，一鬆弛部分168可在編織組件開始脫離編織機時定位於周邊邊緣134之一位置170處。鬆弛部分可表示編織期間之步驟，其中一進給器鑲嵌在第一方向上移動之上楦元件136，到達鞋面102之端，延伸通過鞋面102，且接著轉至第二方向以朝向其原始位置回移。例如，可藉由在自編織機移除編織組件110之後牽拉上楦元件136之第一端138及第二端140之至少一者來移除鬆弛部分168。

在圖8中，鞋面102描繪為具有可在將鞋面102放置至一鞋楦上之前接合(例如，藉由縫合一接縫)之兩個後邊緣172，但亦預期鞋面102可形成為適合使鞋面102內無接縫需要縫合之一形狀。儘管未對所有實施例中作此要求，但兩個後邊緣172可經構形使得所形成之一接縫(當鞋面102完全形

成時)不直接位於鞋類物件之腳跟後，而是被偏移。

如圖9中所展示，鞋面102可包含不具有任何不連續端之一閉合環圈上楦元件136。上楦元件136可使用上述任何方法固定至鞋面102。預期上楦元件136可首先使至少兩個不連續端固定至鞋面102，且接著該等不連續端在固定上楦元件136之後(或固定上楦元件136期間)彼此固定。替代地，上楦元件136可在最初固定時為一閉合環圈。此可藉由使用複數個繫紗174將上楦元件136繫至鞋面之一下周邊邊緣134來完成，如圖中所展示。繫紗可視情況併入至鞋面102之編織組件110之編織結構中。亦可考量其他適合固定方式，諸如藉由(例如)黏著劑或縫合之接合。

儘管未作要求，但圖9之閉合環圈上楦元件136可包含可促進將鞋面102放置於鞋楦上之一相對彈性材料，諸如橡膠或彈性纖維。上楦元件及/或鞋面可經構形(例如經設定大小)使得當將鞋面102放置於一鞋楦上時，上楦元件136經受一張力，藉此圍繞鞋楦收緊鞋面102。如上文所詳細描述，一鞋底結構或其他下元件可接著固定至鞋面102。接著，可視情況切斷及移除上楦元件136。

在本創作中，絕對值或近似值所給出之範圍意欲涵蓋絕對值及近似值兩者，且本文所使用之任何定義意在說明而非限制。雖然闡述本創作實施例之廣泛範疇之數值範圍及參數係近似值，但特定實例中所闡述之數值被儘可能精確地報告。然而，任何數值固有地含有由其各自測試量測中所發現之標準差必然所致之某些誤差。再者，本文所揭示之任何範圍應被理解為涵蓋歸入其內之任何及所有子範圍(其包含所有分數及整數值)。

此外，本創作涵蓋本文所描述之各種態樣之部分或全部之任何及所有可能組合。亦應瞭解，熟習技術者將明白本文所描述之態樣之各種改變

及修改。可在不背離本創作之精神及範疇且不減少其所欲優點之情況下進行此等改變及修改。因此，隨附申請專利範圍意欲涵蓋此等改變及修改。

【符號說明】

100	鞋類物件
102	鞋面
104	鞋底結構
106	外側
108	內側
110	編織組件
112	咬合線
114	喉口
116	腳踝開口
118	鞋領
120	空間
122	中足區域
124	腳跟區域
126	腳趾區域
128	鞋楦
130	腳狀體
132	底面
134	周邊邊緣
136	上楦元件
138	第一端

140	第二端
142	開口
144	底部開口
146	第二表面
148	升高部分
150	通路
152	捲軸
154	固定器
156	通道
158	開口
160	部分
162	鉤
164	第一方向
166	第二方向
168	鬆弛部分
170	位置
172	後邊緣
174	繫紗



公告本

M572671

【新型摘要】

【中文新型名稱】

用於鞋類物件之鞋面

【英文新型名稱】

UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR

【中文】

在一態樣中，本創作提供一種方法。該方法可包含：將一鞋面放置於一鞋楦上，其中該鞋面包含經固定至一上楦元件之一下周邊邊緣，且其中該鞋楦包含用於接納該上楦元件之一開口。該方法可進一步包含：進給該上楦元件至少部分穿過該鞋楦之一開口，且拉緊該上楦元件，以藉由牽拉該拉緊元件至少部分穿過該開口來圍繞該鞋楦收緊該鞋面。

【英文】

In one aspect, the present disclosure provides a method. The method may include placing an upper on a last, where the upper includes a lower perimeter edge secured to a lasting element, and where the last includes an opening for receiving the lasting element. The method may further include feeding the lasting element at least partially through an opening of the last and tensioning the lasting element to tighten the upper around the last by pulling the tensioning element at least partially through the opening.

【指定代表圖】

圖3

【代表圖之符號簡單說明】

102	鞋面
104	鞋底結構
128	鞋楦
130	腳狀體
132	底面
134	周邊邊緣
136	上楦元件
138	第一端
140	第二端
144	底部開口
148	升高部分

【新型申請專利範圍】

【第1項】

一種鞋類物件，該鞋類物件包括：

一鞋底結構；及

一鞋面，其中該鞋面之一內外表面係由一編織組件形成，其中該鞋面之一下周邊邊緣被固定至該鞋底結構，且其中該鞋面包含鄰近於該鞋底結構之一頂面之一底部開口。

【第2項】

如請求項1之鞋類物件，其中該鞋面在將該鞋面固定至該鞋底結構之該步驟期間及該步驟之後包含該底部開口。

【第3項】

如請求項1之鞋類物件，其中當將該鞋底結構接合至該鞋面時，該鞋底結構界定該鞋類物件之一空間之一腳底表面。

【第4項】

如請求項1之鞋類物件，其中經由一黏著劑來固定該編織組件之該下周邊邊緣。

【第5項】

如請求項1之鞋類物件，其中該鞋面固定至至少一上楦元件，且其中該至少一上楦元件經構形以在將該鞋面定位於一鞋楦上且將一張力施加於該至少一上楦元件時，圍繞該鞋楦收緊該鞋面。

【第6項】

如請求項1之鞋類物件，其中該鞋面包含在該鞋面之該下周邊邊緣中由該編織組件形成之一通道，且其中該至少一上楦元件係至少部分定位於

該通道內。

【第7項】

如請求項1之鞋類物件，其中該至少一上楦元件之一端經構形以被進給穿過一鞋楦之一開口。

【第8項】

一種鞋類物件，該鞋類物件包括：

一鞋面，其具有包含一下周邊邊緣之一編織組件；及

至少一上楦元件，其經固定至該下周邊邊緣，其中該至少一上楦元件係至少部分鑲嵌於該編織組件之一編織結構內，

其中該上楦元件經構形以在將該鞋面定位於一鞋楦上且將一張力施加於該上楦元件時，圍繞該鞋楦收緊該鞋面。

【第9項】

如請求項8之鞋類物件，其中該下周邊邊緣經構形以固定至該鞋類物件之一鞋底結構。

【第10項】

一種鞋楦，該鞋楦包括：

一鞋楦本體，其具有一第一表面及一第二表面，其中該第一表面及該第二表面經構形以在用於上楦一鞋類物件之一鞋面之一上楦程序期間暴露；及

一開口，其自該第一表面延伸，其中該開口經構形以接納一鞋類物件之一上楦元件。

【第11項】

如請求項10之鞋楦，其中該開口自該第一表面延伸至該第二表面，

使得該開口界定自該第一表面至該第二表面之一通道。

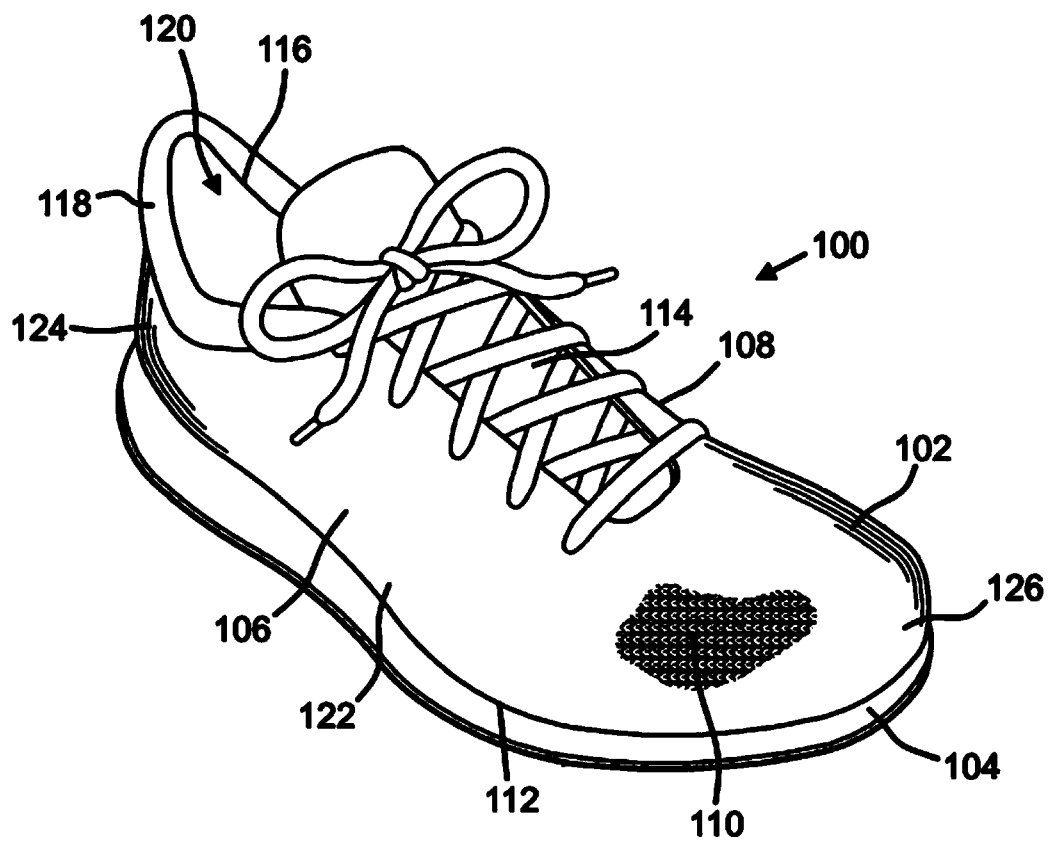
【第12項】

如請求項10之鞋楦，其中該鞋楦本體包含一腳狀體，且其中該第一表面係該腳狀體之一腳底表面，且其中該第二表面係該腳狀體之一頂面。

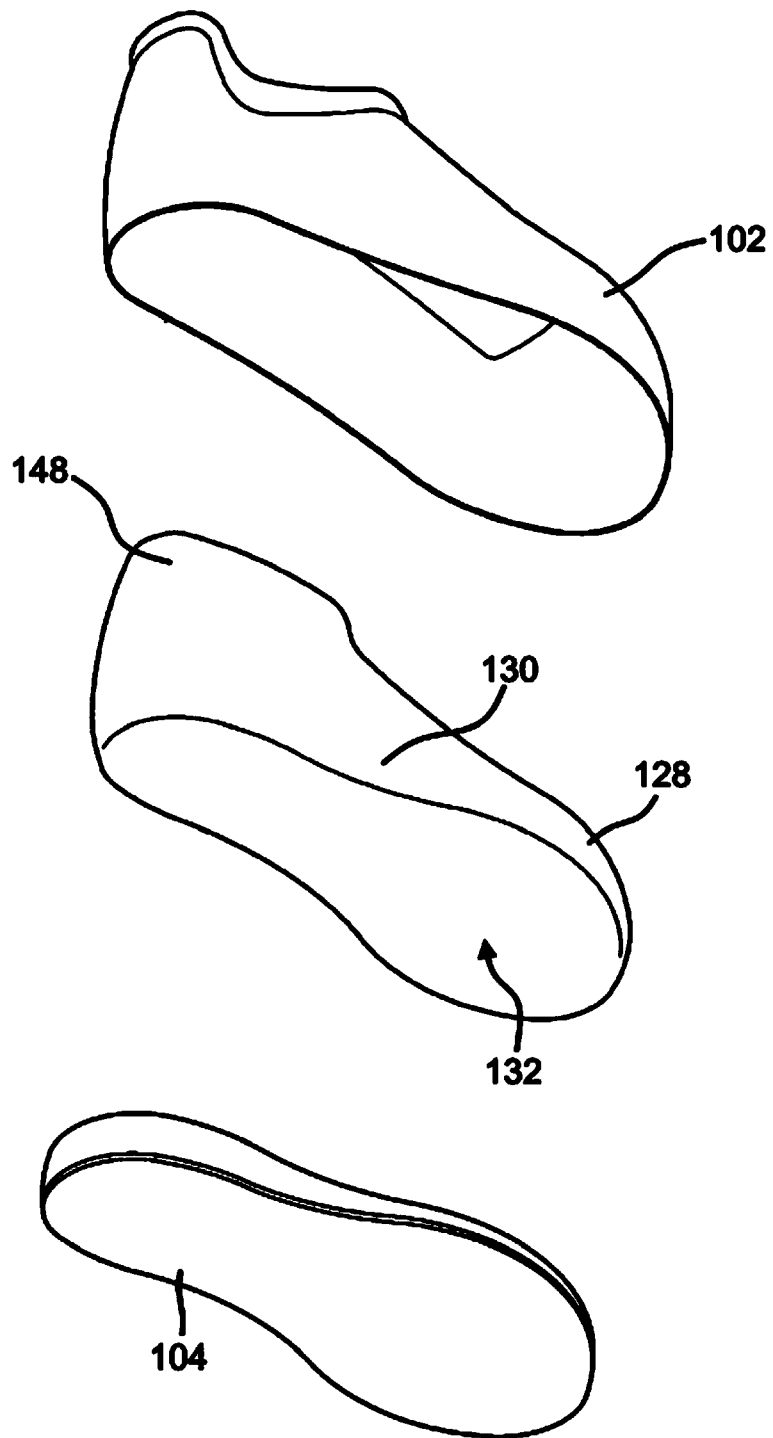
【第13項】

如請求項10之鞋楦，其中該鞋楦包含經定位於該開口鄰近處或該開口內之一固定器，且其中該固定器經構形以耦合至所使用之一上楦元件，同時上楦該鞋面以維持施加於該上楦元件之一張力。

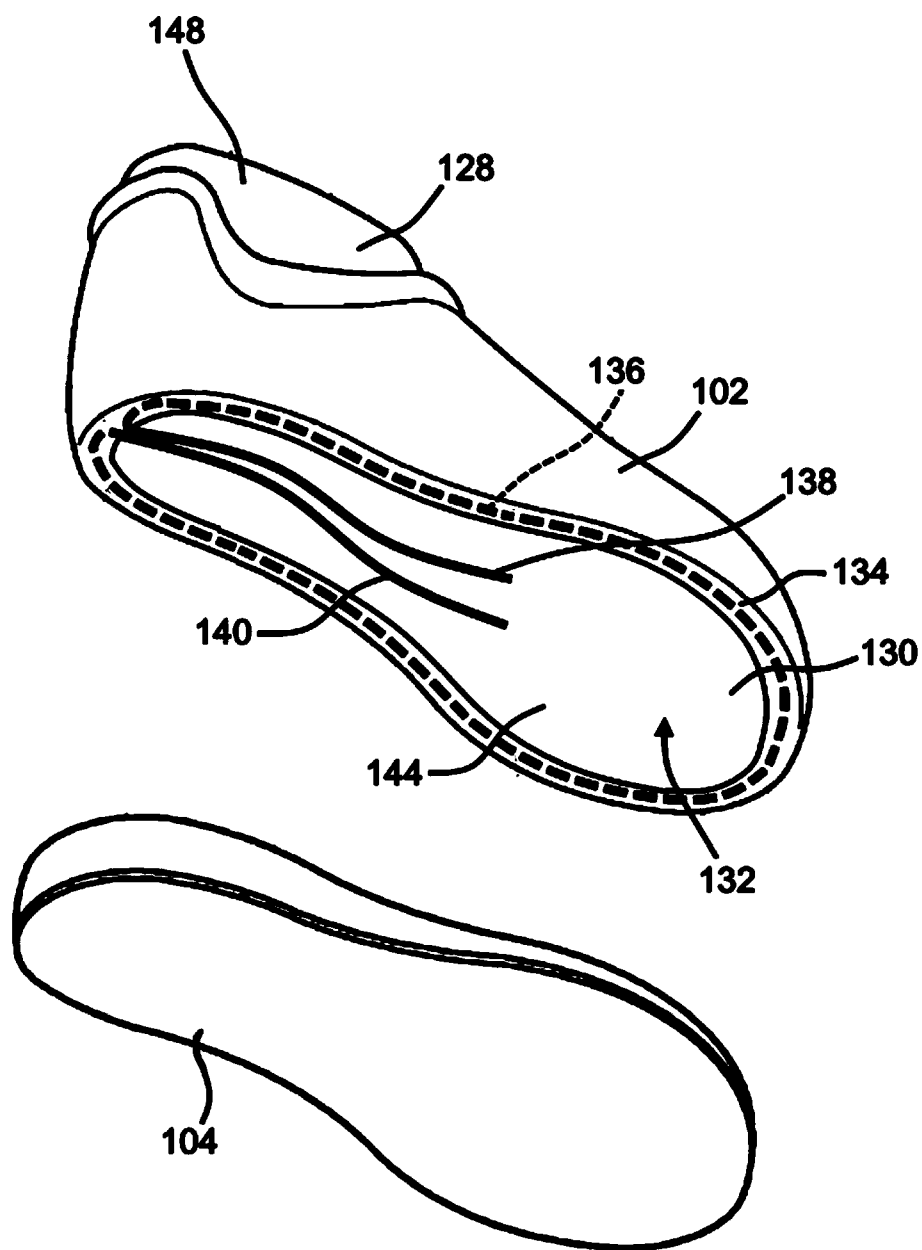
【新型圖式】



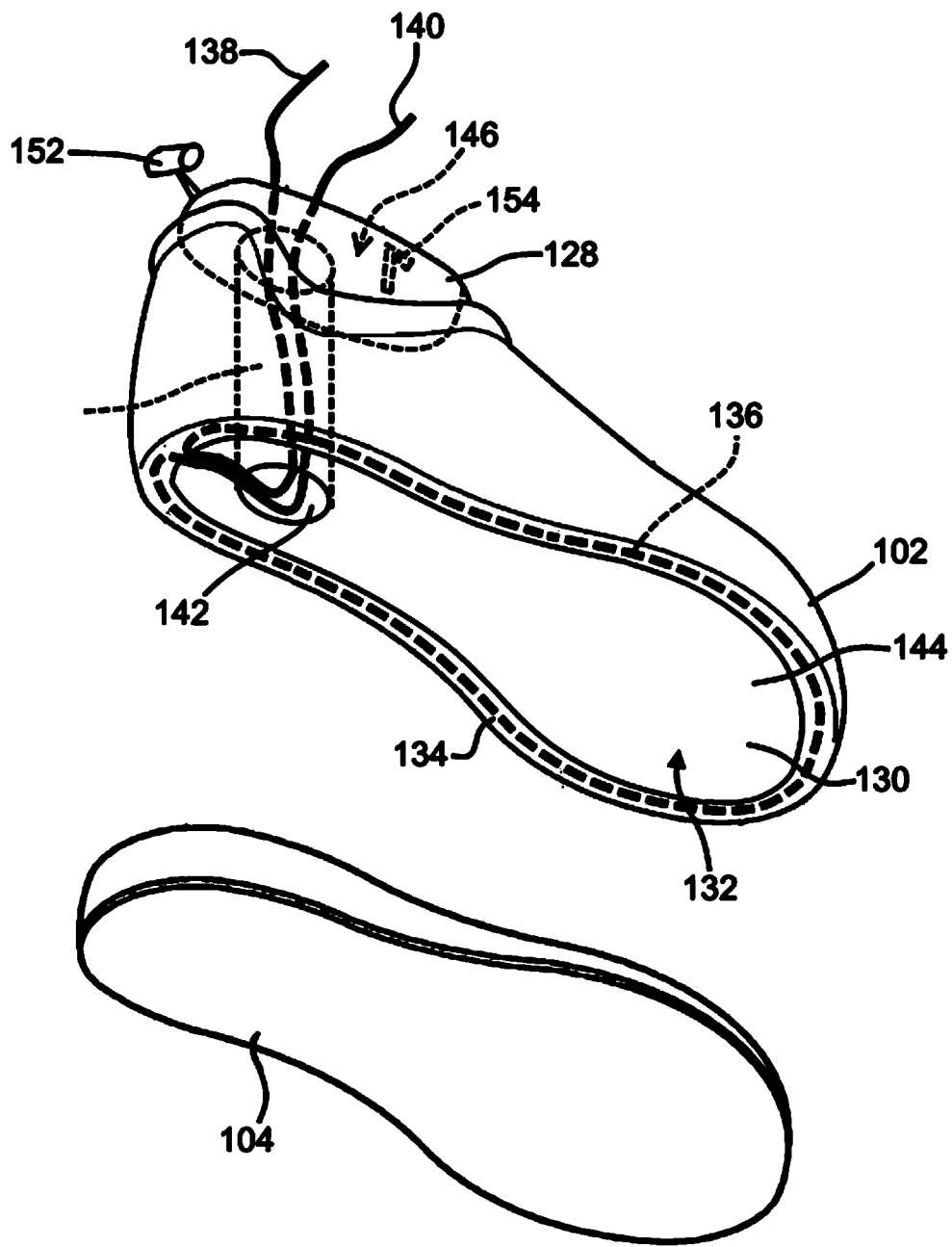
【圖1】



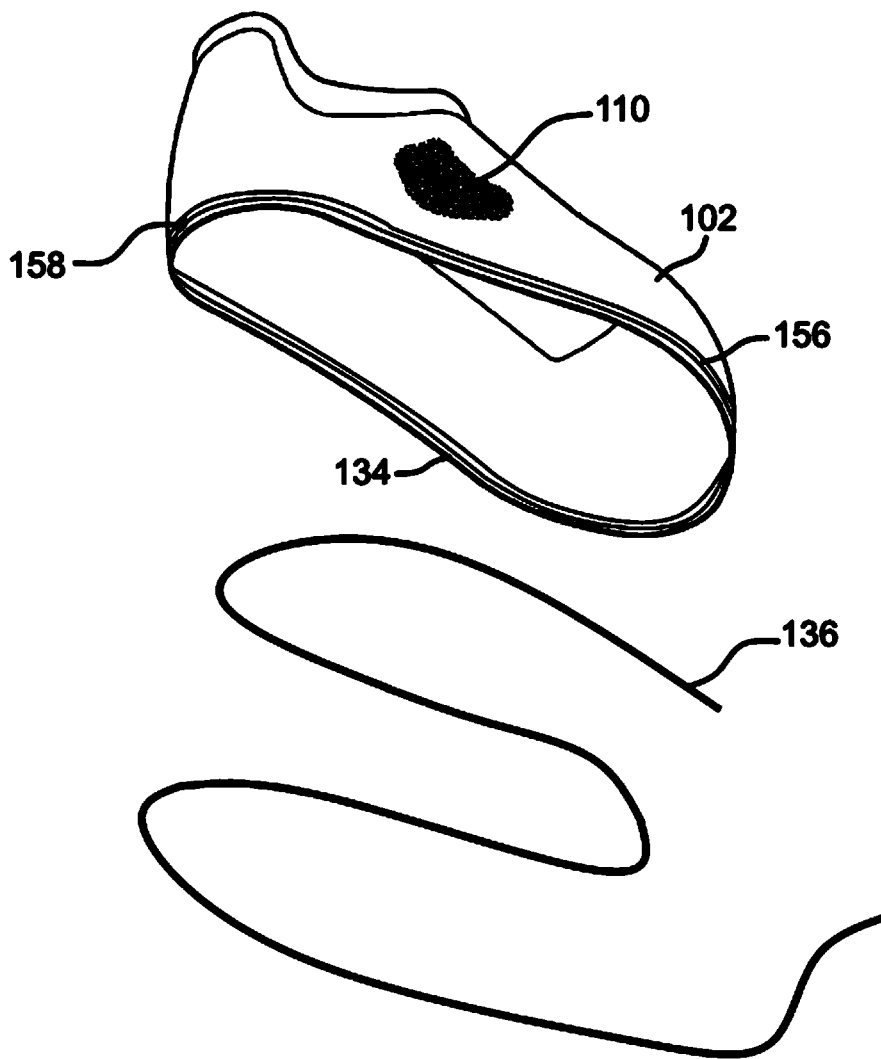
【圖2】



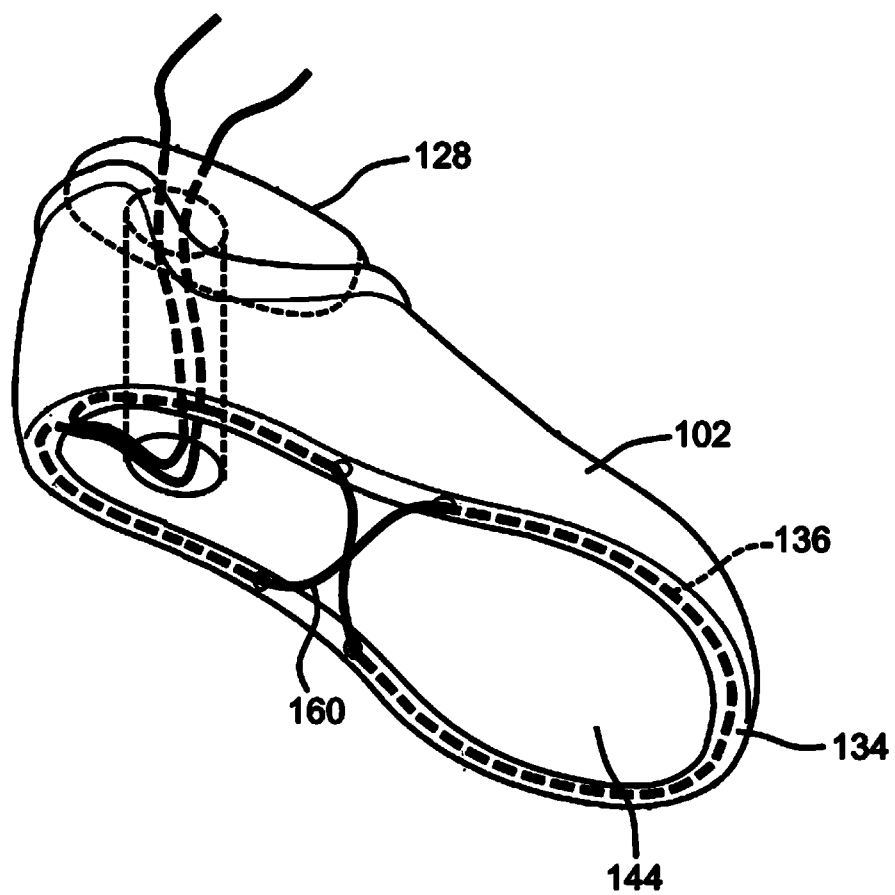
【圖3】



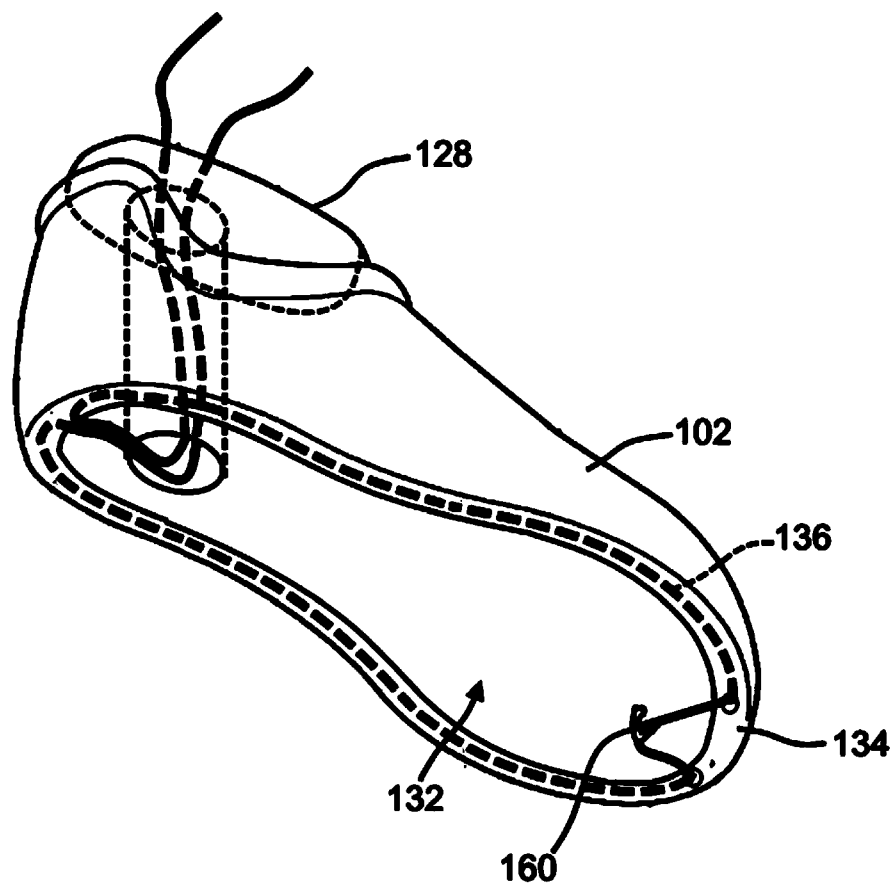
【圖4】



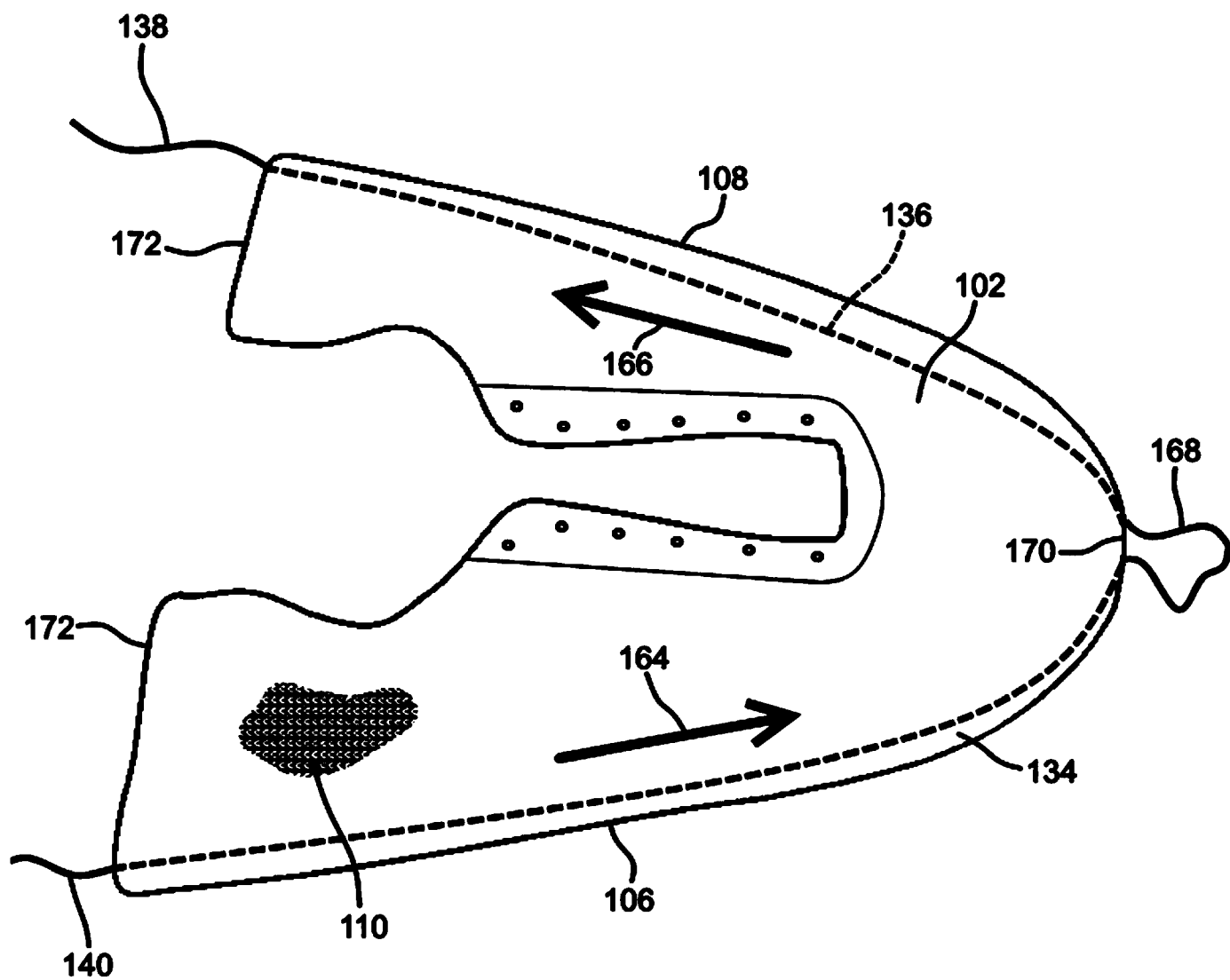
【圖5】



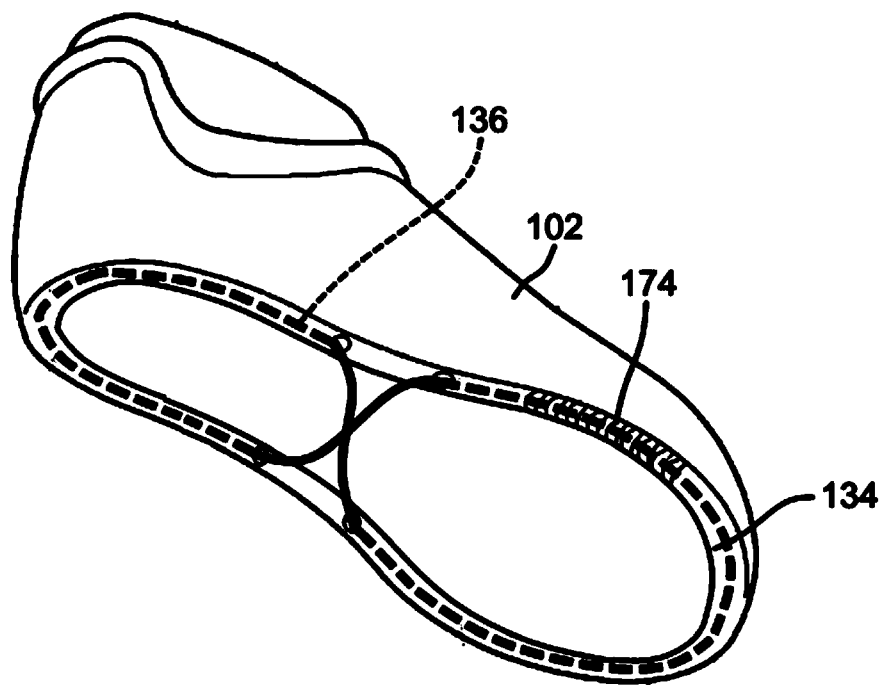
【圖6】



【圖7】



【圖8】



【圖9】