



(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 201021874 A1

(43)公開日：中華民國 99 (2010) 年 06 月 16 日

(21)申請案號：097146752

(22)申請日：中華民國 97 (2008) 年 12 月 02 日

(51)Int. Cl. : **A62B9/02 (2006.01)**

(71)申請人：鄭璋武 (中華民國) (TW)

臺中市西屯區工業區三十八路 210 號 3 樓之 9

(72)發明人：鄭璋武 (TW)

(74)代理人：惲軼群；陳文郎

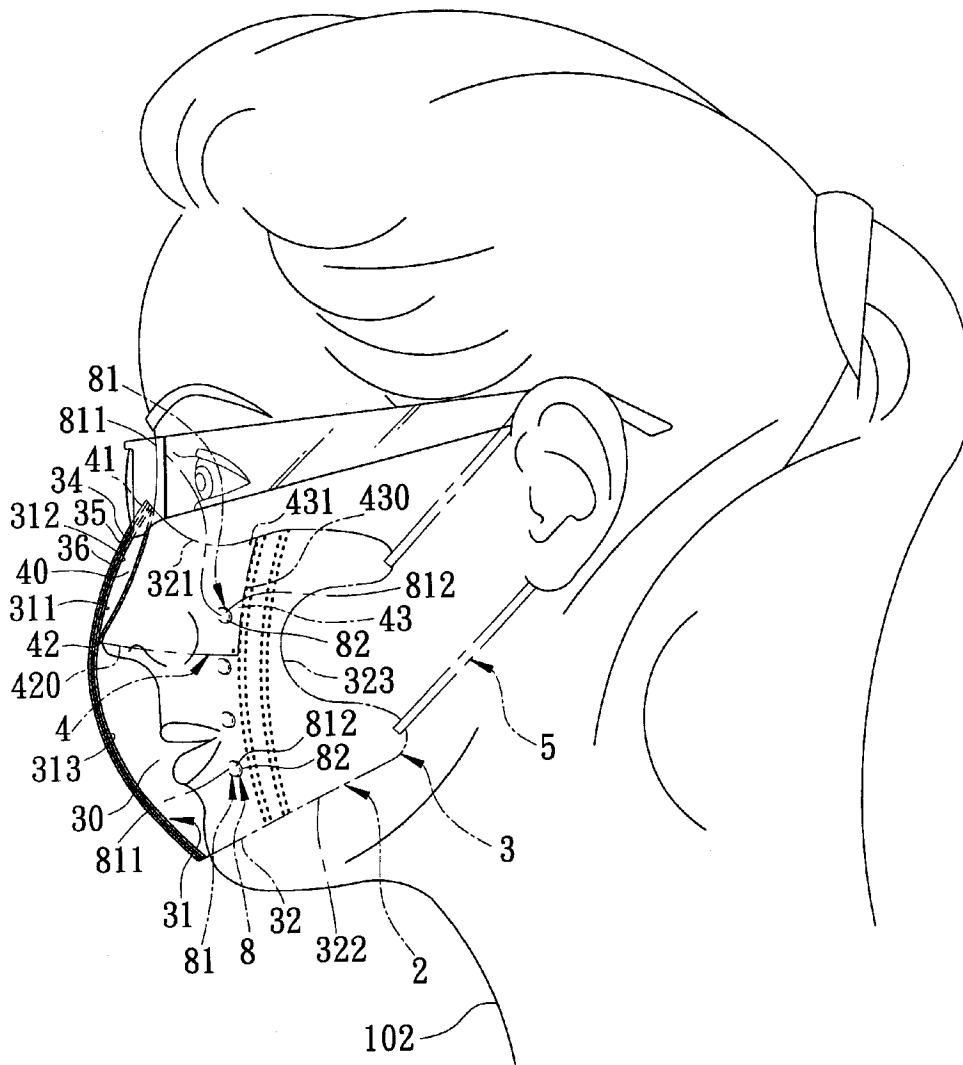
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：25 項 圖式數：10 共 37 頁

(54)名稱

軟式立體口罩

(57)摘要

一種軟式立體口罩，包含一罩體單元、一對應該罩體單元設置的導氣片體，及二連接在該罩體單元二相反側的耳掛帶。該罩體單元包括一弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側向左右延伸，以與該弧線分隔條相配合界定出一罩覆空間的一左、一右側罩體，該導氣片體是設置於該罩覆空間，並與該罩體單元相配合界定出一導氣空間，包括上下相間隔的一與該左、右側罩體的一上側緣密接的上連接段，及一對應該使用者的鼻頭橫向延伸並與該左、右側罩體相配合界定出一進氣口的下游離段。藉由設置該導氣片體擋止使用者呼氣其向上排出能防止視線受呼氣干擾。



- 2：軟式立體口罩
- 3：罩體單元
- 4：導氣片體
- 5：耳掛帶
- 8：輔助排氣單元
- 30：罩覆空間
- 31：弧線分隔條
- 32：左側罩體
- 34：內罩層
- 35：外罩層
- 36：夾層
- 40：導氣空間
- 41：上連接段
- 42：下游離段
- 43：側邊段
- 81：活動葉片
- 82：通氣孔
- 102：使用者
- 311：連通段
- 312：上接合段
- 313：下接合段
- 321：上側緣
- 322：下側緣
- 323：旁側緣
- 420：進氣口
- 430：通氣口
- 431：熱熔接點
- 811：連接段
- 812：葉片部

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種軟式立體口罩，特別是指一種順應使用者的臉部輪廓形成立體罩覆造型的軟式立體口罩。

【先前技術】

參閱圖 1 與圖 2，現有的一軟式立體口罩 1 具有一供罩覆於一使用者 101 的口鼻部的罩體 11，及二相對稱地連接於該罩體 11 二相反側的耳掛帶 12。

該罩體 11 是由一貼覆於使用者 101 皮膚的內罩層 111、一與該內罩層 111 的形狀相對應且相間隔的外罩層 112，及一夾設阻隔在該內、外罩層 111、112 之間的夾層 113 所接合製成，具有一沿該使用者 101 的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者側臉輪廓形成的弧線接合段 114、自該弧線接合段 114 二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左罩部 115 及一右罩部 116，該左、右罩部 115、116 並與該弧線接合段 114 相配合界定出一供該使用者 101 的口鼻容置包覆的罩覆空間 117。

該二耳掛帶 12 是分別連接在該罩體 11 的左、右罩部 115、116，並用以套掛在使用者 101 的雙耳，使該口罩 1 獲得定位。

雖然該軟式立體口罩 1 能透過該罩體 11 的弧線接合段 114 的弧線造型設計，使該左、右罩部 115、116 相對該弧線接合段 114 被展開時，形成可包覆罩蓋在使用者 101 的口鼻部的錐狀立體型式，進而達到過濾阻隔外部空氣的防護效

果，但實際使用上仍存有下列缺失：

當該使用者 101 呼吸時，其呼出的氣體雖然可通過該罩體 11 向外排出，但由於該罩體 11 的阻力相對較大，而使部分呼氣仍會通過該罩體 11 的上側緣與該使用者 101 的皮膚之間的間隙向上並向外排出，可能因此發生干擾使用者 101 視線的情形，尤其是在冬天或濕氣較大的天氣使用，且使用者 101 又有配戴眼鏡時，向上排出的呼氣遇到外部的冷空氣容易形成白霧狀水氣附著至眼鏡鏡片，而嚴重干擾使用者 101 的視線，使現有的軟式立體口罩 1 無法有效擋止呼氣向上排出，而易形成會干擾視線的白霧狀水氣，導致配戴使用時的危險性相對較高。

【發明內容】

因此，本發明的目的，是在提供一種能夠有效擋止使用者的呼氣通過口罩上方排出，以防止使用者的視線受到影響的軟式立體口罩。

於是，本發明軟式立體口罩是供罩覆在一使用者的口鼻部，包含一罩體單元、一對應該罩體單元設置的導氣片體，及二連接在該罩體單元二相反側的耳掛帶。

該罩體單元包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間。

該導氣片體是對應該罩體單元設置於該罩覆空間內，以與該罩體單元相配合界定出一上方封閉的導氣空間，包括上下相間隔的一與該罩體單元的左、右側罩體的一上側緣相對齊且相密接的上連接段、一對應該使用者的鼻頭橫向延伸並與該左、右側罩體相配合界定形成一進氣口的下游離段，及二分別連接在該上連接段與該下游離段二相反端之間的側邊段。

該二耳掛帶是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體

。本發明的有益效果在於：藉由設置該導氣片體，使用者的呼氣會自該進氣口進入該導氣空間，並受相密接的上連接段與上側緣擋止而無法向上排出，並分別朝向二側與通過該罩體單元向外排出，因此，能有效避免使用者的視線受到呼氣形成的水氣干擾，進而提供較安全舒適的配戴效果。

此外，本發明還提供另一種供罩覆在一使用者的口鼻部的軟式立體口罩，包含一罩體單元、多數個相間隔地設置在該罩體單元的導氣單元，及二連接在該罩體單元二相反側的耳掛帶。

該罩體單元是由透氣的織物材質所製成，且是由一貼覆於使用者皮膚的內罩層、一與該內罩層的形狀相對應且相間隔的外罩層，及一夾設阻隔在該內、外罩層之間的夾層所接合製成，該罩體單元包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成

而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間。

該等導氣單元分別是由多數個相間隔地貫穿形成在該罩體單元的內罩層，並呈下彎的切割線所界定形成，每一導氣單元各包括一形成在該內罩層的進氣口，及一連接於該內罩層以相對該進氣開口向上掀起的擋片。

該二耳掛帶是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體

。本發明的有益效果在於：藉由在該罩體單元的內罩層設置該等導氣單元，讓使用者呼出的氣體可受該等導氣單元的擋片擋止而避免其向上排出，並穿過該進氣口及通過該夾層與該外罩層排出，同樣能藉此避免使用者的視線受到呼氣形成的水氣干擾，而提供較安全舒適的配戴使用效果。

進一步地，本發明還提供另一種供罩覆在一使用者的口鼻部的軟式立體口罩，包含一罩體單元、一對應該罩體單元設置的導氣片體，及二連接在該罩體單元二相反側的耳掛帶。

該罩體單元包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右

側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間。

該導氣片體是對應該罩體單元的左、右側罩體設置於該罩覆空間內，包括一與左、右側罩體的上側緣相對齊且相密接的上連接段，及一自該上連接段向下延伸的罩覆面，在該罩覆面並形成多數個橫向且相彎折連接的導氣槽部，每一導氣槽部各具有一背向使用者的臉部設置的第一摺條，及一朝向使用者的臉部設置並與該第一摺條彎折連接的第二摺條，該第二摺條的寬度是大於該第一摺條的寬度，且該第一、第二摺條相配合界定出一橫向的導氣槽道。

該二耳掛帶是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體。

本發明的有益效果在於：藉由設置具有多數個相連接的導氣槽部的導氣片體，讓使用者呼出的氣體可分別受該等導氣槽部的第一摺條擋止而避免其向上排出，並能分別沿該等第一、第二摺條之間的導氣槽道橫向排出，藉此同樣能避免使用者的視線受到呼氣形成的水氣干擾，並提供較安全舒適的配戴使用效果。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之三個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

在本發明被詳細描述之前，要注意的是，以下的說明內容中，類似的元件是以相同的編號來表示。

參閱圖 3 與圖 4，本發明軟式立體口罩 2 的一第一較佳實施例是供罩覆在一使用者 102 的口鼻部，包含一罩體單元 3、一對應該罩體單元 3 設置的導氣片體 4，及二連接在該罩體單元 3 二相反側的耳掛帶 5。

該罩體單元 3 包括沿該使用者 102 的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者 102 的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條 31、自該弧線分隔條 31 二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者 102 的耳部前緣的一左側罩體 32 及一右側罩體 33，該弧線分隔條 31 與該左、右側罩體 32、33 還相配合界定出一供使用者 102 的口鼻容置包覆的罩覆空間 30。

其中，該弧線分隔條 31 具有一對齊該使用者 102 的鼻頭，且與該左、右側罩體 32、33 呈一體連接的連通段 311、分別自該連通段 311 向上、向下延伸的一上接合段 312 及一下接合段 313，且該上、下接合段 312、313 是分別經熱壓接合。

該左、右側罩體 32、33 各具有自該弧線分隔條 31 分別沿該使用者 102 的顴骨下緣朝向耳部延伸而呈預定的弧度的一上側緣 321、331、一與該上側緣 321、331 相間隔並沿該使用者 102 的下巴周緣傾斜向上及向其耳部延伸的下側緣 322、332，及一連接在該上、下側緣 321、331、322、332 之間的旁側緣 323、333。

該導氣片體 4 是對應該罩體單元 3 設置於該罩覆空間 30 內，以與該罩體單元 3 相配合界定出一上方封閉的導氣

空間 40，包括上下相間隔的一與該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 的上側緣 321、331 相對齊且相密接的上連接段 41、一對應該使用者 102 的鼻頭橫向延伸並與該左、右側罩體 32、33 相配合界定形成一進氣口 420 的下游離段 42，及二分別連接在該上連接段 41 與該下游離段 42 二相反端之間的側邊段 43，該二側邊段 43 是透過多數個相間隔設置的熱熔接點 431 分別對應地定位在該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 的旁側緣 323、333 上，且該等熱熔接點 431 還與該二側邊段 43 及該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 相配合界定出至少一個與該導氣空間 40 相連通的通氣口 430。在該較佳實施例中，是分別在該二側邊段 43 形成二個熱熔接點 431 使該導氣片體 4 連接至該左、右側罩體 32、33，及分別與該左、右側罩體 32、33 界定出一個通氣口 430。

較佳地，該罩體單元 3 是由透氣的織物材質所製成，且是由一與該導氣片體 4 相鄰接的內罩層 34、一與該內罩層 34 形狀相對應且相間隔的外罩層 35，及一夾設阻隔在該內、外罩層 34、35 之間的夾層 36 所接合製成。在該較佳實施例中，是沿該內罩層 34、外罩層 35 與夾層 36 的周緣設置多數個緊密相鄰的熱熔接點 37，以使該內罩層 34、外罩層 35 與夾層 36 相接合固定。

該二耳掛帶 5 是分別連接在該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33，並用以分別掛戴至使用者 102 的耳部，使該口罩單元 3 獲得定位。

參閱圖 4 與圖 5，製造該罩體單元 3 時，是先將三片相疊合的織物裁剪成具有預定面積與形狀的片體型式，分別為外罩層 35、夾層 36 與內罩層 34(見圖 4)的前身，並分別沿該等織物的中心線上下端剪出二個尖角狀缺口 301、302，中央保留相連的部分即為該弧線分隔條 31 的連通段 311，並沿該外罩層 35、夾層 36 與內罩層 34 的周緣設置熱熔接點使三層織物相結合固定，其中，該二缺口 301、302 分別是由呈對稱的二上弧形邊 303、二下弧形邊 304 所界定形成，再分別使該二上弧形邊 303 及該二下弧形邊 304 相對齊接合，就分別形成該弧線分隔條 31 的上接合段 312(見圖 3)及下接合段 313(見圖 3)。該二耳掛帶 5 也是以熱熔壓合的方式固定至該罩體單元 3。在該較佳實施例中，是分別以設置熱熔接點與熱壓接合的方式，使該罩體單元 3 定型接合及使該二耳掛帶 5 固定，但不應以此限制該罩體單元 3 與該二耳掛帶 5 的接合方式，也可以使用縫合或黏合的方式，同樣能達到相同的成型與定位效果。

當使用者 102 配戴該口罩 2 時，所呼出的氣體會自該導氣片體 4 的下游離段 42 通過該進氣口 420 進入該導氣空間 40，再從該導氣片體 4 二側的通氣口 430 排出，也有部分氣體穿過該罩體單元 3 的內罩層 34、夾層 36 與外罩層 35 向外排出，因此，可利用該導氣片體 4 的上連接段 41 與該罩體單元 3 之間的封閉接合結構達到擋止呼氣朝上排出的效果。

參閱圖 6 與圖 7，為本發明軟式立體口罩 2 一第二較佳

實施例，包含一罩體單元 3、多數個相間隔且相錯開地設置在該罩體單元 3 的導氣單元 6，及二個分別連接在該罩體單元 3 二相反側的耳掛帶 5。該第二較佳實施例與該第一較佳實施例的主要差別在於：在該第二較佳實施例中並未設置該導氣片體 4(見圖 3)，而是直接在該罩體單元 3 的內罩層 35 形成該等導氣單元 6。

該等導氣單元 6 分別是由多數個相間隔地貫穿形成在該內罩層 35，並呈下彎的切割線 60 所界定形成，每一導氣單元 6 各包括一形成在該內罩層 35 的進氣口 61，及一連接於該內罩層 35 以相對該進氣口 61 向上掀起的擋片 62。該第二較佳實施例的罩體單元 3、該二耳掛帶 5 的型式與結構則與該第一較佳實施例相同，不再贅述。

當一使用者 103 配戴該口罩 2 時，所呼出的氣體分別通過該等導氣單元 6 的進氣口 61 進入該夾層 36 與該內罩層 34 之間的空間，再分別穿過該夾層 36 與該外罩層 35 向外排出，並能利用該等擋片 62 擋止呼氣上移，同樣能藉由設置該等導氣單元 6 達到擋止呼氣朝上排出的效果。

值得說明的是，為了有效擋止呼氣向上排出，該等導氣單元 6 的設置位置較佳是集中設置於對應使用者 103 的鼻頭上方的部分，且該等擋片 62 須具有能相對該進氣口 61 朝向該使用者 103 及向上掀起的功能，藉此，該切割線 60 只要設計為下彎的型式就能達到此目的，其中，該等擋片 62 可配合該等切割線 60 的切割線條形成如圖 6 所示的半圓弧鱗片型式，也可以形成如圖 8 所示的倒三角形鱗片型式

參閱圖 9 與圖 10，為本發明軟式立體口罩 2 一第三較佳實施例，包含一罩體單元 3、一對應該罩體單元 3 設置的導氣片體 7，及二連接在該罩體單元 3 二相反側的耳掛帶 5。該第三較佳實施例與該第一較佳實施例的主要差別在於：在該第三較佳實施例中的該導氣片體 7 的設計型式與該第一較佳實施例的導氣片體 4(見圖 3)不同。其中，該罩體單元 3 與該二耳掛帶 5 的型式與結構也是與該第一較佳實施例相同，故不再贅述。

該導氣片體 7 是對應該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 設置於該罩覆空間 30 內，包括一與該左、右側罩體 32、33 的上側緣 321、331 相對齊且相密接的上連接段 71、一自該上連接段 71 向下延伸的罩覆面 72，及一與該上連接段 71 相間隔的下連接段 73，該罩覆面 72 是終止於該下連接段 73，且在該罩覆面 72 並形成多數個橫向且相彎折連接的導氣槽部 721，每一導氣槽部 721 各具有一背向使用者 104 的臉部設置的第一摺條 722，及一朝向使用者 104 的臉部設置並與該第一摺條 722 彎折連接的第二摺條 723，該第二摺條 723 的寬度是大於該第一摺條 722 的寬度，且該第一、第二摺條 722、723 相配合界定出一橫向的導氣槽道 724。

在該較佳實施例中，該下連接段 73 是與該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 的下側緣 322、332 相連接，即該導氣片體 7 沿垂直方向的覆蓋範圍是與該罩體單元 3 相當

，但該導氣片體 7 的罩覆面 72 也可以只延伸到與使用者 104 的鼻頭相對齊位置，即該下連接段 73 是對應使用者 104 的鼻頭設置，同樣能透過該導氣片體 7 達到預定的擋止效果。

當使用者 104 配戴該口罩 2 時，所呼出的氣體會分別受該等第一摺條 722 擋止而不往上排出，並沿該等導氣槽道 724 橫向流動，以自該罩體單元 3 二側排出，因此，配合呈橫向配置的該等導氣槽部 721，同樣能夠使該導氣片體 7 達到擋止呼氣朝上排出的使用效果。

值得說明的是，該第一、第二、第三實施例中的該口罩 2 都還可包含一設置在該罩體單元 3 上的輔助排氣單元 8 在此只是將該輔助排氣單元 8 設置於該第一、第三實施例上作為舉例說明。因此，該輔助排氣單元 8 的型式可以如圖 4 所示，並包括多數個沿該罩體單元 3 的左、右側罩體 32、33 的外側部相間隔地設置的活動葉片 81，及多數個對應該等活動葉片 81 貫穿形成於該罩體單元 3 的通氣孔 82，每一活動葉片 81 各具有一朝向該弧線分隔條 31 且與該罩體單元 3 相連接的連接段 811，及一自該連接段 811 朝遠離該弧線分隔條 31 的方向延伸，並能相對該通氣孔 82 掀起與蓋合的葉片部 812。藉此，該使用者 102 呼出的部分氣體能通過該等通氣孔 82，從該使用者 102 的臉部二側向旁邊並向外排出，而能進一步增加該使用者 102 呼氣的排出效率，並能有效避免呼氣形成的水氣干擾視線。其中，當此種型式的輔助排氣單元 8 是形成於該第三實施例時，則該

等通氣孔 82 除了貫穿該罩體單元 3 外，還要貫穿該導氣片體 7(見圖 10)，才能達到有效引導呼氣向旁並向外排出的效果。

此外，該輔助排氣單元 8 的型式也可以如圖 10 所示，並包括沿該導氣片體 7 左、右的二外側部分別相對齊地貫穿該導氣片體 7 與該內罩層 34，且呈相間隔地設置的多數個第一內穿孔 831、多數個第二內穿孔 832。藉此，該使用者 104 呼出的部分氣體能通過該導氣片體 7 與該內罩層 34 的第一、第二內穿孔 831、832，再經過透氣性較佳的該夾層 36 與該外罩層 35 向外排出，同樣能增加排氣效率，及達到有效避免水氣干擾視線的情形發生。其中，當此種型式的輔助排氣單元 8 是形成於該第一、第二實施例時，由於不具有該導氣片體 7，所以只需在該內罩層 34 形成該等貫穿的內穿孔(圖未示)就能引導部分呼氣從該口罩 2 二旁向外排出。

歸納上述，本發明軟式立體口罩 2 可獲致下述的功效及優點，故能達到本發明的目的：

利用對應該罩體單元 3 設置的導氣片體 4、7，或該等導氣單元 6，就能藉由該導氣片體 4、7，或該等導氣單元 6 的結構特色，分別形成擋止呼氣向上排出的屏障，及引導呼氣自其他非向上的路徑或出口排出的通道，藉此，可有效避免使用者 102、103、104 的視線受呼氣形成的水氣干擾的情形，而能減少使用時的困擾與不便，並具有配戴使用上較安全的優點。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明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。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一後視的立體示意圖，說明現有的一軟式立體口罩的型式；

圖 2 是一側視的使用示意圖，說明該現有軟式立體口罩罩覆在一使用者的口鼻部的情形；

圖 3 是一後視的立體示意圖，說明本發明軟式立體口罩第一較佳實施例；

圖 4 是一側視的使用示意圖，說明該第一較佳實施例罩覆在一使用者的口鼻部的情形；

圖 5 是一平面展開的示意圖，說明在三片相疊合的織物裁剪出上下相間隔的二個缺口的情形；

圖 6 是一後視的立體示意圖，說明本發明軟式立體口罩第二較佳實施例；

圖 7 是一側視的使用示意圖，說明該第二較佳實施例罩覆在一使用者的口鼻部的情形；

圖 8 是一後視的立體示意圖，說明該第三較佳實施例的多數個導氣單元是設計成不同型式的情形；

圖 9 是一後視的立體示意圖，說明本發明軟式立體口罩第三較佳實施例；及

圖 10 是一局部的側視使用示意圖，說明該第三較佳實

施例罩覆在一使用者的口鼻部的情形。

【主要元件符號說明】

2	軟式立體口罩	40	導氣空間
3	罩體單元	41	上連接段
30	罩覆空間	42	下游離段
31	弧線分隔條	420	進氣口
311	連通段	43	側邊段
312	上接合段	431	熱熔接點
313	下接合段	430	通氣口
32	左側罩體	5	耳掛帶
321	上側緣	6	導氣單元
322	下側緣	60	切割線
323	旁側緣	61	進氣口
33	右側罩體	62	擋片
331	上側緣	7	導氣片體
332	下側緣	71	上連接段
333	旁側緣	72	罩覆面
34	內罩層	721	導氣槽部
35	外罩層	722	第一摺條
36	夾層	723	第二摺條
301	缺口	724	導氣槽道
302	缺口	73	下連接段
303	上弧形邊	8	輔助排氣單元
304	下弧形邊	81	活動葉片
4	導氣片體	811	連接段

812.....葉片部

82.....通氣孔

83.....內穿孔

102.....使用者

103.....使用者

104.....使用者

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：97146752

※申請日：97.12.2

※IPC 分類：A62B9/06 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

軟式立體口罩

二、中文發明摘要：

一種軟式立體口罩，包含一罩體單元、一對應該罩體單元設置的導氣片體，及二連接在該罩體單元二相反側的耳掛帶。該罩體單元包括一弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側向左右延伸，以與該弧線分隔條相配合界定出一罩覆空間的一左、一右側罩體，該導氣片體是設置於該罩覆空間，並與該罩體單元相配合界定出一導氣空間，包括上下相間隔的一與該左、右側罩體的一上側緣密接的上連接段，及一對應該使用者的鼻頭橫向延伸並與該左、右側罩體相配合界定出一進氣口的下游離段。藉由設置該導氣片體擋止使用者呼氣其向上排出能防止視線受呼氣干擾。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種軟式立體口罩，是供罩覆在一使用者的口鼻部，包含：

一罩體單元，包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間；

一導氣片體，是對應該罩體單元設置於該罩覆空間內，以與該罩體單元相配合界定出一上方封閉的導氣空間，包括上下相間隔的一與該罩體單元的左、右側罩體的上側緣相對齊且相密接的上連接段、一對應該使用者的鼻頭橫向延伸並與該左、右側罩體相配合界定形成一進氣口的下游離段，及二分別連接在該上連接段與該下游離段二相反端之間的側邊段；及

二耳掛帶，是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的左、右側罩體的上側緣是自該弧線分隔條分別沿該使用者的顴骨下緣朝向耳部延伸而呈預定弧度，該左、右側罩體還各具有一沿該使用者的下巴周緣傾斜向上並向其耳部延伸的下側緣，及一連接在該上、下側緣之間的旁側緣。

3. 依據申請專利範圍第 2 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條具有一對齊該使用者的鼻頭，且與該左、右側罩體呈一體連接的連通段、分別自該連通段向上、向下延伸的一上接合段及一下接合段。
4. 依據申請專利範圍第 3 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元是由透氣的織物材質所製成，且是由一與該導氣片體相鄰接的內罩層、一與該內罩層的形狀相對應且相間隔的外罩層，及一夾設阻隔在該內、外罩層之間的夾層所接合製成。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述的軟式立體口罩，其中，沿該罩體單元的內罩層、外罩層與夾層的周緣設置有多數個緊密相鄰的熱熔接點，以使該內罩層、外罩層與夾層相接合固定。
6. 依據申請專利範圍第 5 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條的上、下接合段是分別經熱壓接合。
7. 依據申請專利範圍第 6 項所述的軟式立體口罩，其中，該導氣片體的該二側邊段是透過多數個相間隔設置的熱熔接點分別對應地定位在該罩體單元的左、右側罩體的旁側緣上，且該等熱熔接點還與該二側邊段及該罩體單元的左、右側罩體相配合界定出至少一個與該導氣空間相連通的通氣口。
8. 依據申請專利範圍第 4 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單

元包括多數個分別沿該內罩層左、右的二外側部相間隔地貫穿設置的內穿孔。

9. 依據申請專利範圍第 1 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單元包括多數個沿該罩體單元的左、右側罩體的外側部相間隔地設置的活動葉片，及多數個對應該等活動葉片貫穿形成於該罩體單元的通氣孔，每一活動葉片各具有一朝向該弧線分隔條且與該罩體單元相連接的連接段，及一自該連接段朝遠離該弧線分隔條的方向延伸，並能相對該通氣孔掀起與蓋合的葉片部。

10. 一種軟式立體口罩，是供罩覆在一使用者的口鼻部，包含：

一罩體單元，是由透氣的織物材質所製成，且是由一貼覆於使用者皮膚的內罩層、一與該內罩層的形狀相對應且相間隔的外罩層，及一夾設阻隔在該內、外罩層之間的夾層所接合製成，該罩體單元並包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間；

多數個導氣單元，是相間隔且相錯開地設置於該罩體單元的內罩體，且分別是由多數個相間隔地貫穿形成

在該內罩層，並呈下彎的切割線所界定形成，每一導氣單元各包括一形成在該內罩層的進氣口，及一連接於該內罩層以相對該進氣口向上掀起的擋片；及

二耳掛帶，是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體。

11. 依據申請專利範圍第 10 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的左、右側罩體各具有一自該弧線分隔條分別沿該使用者的顴骨下緣朝向耳部延伸而呈預定弧度的一上側緣、一與該上側緣相間隔且沿該使用者的下巴周緣傾斜向上及向其耳部延伸的下側緣，及一連接在該上、下側緣之間的旁側緣。
12. 依據申請專利範圍第 11 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條具有一對齊該使用者的鼻頭，且與該左、右側罩體呈一體連接的連通段、分別自該連通段向上、向下延伸的一上接合段及一下接合段。
13. 依據申請專利範圍第 12 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條的上、下接合段是分別經熱壓接合。
14. 依據申請專利範圍第 13 項所述的軟式立體口罩，其中，沿該罩體單元的內罩層、外罩層與夾層的周緣設置有多數個相間隔的熱熔接點，以使該內罩層、外罩層與夾層相結合固定。
15. 依據申請專利範圍第 1 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單

元包括多數個分別沿該內罩層左、右的二外側部相間隔地貫穿設置的內穿孔。

16. 依據申請專利範圍第 1 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單元包括多數個沿該罩體單元的左、右側罩體的外側部相間隔地設置的活動葉片，及多數個對應該等活動葉片貫穿形成於該罩體單元的通氣孔，每一活動葉片各具有一朝向該弧線分隔條且與該罩體單元相連接的連接段，及一自該連接段朝遠離該弧線分隔條的方向延伸，並能相對該通氣孔掀起與蓋合的葉片部。

17. 一種軟式立體口罩，是供罩覆在一使用者的口鼻部，包含：

一罩體單元，包括沿該使用者的鼻樑中段、鼻頭、人中延伸到其下顎的一順應使用者的側臉輪廓形成而具有預定彎曲弧度的弧線分隔條、自該弧線分隔條二相反側相對稱地向左右延伸到該使用者的耳部前緣的一左側罩體及一右側罩體，該弧線分隔條與該左、右側罩體還相配合界定出一供使用者的口鼻容置包覆的罩覆空間；

一導氣片體，是對應該罩體單元的左、右側罩體設置於該罩覆空間內，包括一與該左、右側罩體的一上側緣相對齊且相密接的上連接段，及一自該上連接段向下延伸的罩覆面，在該罩覆面並形成多數個橫向且相彎折連接的導氣槽部，每一導氣槽部各具有一背向使用者的臉部設置的第一摺條，及一朝向使用者的臉部設置並與

該第一摺條彎折連接的第二摺條，該第二摺條的寬度是大於該第一摺條的寬度，且該第一、第二摺條相配合界定出一橫向的導氣槽道；及

二耳掛帶，是分別連接在該罩體單元的左、右側罩體。

18. 依據申請專利範圍第 17 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的左、右側罩體的上側緣是自該弧線分隔條分別沿該使用者的顴骨下緣朝向耳部延伸而呈預定弧度，該左、右側罩體還各具有一沿該使用者的下巴周緣傾斜向上並向其耳部延伸的下側緣，及一連接在該上、下側緣之間的旁側緣。
19. 依據申請專利範圍第 17 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條具有一對齊該使用者的鼻頭，且與該左、右側罩體呈一體連接的連通段、分別自該連通段向上、向下延伸的一上接合段及一下接合段。
20. 依據申請專利範圍第 19 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元是由透氣的織物材質所製成，且是由一與該導氣片體相鄰接的內罩層、一與該內罩層的形狀相對應且相間隔的外罩層，及一夾設阻隔在該內、外罩層之間的夾層所接合製成。
21. 依據申請專利範圍第 20 項所述的軟式立體口罩，其中，沿該罩體單元的內罩層、外罩層與夾層的周緣設置有多數個相間隔的熱熔接點，以使該內罩層、外罩層與夾層相結合固定。

22. 依據申請專利範圍第 21 項所述的軟式立體口罩，其中，該罩體單元的弧線分隔條的上、下接合段是分別經熱壓接合。
23. 依據申請專利範圍第 22 項所述的軟式立體口罩，其中，該導氣片體還包括一與該上連接段相間隔的下連接段，該罩覆面是終止於該下連接段，且該下連接段是與該罩體單元的左、右側罩體的下側緣相連接。
24. 依據申請專利範圍第 20 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單元包括沿該導氣片體左、右的二外側部分別相對齊地貫穿該導氣片體、該內罩層，且呈相間隔地設置的多數個第一內穿孔、多數個第二內穿孔。
25. 依據申請專利範圍第 1 項所述的軟式立體口罩，還包含一設置在該罩體單元上的輔助排氣單元，該輔助排氣單元包括多數個沿該罩體單元的左、右側罩體的外側部相間隔地設置的活動葉片，及多數個對應該等活動葉片貫穿形成於該罩體單元與該導氣片體的通氣孔，每一活動葉片各具有一朝向該弧線分隔條且與該罩體單元相連接的連接段，及一自該連接段朝遠離該弧線分隔條的方向延伸，並能相對該通氣孔掀起與蓋合的葉片部。

八、圖式

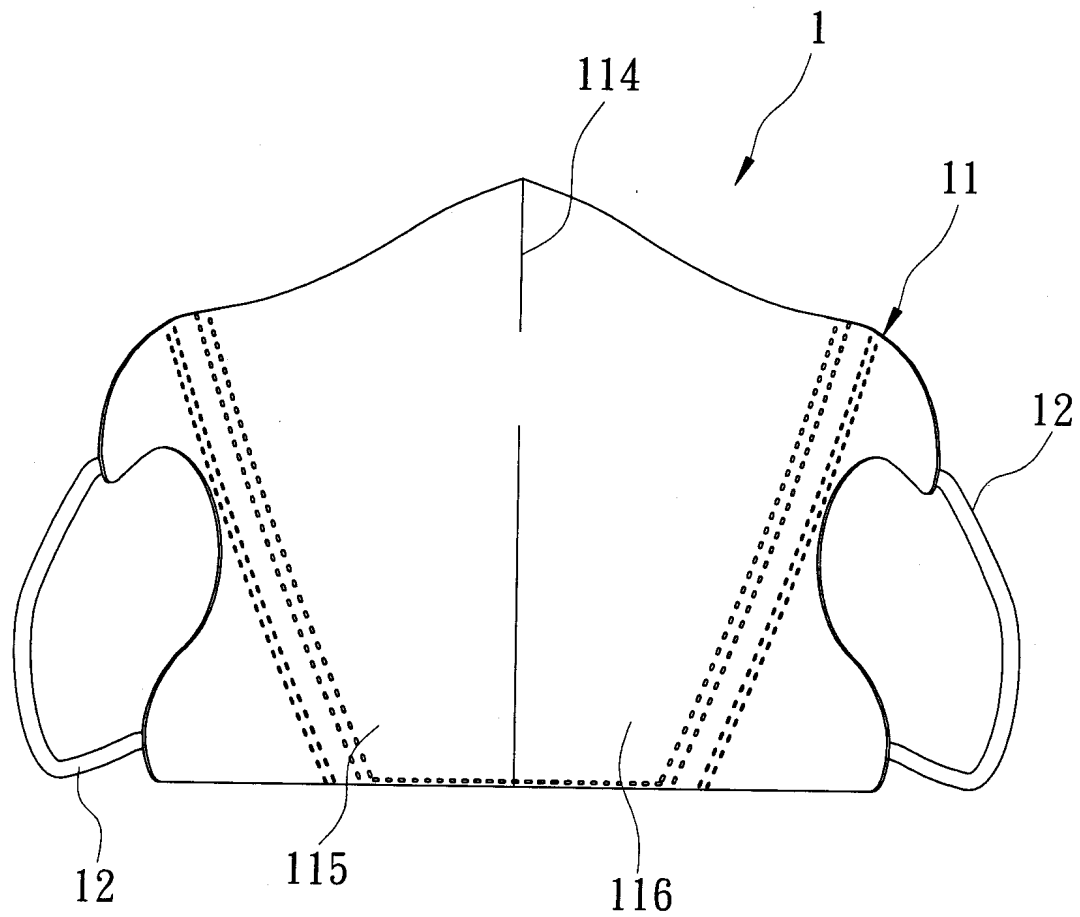


圖 1

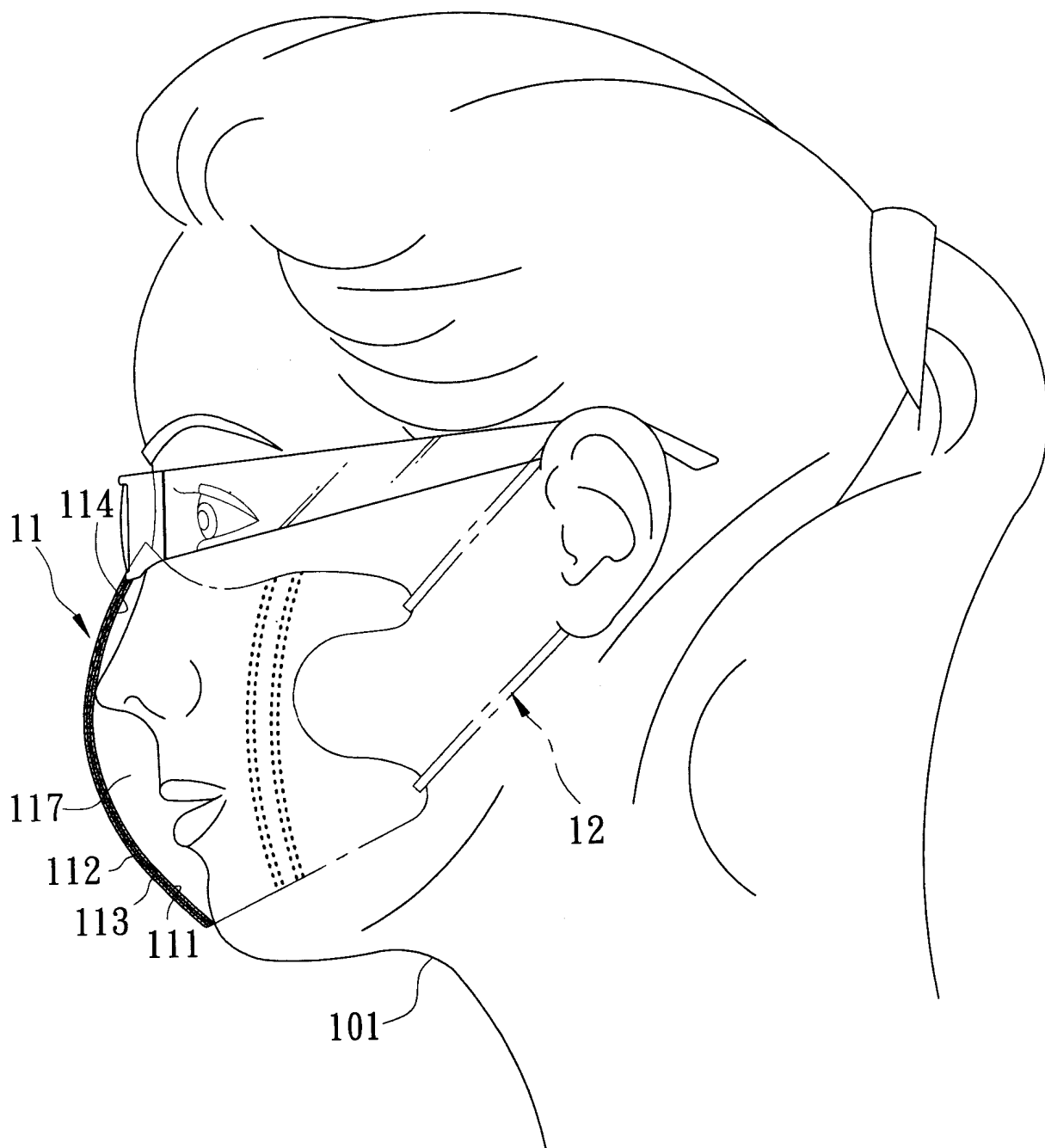


圖2

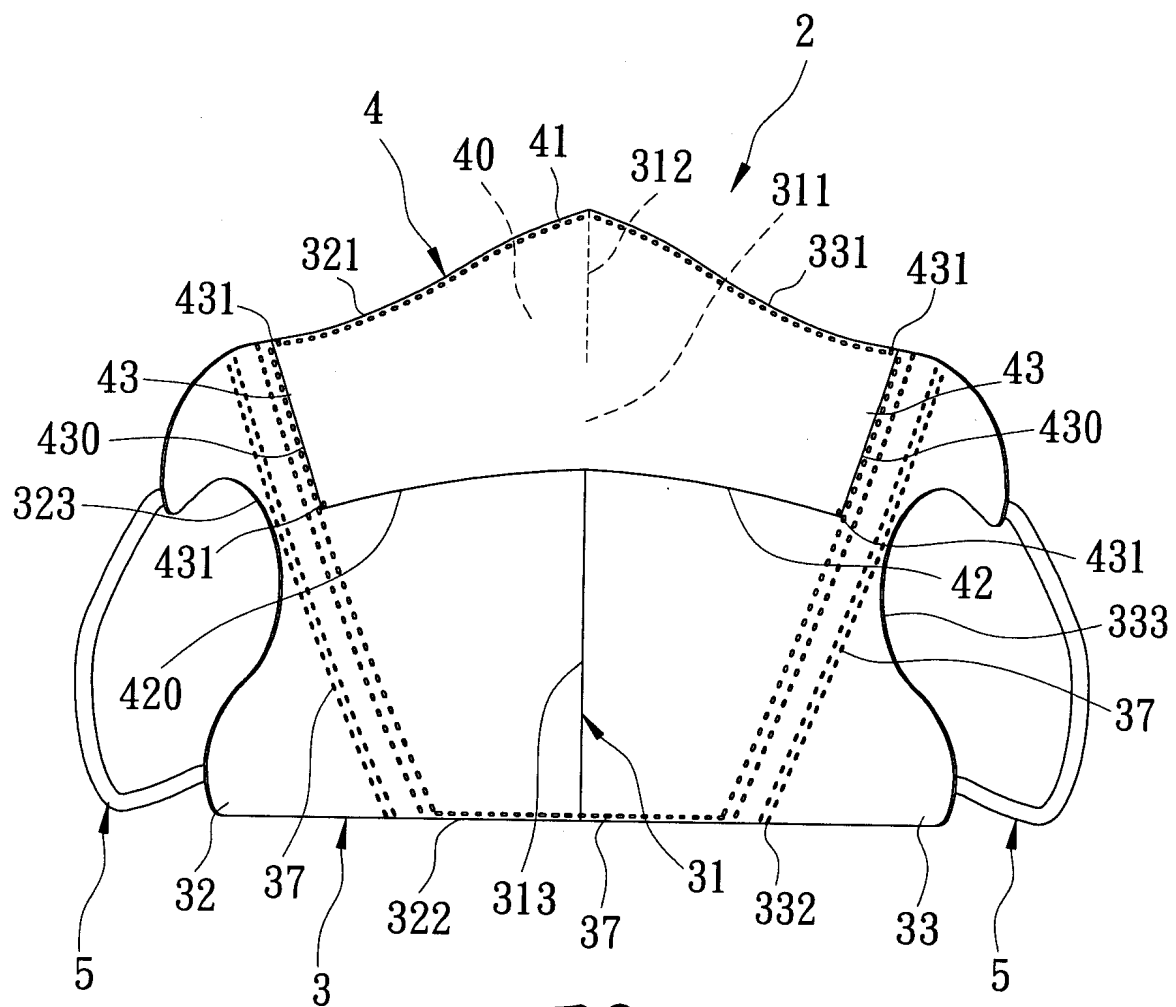


圖3

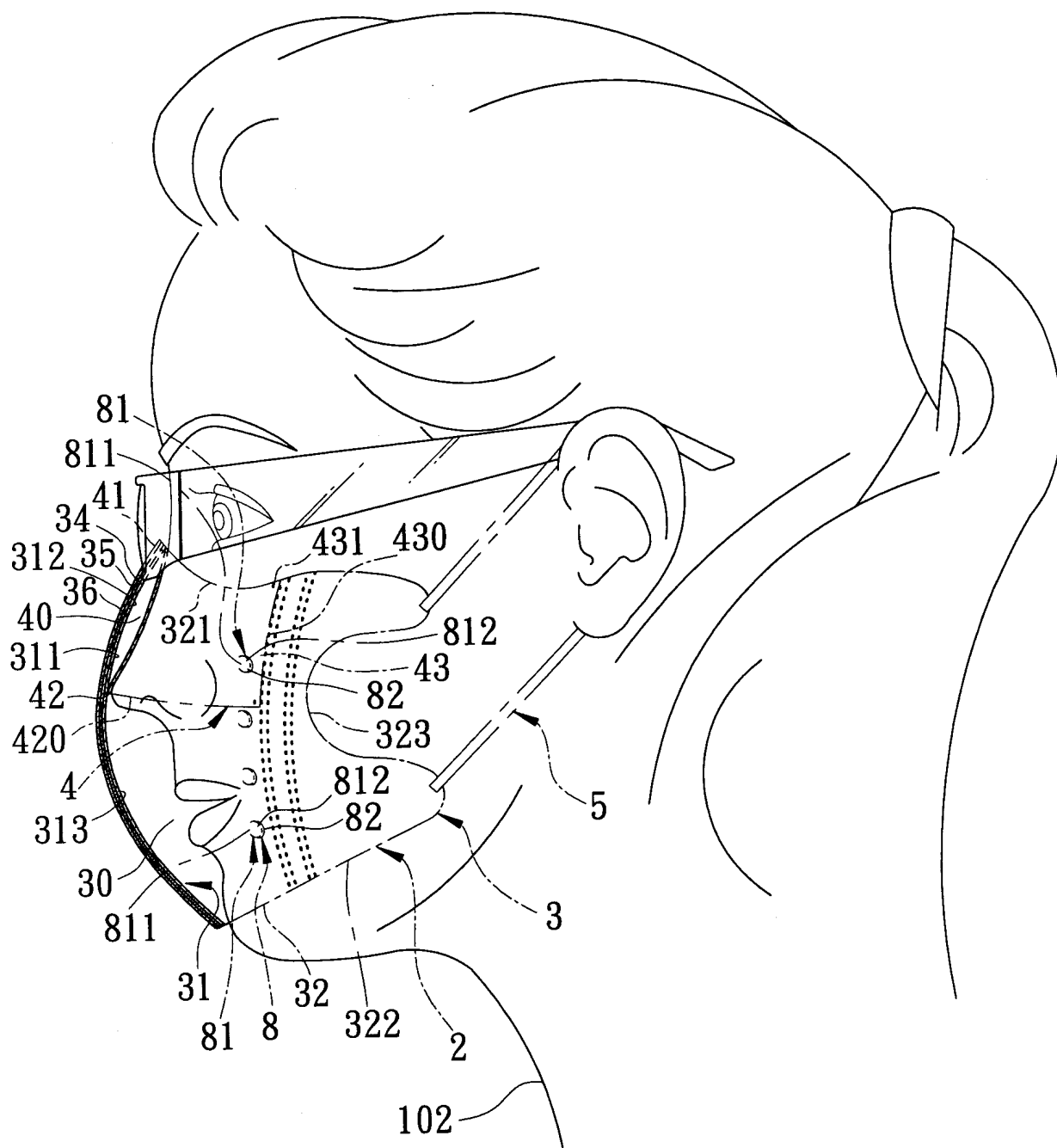
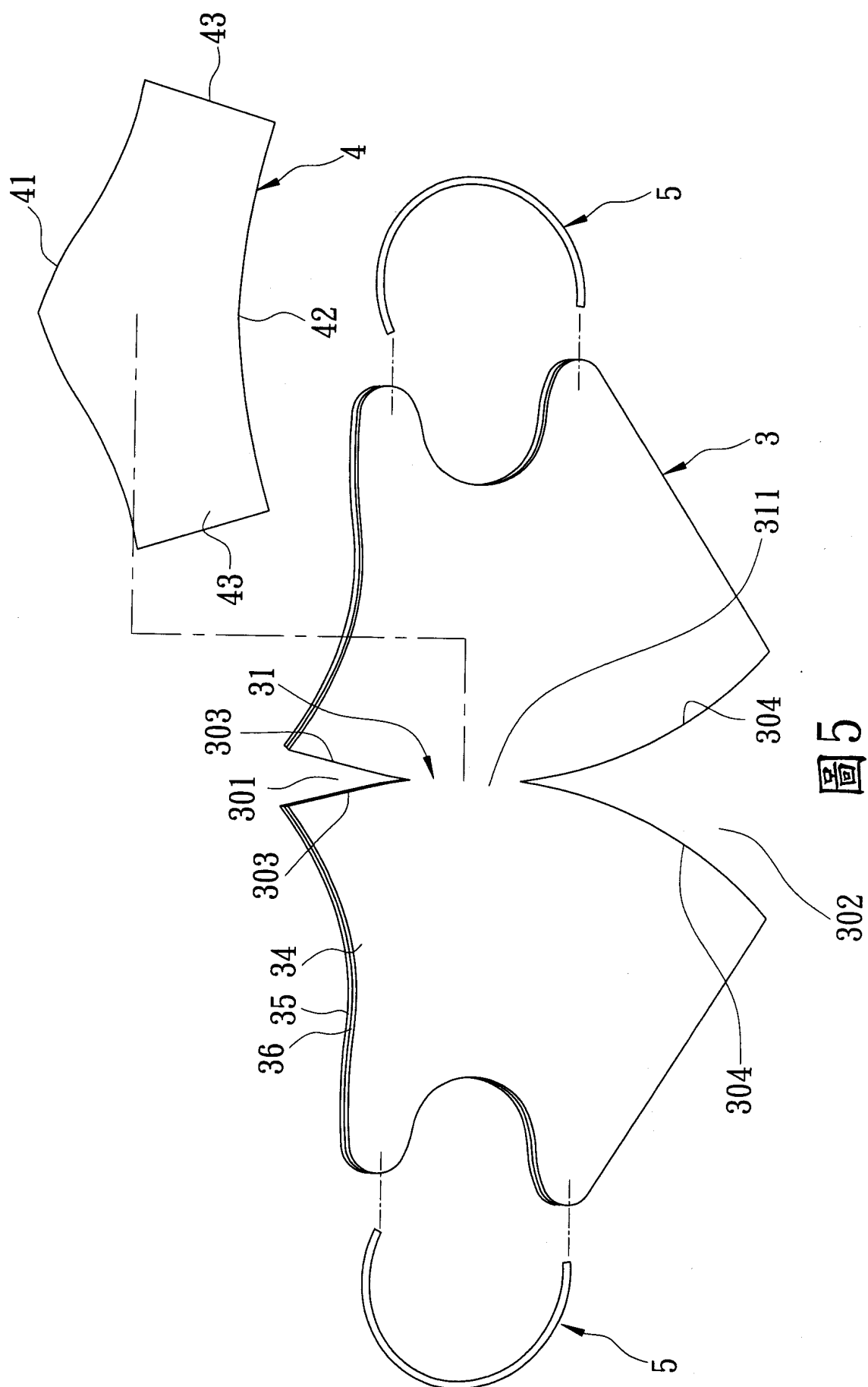


圖4



五
回

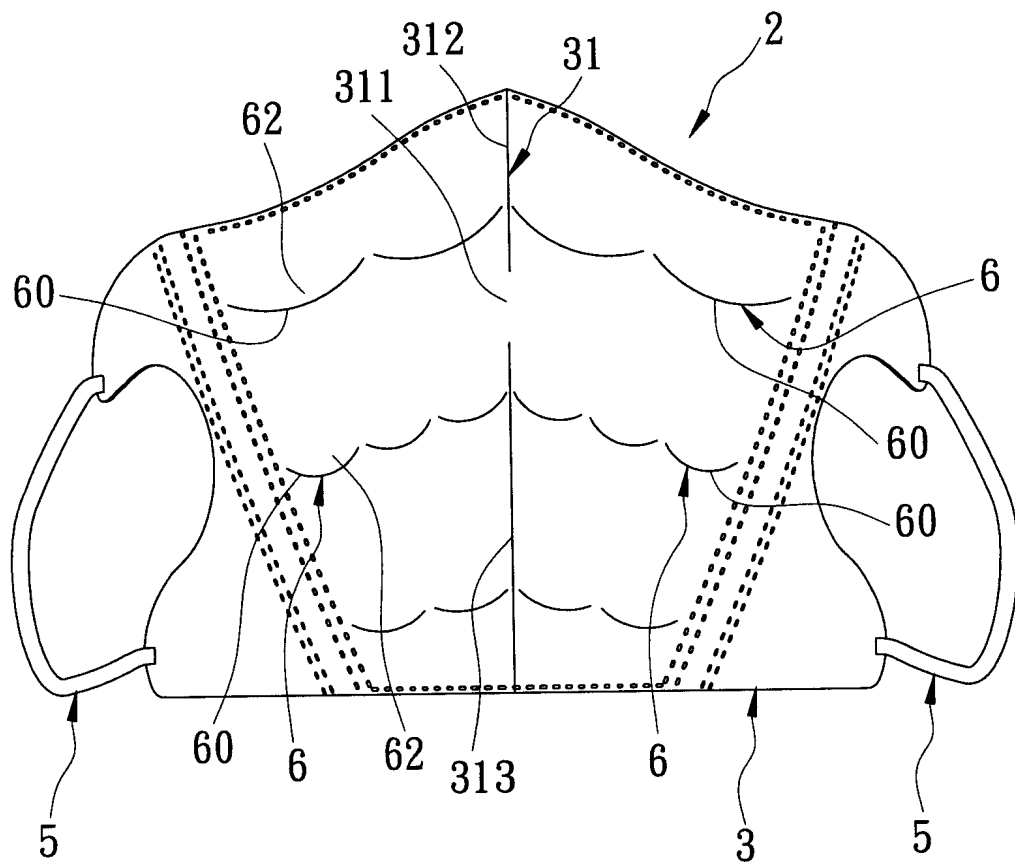


圖 6

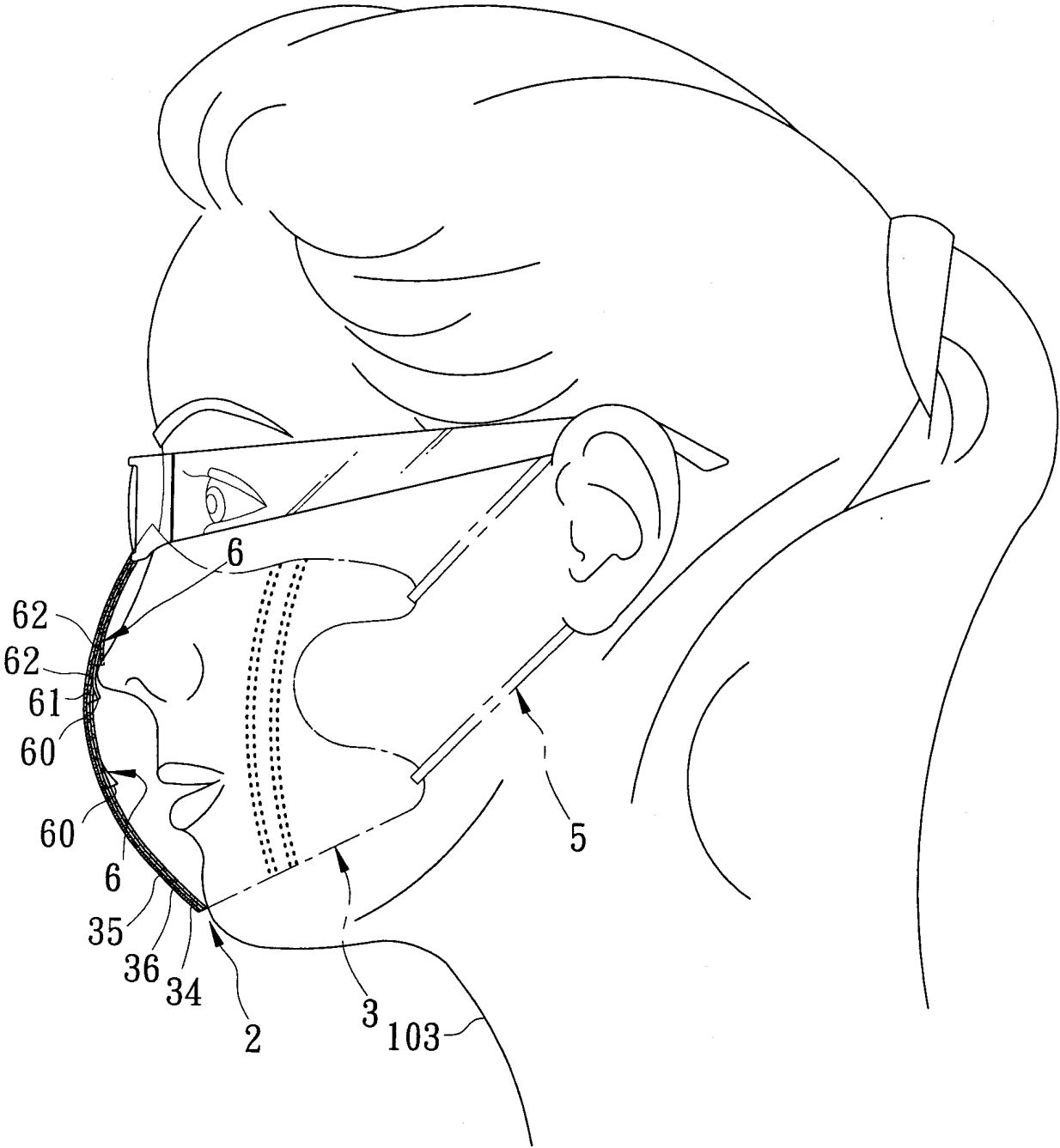


圖 7

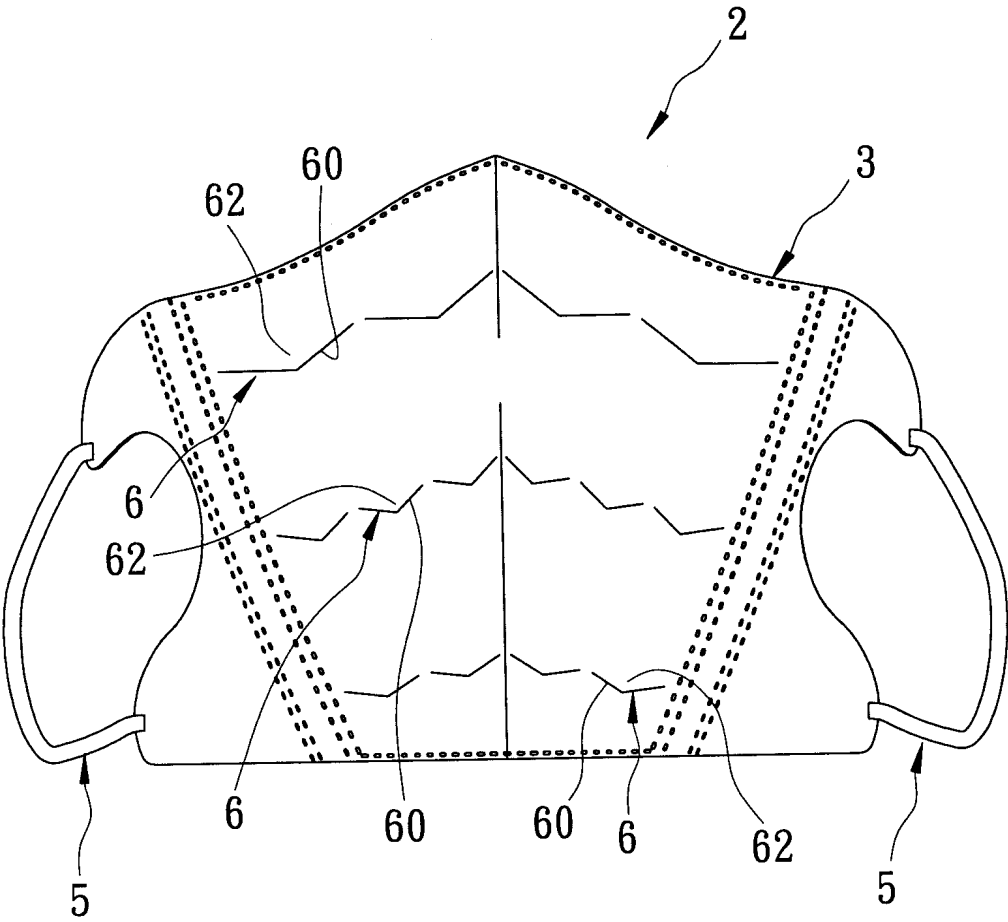


圖8

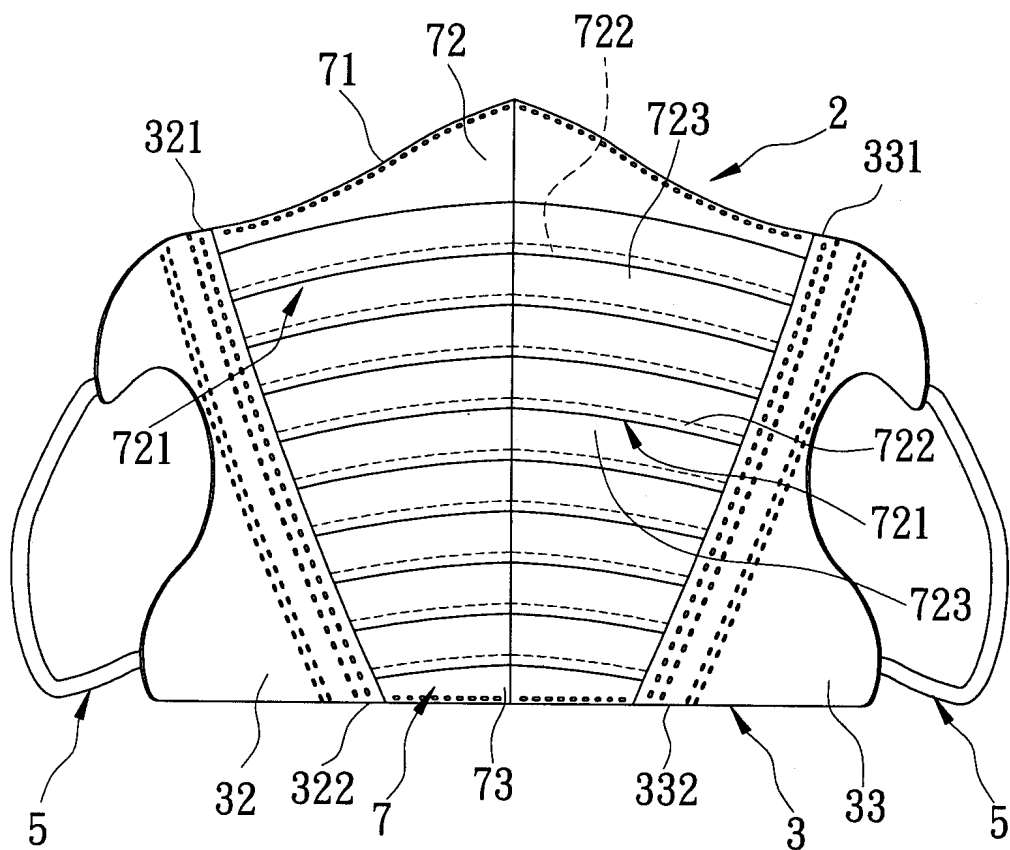


圖9

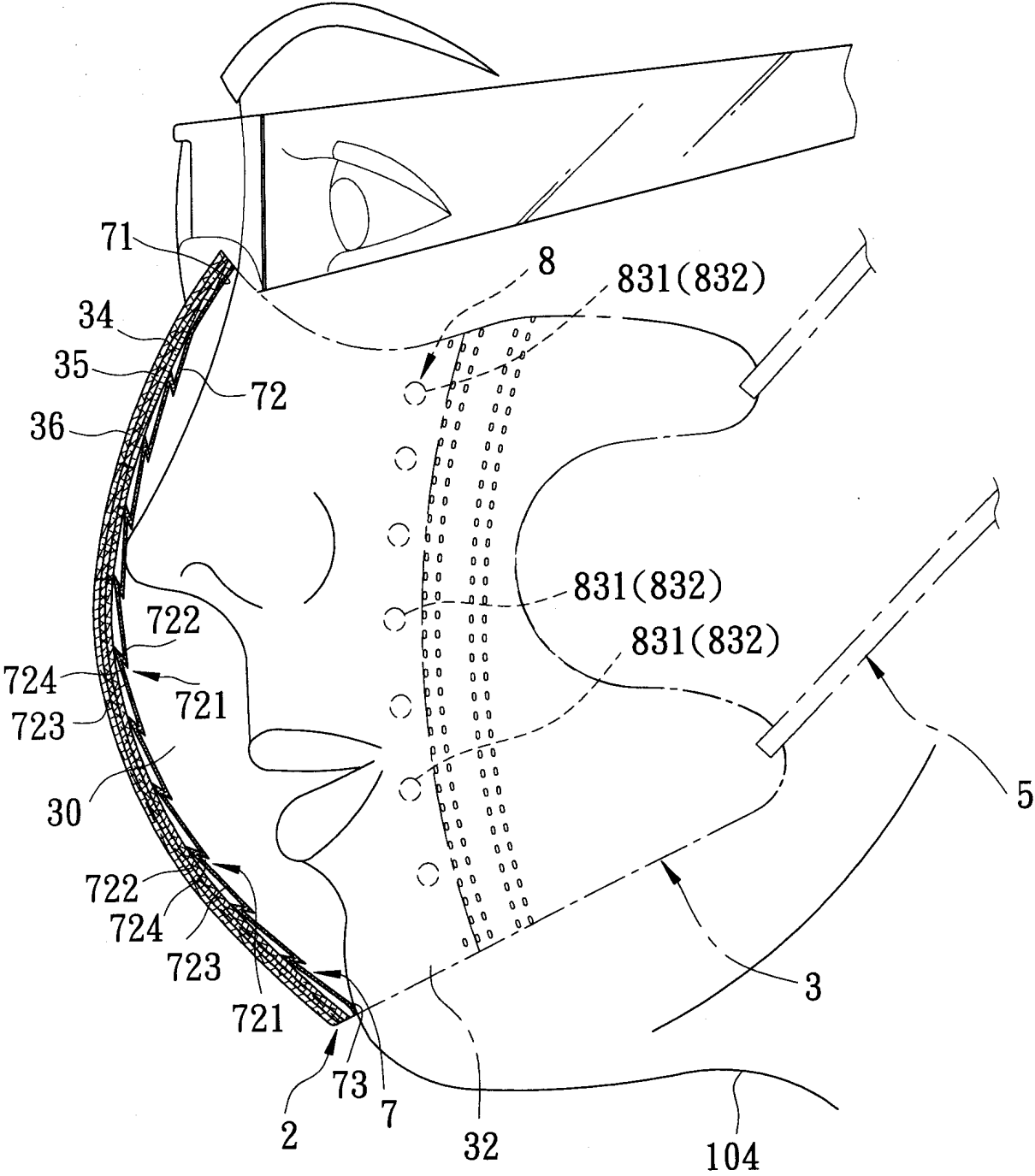


圖 10

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖（ 4 ）。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2·····軟式立體口罩	40·····導氣空間
3·····罩體單元	41·····上連接段
30·····罩覆空間	42·····下游離段
31·····弧線分隔條	420·····進氣口
311·····連通段	43·····側邊段
312·····上接合段	431·····熱熔接點
313·····下接合段	430·····通氣口
32·····左側罩體	5·····耳掛帶
321·····上側緣	8·····輔助排氣單元
322·····下側緣	81·····活動葉片
323·····旁側緣	811·····連接段
34·····內罩層	812·····葉片部
35·····外罩層	82·····通氣孔
36·····夾層	102·····使用者
4·····導氣片體	

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：