



(21) 申請案號：102200243

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 04 日

(51) Int. Cl. : A61F5/56 (2006.01)

(71) 申請人：蔡明靜(中華民國) TSAI, MING CHING (TW)

臺北市信義區忠孝東路 5 段 524 巷 1 弄 11 號 4 樓

(72) 新型創作人：蔡明靜 TSAI, MING CHING (TW)；黃琮瑋 HUANG, TSUNG WEI (TW)

(74) 代理人：彭志弘

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：22 共 30 頁

(54) 名稱

止鼾貼布

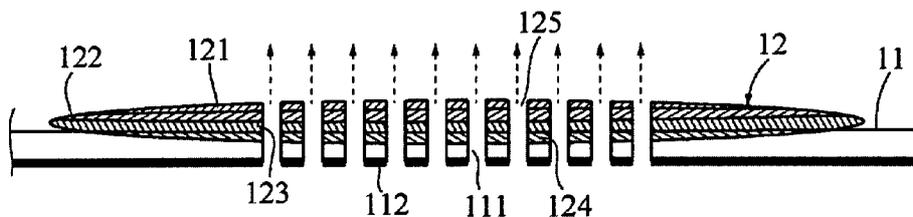
ANTI-SNORING SKIN PATCH

(57) 摘要

一種止鼾貼布，係供黏貼於鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚，具有吸收片與彈性本體。彈性本體外露有供黏貼的本體黏貼層，使得止鼾貼布可以近似於全貼的方式黏貼於使用者的臉頰及嘴巴周圍，以提供拉力限制使用者嘴巴的開啟程度，以減輕使用者打鼾的症狀，還可維持使用者口腔內部之濕度以降低口乾症狀。彈性本體與吸收片還可設有多個位置對應的通孔，以形成多孔性結構而使止鼾貼布具有優異的透氣效果。

An anti-snoring skin patch having an absorption sheet and a patch body made by flexible material is provided for pasting on the face skin around the mouth below the nose bridge. The patch body has a patch pasting layer such that the skin patch may be pasted on the cheek and around the mouth of the user with an nearly fully pasting method to provide a tension force for constraining the opening degree of the user's mouth to ease the snoring syndrome of the user and further maintain the internal humidity inside the user's oral cavity to reduce the dry mouth syndrome. The patch body and the absorption sheet may further set multiple holes with corresponding positions to form a porous structure such that the anti-snoring skin patch has excellent ventilation effect.

1



【圖 2】

1 . . . 止鼾貼布

11 . . . 彈性本體

111 . . . 第一通孔

112 . . . 本體黏貼層

12 . . . 吸收片

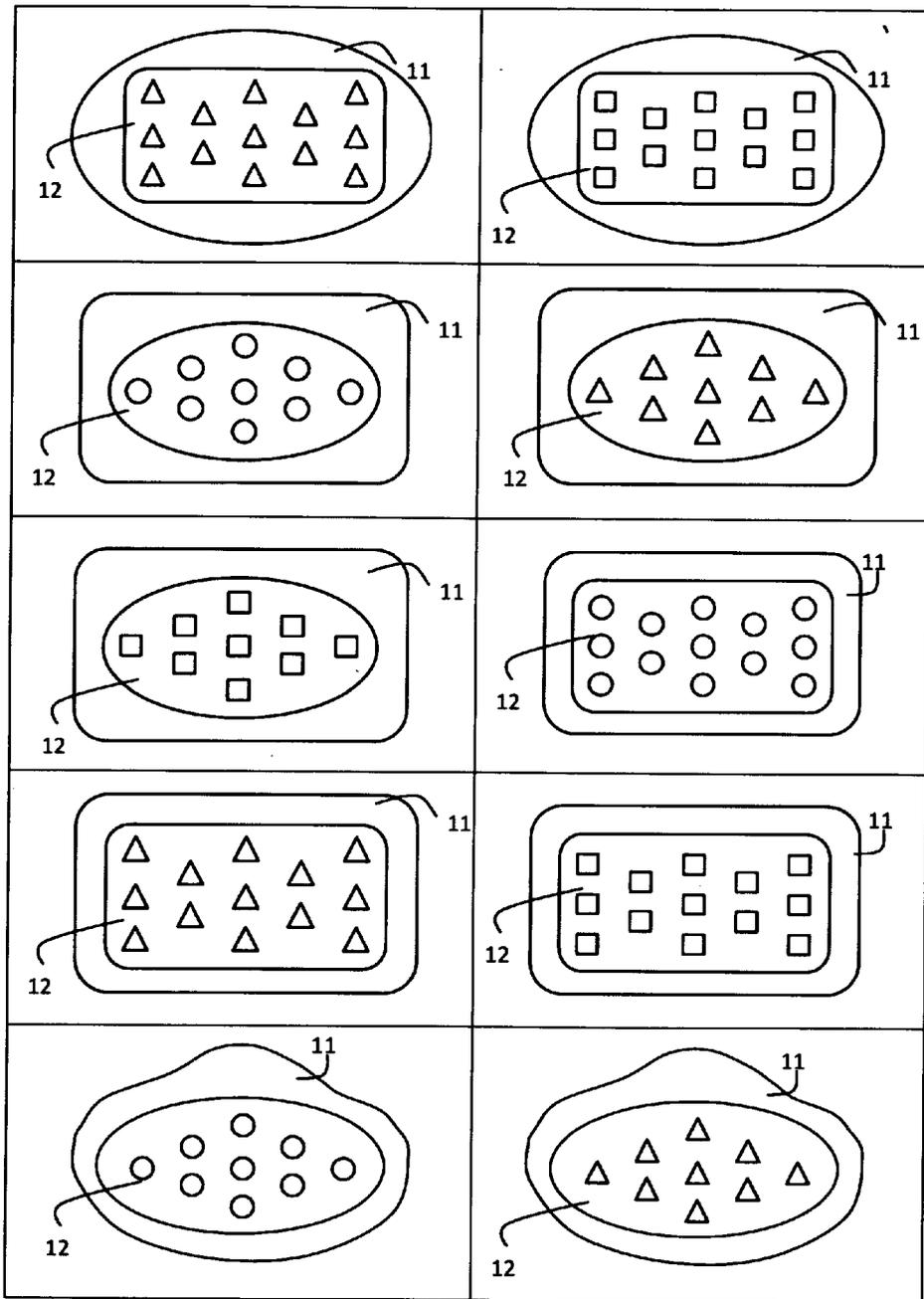
121 . . . 吸音層

122 . . . 吸水層

123 . . . 芳香層

124 . . . 吸味層

125 . . . 第二通孔



【表 2】

# 新型專利說明書

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】 止鼾貼布

【英文新型名稱】 ANTI-SNORING SKIN PATCH

## 【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種止鼾貼布，更詳而言之，是一種可黏貼於使用者鼻樑下方嘴巴周圍臉部皮膚的止鼾貼布。

## 【先前技術】

【0002】 打鼾是一種常見的睡眠障礙，在醫學上歸類於呼吸障礙疾病的一種。打鼾的主要原因是在睡眠狀態時，控制舌頭和軟顎的肌肉放鬆受重力牽引下沉而使呼吸道變窄，使得氣體在呼吸的過程中通過狹小的呼吸道，造成呼吸道變窄部分的黏膜或分泌物產生振動而發出打鼾聲音。請參閱圖10A、圖10B分別為人體嘴巴張開與緊閉口腔構造的X光圖，由圖可以發現當人體嘴巴張開時其呼吸道變窄，此時容易發生打鼾及呼吸中止。於現今社會中，因為工作忙碌或生活壓力過大，造成多數人的睡眠品質不佳，而普遍具有打鼾的睡眠障礙。

【0003】 醫學界為了減輕打鼾的症狀，設計有各式供暢通打鼾者呼吸道的設備，舉例而言，利用氧氣設備對口腔灌入空氣，藉以撐開呼吸道，但氧氣設備的售價十分昂貴而無法普及於社會大眾；或者利用止鼾牙套將嘴巴撐開一定角度而使下顎往前移動，俾帶動口腔內部的軟組織往前移動，以防止舌頭和軟

顎後傾使呼吸道變窄，但止鼾牙套會容易讓使用者有嚴重的異物感，不易輕鬆入眠。止鼾牙套還可因應使用者的齒形客製化訂做，以使止鼾牙套能緊貼於口腔的牙齒，而降低使用者配戴時所產生的異物感，如此將造成止鼾牙套的製造成本無法有效降低，而非一般消費者可以負擔的起。在目前的醫學界上還有人採用外科手術的方法治療打鼾，利用開刀的方式切除口腔內部會使呼吸道變窄的軟組織，但只要是手術就會存在著風險與疼痛，故手術並非改善患者打鼾狀況的最佳方式，亦無法被大部分的患者所接受。

【0004】由於打鼾會影響個人或同床親友的睡眠品質甚至健康，因此，如何提供一種舒適使用且具有顯著止鼾效果的機制，以減輕人們睡眠時所發出的打鼾聲音，為所屬技術領域人士所迫切需要解決的問題。

#### 【新型內容】

【0005】鑒於上述先前技術之種種問題，本創作之主要目的為提供一種止鼾貼布，係藉著全面貼覆於使用者口部周圍的皮膚，而阻隔聲音自口部傳出，以達到降低打鼾音量的效果。

【0006】本創作之另一目的為提供一種止鼾貼布，可限制使用者下顎的移動，使得呼吸道不會因為睡眠時嘴巴張大而縮小，而有效避免因呼吸道阻塞而發生打鼾的情形。

【0007】本創作之再一目的為提供一種止鼾貼布，得以逸散出特定味道供使用者吸聞，而有暢通呼吸道、鎮定舒眠及/或舒緩鼻子過敏症狀等作用。

【0008】為達到上述目的以及其它目的，本創作提供一種具有止鼾貼布，係供黏貼於使用者鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚，所述的止鼾貼布具有彈性本體與吸收片。彈性本體係外露有供黏貼皮膚的本體黏貼層，彈性本體對應嘴巴的位置設有第一通孔。吸收片設於彈性本體的本體黏貼層的表面、或者彈性本體背對本體黏貼層的表面。吸收片係位於彈性本體對應嘴巴的黏貼位置，具有吸音層且形成有與第一通孔位置相對的第二通孔。

● 【0009】較佳地，彈性本體於嘴巴內部齒列延伸方向（橫向）的彈性係數可大於等於嘴巴下顎移動方向（縱向）的彈性係數。吸收片還設有吸收片黏貼層，亦可供黏貼使用者鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚。彈性本體還可具有朝鼻樑及/或背離吸收片的方向延伸的翼部，翼部的外形輪廓係為弧形、圓形、多邊形、不規則形或其組合。彈性本體第一通孔與吸收片第二通孔的尺寸係近似或相同。彈性本體與吸收片係鏤空對應鼻樑的區域。止鼾貼布還可包括設於彈性本體本體黏貼層的護唇片及/或護鬚片；護唇片位於本體黏貼層或吸收片黏貼層對應嘴巴唇部的黏貼區域；護鬚片位於本體黏貼層或吸收片黏貼層對應嘴巴外部鬚鬚的黏貼區域。

● 【0010】較佳地，彈性本體的周緣還可設有朝嘴巴方向延伸的至少一缺口；所述吸收片還可包括吸水層、吸味層及/或芳香層；芳香層可吸收有薄荷、薰衣草、人蔘或其它刺激性或舒眠味道；吸收片可添加親水劑以形成吸水層。彈性本體的材質可包括，但不限於：聚胺酯，彈性本體的外露表面係可塗佈黏著劑以形成本體黏貼層；彈性本體與吸收片係可分別設有多排交錯排列的第一通孔與第二通孔，以形成多孔性結構而提高本創作止鼾貼布的透氣性。所述第一通孔與第二通孔的孔形係可為圓形、橢圓、多邊形或其組合。所述缺口的口

形係可為三角形。

【0011】相較於先前技術，本創作所提供的止鼾貼布可黏貼於使用者的臉頰及嘴巴周圍，得完整全面性地貼附於使用者口部外圍皮膚，故可限制使用者嘴巴的開啟程度，以減輕使用者打鼾的症狀。另外，本創作的皮膚貼片還具有可吸收鼾聲的吸收片，以達到降低打鼾音量的效果。

### 【圖式簡單說明】

#### 【0012】

[圖1]係本創作止鼾貼布之俯視圖。

[圖2]係本創作止鼾貼布的截面圖。

[圖3]係本創作止鼾貼布一視角的使用狀態圖。

[圖4]係本創作止鼾貼布另一視角的使用狀態圖。

[圖5]係本創作將吸收片設於彈性本體黏貼層表面的示意圖。

[圖6]係本創作在彈性本體的黏貼層表面設置護唇片的示意圖。

[圖7A]~[圖7B]係分別為本創作止鼾貼布第一實施例的示圖與實施型態圖。

[圖8A]~[圖8B]係分別為本創作止鼾貼布第二實施例的示圖與實施型態圖。

[圖9A]~[圖9B]係分別為本創作止鼾貼布第三實施例的示圖與實施型態圖。

[圖10A]~[圖10B]係分別為人體嘴巴張開與緊閉時口腔構造的X光圖。

[圖11]係使用本創作止鼾貼布前後睡眠平均音量的分貝數。

[圖12]係使用本創作止鼾貼布前後睡眠平均音量分貝大於50dB的次數統計圖。

[圖13]係為使用止鼾貼布前後睡眠平均血氧濃度變化情形。

[表1]~[表5]係表列本創作多個止鼾貼布的實施型態圖。

#### 【實施方式】

【0013】 以下內容將搭配圖式，藉由特定的具體實施例說明本創作之技術內容，熟悉此技術之人士可由本說明書所揭示之內容輕易地了解本創作之其他優點與功效。本創作亦可藉由其他不同的具體實施例加以施行或應用。本說明書中的各項細節亦可基於不同觀點與應用，在不背離本創作之精神下，進行各種修飾與變更。尤其是，於圖式中各個元件的比例關係及相對位置僅具示範性用途，並非代表本創作實施的實際狀況。

【0014】 為減輕人們睡眠時所發出的打鼾聲音，本創作提供一種舒適使用且具有顯著止鼾效果的止鼾貼布，止鼾貼布具有可撓性而可供各種臉型的使用者使用，所述的止鼾貼布係供黏貼於使用者的臉頰及嘴巴周圍，故可藉由本身的彈性力，提供拉力限制使用者嘴巴的開啟程度，是以使用者的呼吸道不會因為睡眠時嘴巴的過度開啟而縮小，以有效避免因呼吸道阻塞而打鼾的情形發生。此外，本創作的止鼾貼布可完整地貼覆住使用者的嘴巴，而可減輕呼吸道

產生的振動打鼾聲音傳出的程度。

【0015】請參閱圖1及圖2係本創作止鼾貼布之示意圖。如圖所示，本創作的止鼾貼布1包含彈性本體11與吸收片12，彈性本體11與吸收片12的外形輪廓係例如為，但不限於：弧形、圓形、多邊形、不規則形或其組合，請參照表1至表5所例示的本創作各實施型態示圖，以增加本創作止鼾貼布的美觀性與實用性。止鼾貼布1可供黏貼於鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚；彈性本體11製成的材料係包括，但不限於：聚胺酯(Polyurethane, PU)。彈性本體11於外露與使用者的皮膚接觸的表面塗佈有黏著劑以形成本體黏貼層112，彈性本體11可透過所述本體黏貼層112黏貼於使用者的臉頰皮膚，所述黏著劑係選用不對人體皮膚造成過敏反應等不適情況的材質，可包括，但不限於：選擇矽膠、壓克力膠或其組合。另外，彈性本體11對應嘴巴的位置設有至少一第一通孔111，而使空氣能夠通過彈性本體11進入嘴巴，因而彈性本體11並不會有阻礙使用者呼吸的情況發生，第一通孔111的形狀例如為，但不限於：圓形、橢圓、多邊形或其組合，如表1至表5所例示。彈性本體11於嘴巴內部齒列延伸方向(以下簡稱橫向，如圖1標示為H的方向)的彈性係數遠大於下顎移動方向(以下簡稱縱向，如圖1標示為V的方向)的彈性係數，是以彈性本體11可適應使用者的嘴型橫向拉長，且由於彈性本體11的縱向彈性係數不高，故可提供拉力限制使用者嘴巴於縱向的開啟程度，使得使用者的下顎無法過度移動，而減少口腔內部的軟組織後傾阻塞或窄化呼吸道的程度，俾大幅減輕使用者打鼾的症狀。惟，亦可令彈性本體11橫向的彈性係數等於縱向的彈性係數，以避免彈性本體11橫向變形的程度大於橫向變形，而符合使用者各式臉形或要求。

【0016】為提高本創作止鼾貼布1使用的衛生性，彈性本體11還包括用以減

除細菌或避免細菌滋長的抗菌材料；抗菌材料係包括，但不限於：奈米銀粒子、四級胺鹽、幾丁聚醣或其組合。還請參閱圖7A至圖9B，本創作止鼾貼布1之彈性本體11還具有翼部113，翼部113的外形輪廓係例如為，但不限於：弧形、圓形、多邊形、不規則形或其組合。翼部113係朝使用者的鼻樑(如圖7A、圖7B所示)及/或背離吸收片12(如圖9A、圖9B所示)的方向延伸，藉以增加彈性本體1與臉部皮膚的黏貼面積，進而避免彈性本體1輕易地自臉部皮膚上脫離。彈性本體11的周緣還設有朝嘴巴方向開裂延伸的至少一例如為三角形的缺口114(如圖8A、圖8B所示)，彈性本體因具有上述缺口的設計，而可適應各種使用者的臉型，平貼於使用者的臉頰及口部周圍，而使貼附於脸部皮膚的彈性本體不會有局部翹曲或凸起的情況發生；彈性本體的缺口設置形狀與數量，不應以本新型圖式中所示者為限。

【0017】 彈性本體除了可掩蓋口部以降低打鼾音量，還可藉由其黏貼層對脸部皮膚的黏力限制使用者嘴巴的移動，讓使用者的呼吸道不會因為睡眠時嘴巴的張大而縮小，故本創作的止鼾貼布能夠有效避免使用者的呼吸道阻塞，而可減輕使用者打鼾的症狀。此外，如圖7B所示，本創作彈性本體11係鏤空對應使用者鼻樑的區域，以避免本體黏貼層黏貼到使用者的鼻樑，造成不舒服的感覺甚至影響呼吸。同理，本創作吸收片12亦可鏤空對應使用者鼻樑的區域。

【0018】 還請參閱圖3及圖4，係本創作止鼾貼布的使用狀態圖，如圖所示，吸收片12係設於彈性本體11背對本體黏貼層112的表面對應嘴巴的位置，以供吸收由嘴巴傳出經過彈性本體11的例如水氣與聲音。如圖2所示，於本創作的一實施例中，吸收片12可由吸音層121、吸水層122、芳香層123及/或吸味層124所構成，各該層體的設置順序不以圖2所示者為限，較佳地，吸音層121或

吸水層122設置於吸收片12的最外層，以強化吸音或吸水效果。所述的吸音層121係由吸音材料所製成，使用時可吸收由使用者嘴巴所傳出的聲波，以大幅減少使用者鼾聲的音量。吸收片12可添加親水劑以形成吸水層122，吸水層122可吸收使用者於睡眠時口中所產生的分泌物，而避免使用者於睡眠中因口部分泌物阻塞呼吸道而發出鼾聲。芳香層123可預先吸收例如薄荷、薰衣草、佛手柑、岩蘭草、洋甘菊、香蜂草、橙花、苦橙葉、玫瑰天竺葵、依蘭、乳香、人蔘、花旗蔘、甘草、長春花、沉香、黃芩或其它味道，使用時可將味道釋放，而以特定味道提供鎮定舒眠等功能，此項功能對因睡眠品質不佳而打鼾的患者特別有用，也可於長途車程或飛機時使用，避免於長途旅途中的鼾聲過大影響他人，而有助於社交禮貌。舉例說明，可藉由薄荷味道讓使用者的呼吸道暢通，並舒緩鼻子過敏、暈車及暈機等症狀，尤其針對因鼻子過敏而打鼾的患者特別有用；而薰衣草、人蔘、甘草及花旗蔘味道對使用者而言是有鎮定舒眠的作用；沉香味道能幫助睡眠及主治嘔吐呃逆；黃芩味道能鎮靜安神。吸味層124可吸收使用者於睡眠時口中所產生的異味，進而維持房間的芳香，以提高使用者及其室友的睡眠品質。

【0019】此外，芳香層123還可預先吸收包括，但不限於：冬青油（又稱叫冬綠油、WINTER GREEN OIL）、桉葉油、樟腦、丁香油或其組合的味道，以利用這些成分所具有的抗偏頭痛、抗抑鬱、止嘔吐、抗昏迷、興奮和止痛的作用。其中，樟腦能夠興奮使用者的中樞神經系統，增進呼吸與循環功能，具有微弱的局部麻醉效果；丁香油為芳香驅風藥，具有局部性的麻醉止痛作用。

【0020】為使本創作皮膚貼布能散發出提神醒腦的味道，芳香層123還可預

先吸收包括，但不限於：蒼術、山奈、白芷、菖蒲、麝香、蘇合香、冰片、牛黃、川芎、香附、辛夷、細辛、丁香、甘松、當歸或其組合的味道，以讓使用者聞後提神醒腦而芳香開竅。

【0021】應說明的是，本創作的吸收片可由各種結構形式所構成，甚至可略去吸音層、吸水層、吸味層及/或芳香層之任何一者或多者的設置，甚至可增加具有其它效用的層體，以符合各式使用者的需求，而增加本創作止鼾貼布的廣用性。

【0022】吸收片12對應彈性本體11第一通孔111的位置形成有第二通孔125，而使空氣能夠依序通過第二、第一通孔125、111進入嘴巴，是以吸收片12如同彈性本體11並不會對呼吸造成阻礙，第二通孔125的形狀例如為，但不限於：圓形、橢圓、多邊形或其組合，如表1至表5所例示的本創作各實施型態示圖。可令第二通孔125的形狀和尺寸與第一通孔111近似或相同，俾提高止鼾貼布的透氣效果。吸收片12的材質係包括，但不限於：天然海綿、人工海綿、織布布料、不織布布料或其組合。人工海綿的材質係包括，但不限於：低密度聚醚、聚乙烯醇、聚酯或其組合。織布布料的材質係包括，但不限於：聚乙烯(Polyethylene, PE)、聚丙烯(Polypropylene, PP)、聚氯乙烯(polyvinyl chloride, PVC)、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物(Ethylene Vinyl Acetate copolymer, EVA)、聚乙烯醇(poly vinyl alcohol, PVA)、尼龍(Polyamide, Nylon)、熱塑性聚胺基甲酸酯(Thermoplastic Polyurethane, TPU)、聚乙烯對苯二甲酸酯(Poly(ethylene terephthalate), PET)、聚酯纖維(Polyester)、棉、麻、亞麻、絲、毛或其組合。不織布布料的材質係包括，但不限於：聚乙烯(Polyethylene, PE)、聚丙烯(Polypropylene, PP)、聚氯乙烯(polyvinyl chloride, PVC)、乙烯-醋酸乙烯酯共聚

物(Ethylene Vinyl Acetate copolymer, EVA)、聚乙烯醇(poly vinyl alcohol, PVA)、尼龍(Polyamide, Nylon)、熱塑性聚胺基甲酸酯(Thermoplastic Polyurethane, TPU)、聚乙烯對苯二甲酸酯(Poly(ethylene terephthalate), PET)或其組合。

【0023】另應說明的是，本創作的吸收片還可直接設於彈性本體的本體黏貼層，以與使用者的嘴部直接接觸執行吸收的作用，請參照圖5所示，如此可提高吸收片對聲音、水氣或氣味的吸收效果，且吸收片面對使用者嘴巴周圍皮膚的表面還可增設供黏貼皮膚的吸收片黏貼層，以輔助彈性本體的本體黏貼層，讓本創作的止鼾貼布能夠更緊黏臉部皮膚。如圖1所示，彈性本體與吸收片分別設有多排交錯排列的第一通孔與第二通孔，以形成多孔性結構而增加本創作止鼾貼布的透氣性。應說明的是，採取交錯排列的設置方式，可使單位面積所設置的通孔數量數最多，但是本創作止鼾貼布通孔的設置方式不應以此為限。

【0024】再者，請參照圖6，係本創作另一實施型態示意圖。如圖6所示，本創作止鼾貼布還可於本體黏貼層112上設置不具黏性的護唇片13，所述的護唇片13位於彈性本體11對應嘴巴唇部的區域，以阻隔本體黏貼層112與嘴巴唇部的接觸，而避免止鼾貼布的黏性對使用者脆弱的嘴唇造成傷害。此外，本創作止鼾貼布還可於本體黏貼層上設置不具黏性的護鬚片（圖未示），以隔開本體黏貼層與嘴巴周圍的鬚鬚接觸，而避免男性使用者的鬚鬚受到沾黏產生不舒適的感覺。

【0025】本創作止鼾貼布的舒適性分析：

【0026】由於本創作止鼾貼布係貼附於使用者的臉頰及口部，因此是否對使用者的皮膚造成不適，是測試的重點項目之一。以下係分別進行本創作止鼾

貼布的細胞毒性、皮膚刺激性及皮膚致敏性試驗。

【0027】 [細胞毒性試驗]

【0028】 細胞毒性測試係依據ISO 10993-5:1999之規範進行。簡單地說，將細胞(Balb-3T3細胞及人類纖維母細胞)以 $1 \times 10^4$  cells/mL的濃度培養於細胞培養盤(tissue-culture polystyrene plate；TCPS plate)。對照組使用常規用於維持細胞的細胞培養液；實驗組則將本創作止鼾貼布放置於常規細胞培養液中處理，使止鼾貼布上的材料萃取溶入細胞培養液中，再將此細胞培養液用於培養細胞。於開始細胞培養後的第1、3及4天分別進行MTT分析以檢測細胞生長情況(n=6)。根據實驗結果，實驗組細胞的生長情況與對照組幾乎相同，顯示本創作止鼾貼布不具細胞毒性。

【0029】 [皮膚刺激性試驗]

【0030】 皮膚刺激性試驗係依據ISO 10993-10:2002之規範進行，簡單地說，以紐西蘭大白兔作為試驗動物，將其剃毛後，分別以2.5 cm×2.5 cm的本創作之止鼾貼布(實驗組)及沾附純水的紗布(對照組)與之進行單次皮膚刺激。經4小時之後移除貼布，並以純水清洗受測試的皮膚。然後，分別於之後的第1、24、48、72小時觀察皮膚外觀。實驗結果顯示本創作之止鼾貼布並未造成試驗動物皮膚的紅斑(erythema)、焦痂(eschar)或oedema(水腫)等不良反應。

【0031】 [皮膚致敏性試驗]

【0032】 皮膚致敏性試驗係依據ISO 10993-10:2002之規範進行，簡單地說，以天竺鼠作為試驗動物，將其剃毛後，分別將本創作止鼾貼布及沾附純水的紗

布與其皮膚接觸反應。經六個小時之後移除，並以純水清洗。此試驗每週連續進行三天，其中第1、2及3週進行接觸反應以建立免疫記憶，第4和5週停止試驗，再於第6週進行接觸反應以誘發過敏反應。於第6週的接觸反應後的第24小時及第48小時分別觀察試驗皮膚的外觀，並加以記錄。實驗結果顯示，於完整實驗流程之後，小鼠該處皮膚已長出細毛，但未有任何紅腫反應，顯示本創作止鼾貼布並不會對天竺鼠的皮膚造成過敏。

【0033】 本創作止鼾貼布的實用試驗：

【0034】 以下試驗係實際使用本創作止鼾貼布，以測試是否能達到阻隔鼾聲及改善口乾症狀的效果。此外，並測試本創作之止鼾貼布的耐用程度。

【0035】 [防噪音量試驗]

【0036】 此試驗係將分貝測試儀放置於打鼾者的身旁，記錄其睡眠時鼾聲的分貝。一般而言，夜間寧靜的臥室內的環境噪音約為35~40分貝；輕度打鼾的人，其正躺時鼾聲約為50~60分貝，配戴本創作止鼾貼布後，測得鼾聲為40~50分貝；中度打鼾的人，其正躺時鼾聲約為70~80分貝，配戴本創作止鼾貼布後，測得鼾聲為50~60分貝；重度打鼾的人，其正躺時鼾聲約為90~100分貝，配戴本創作止鼾貼布後，測得鼾聲為70~75分貝。據此，整體而言，配戴本創作止鼾貼布後，可有效隔絕鼾聲，使鼾聲平均下降20分貝左右。圖10係為顯示人們使用本創作止鼾貼布前後睡眠平均分貝下降，表示有效降低打鼾音量。圖11係為人們使用本創作止鼾貼布前後睡眠分貝大於50dB的次數下降，表示有效降低嚴重的打鼾次數。並且由圖13可以看出人們使用本創作止鼾貼布前後睡眠平均血氧濃度變化不大，表示全貼式的結構不會影響使用者睡眠情形。

**【0037】 [改善口乾症狀試驗]**

**【0038】** 本創作止鼾貼布藉著運用全貼的方式覆蓋使用者的口部。整體而言，可達到維持使用者口部之濕度的效果。對於習慣於睡眠時使用嘴巴呼吸的使用者，容易發生口乾症狀及打鼾。據此，藉著評估口乾症狀的改善，可以間接了解本創作之止鼾貼布是否得以舒緩口乾現象的發生。此次的改善口乾症狀試驗係採問卷方式進行。請20位受測者試用本創作止鼾貼布，並回報是否改善其口乾症狀。根據問卷統計(資料未示)，80%以上的受測者表示其口乾症狀獲得舒緩，並減少打鼾狀況。

**【0039】 [耐用試驗]**

**【0040】** 此試驗係測試本創作止鼾貼布的耐用程度，包括耐洗測試及脫戴測試。關於耐洗測試的部分：使本創作止鼾貼布經一般家用洗衣機洗衣程序清洗30分鐘後乾燥，重複20次；或以手洗的方式搓揉本創作止鼾貼布1分鐘後乾燥，重複20次，兩種測試方法皆未損害本創作之止鼾貼布的結構。關於脫戴測試的部分：請試用者連續配戴本創作止鼾貼布8小時，重複20次，結果顯示未損害本創作止鼾貼布的結構。總結而言，本創作之止鼾貼布的機械強度優異，防水耐洗，並可重複多次使用。

**【0041】** 綜上所述，本創作止鼾貼布具有下列優點與特色，具有技術上無法預期的功效：

**【0042】** 1.可限制使用者嘴巴的開啟程度，而可有效避免使用者在睡眠時因呼吸道的縮小而發生打鼾。

【0043】 2.可全面地貼覆於使用者口腔的外部皮膚，以減少打鼾聲音自使用者嘴巴傳出，且可維持使用者口腔內部的濕度以降低口乾症狀。

【0044】 3.設置有吸收片，以吸收使用者睡眠中所產生的分泌物、異味或鼾聲，進而提高使用者的睡眠品質。

【0045】 上述實施例僅例示性說明本創作之原理及功效，而非用於限制本創作。任何熟習此項技術之人士均可在不違背本創作之精神及範疇下，對上述實施例進行修飾與改變。因此，本創作之權利保護範圍，應如本創作申請專利範圍所列。

#### 【符號說明】

##### 【0046】

1	止鼾貼布
11	彈性本體
111	第一通孔
112	本體黏貼層
113	翼部
114	缺口
12	吸收片

- 121 吸音層
- 122 吸水層
- 123 芳香層
- 124 吸味層
- 125 第二通孔



# 新型摘要

申請日: 102. 1. 04  
IPC分類: A61F 5/6 (2006.01)**【新型摘要】****【中文新型名稱】** 止鼾貼布**【英文新型名稱】** ANTI-SNORING SKIN PATCH**【中文】**

一種止鼾貼布，係供黏貼於鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚，具有吸收片與彈性本體。彈性本體外露有供黏貼的本體黏貼層，使得止鼾貼布可以近似於全貼的方式黏貼於使用者的臉頰及嘴巴周圍，以提供拉力限制使用者嘴巴的開啟程度，以減輕使用者打鼾的症狀，還可維持使用者口腔內部之濕度以降低口乾症狀。彈性本體與吸收片還可設有多個位置對應的通孔，以形成多孔性結構而使止鼾貼布具有優異的透氣效果。

**【英文】**

An anti-snoring skin patch having an absorption sheet and a patch body made by flexible material is provided for pasting on the face skin around the mouth below the nose bridge. The patch body has a patch pasting layer such that the skip patch may be pasted on the cheek and around the mouth of the user with a nearly fully pasting method to provide a tension force for constraining the opening degree of the user's mouth to ease the snoring syndrome of the user and further maintain the internal humidity inside the user's oral cavity to reduce the dry mouth syndrome. The patch body and the absorption sheet may

further set multiple holes with corresponding positions to form a porous structure such that the anti-snoring skin patch has excellent ventilation effect.

【指定代表圖】 圖2

【代表圖之符號簡單說明】

1	止鼾貼布
11	彈性本體
111	第一通孔
112	本體黏貼層
12	吸收片
121	吸音層
122	吸水層
123	芳香層
124	吸味層
125	第二通孔

# 申請專利範圍

## 【新型申請專利範圍】

### 【第1項】

一種止鼾貼布，係供黏貼於使用者鼻樑下方嘴巴周圍的臉部皮膚，包括：

彈性本體，外露有供黏貼皮膚的本體黏貼層，該彈性本體對應該嘴巴的位置設有第一通孔；以及

吸收片，設於該本體黏貼層或該彈性本體背對該本體黏貼層的表面對應該嘴巴的位置，具有吸音層且形成有與該第一通孔位置相對的第二通孔。

### 【第2項】

依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該吸收片還設有供黏貼皮膚的吸收片黏貼層。

### 【第3項】

依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該彈性本體還具有翼部，該翼部係朝該鼻樑及/或背離該吸收片的方向延伸，且具有弧形、圓形、多邊形、不規則形或其組合的外形輪廓。

### 【第4項】

依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該彈性本體與該吸收片係鏤空對應該鼻樑的區域。

### 【第5項】

依據申請專利範圍第2項所述之止鼾貼布，還包括護唇片，設於該本體黏貼層或該吸收片黏貼層對應該嘴巴唇部的黏貼區域。

【第6項】

依據申請專利範圍第2項所述之止鼾貼布，還包括護鬚片，設於該本體黏貼層或該吸收片黏貼層對應該嘴巴外部鬚鬚的黏貼區域。

● 【第7項】

依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該彈性本體的周緣還設有朝該嘴巴方向延伸的至少一缺口。

【第8項】

依據申請專利範圍第7項所述之止鼾貼布，其中，該第一通孔與第二通孔的孔形係為圓形、橢圓、多邊形或其組合；該缺口的口形係為三角形。

● 【第9項】

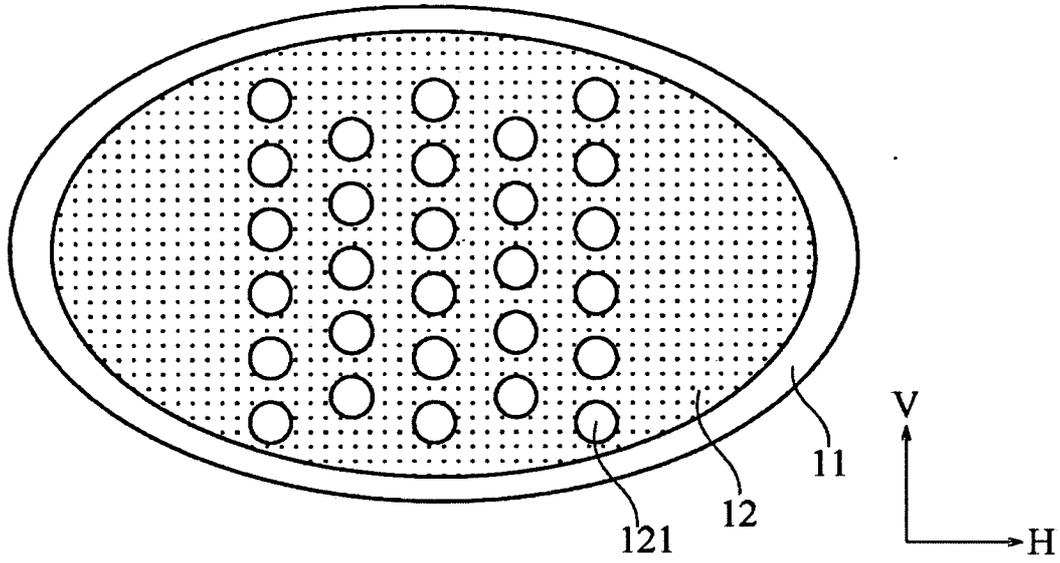
依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該吸收片還包括吸水層、吸味層及/或芳香層。

【第10項】

依據申請專利範圍第1項所述之止鼾貼布，其中，該彈性本體與該吸收片係分別設有多排交錯排列的第一通孔與第二通孔。

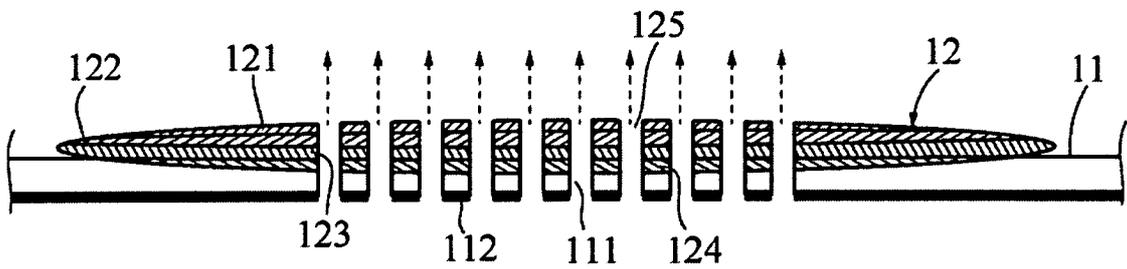
# 圖式

【新型圖式】

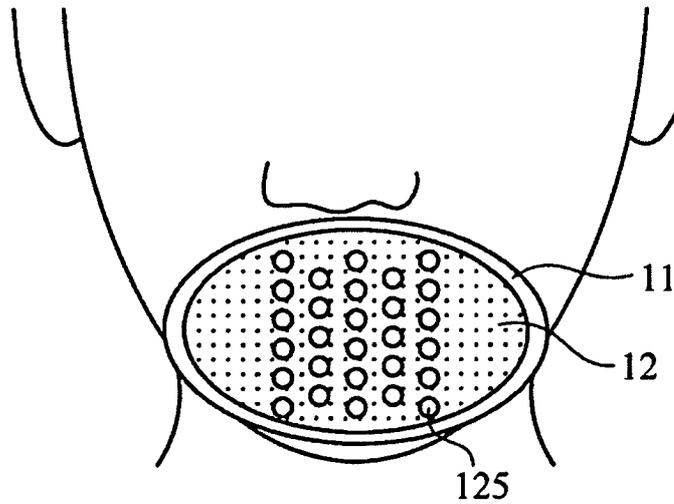


【圖 1】

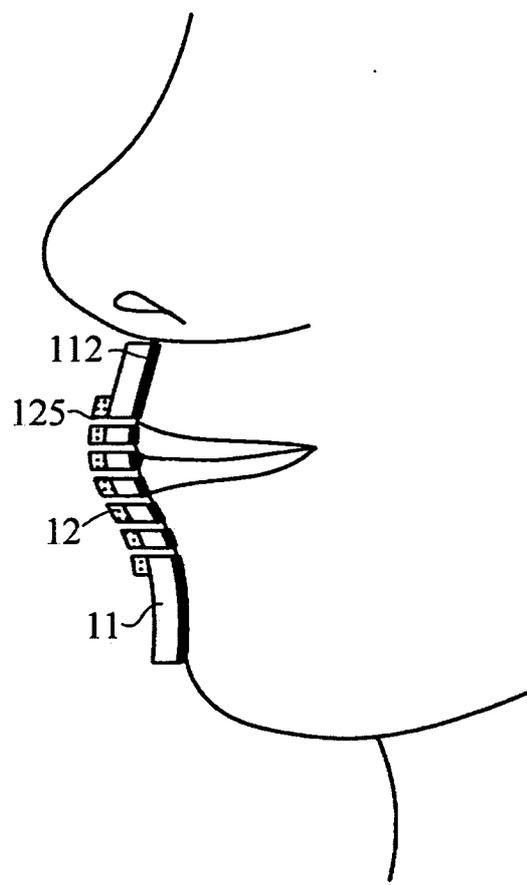
1



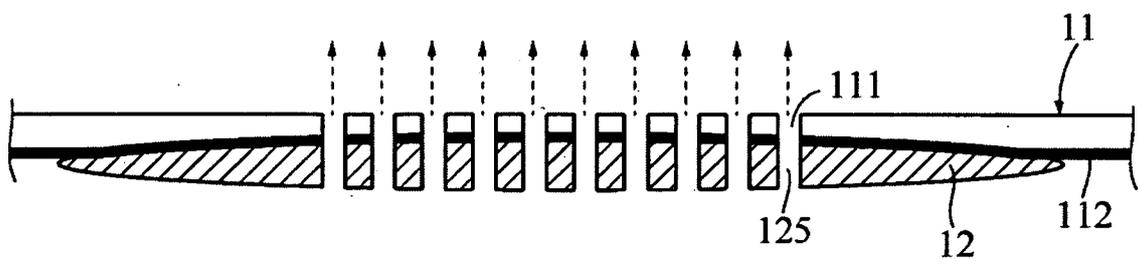
【圖 2】



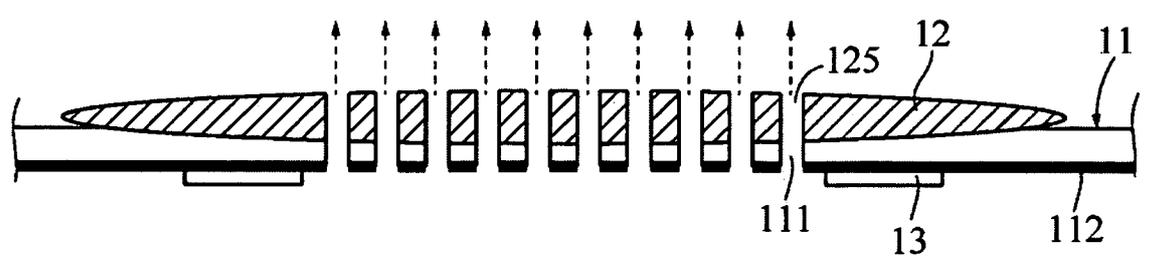
【圖 3】



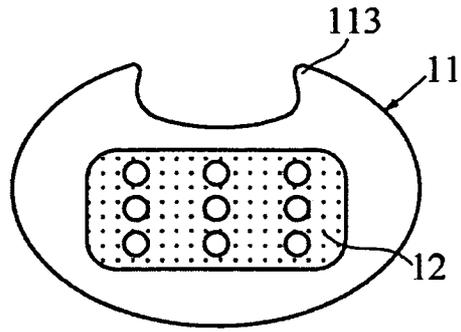
【圖 4】



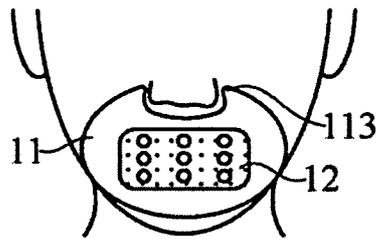
【圖 5】



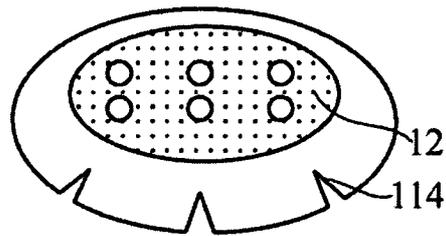
【圖 6】



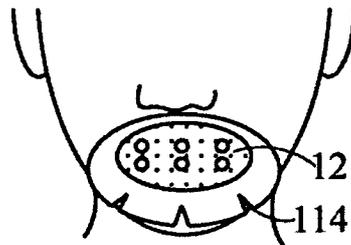
【圖 7A】



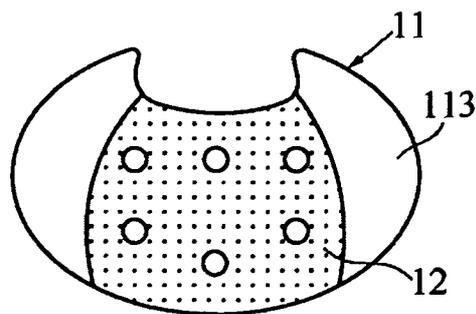
【圖 7B】



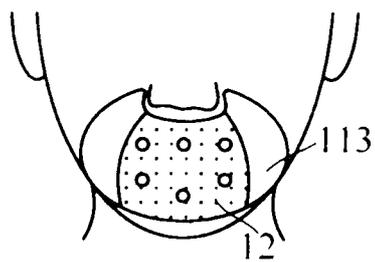
【圖 8A】



【圖 8B】



【圖 9A】



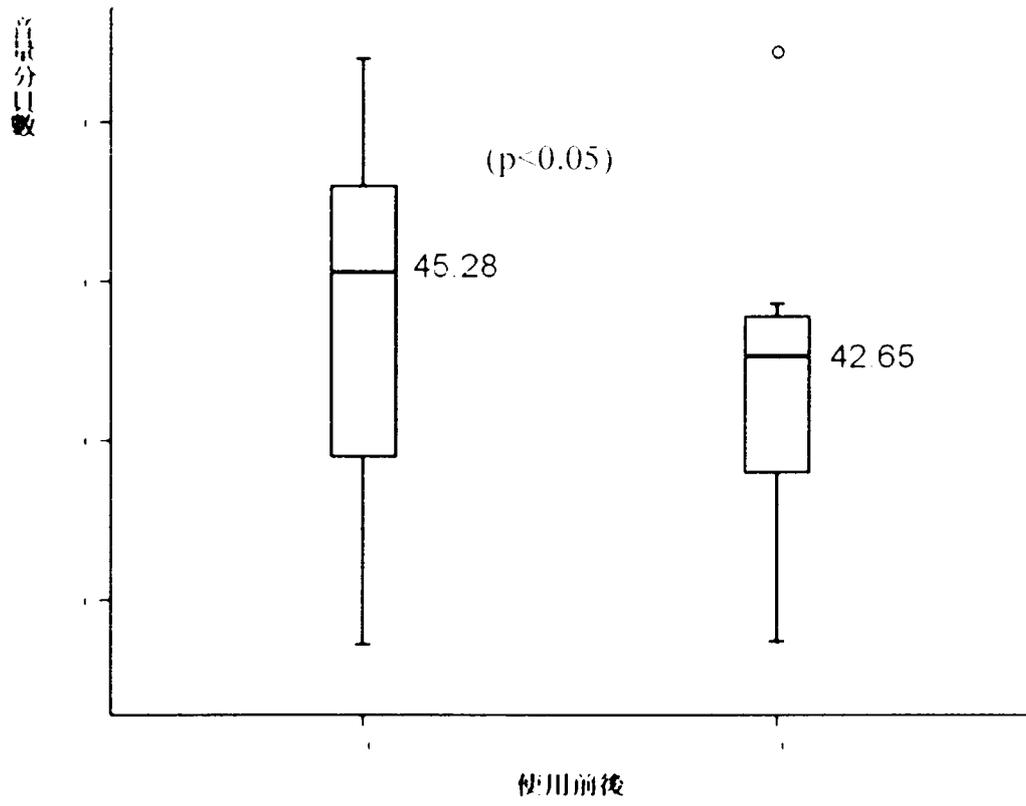
【圖 9B】



【圖 10A】

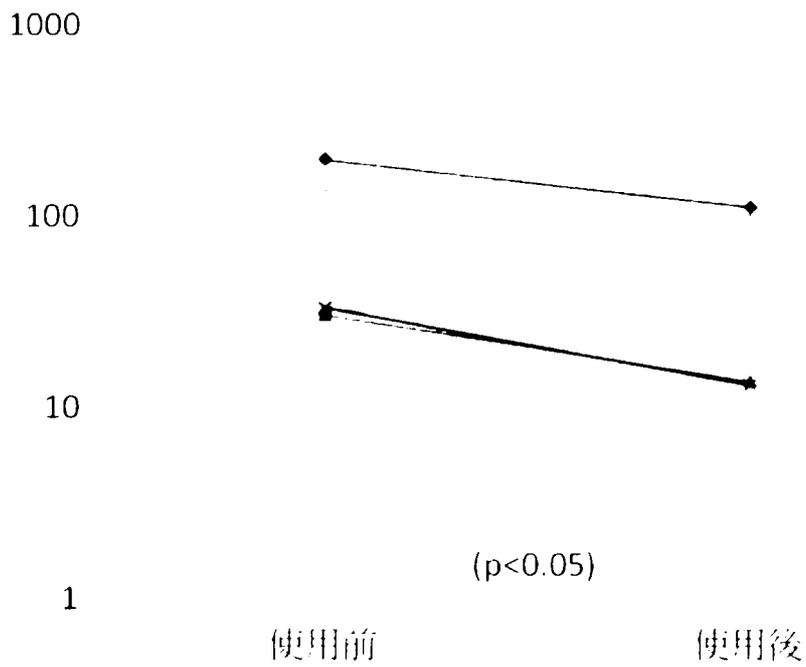


【圖 10B】

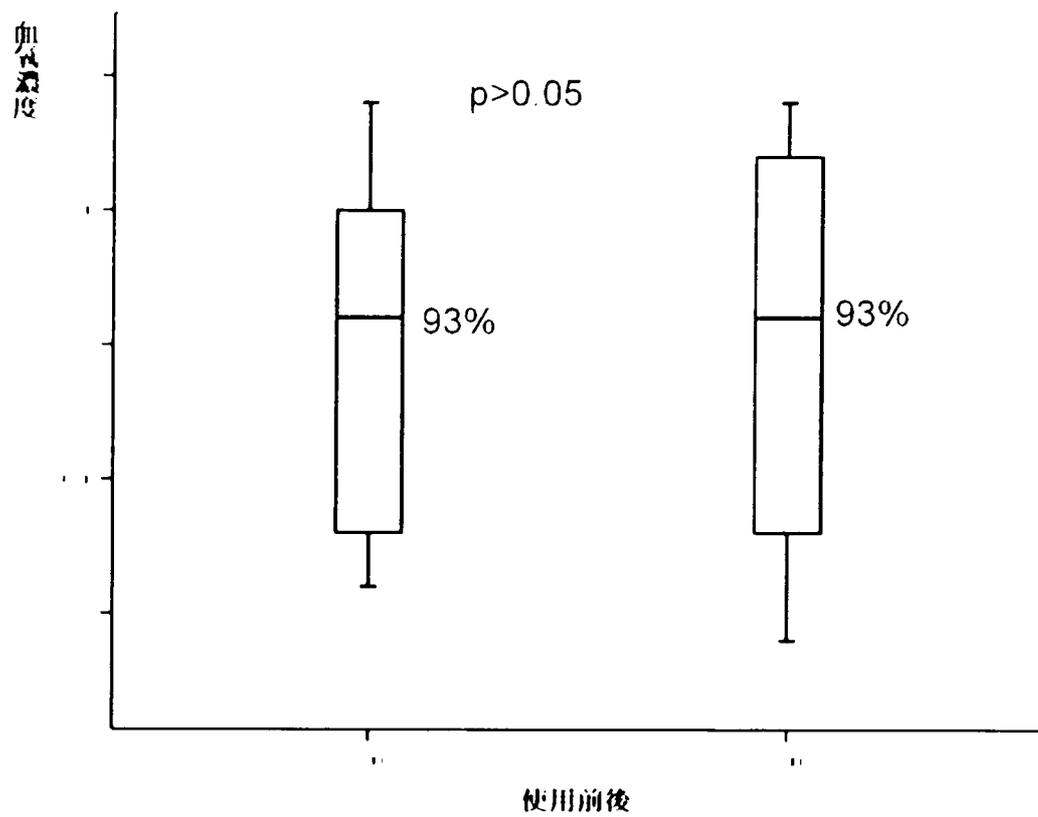


【圖 11】

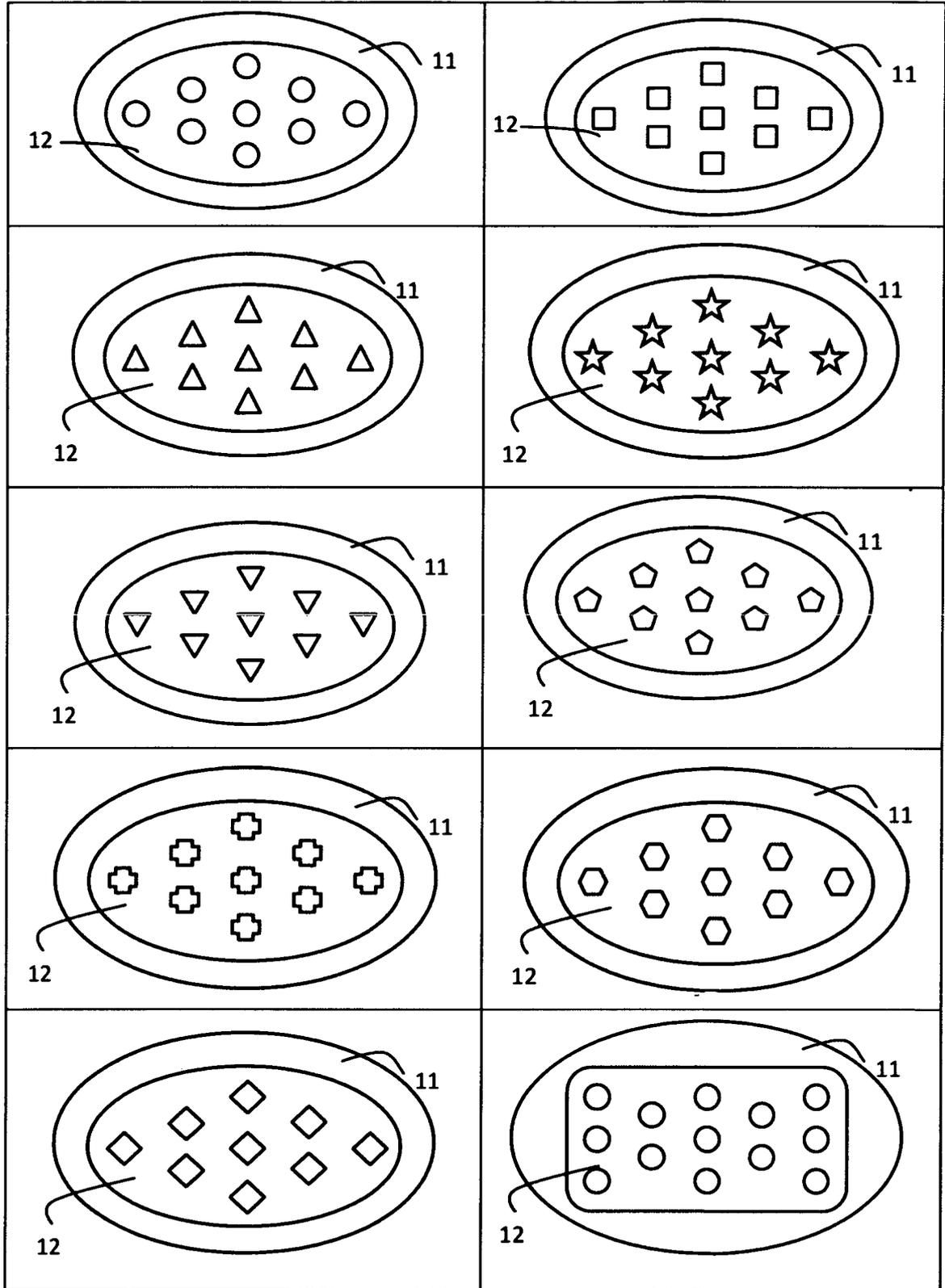
### Snoring index (>50 dB)



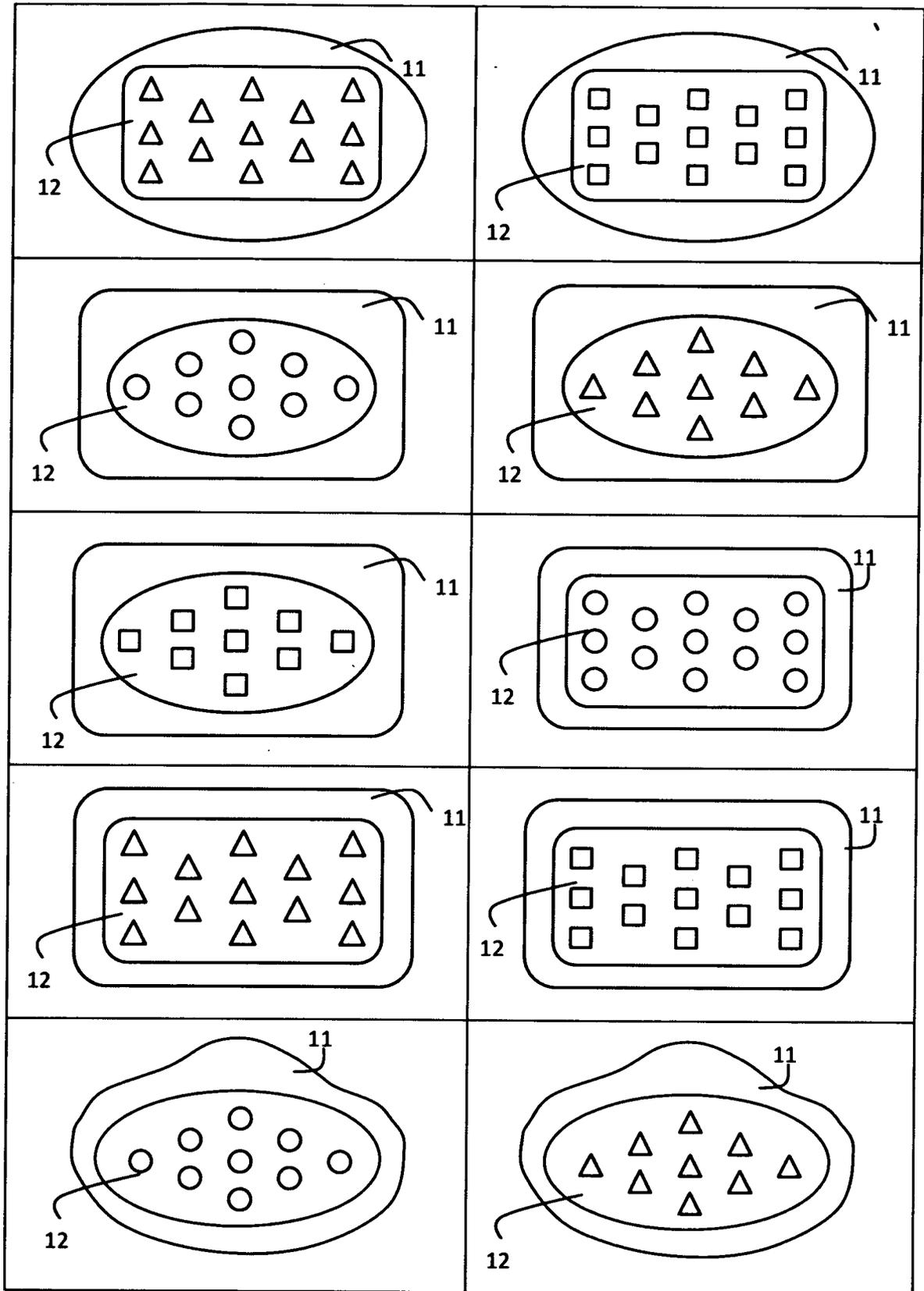
【圖 12】



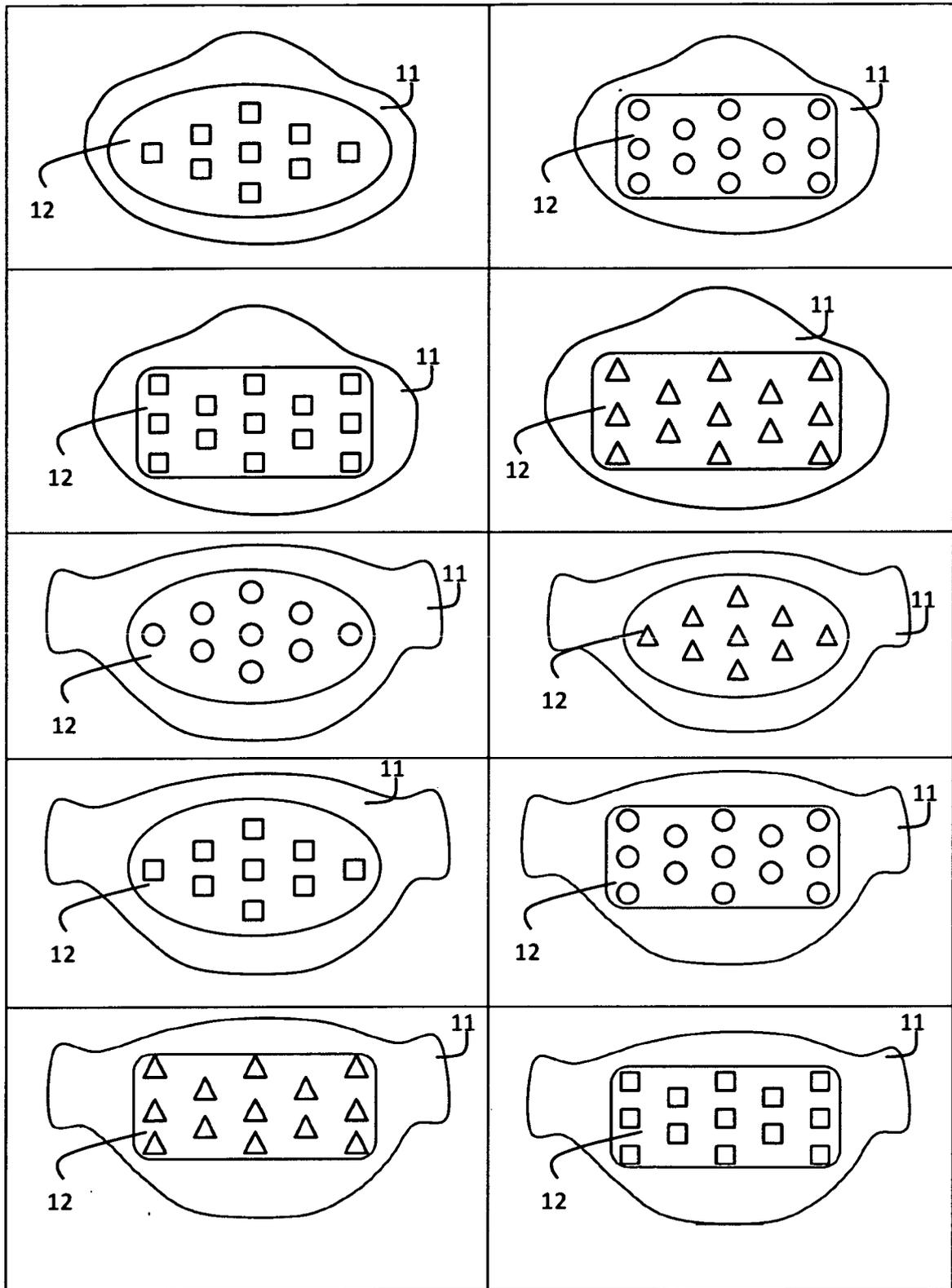
【圖 13】



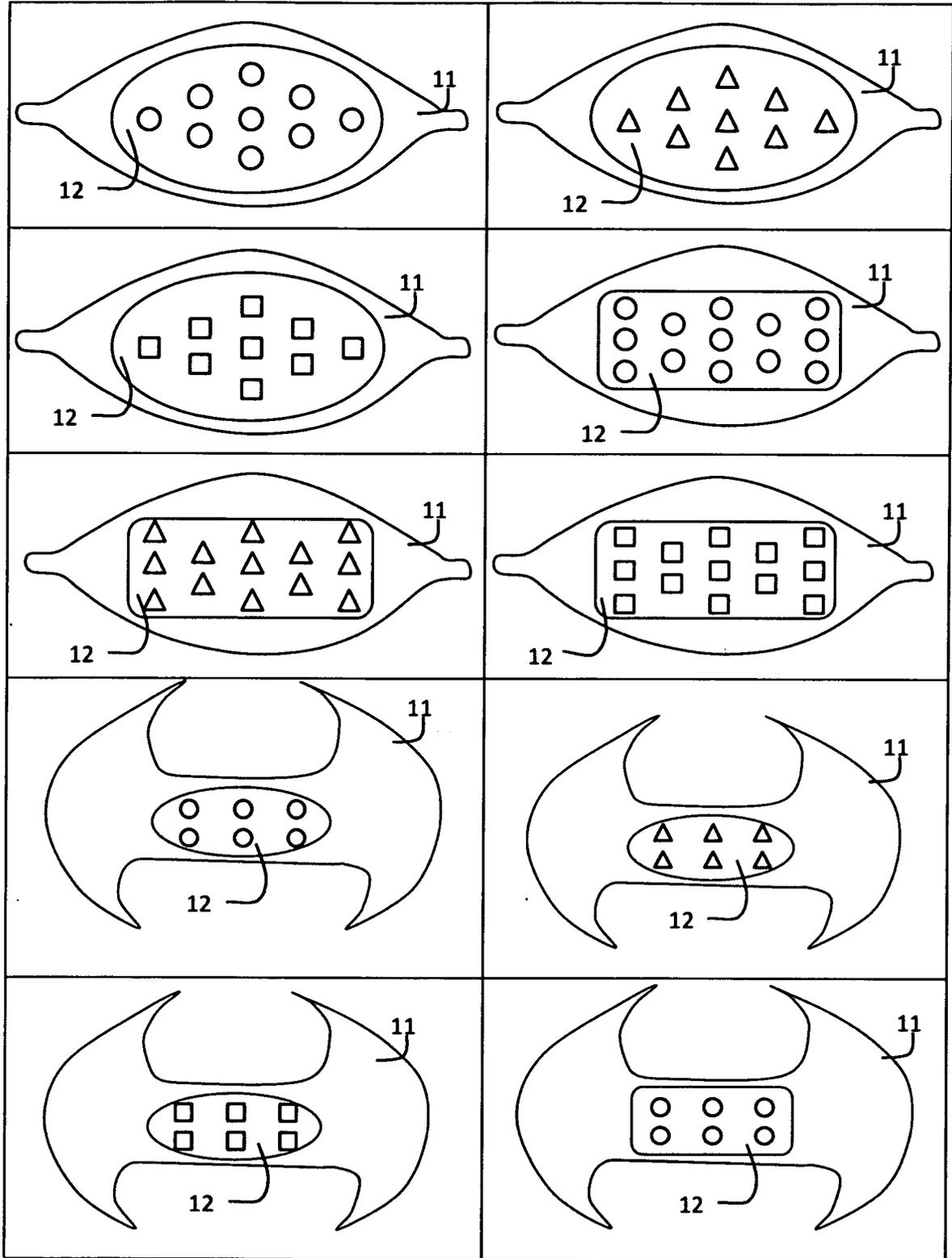
【表 1】



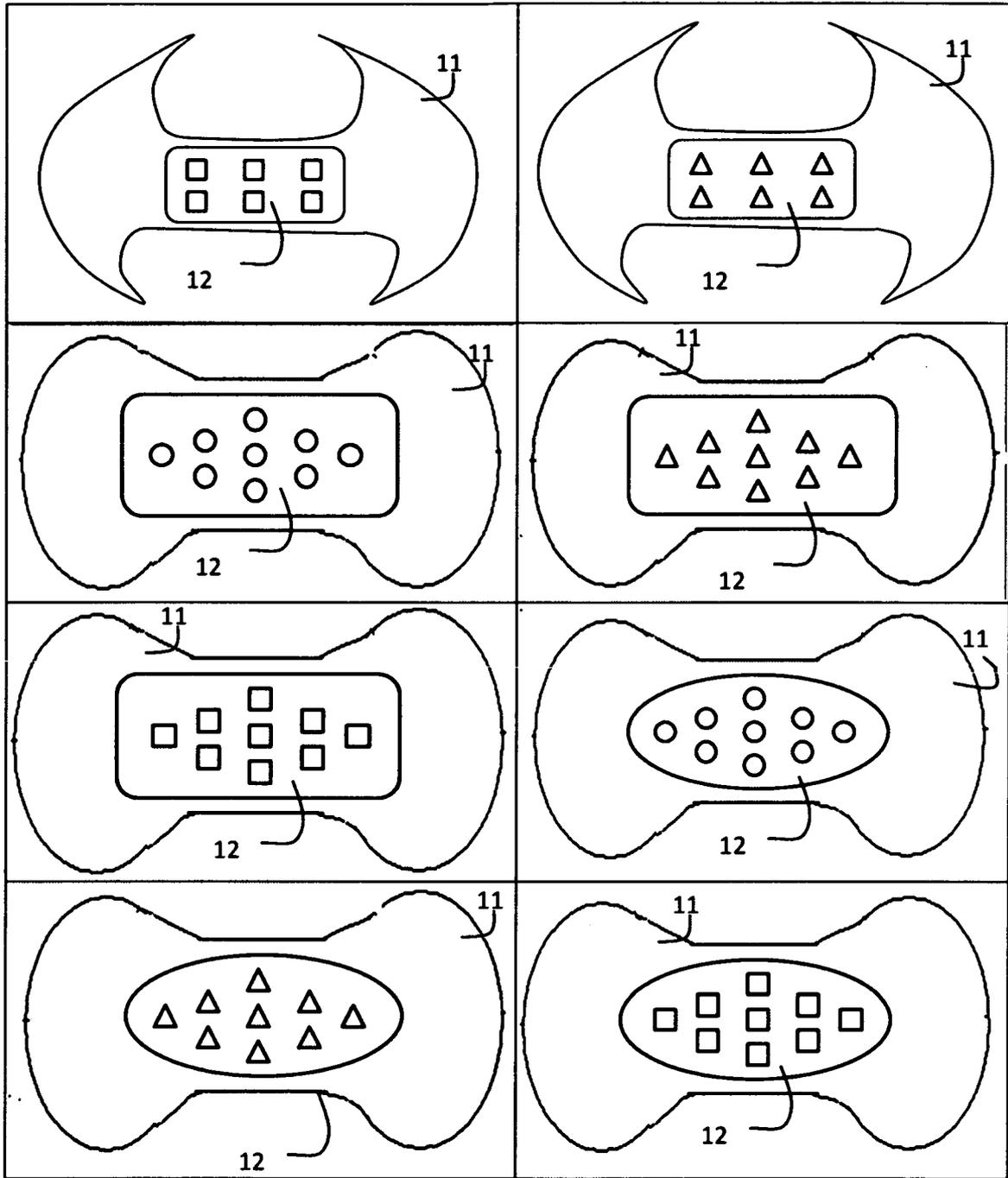
【表 2】



【表 3】



【表 4】



【表 5】

further set multiple holes with corresponding positions to form a porous structure such that the anti-snoring skin patch has excellent ventilation effect.

【指定代表圖】 圖2

【代表圖之符號簡單說明】

1	止鼾貼布
11	彈性本體
111	第一通孔
112	本體黏貼層
12	吸收片
121	吸音層
122	吸水層
123	芳香層
124	吸味層
125	第二通孔