



(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 I445562 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 21 日

(21) 申請案號：098133941

(22) 申請日：中華民國 98 (2009) 年 10 月 07 日

(51) Int. Cl. : A62B9/06 (2006.01)

(30) 優先權：2009/06/12 日本

JP2009-141257

(71) 申請人：重松製作所股份有限公司 (日本) SHIGEMATSU WORKS CO., LTD. (JP)  
日本(72) 發明人：小野研一 ONO, KENICHI (JP) ; 嶋田修一郎 SHIMADA, SHUICHIRO (JP) ; 高山  
祐輔 TAKAYAMA, YUSUKE (JP)

(74) 代理人：桂齊恆；閻啟泰

(56) 參考文獻：

JP 3113037U

JP 2008-279101A

JP 2009-11709A

審查人員：江柏漢

申請專利範圍項數：2 項 圖式數：4 共 0 頁

(54) 名稱

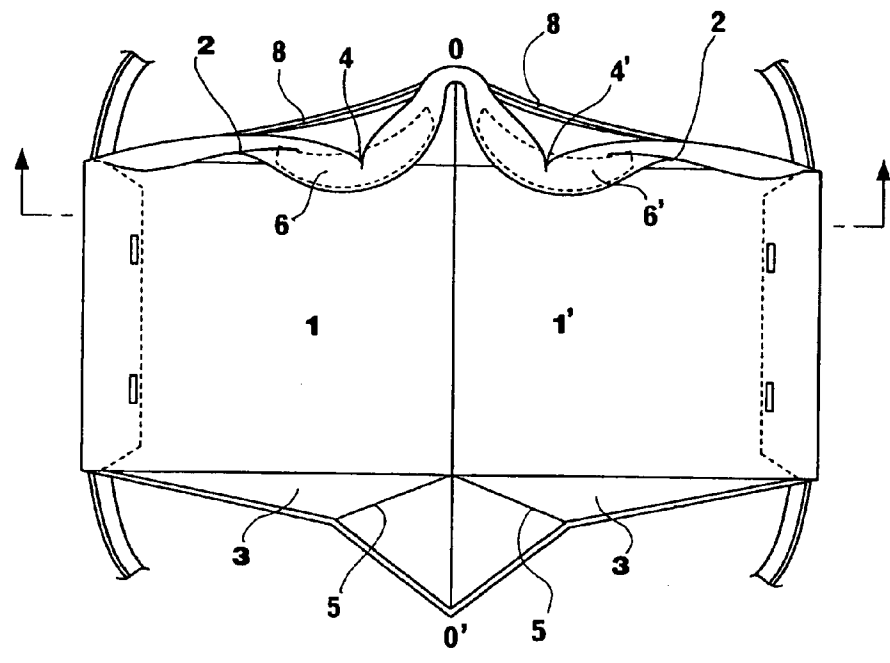
具鼻部襯墊口罩

MASK WITH A CUSHION FOR NOSE PART

(57) 摘要

藉由將以過濾粉塵之過濾部構成之口罩之過濾部折返，設如沿鼻部兩側之凹部之翼片，於其內側貼胺甲酸乙酯泡沫等海綿體，追隨鼻部之起伏以提高緊貼性，可獲得具有緩衝性與高防護性能之構造之口罩。

圖1



- 1、1' . . . 中央部  
過濾部
- 2、2' . . . 上部三  
角形狀過濾部
- 3、3' . . . 下部三  
角形狀過濾部
- 4、4'、5、  
5' . . . 摺痕部
- 6、6' . . . 翼片
- 8 . . . 鬆緊帶
- 0、0' . . . 中心線

# 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：

98133941

※申請日：

98.10.7

※IPC 分類：A62B 9/06 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具鼻部襯墊口罩

Mask with a cushion for nose part

二、中文發明摘要：

藉由將以過濾粉塵之過濾部構成之口罩之過濾部折返，設如沿鼻部兩側之凹部之翼片，於其內側貼胺甲酸乙酯泡沫等海綿體，追隨鼻部之起伏以提高緊貼性，可獲得具有緩衝性與高防護性能之構造之口罩。

三、英文發明摘要：

(無)

#### 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 ( 1 ) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1、1'	中央部過濾部
2、2'	上部三角形狀過濾部
3、3'	下部三角形狀過濾部
4、4'、5、5'	摺痕部
6、6'	翼片
8	鬆緊帶
0、0'	中心線

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係關於使用於醫療、食品衛生、花粉對策、感染預防對策、日常生活用於衛生上之口罩及做為一般產業用之口罩，特別是關於提高了不易緊貼於使用者臉部之鼻部緊貼性之口罩。

### 【先前技術】

口罩主要有於食品工廠或精密機械工廠等要求清潔之職場或醫療或日常生活用於衛生上之口罩、以及在多懸浮粉塵之環境下作業時所使用之產業用口罩。

本發明係在此等領域所使用者，口罩本體係以紗布、不織布等片狀過濾部構成，以此覆蓋人臉部之鼻、口部、顎附近，將繫帶掛於頭部使用，但人臉之形狀不一，故一直以來為使其合於臉之形狀有施加各種處理。

特別是追隨鼻部之起伏非常困難，無法獲得確實之密合。做為其改良，於專利文獻 1(日本特開 2006-305279 號公報)記載有於片狀過濾部貼合軟質鋁等金屬零件，特別是在起伏較大之鼻部週邊則折彎金屬零件以配合各人鼻部形狀之口罩。然而，此時必須由各人配合自己臉形(鼻部形狀)加以彎曲，即使彎曲亦難以配合。若彎曲過少則不合、彎曲過多亦不合。此外，此口罩雖係使用於拋棄式防塵口罩及其他簡易口罩等較低價之口罩，但由於有使用金屬，故在丟棄時必須將金屬分類，有麻煩之問題。近年來，做為

代替軟質鋁等金屬製之素材雖有使用由聚烯烴系合成樹脂構成之具備形狀保持機能之可撓性之形狀保持材料者(專利文獻 2)，但有材料高價、按壓力會隨時間經過減弱之問題。

又，若為提高鼻部之緊貼性而提高上述零件之按壓力可能使鼻產生痛感。此時，亦有在接觸鼻之位置與上述零件一併貼胺甲酸乙酯泡沫等海綿體，使鼻部之緩衝性與緊貼性提升之做法。然而，胺甲酸乙酯泡沫等海綿且低價者具有通氣性，故粉塵等從海綿之剖面通過侵入口罩內之可能性高，且亦有溫度高之呼氣通過海綿而導致眼鏡起霧等缺點。又，無通氣性之獨立發泡素材為高價。

又，雖亦有將過濾部之鼻部附近往與臉部緊貼之側折返以使緊貼性提升之方法(專利文獻 3)、使口罩之背面側貼合其他過濾部之方法(專利文獻 4、5)，但無法獲得確保充分之緊貼性之反作用力。

#### 先前技術文獻

#### 專利文獻

- |        |                      |
|--------|----------------------|
| 專利文獻 1 | 日本特開 2006-305279 號公報 |
| 專利文獻 2 | 日本特開 2006-43227 號公報  |
| 專利文獻 3 | 日本特開 2009-11709 號公報  |
| 專利文獻 4 | 日本特開 2007-54270 號公報  |
| 專利文獻 5 | 日本特開 2007-44140 號公報  |

#### 【發明內容】

本案發明係改良上述之缺點者，以提供追隨鼻部之起伏以提高緊貼性，可獲得緩衝性與高防護性能之構造之口罩為目的。

本發明之要旨係一種具鼻部襯墊口罩，以過濾粉塵之過濾部與配戴用之繫帶構成，其特徵在於：將前述過濾部之上緣部折返並設翼片，於其內側貼海綿體以使緊貼於鼻部兩側之凹部。

本發明之口罩係藉由以沿鼻部兩側之凹部之方式設過濾部翼片並於其內側貼海綿體，可對過濾部翼片給予緩衝性並提高與鼻部之緊貼性。

#### 【實施方式】

針對本發明詳細敘述。

本發明之口罩為衛生用口罩或防塵用口罩之任一皆可，且做為構成口罩之過濾部係不織布或紗布等並未特別限定。又，做為使用之海綿體為橡膠海綿、胺甲酸乙酯泡沫等任意材質皆可。此外，做為海綿體雖為獨立發泡或連續發泡皆可，但由於本發明之口罩無與外氣相通之部位，故可選擇具有通氣性之低價海綿。

關於口罩之形狀雖無特別限定，只要係覆蓋鼻部、口部、顎附近之口罩本體與於該口罩本體之兩側緣設有繫帶者即可，但特別是做為口罩本體若適用於本申請人已申請之日本特願 2009-059307 之口罩，可提供可折小之緊貼於臉部之拋棄式口罩故較理想。

所謂前述日本特願 2009-059307 之口罩係使口罩本體之中心線對齊臉部之鼻樑線，左右展開之長方形之中央部過濾部與其長邊上下之三角形狀過濾部係構成為一體。因此，本發明之口罩係於其背面相當於鼻部之凹部之位置設翼片，於該翼片之內側加入胺甲酸乙酯泡沫等海綿，加入該海綿體使反作用力產生，適度之壓力作用於鼻部，可確保高緊貼性且不會因海綿體之緩衝性而感到痛。又，由於以捕捉粉塵之過濾部覆蓋海綿體，故亦無從海綿體之剖面方向之漏入。

其次雖以圖面具體說明做為實施例，但本發明並不以此實施例限定。

#### 實施例

圖 1 係本發明之口罩之背面前視圖，此口罩係對中心線 O、O' 左右對稱且於中央部具有長方形之過濾部 1、1'，於該長方形之上部一體設上部方三角形狀過濾部 2、2' 並於其下部一體設下部三角形狀過濾部 3、3' 而構成口罩本體。口罩本體之兩側緣係夾繫帶折返。又，此口罩為保持立體之形狀並使折疊容易而於上部方三角形狀過濾部設以超音波熔接等定型之摺痕部 4、4'，於下部三角形狀過濾部設以超音波熔接等定型之摺痕部 5、5'。此外，於本發明係將此種口罩之鼻部附近往與臉部緊貼之側折返而設翼片 6、6'，於折返之翼片 6、6' 之內側使海綿體 7、7' 介在。做為使海綿體 7、7' 介在之方法係將貼海綿之位置折返並以超音波熔

接等接著海綿之左右，或於折返之目標之面貼海綿亦可。  
又，若將左右之上部三角形狀過濾部以鬆緊帶 8 連結容易保持立體之形狀故較理想。

於本發明係藉由於折返之翼片之內側加入海綿而產生反作用力，適度之壓力作用於鼻部，可確保高緊貼性且由於以捕捉粉塵之過濾部覆蓋海綿體，故亦無從海綿體之剖面方向之漏入。

本發明之口罩由於為追隨鼻部之起伏而設如沿鼻部之兩側之凹部之翼片，於其內側貼胺甲酸乙酯泡沫等海綿，故可提供臉部與口罩之緊貼性良好之口罩。

#### 【圖式簡單說明】

圖 1 係本發明之口罩之背面前視圖。

圖 2 係由上部觀察該口罩之俯視圖。

圖 3 係該口罩之翼片部分之剖面圖。

圖 4 係顯示戴上本發明之口罩之使用圖。

#### 【主要元件符號說明】

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1、1'      | 中央部過濾部    |
| 2、2'      | 上部三角形狀過濾部 |
| 3、3'      | 下部三角形狀過濾部 |
| 4、4'、5、5' | 摺痕部       |
| 6、6'      | 翼片        |
| 7、7'      | 海綿體       |

8            鬆緊帶  
O、O'       中心線

## 七、申請專利範圍：

1.一種具鼻部襯墊口罩，以由過濾粉塵之過濾部構成之口罩本體與配戴用之繫帶構成，其特徵在於：

前述口罩本體係使其中心線對齊臉部之鼻樑線，將左右展開之長方形中央部之過濾部與其長邊上下之三角形狀過濾部構成為一體，

將前述過濾部之上緣部折返並設翼片，於其內側貼海綿體以緊貼於鼻部兩側之凹部，

於前述左右之上下部之三角形狀過濾部設折疊用之以超音波熔接等定型之摺痕部。

2.如申請專利範圍第1項之具鼻部襯墊口罩，其中，將左右之上部之三角形狀過濾部以鬆緊帶連結。

## 八、圖式：

(如次頁)

圖1

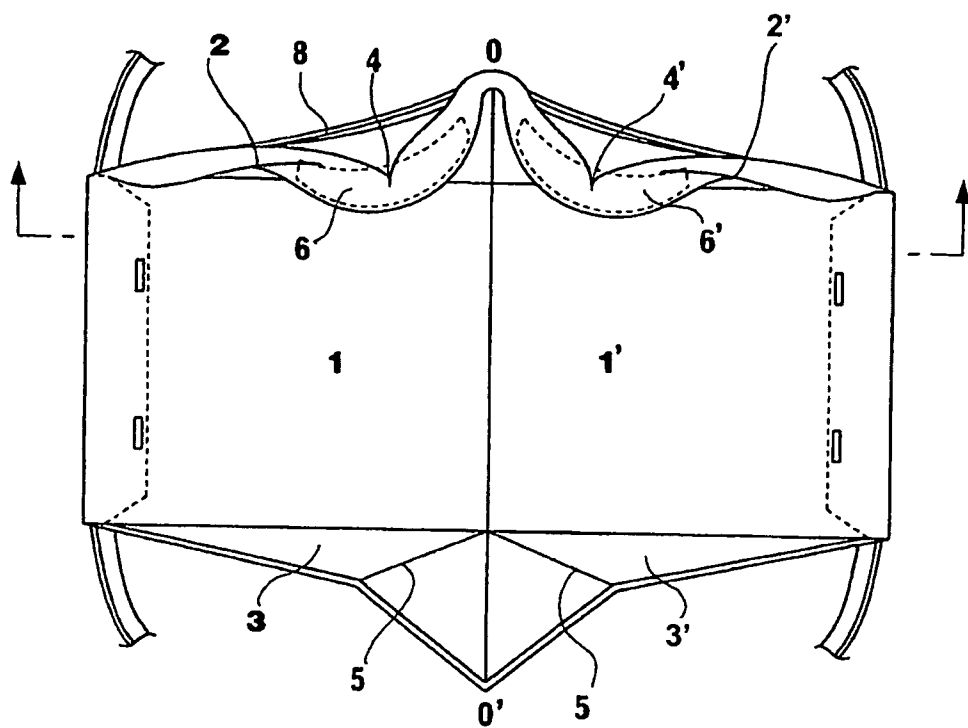


圖2

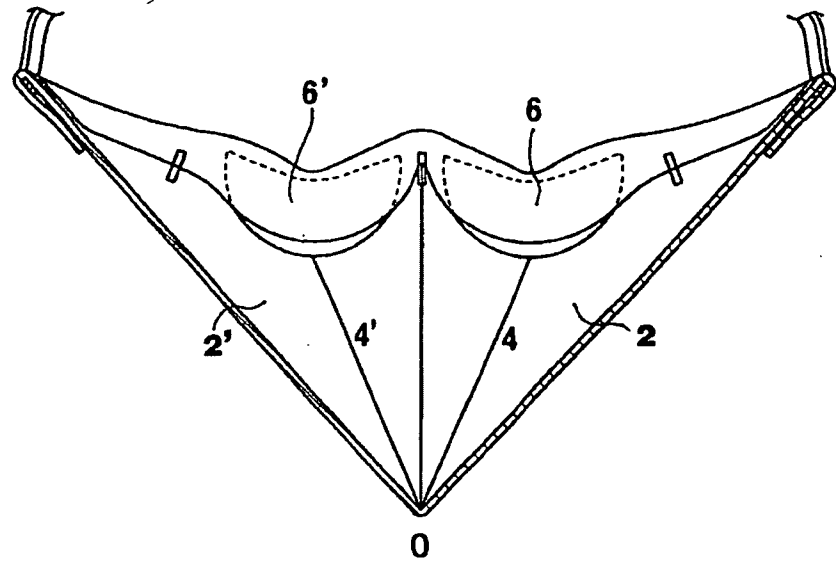


圖3

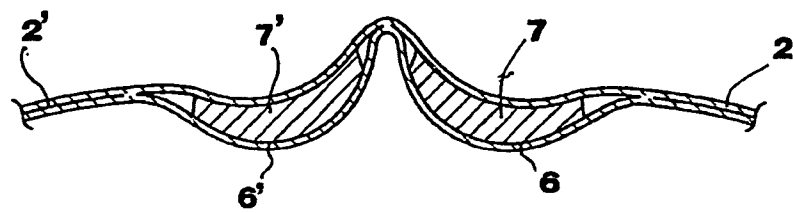


圖4

