

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：97107365

※申請日期：97.1.22

※IPC分類：A62B 9/06(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

內襯型口鼻分離口罩

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

楊雅菁

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市大同區承德路2段12號8樓之1

國籍：(中文/英文) 中華民國/R.O.C.

三、發明人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

楊雅菁

國籍：(中文/英文)

中華民國/R.O.C.

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明為一種口罩，尤其是指一種可提高鼻部呼吸空間，使口鼻間呼吸時之氣體得以分離過濾之內襯型口鼻分離口罩。

【先前技術】

按，隨著空氣污染的日益嚴重，除了機車騎士之外，許多行人於行走時，人會將口罩佩帶於臉上，藉以過濾空氣中的異物與灰塵，而隨著人們逐漸注重身體保健，除了上述空氣品質不良之外，於氣候過冷、流行性感冒等環境下，亦是人們大量使用口罩的時候。

另外，從事醫療相關的工作者、與境整潔有關的工作者、或是工作環境容易接觸到有害氣體的工作者，亦是長時間配戴口罩進行工作。

請參閱第一、二、三圖所示，係為習用口罩之立體圖、使用示意圖與使用時剖視圖，由圖中可清楚看出，口罩1具有罩體10，罩體10兩側連接有耳勾帶11，而罩體10一側為內襯12，則口罩1佩帶時，將兩側之耳勾帶11拉伸套勾於耳部2，使罩體10同時罩覆於鼻部20與口部21，則呼吸時之外部氣體進入到鼻部20前，將由罩體10與內襯12進行過濾，藉以隔離氣體中之灰塵、病菌或懸浮微粒等等。

然上述口罩1於使用時，確實存在下列問題與缺失尚待改進：

口罩1在使用時，必須同時罩住鼻部20與口部21，則透過口罩1進行呼吸或吐氣時，由口部21所呼出的氣體、唾液會黏附於口罩1之內襯12，而於使用一段時後，內襯12多會產生惡臭氣味，續以鼻部20呼吸時，便會將內襯12散發之惡臭氣味吸入，導致口罩1無法長時間使用，降低口罩的使用效果。

是以，要如何解決上述習用之問題與缺失，並且進一步提出一種鼻部與口部21可擁有較大氣體過濾空間之口罩，即為本發明之發明人與從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【發明內容】

故，本發明之發明人有鑒於上述缺失，乃搜集相關資料，經由多方評估及考量，並以從事於此行業累積之多年經驗，經由不斷試作及修改，始設計出此種可提高口鼻呼吸空間，使口鼻間呼吸時之氣體得以分離的內襯型口鼻分離口罩。

本發明之第一目的在於提供一種口鼻分離口罩，該口鼻分離口罩具有一口鼻分隔部，鼻部空間與口部空間以口鼻分隔部隔離開來，藉此，鼻部吸氣時之氣體可直接來自鼻部空間，而口部呼吸或說話時之氣體由口部空間經口鼻分隔部過濾後再往外排出，達到防止呼吸或說話時，由口部排出之氣體不會未經過濾就吸入鼻部，達到防止口臭或口水污染口罩之目的。

本發明之第二目的在於提供一種口鼻分離口罩，其中該口鼻分離口罩之罩體與口鼻分隔部各分別設有一第一擴張部與一第二擴張部，該第一擴張部使罩體形成較大鼻部空間，以及該第二擴張部使口鼻分隔部間形成較大口部空間，藉以增大口罩之過濾容積與配戴舒適性。

本發明之第三目的在於提供一種口鼻分離口罩，其中該口鼻分隔部係設置不只一層，故在口鼻分隔部被口水噴濺污染嚴重後，可予以撕除表層後重新使用。該罩體與該口鼻分隔部係進一步可含有活性炭等素材，以達到吸附之功能，增進除臭過濾效果，該口罩之耳勾帶係以具彈性伸縮之布料所製成，以舒適貼附於人體臉部表面。

【實施方式】

為達成上述目的及功效，本發明所採用之技術手段及構造，茲繪圖就本發明較佳實施例詳加說明其特徵與功能如下。

第四圖為本發明較佳實施例之立體前視圖；第五圖為本發明較佳實施例之使用剖面圖。圖中可見該口鼻分離口罩具有一口鼻分隔部 320，鼻部空間 33 與口部空間 34 以口鼻分隔部 320 隔離開來，藉此，鼻部吸氣時之氣體可直接來自鼻部空間 33，而口部呼吸或說話時之氣體由口部空間 34 經口鼻分隔部 320 過濾後再往外排出，達到防止呼吸或說話時，由口部排出之氣體不會未經過濾就吸入鼻部

，達到防止口臭或口水污染口罩之目的。另外，第四圖亦顯示出本發明之口鼻分離口罩之罩體31與口鼻分隔部320各分別設有一第一擴張部311與一第二擴張部321，該第一擴張部311使罩體31間形成鼻部空間33，以及該第二擴張部321使口鼻分隔部320間形成口部空間34，藉以增大口罩之過濾容積與配戴舒適性。該第一擴張部311之一形成方式，係於罩體31鼻部空間33上方，施加一條橫式融接線420，並於罩體31下方，施加一條下巴融接線430，使得罩體31一側形成此三面封閉之餘裕空間，令罩體31於配戴時，鼻部空間33不會完全緊貼於一使用者之面部，而成為第一擴張部311。第二擴張部321之形成方式亦同，差別僅在於，橫式融接線420與下巴融接線430，係形成在於口鼻分隔部320上，借此於口部形成較大之口部空間34。

進一步者，如未經特別指定，本案之所稱之融接，係指使用高溫，將兩可熱融性之不織布予以熱融黏合，而如未經特別指定，本案所採用之材料，係為可熱融性之不織布，至於本案所用之『內襯』一詞指的是口鼻分隔部320設置於罩體31內面（也就是靠近一使用者之面部之面），同時有裡襯之含義。該上述之橫式融接線420與下巴融接線430，除可採上述方式形成外，亦可用縫紉手段達成。

請繼續參閱第六圖，為本發明較佳實施例之立體後視圖，圖中係顯示口鼻分隔部320係經由融接線500附著於罩體31之上，如此當罩體31展開時，將一併帶動口鼻分隔部320展開，並往一使用者之面部緊貼，達到氣密效果。其中該口鼻分隔部320係可設置不只一層（圖中未示），例如在製作時同時將複數層口鼻分隔部320同時熱融合在罩體31上，故在口鼻分隔部320被口水噴濺污染嚴重後，可予以撕除表層後重新使用。構成該罩體31與該口鼻分隔部320之材料中，係進一步可含有活性炭等素材，以達到吸附之功能，增進除臭過濾效果，本發明之口罩之耳勾帶313係以具彈性伸縮之布料所製成，以舒適貼附於人體臉部表面。

請繼續參閱第七圖，為本發明之使用示意圖，可看見橫式融接線420與下巴融接線430係依照人體工學構成，如此可貼覆一使用

者之面部，保持氣密性。

惟，以上所述僅為本發明之較佳實施例而已，非因此即拘限本發明之專利範圍，故舉凡運用本發明說明書及圖式內容所為之簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本發明之專利範圍內，合予陳明。

綜上所述，本發明確實能達到其功效及目的，故本發明誠為一實用性優異之發明，為符合發明專利之申請要件，爰依法提出申請，盼審委早日賜准本發明，以保障發明人之辛苦發明，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，發明人定當竭力配合，實感公便。

【圖式簡單說明】

- 第一圖 係為習用口罩之立體圖。
 第二圖 係為習用口罩使用示意圖。
 第三圖 係為習用口罩使用時剖視圖。
 第四圖 係為本發明較佳實施例之立體前視圖。
 第五圖 係為本發明較佳實施例之使用剖面圖。
 第六圖 係為本發明較佳實施例之立體後視圖。
 第七圖 係為本發明之使用示意圖。

●【主要元件符號說明】

習用部分：

口罩	1	耳部	2
罩體	1 0	鼻部	2 0
耳勾帶	1 1	口部	2 1
內襯	1 2		

本發明部份：

罩體	3 1	鼻部空間	3 3
● 第一擴張部	3 1 1	口部空間	3 4
耳勾帶	3 1 3	橫式融接線	4 2 0
口鼻分隔部	3 2 0	下巴融接線	4 3 0
第二擴張部	3 2 1	融接線	5 0 0

五、中文發明摘要：

一種口鼻分離口罩，具有一口鼻分隔部，鼻部空間與口部空間以口鼻分隔部隔離開來，藉此，鼻部吸氣時之氣體可直接來自鼻部空間，而口部呼吸或說話時之氣體由口部空間經口鼻分隔部過濾後再往外排出，達到防止呼吸或說話時，由口部排出之氣體不會未經過濾就吸入鼻部，達到防止口臭或口水污染口罩之目的，其中該口鼻分離口罩之罩體與口鼻分隔部各分別設有一第一擴張部與一第二擴張部，該第一擴張部使罩體形成較大鼻部空間，以及該第二擴張部使口鼻分隔部間形成較大口部空間，藉以增大口罩之過濾容積與配戴舒適性，其中該口鼻分隔部係設置不只一層，故在口鼻分隔部被口水噴濺污染嚴重後，可予以撕除表層後重新使用。該罩體與該口鼻分隔部係進一步可含有活性炭等素材，以達到吸附之功能，增進除臭過濾效果，該口罩之耳勾帶係以具彈性伸縮之布料所製成，以舒適貼附於人體臉部表面。

六、英文發明摘要：

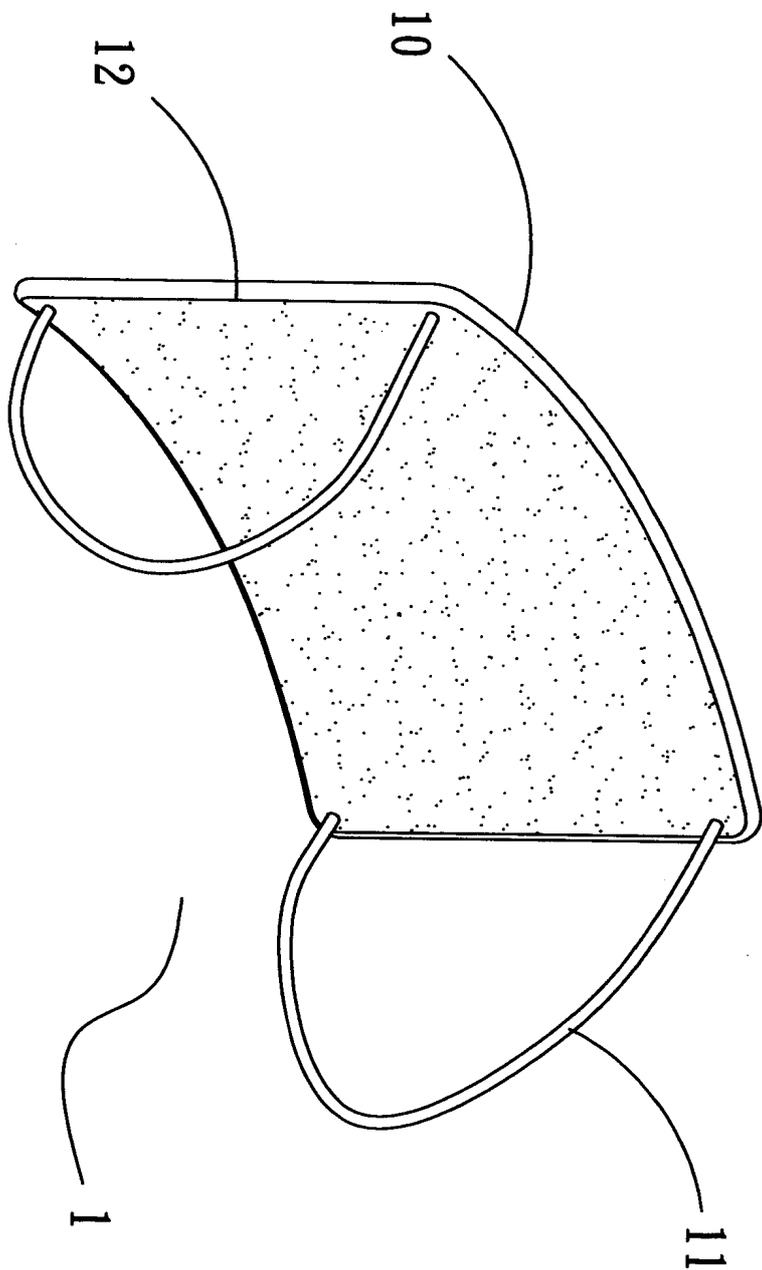
十、申請專利範圍：

- 1、一種內襯型口鼻分離口罩，至少具一罩體與一耳勾帶，其特徵在於，該口鼻分離口罩之罩體上係至少設有一口鼻分隔部，將一鼻部空間與一口部空間以該口鼻分隔部隔離開來，使鼻部吸氣時之氣體來自該鼻部空間，而口部呼吸或說話時之氣體由該口部空間經該口鼻分隔部過濾後再往外排出，防止呼吸或說話時，由口部排出之氣體不會未經過濾吸入鼻部，達到防止口臭或口水污染該口罩之目的者。
- 2、如申請專利範圍第1項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該口鼻分離口罩之罩體與該口鼻分隔部各分別設有一第一擴張部與一第二擴張部，該第一擴張部使罩體形成較大之鼻部空間，以及該第二擴張部使口鼻分隔部形成較大之口部空間，藉以增大口罩之過濾容積與配戴舒適性。
- 3、如申請專利範圍第1項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該口鼻分隔部係設置不只一層，在口鼻分隔部被口水噴濺污染嚴重後，可予以撕除表層後使用。
- 4、如申請專利範圍第1項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該罩體與該口鼻分隔部係進一步含有活性炭等濾材，以達到吸附之功能。
- 5、如申請專利範圍第1項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該口罩之耳勾帶係以具彈性伸縮之布料所製成，以舒適貼附於人體臉部表面。
- 6、如申請專利範圍第2項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該第一擴張部之構成，係於該罩體之鼻部空間上方，施加一條橫式融接線，並於該罩體下方，施加一條下巴融接線，使得罩體一側形成一三面封閉之餘裕空間，令罩體於配戴時，該鼻部空間不會完全緊貼於一使用者之面部者。
- 7、如申請專利範圍第2項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該第二擴張部之構成，係於該口鼻分隔部之口部空間上方，施加一條橫式融接線，並於該口鼻分隔部下方，施加一條下巴融接線，使得

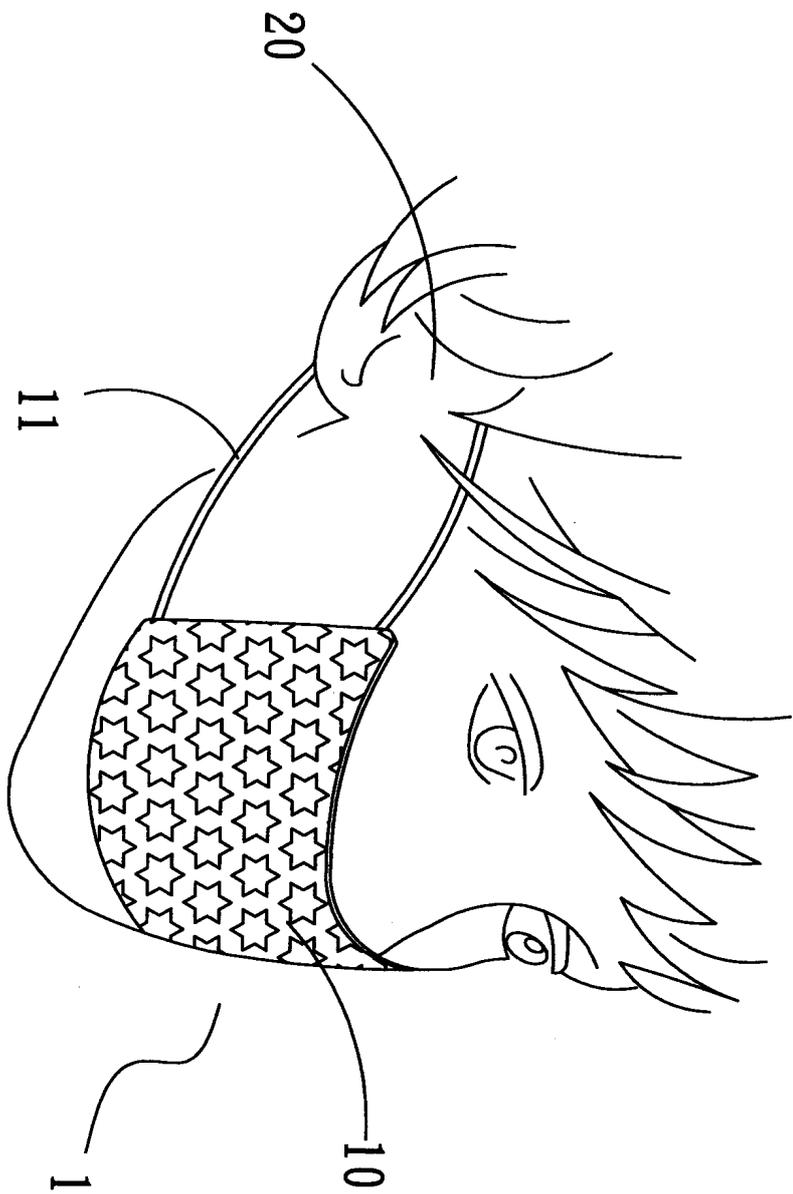
口鼻分隔部一側形成一三面封閉之餘裕空間，令罩體於配戴時，該口部空間不會完全緊貼於一使用者之面部者。

- 8、如申請專利範圍第6項或第7項所述之內襯型口鼻分離口罩，其中該橫式融接線與下巴融接線，係依照人體面部曲線之方向傾斜延伸，用以配適人體者。

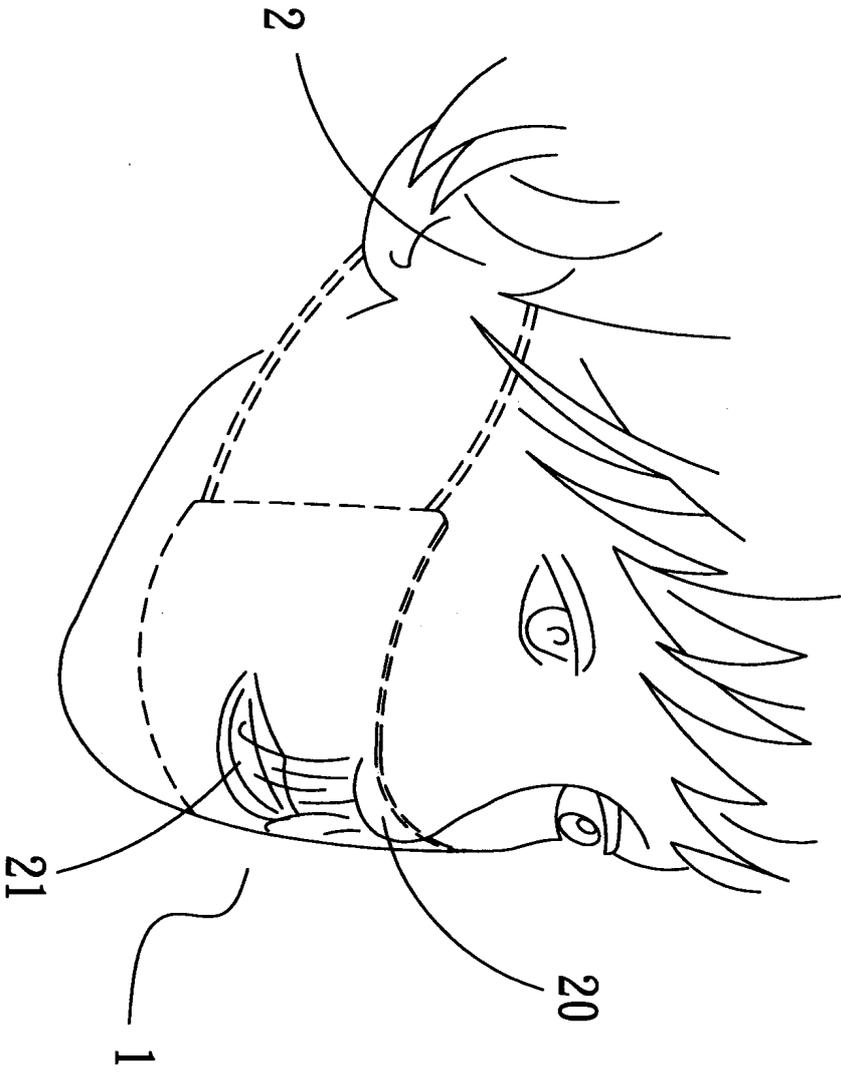
十一、圖式：



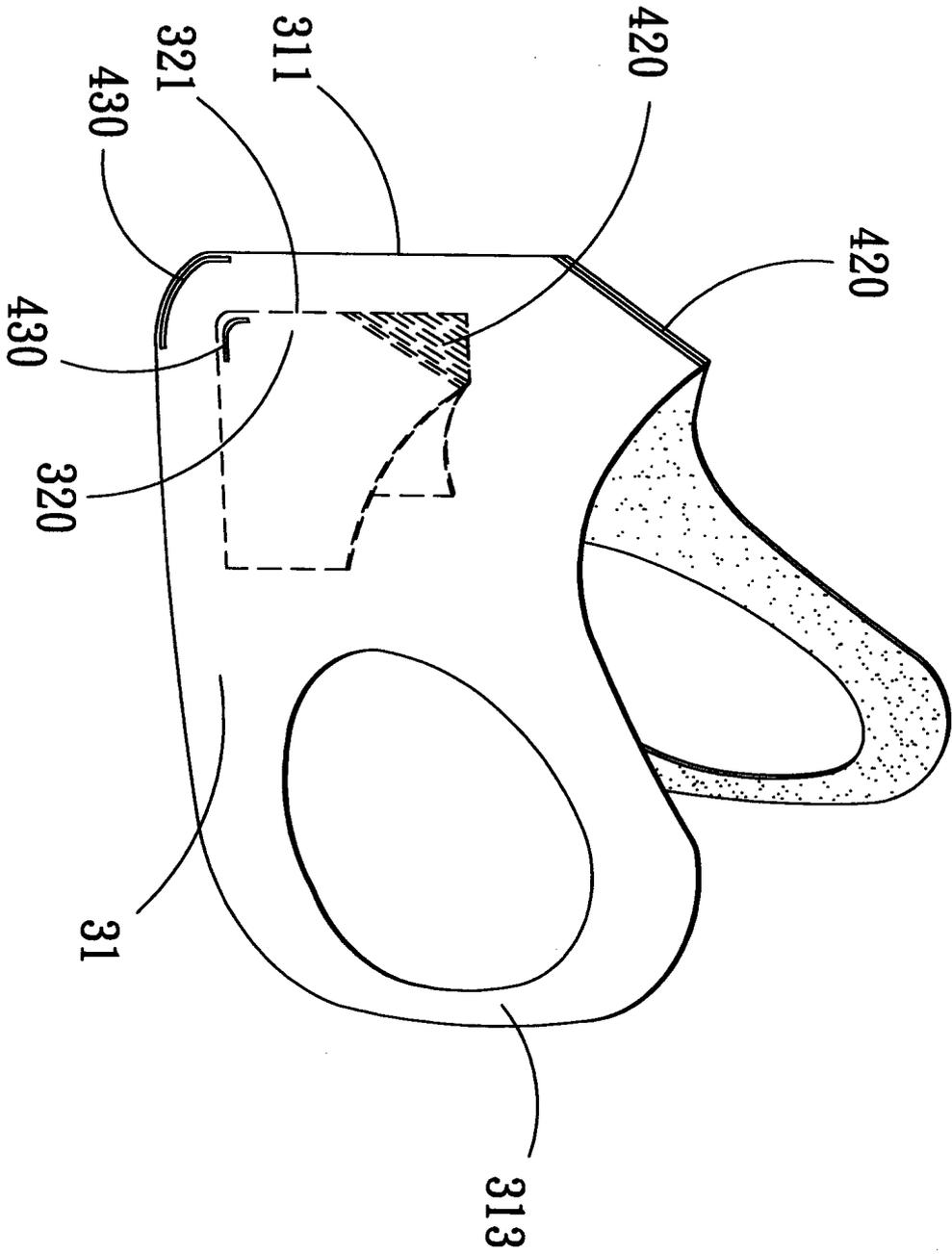
第一圖



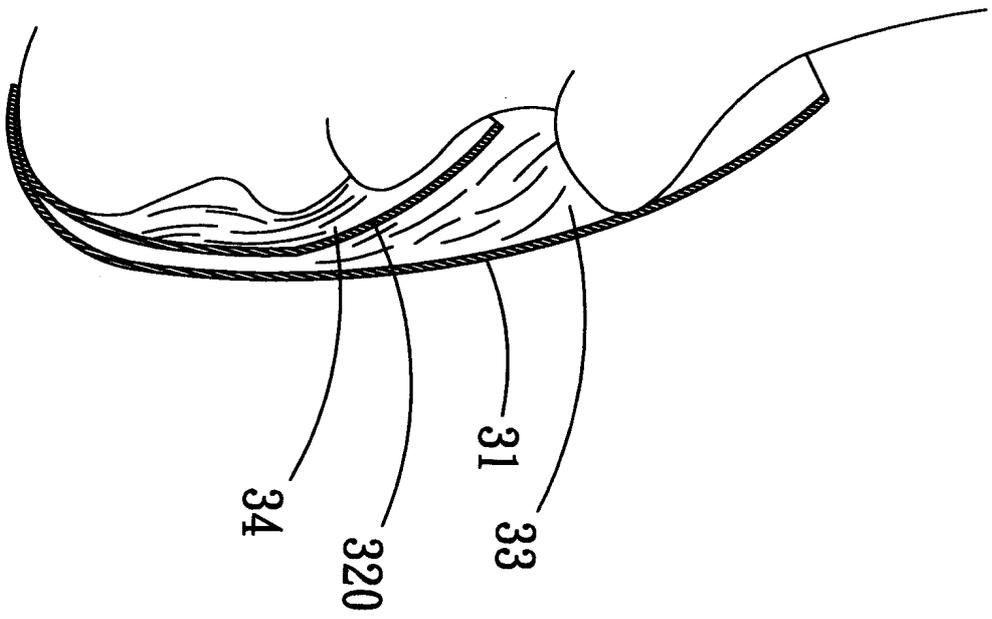
第二圖



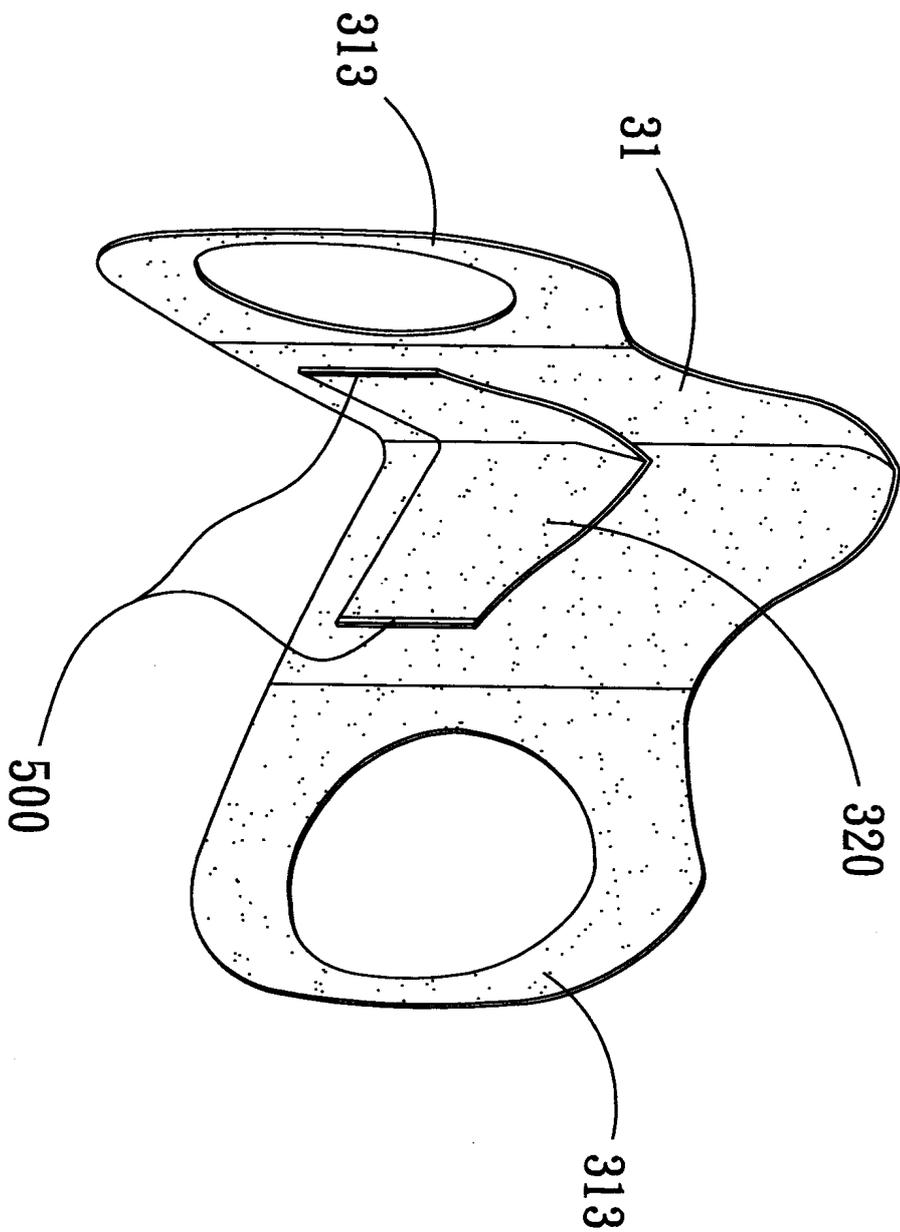
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、指定代表圖：

(一) 本發明指定代表圖為：第(四)圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

罩體	3 1
第一擴張部	3 1 1
耳勾帶	3 1 3
口鼻分隔部	3 2 0
第二擴張部	3 2 1
橫式融接線	4 2 0
下巴融接線	4 3 0

八、本發明若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：