



(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 I758131 B

(45)公告日：中華民國 111 (2022) 年 03 月 11 日

(21)申請案號：110109354

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 03 月 16 日

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

A61M15/00 (2006.01)

(71)申請人：中國衛生材料生產中心股份有限公司(中華民國) CHINA SURGICAL DRESSINGS CENTER CO., LTD. (TW)

彰化縣彰化市彰南路六段 424 巷 21 號

(72)發明人：張 德成 CHANG, JONATHAN TEH CHENG (US)

(74)代理人：黃世瑋

(56)參考文獻：

TW M580436

CN 203789197U

JP 2017-522461A

JP 2020-183586A

審查人員：張志強

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：7 共 17 頁

(54)名稱

口罩

(57)摘要

本發明關於一種口罩，包括一本體。該本體包括一外層、一中層及一內層，該外層、該中層及該內層之周緣相熔接形成複數熔接結構，各該熔接結構為長條線狀。

A mask includes a main body. The main body includes an outer layer, a middle layer, and an inner layer. The outer layer, the middle layer and the inner layer are welded together to form a plurality of welded structures. Each of the welded structures has a long linear shape.

指定代表圖：

符號簡單說明：

1:本體

14:熔接結構

15:長邊

16:短邊

21:金屬條

22:耳帶

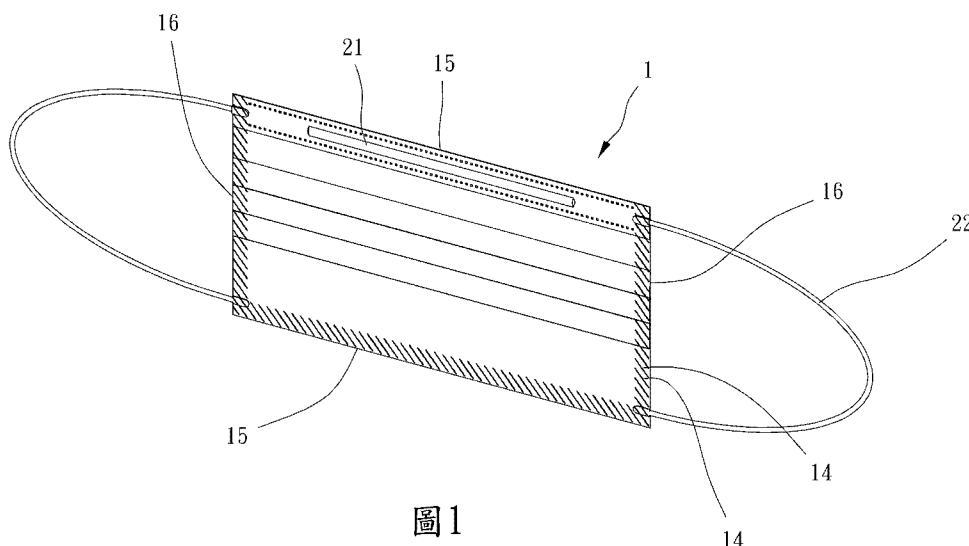


圖1



【發明摘要】

【中文發明名稱】 口罩

IPC分類號: **A62B 9/06** (2006.01)
A61M 15/00 (2006.01)

【英文發明名稱】 Mask

【中文】

本發明關於一種口罩，包括一本體。該本體包括一外層、一中層及一內層，該外層、該中層及該內層之周緣相熔接形成複數熔接結構，各該熔接結構為長條線狀。

【英文】

A mask includes a main body. The main body includes an outer layer, a middle layer, and an inner layer. The outer layer, the middle layer and the inner layer are welded together to form a plurality of welded structures. Each of the welded structures has a long linear shape.

【指定代表圖】 圖1

【代表圖之符號簡單說明】

1:本體

14:熔接結構

15:長邊

16:短邊

21:金屬條

22:耳帶

【發明說明書】

【中文發明名稱】 口罩

【英文發明名稱】 Mask

【技術領域】

【0001】 本發明係有關於一種口罩。

【先前技術】

【0002】 按，因應新冠肺炎及流感的等疫情持續在世界上蔓延，各國人口對於戴口罩的習慣越來越多，相對地對於口罩的需求量也越來越大，使得大量資源人力紛紛投入口罩的生產與研發當中。其中，習知口罩之本體係由多層布材疊合而成。然而，習知口罩本體之止滑功能不佳，容易導致使用者不易拿持進行脫戴，另外多層布材容易在使用過程中相互脫離，而使得隔絕空氣中污染物之功能下降，存在亟待改善之缺弊。

【0003】 因此，有必要提供一種新穎且具有進步性之口罩，以解決上述之問題。

【發明內容】

【0004】 本發明之主要目的在於提供一種口罩，可具有較強地結構強度避免口罩之內層、中層及外層相分離，另外該之本體的止滑功能較佳，進容易拿持以進行脫戴。

【0005】 為達成上述目的，本發明提供一種口罩，包括一本體。該本體包括相疊合之一外層、一中層及一內層，該外層、該中層及該內層之周緣相熔接形成複數熔接結構，各該熔接結構為長條線狀。

【圖式簡單說明】

【0006】

圖1為本發明第一較佳實施例之立體圖。

圖2為本發明第一較佳實施例之示意圖。

圖3為本發明第一較佳實施例之分解圖。

圖4為圖2之A-A端面剖視圖。

圖5為本發明第二較佳實施例之示意圖。

圖6為本發明第三較佳實施例之示意圖。

圖7為本發明第四較佳實施例之示意圖。

【實施方式】

【0007】 以下僅以實施例說明本發明可能之實施態樣，然並非用以限制本發明所欲保護之範疇，合先敘明。

【0008】 請參考圖1至4，其顯示本發明之第一較佳實施例，本發明之口罩包括一本體1。

【0009】 該本體1包括相疊合之一外層11、一中層12及一內層13，該外層11、該中層12及該內層13之周緣相熔接形成複數熔接結構14，各該熔接結構14為長條線狀。較佳地該外層11為不吸水之不織布材質，以隔絕外界飛沫；該中

層12為熔噴式不織布為材質以過濾粉塵及病菌，該內層13則為具吸水性之不織布材質以提高配戴舒適度。

【0010】 藉此，由於各該熔接結構14為長條狀，可大幅提高各該熔接結構14之熔接面積，以提高該外層11、該中層12及該內層13之結合強度，另外可令使用者在拿取該本體1時藉由觸摸到該等熔接結構14以提高摩擦力，而不容易相對手指滑脫，因此於脫戴時較方便。

【0011】 具體而言，該本體1定義相垂直之一第一方向L1及一第二方向L2，該本體1包括沿該第一方向L1延伸之二長邊15及沿該第二方向L2延伸之二短邊16，部分該等熔接結構14至少設於該二短邊16。於本實施例中部分該等熔接結構14設於一該長邊15，另一該長邊15設有可彎折之一金屬條21，該內層13與該外層11其中一者設有二耳帶22，部分該等熔接結構14設於該二耳帶22，由於各該熔接結構14為長條狀，可使各該耳帶22具有較大地熔接面積與該本體1進行結合，以避免各該耳帶22脫離該本體1。

【0012】 詳細的說，該等熔接結構14為壓印熔接方式成型，該等熔接結構14於該本體1之至少一側形成複數槽溝31，該本體1之至少一側於相鄰之二該槽溝31之間形成一凸部32。於本實施例中該等槽溝31與該等凸部32分別成形於該外層11遠離該中層12之一側及該內層13遠離該中層12之一側，可使該本體1之二側成型出複數該槽溝31與複數該凸部32，以使兩側皆具有止滑功能。

【0013】 其中，各該凸部32遠離該中層12之一端包括一弧凸321及二弧凹322，該弧凸321連接於該二弧凹322之間，使用者在觸摸該凸部32時，僅會接觸到該弧凸321，因此具有較好的觸感以提高握持舒適度及防滑性，另外該二弧凹

322因相對高度低於該弧凸321，較可防止落塵黏附於表面，因此可避免髒污及細菌殘留於表面。

【0014】 值得一提的是，該本體1之部分沿該第二方向L2相撓折堆疊形成複數摺疊結構17，部分該等熔接結構14設於該等複數摺疊結構17（如圖4所示），可使該等槽溝31之深度較深，即代表該等凸部32與該等槽溝31之間具有較大的落差，在使用者握持於該等摺疊結構17時不易滑脫，且各該摺疊結構17不容易鬆脫。

【0015】 其中，至少部分該等熔接結構14斜向於該第一方向L1與該第二方向L2，於本實施例中該等熔接結構14斜向於該第一方向L1與該第二方向L2，以使該等熔接結構沿該第一方向L1與該第二方向L2的延伸方向上會相重疊，可使該外層11、該中層12及該內層13之結合強度極高，以提升該口罩之耐用度。

【0016】 請參考圖5，相較於上述第一實施例，於本發明之第二實施例中，該等熔接結構14A平行於該第一方向L1並設於該二短邊16。部分該等熔接結構14B平行於該第二方向L2並設於該二長邊15，該等熔接結構14A、14B可密集地分佈於該二短邊16及一該長邊15，以提高結合強度。

【0017】 請參考圖6，相較於上述第二實施例，於本發明之第三實施例中，該等熔接結構14C平行於該第一方向L1並設於該長邊15，可使該等熔接結構14C沿該第一方向L1完整延伸於該長邊15，該長邊15較不容易受到沿該第一方向L1之受力而使該外層、該中層及該內層相脫離。

【0018】 請參考圖7，相較於上述第三實施例，於本發明之第四實施例中，該等熔接結構14D平行於該第二方向L2並設於該二短邊16，可使該等熔接結構14D沿該第二方向L2完整延伸於該二短邊16，該二短邊16較不容易受到沿該第二方向L2之受力而使該外層、該中層及該內層相脫離。

【0019】 綜上，本發明之口罩，由於各該熔接結構為長條狀，可大幅提高各該熔接結構之熔接面積，以提高該外層、該中層及該內層之結合強度，另外可令使用者在拿取該本體時藉由觸摸到該等熔接結構以提高摩擦力，而不容易相對手指滑脫，因此於脫戴時較方便。

【符號說明】

【0020】

1:本體
11:外層
12:中層
13:內層
14, 14A, 14B, 14C, 14D:熔接結構
15:長邊
16:短邊
17:摺疊結構
21:金屬條
22:耳帶
31:槽溝
32:凸部
321:弧凸
322: 弧凹
L1:第一方向

L2:第二方向

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種口罩，包括：

一本體，包括相疊合之一外層、一中層及一內層，該外層、該中層及該內層之周緣相熔接形成複數熔接結構，各該熔接結構為長條線狀；

其中，該等熔接結構為壓印熔接方式成型，該等熔接結構於該本體之至少一側形成複數槽溝，該本體之至少一側於相鄰之二該槽溝之間形成一凸部。

【請求項2】 如請求項1所述的口罩，其中該本體定義相垂直之一第一方向及一第二方向，該本體包括沿該第一方向延伸之二長邊及沿該第二方向延伸之二短邊，部分該等熔接結構至少設於該二短邊。

【請求項3】 如請求項2所述的口罩，其中部分該等熔接結構設於一該長邊，另一該長邊設有可彎折之一金屬條，該內層與該外層其中一者設有二耳帶，部分該等熔接結構設於該二耳帶。

【請求項4】 如請求項2所述的口罩，其中至少部分該等熔接結構斜向於該第一方向與該第二方向。

【請求項5】 如請求項2所述的口罩，其中部分該等熔接結構平行於該第一方向。

【請求項6】 如請求項2所述的口罩，其中部分該等熔接結構平行於該第二方向。

【請求項7】 如請求項2所述的口罩，其中該本體之部分沿該第二方向相撓折堆疊形成複數摺疊結構，部分該等熔接結構設於該等複數摺疊結構。

【請求項8】 如請求項1所述的口罩，其中各該凸部遠離該中層之一端包括一弧凸及二弧凹，該弧凸連接於該二弧凹之間。

【請求項9】 如請求項1所述的口罩，其中該等槽溝與該等凸部分別成形於該外層遠離該中層之一側及該內層遠離該中層之一側。

【發明圖式】

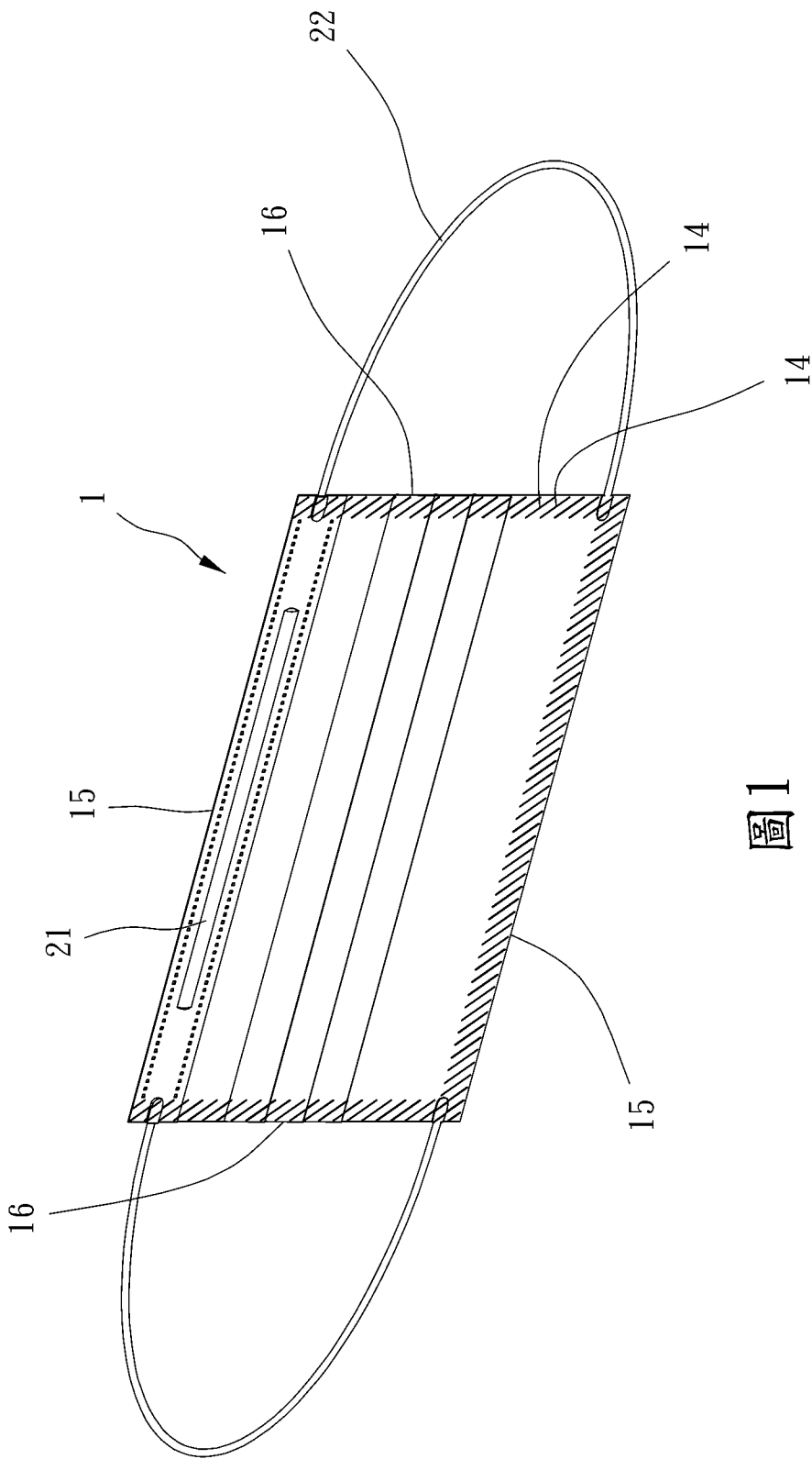


圖1

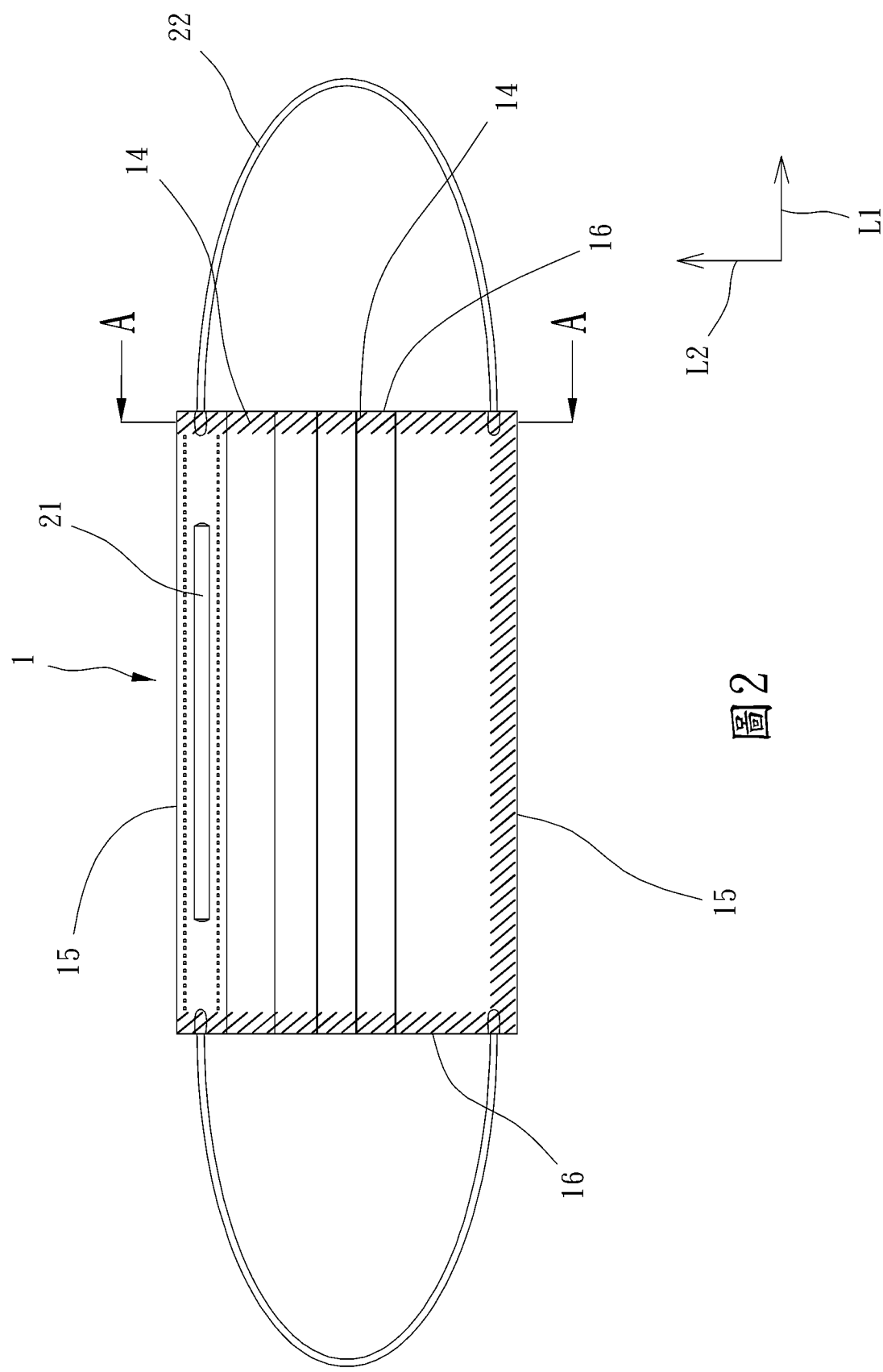


圖2

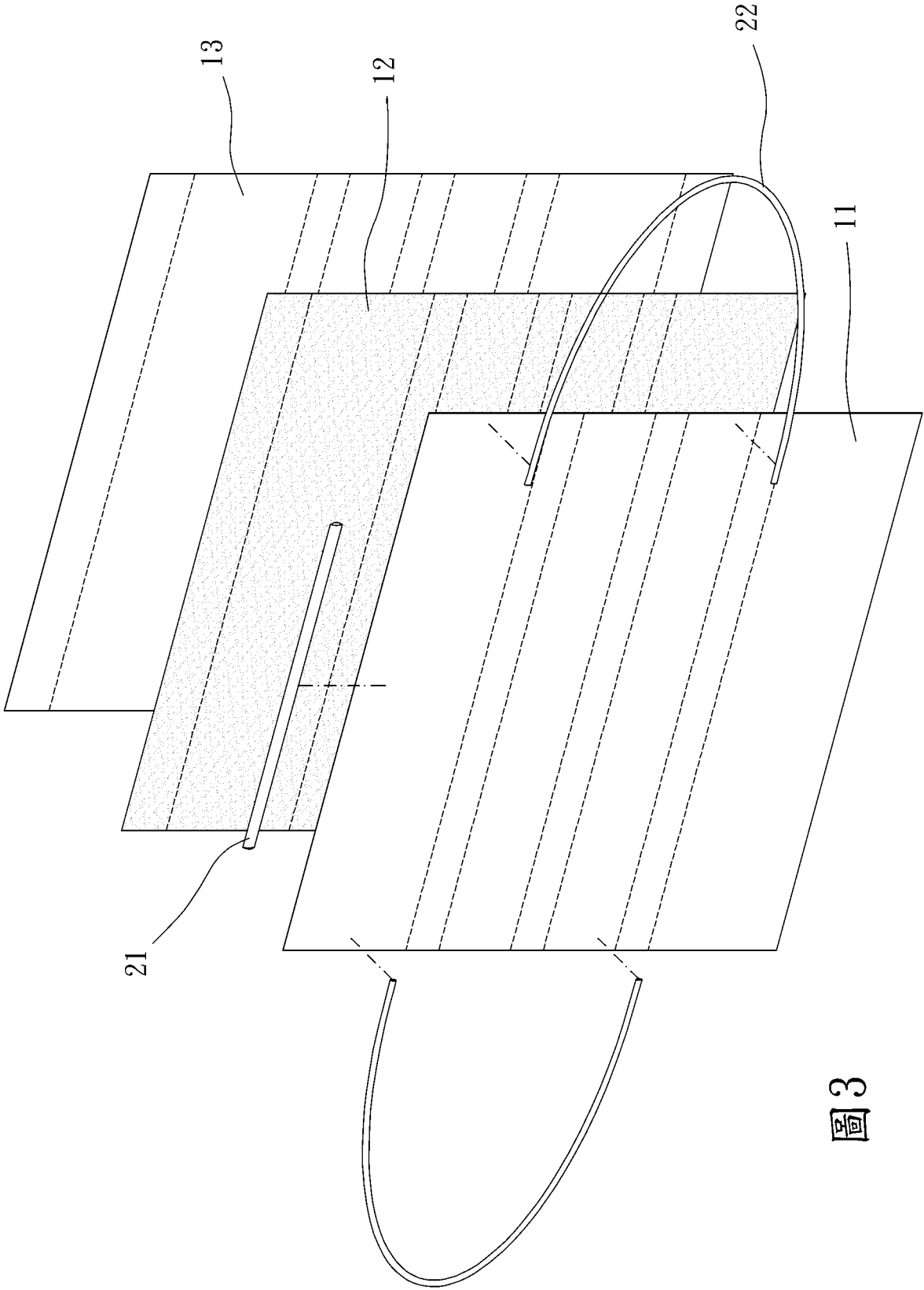


圖3

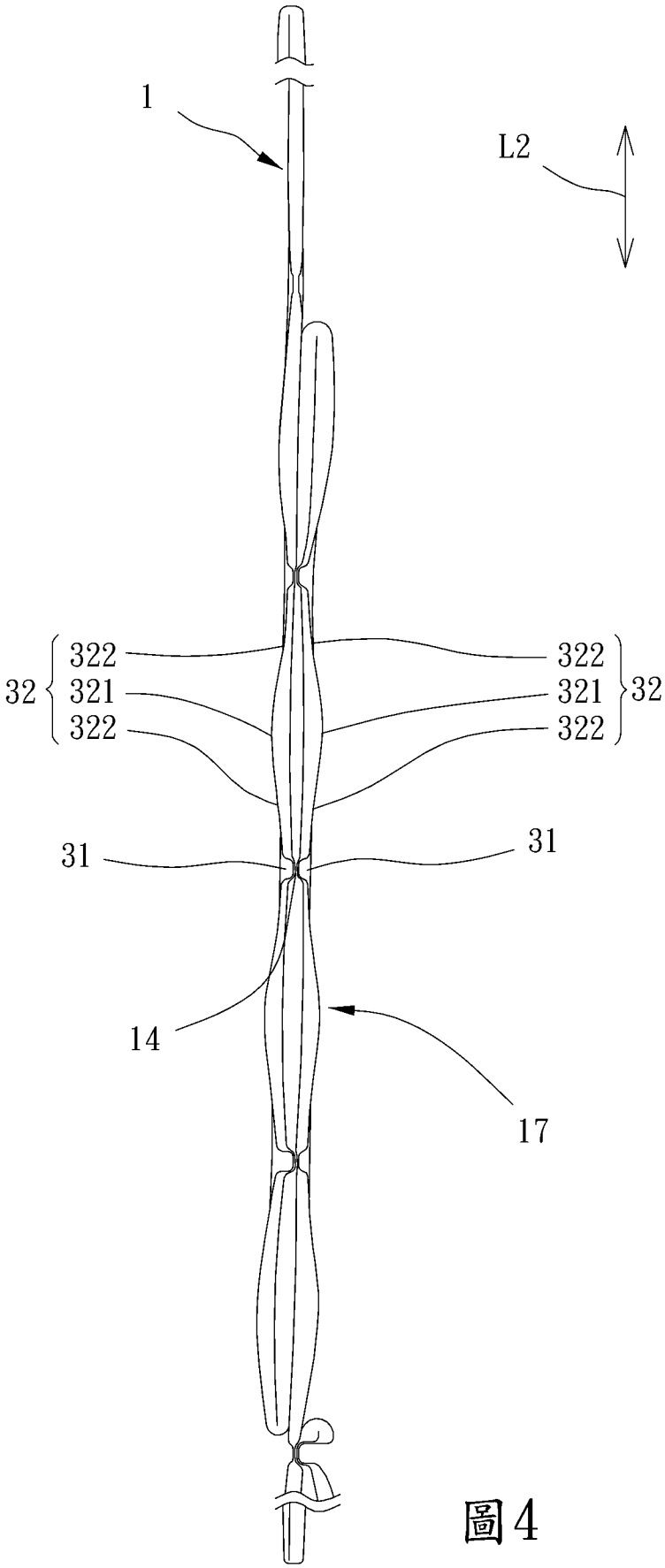


圖4

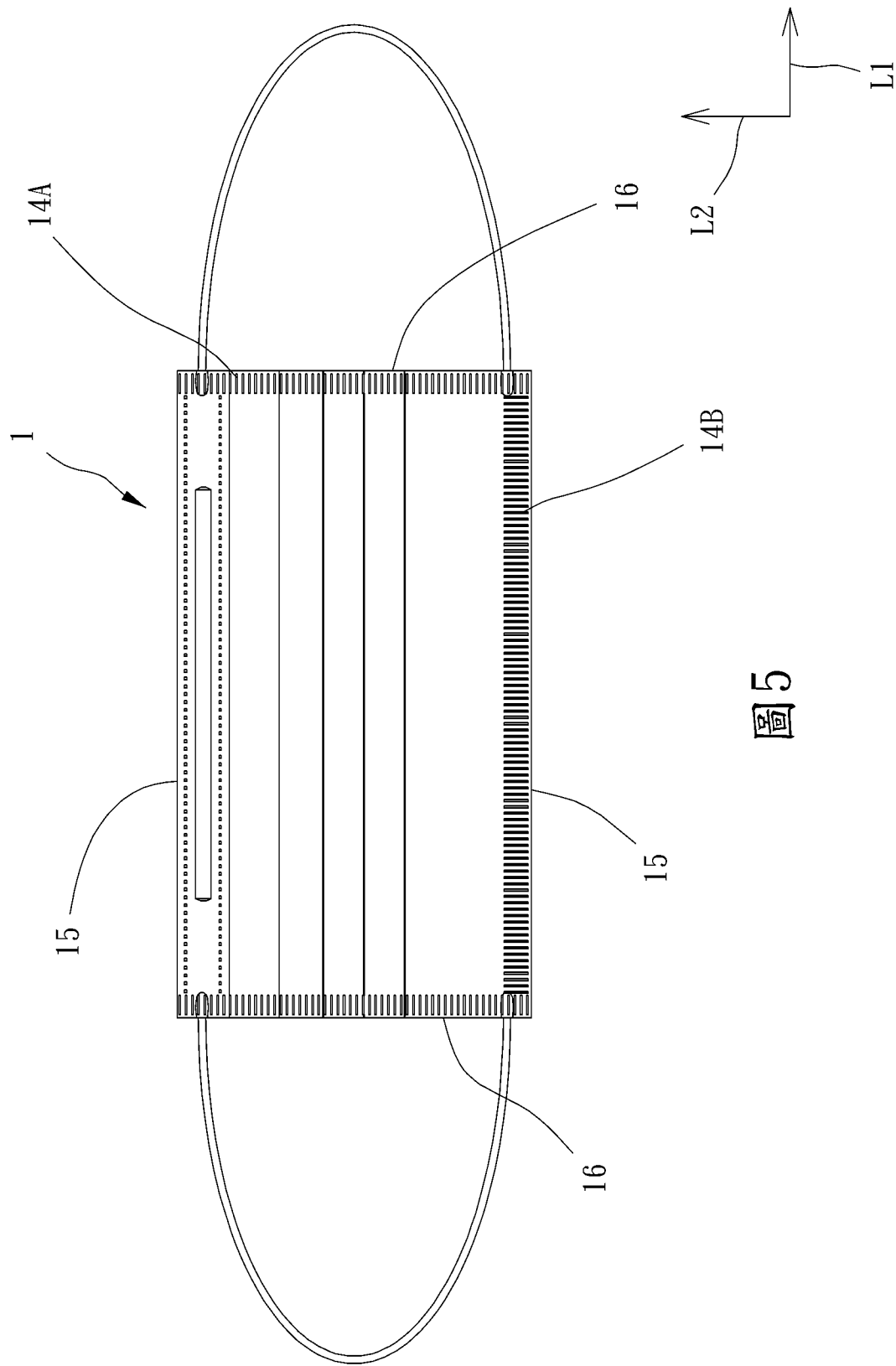


圖5

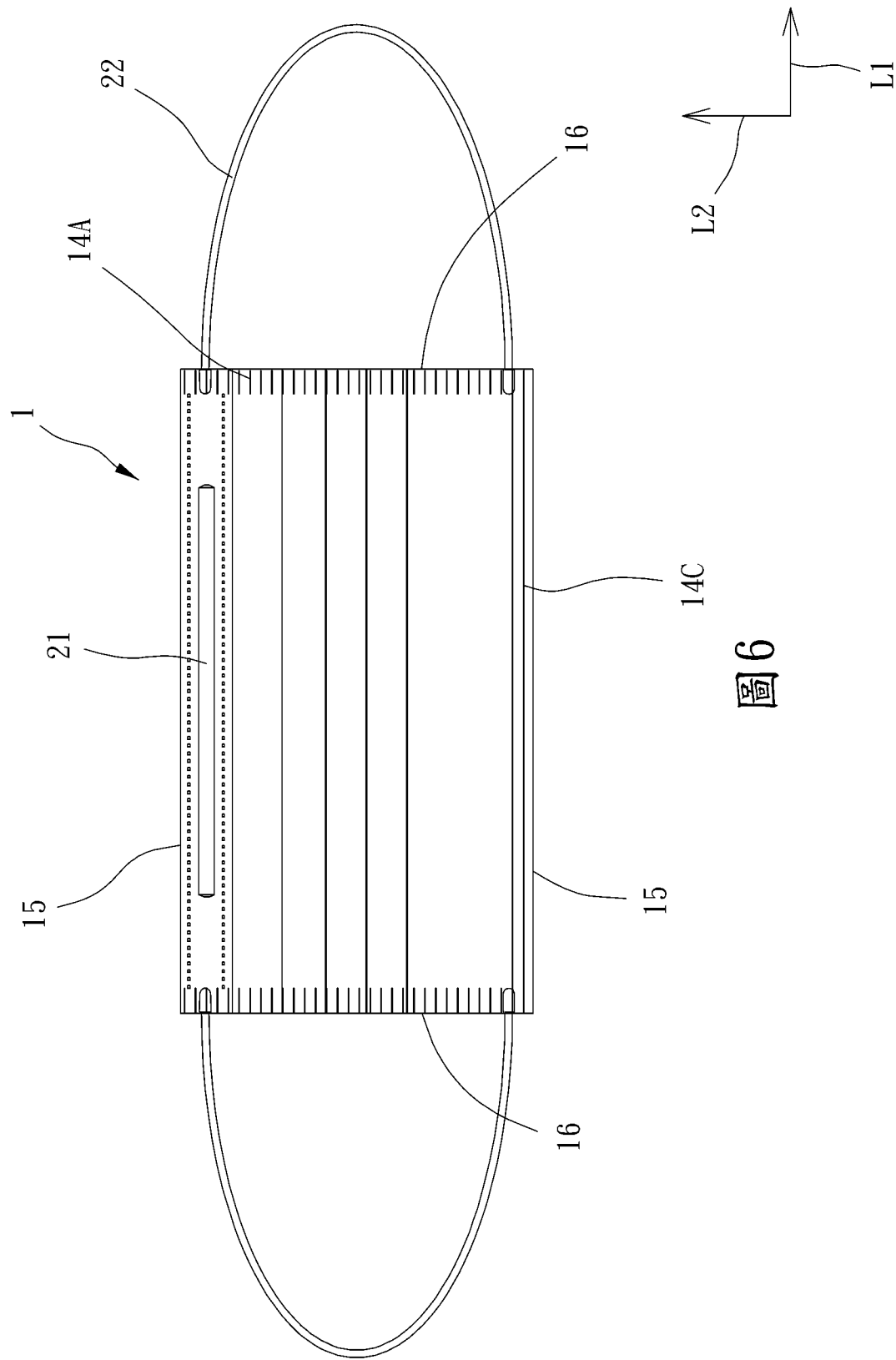


圖6

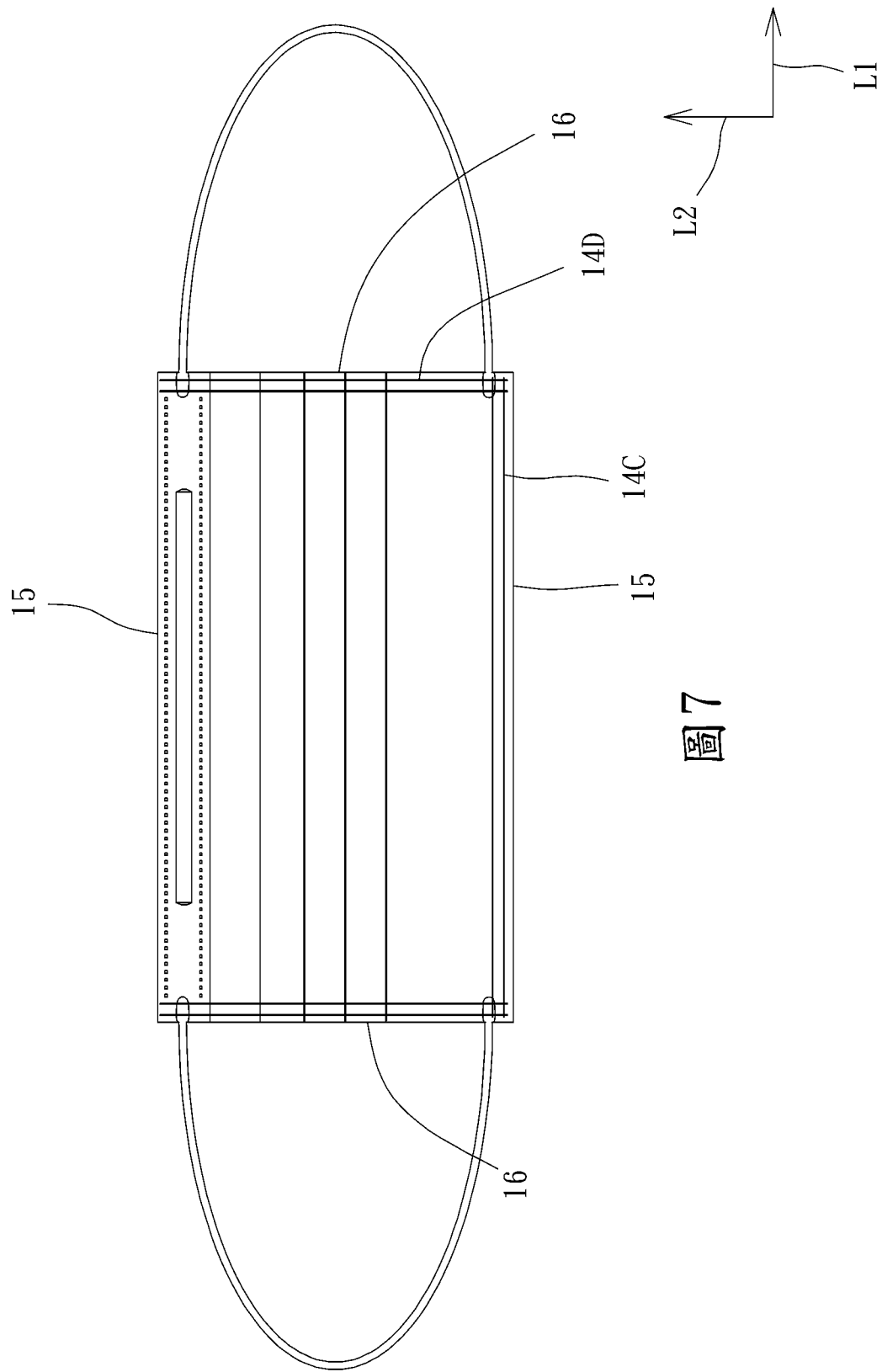


圖7