



(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 I402052B1

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 07 月 21 日

(21)申請案號：098134113

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 10 月 08 日

(51)Int. Cl. : A61B1/267 (2006.01)

(71)申請人：財團法人塑膠工業技術發展中心(中華民國) (TW)

臺中市西屯區工業區三十八路 193 號

(72)發明人：蕭博文(TW)；林子傑(TW)；賴肇民(TW)；林忠志(TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

(56)參考文獻：

US 5203320

US 6718970B2

審查人員：陳慶德

申請專利範圍項數：5 項 圖式數：8 共 0 頁

(54)名稱

可引導插管的喉部用具

(57)摘要

一種可引導插管的喉部用具，包含一具有一管段、一彎弧底壁、一上分隔壁、一第一彎弧頂壁、一透明端壁的主體、一設置於該主體並具有一第二彎弧頂壁、一與該上分隔壁銜接的下分隔壁的第一側蓋體，及一設置於該主體的第二側蓋體，該管段具有一導入穿孔，該上分隔壁將該彎弧底壁分隔為一與該第一彎弧頂壁互相間隔的第一壁部，及一第二壁部，該下分隔壁將該第二彎弧頂壁分隔為一與該第一彎弧頂壁銜接的第三壁部，及一與該第二壁部互相間隔的第四壁部，該第二彎弧頂壁具有一形成於該第四壁部頂面的第一導引凹槽，該第三壁部與該第一彎弧頂壁之間界定出一導引通道，該第四壁部與該第二壁部之間界定出一第二導引凹槽，該第二側蓋體與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁配合界定出一與該導入穿孔連通的導引凹孔。

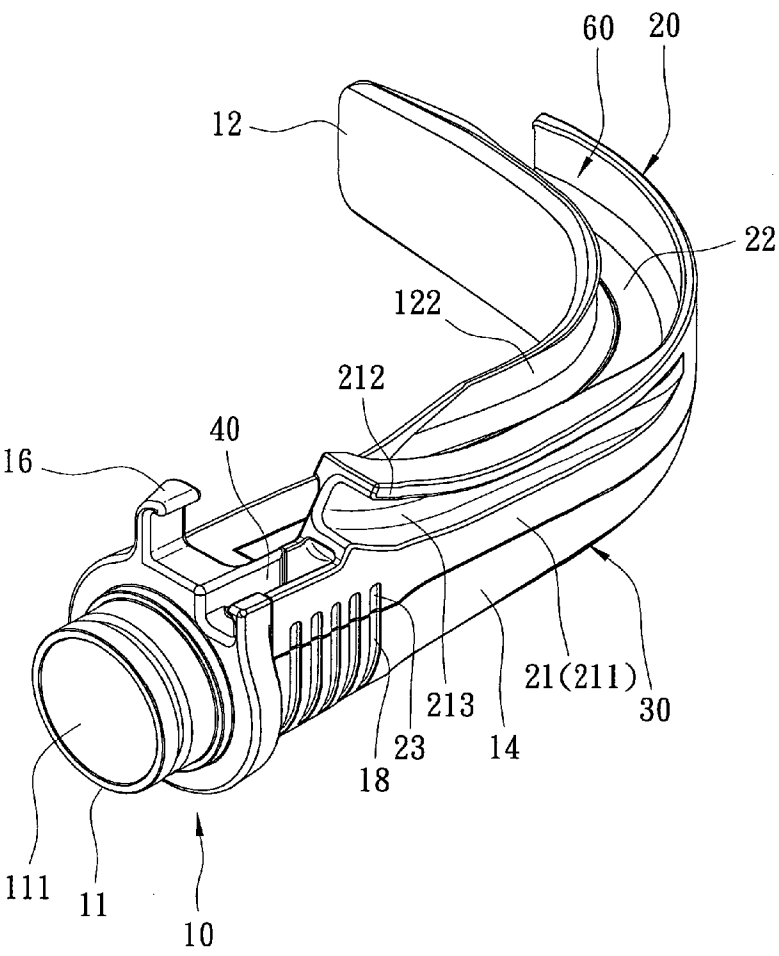


圖6

- 10 . . . 主體
- 11 . . . 管段
- 111 . . . 導入穿孔
- 12 . . . 彎弧底壁
- 122 . . . 第二壁部
- 14 . . . 第一彎弧頂壁
- 16 . . . 扣鉤
- 18 . . . 第二止滑凹溝
- 20 . . . 第一側蓋體
- 21 . . . 第二彎弧頂壁
- 211 . . . 第三壁部
- 212 . . . 第四壁部
- 213 . . . 第一導引凹槽
- 22 . . . 下分隔壁
- 23 . . . 第三止滑凹溝
- 30 . . . 第二側蓋體
- 40 . . . 導入凹槽
- 60 . . . 第二導引凹槽

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：98134113

※申請日：98 10 8

※IPC 分類：

A61B1/267 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

可引導插管的喉部用具

二、中文發明摘要：

一種可引導插管的喉部用具，包含一具有一管段、一彎弧底壁、一上分隔壁、一第一彎弧頂壁、一透明端壁的主體、一設置於該主體並具有一第二彎弧頂壁、一與該上分隔壁銜接的下分隔壁的第一側蓋體，及一設置於該主體的第二側蓋體，該管段具有一導入穿孔，該上分隔壁將該彎弧底壁分隔為一與該第一彎弧頂壁互相間隔的第一壁部，及一第二壁部，該下分隔壁將該第二彎弧頂壁分隔為一與該第一彎弧頂壁銜接的第三壁部，及一與該第二壁部互相間隔的第四壁部，該第二彎弧頂壁具有一形成於該第四壁部頂面的第一導引凹槽，該第三壁部與該第一彎弧頂壁之間界定出一導引通道，該第四壁部與該第二壁部之間界定出一第二導引凹槽，該第二側蓋體與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁配合界定出一與該導入穿孔連通的導引凹孔。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖(6)。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	主體	21	第二彎弧頂壁
11	管段	211	第三壁部
111	導入穿孔	212	第四壁部
12	彎弧底壁	213	第一導引凹槽
122	第二壁部	22	下分隔壁
14	第一彎弧頂壁	23	第三止滑凹溝
16	扣鉤	30	第二側蓋體
18	第二止滑凹溝	40	導入凹槽
20	第一側蓋體	60	第二導引凹槽

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種醫療器具，特別是指一種可引導插管的喉部用具。

【先前技術】

以往一般喉部用具通常是由金屬材料所製成，此仍因為金屬材料經過高溫滅菌後可達到重複使用的目的，然而，考量衛生與感染疾病的問題，便有人推出如圖 1 所示的可拋式喉頭罩 1，但是，此種喉頭罩 1 必需要相當有經驗的醫護人員才能順利地使用，而且執行插管的過程中必需相當靠近病患嘴巴，易造成飛沫傳染疾病的問題，此外，在緊急情況下很容易發生多次誤插的情形，導致病患喉部腫大，而難於執行插管工作。

因此，如圖 2 所示，便有人推出可導引插管的塑膠喉部用具 2，該喉部用具 2 的曲度可吻合於人體食胃管的相對位置並能在使用時壓住病患喉頭，該喉部用具 2 一般具有一可引導一內視鏡（圖未示）的第一導引槽 201、一可引導一抽痰管（圖未示）的第二導引槽 202，及一可引導一氣管（圖未示）的第三導引槽 203，因此，此種喉部用具 2 一次只能配合三種插管使用。

然而，該喉部用具 2 在該第三導引槽 203 的上方形形成有數呈凸出狀的側壁 204，因此，在使用過程中若操作不當，該等凸出的側壁 204 可能會使病患的喉部意外受傷，此外，此種喉部用具 2 的組成元件相當多，在組裝時相當不

便。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種可同時配合多種插管使用、使用安全性高且便於組裝的可引導插管的喉部用具。

於是，本發明可引導插管的喉部用具，包含一主體、一第一側蓋體，及一第二側蓋體。該主體具有一管段、一從該管段朝前且朝下延伸出的彎弧底壁、一設置於該彎弧底壁頂面的上分隔壁、一沿該上分隔壁頂緣朝外延伸出的第一彎弧頂壁，及一設置於該彎弧底壁頂面並與該上分隔壁末端、該第一彎弧頂壁末端連接的透明端壁，該管段具有一導入穿孔，該上分隔壁將該彎弧底壁分隔為一第一壁部，及一第二壁部，該第一彎弧頂壁對應於該第一壁部並與該第一壁部互相間隔，該透明端壁位於該第一壁部。該第一側蓋體設置於該主體，並具有一對應於該彎弧底壁並與該第一彎弧頂壁銜接的第二彎弧頂壁，及一設置於該第二彎弧頂壁底面並與該上分隔壁銜接的下分隔壁，該下分隔壁將該第二彎弧頂壁分隔為一與該第一彎弧頂壁銜接的第三壁部，及一對應於該第二壁部並與該第二壁部互相間隔的該第四壁部，該第二彎弧頂壁具有一形成於該第四壁部頂面的第一導引凹槽，該第三壁部與該第一彎弧頂壁之間界定出一導引通道，該第四壁部與該第二壁部之間界定出一第二導引凹槽。該第二側蓋體設置於該主體，並與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁銜接，該第二側

蓋體與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁配合界定出一與該導入穿孔連通的導引凹孔。

【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一較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的明白。

參閱圖 3、4、5、6，為本發明可引導插管的喉部用具的較佳實施例，該可引導插管的喉部用具包含：一主體 10、一第一側蓋體 20，及一第二側蓋體 30。

該主體 10 具有一管段 11、一從該管段 11 朝前且朝下延伸出的彎弧底壁 12、一設置於該彎弧底壁 12 頂面的上分隔壁 13、一沿該上分隔壁 13 頂緣朝外延伸出的第一彎弧頂壁 14、一設置於該彎弧底壁 12 頂面並與該上分隔壁 13 末端、該第一彎弧頂壁 14 末端連接的透明端壁 15、一從該管段朝外延伸出的扣鉤 16、數間隔地設置於該管段 11 底側的第一止滑凹溝 17，及數間隔地設置於該管段 11 頂側的第二止滑凹溝 18。

該管段 11 具有一導入穿孔 111。該上分隔壁 13 將該彎弧底壁 12 分隔為一第一壁部 121（見圖 7），及一第二壁部 122（見圖 7），該第一彎弧頂壁 14 對應於該第一壁部 121 並與該第一壁部 121 互相間隔，該透明端壁 15 位於該第一壁部 121。

在本實施例中，該主體 10 是以透明塑膠材質製成，該管段 11 可供一內視鏡螢幕顯示裝置（圖未示）安裝定位，

該彎弧底壁 12 的曲度可吻合於人體食胃管的相對位置並能在使用時壓住病患喉頭。

如圖 3、4、5、6 所示，該第一側蓋體 20 設置於該主體 10，並具有一對應於該彎弧底壁 12 並與該第一彎弧頂壁 14 銜接的第二彎弧頂壁 21、一設置於該第二彎弧頂壁 21 底面並與該上分隔壁 13 銜接的下分隔壁 22，及數間隔地設置於該第二彎弧頂壁 21 頂側並分別與該等第二止滑凹溝 18 對接的第三止滑凹溝 23。在本實施例中，該第一側蓋體 20 是以透明塑膠材質製成，並利用無毒膠固定於該主體 10。

該下分隔壁 22 將該第二彎弧頂壁 21 分隔為一與該第一彎弧頂壁 14 銜接的第三壁部 211（見圖 7），及一對應於該第二壁部 122 並與該第二壁部 122 互相間隔的該第四壁部 212（見圖 7），該第二彎弧頂壁 21 具有一形成於該第四壁部 212 頂面的第一導引凹槽 213。

如圖 6、7 所示，該第三壁部 211 與該管段 11 之間界定出一導入凹槽 40，該第三壁部 211 與該第一彎弧頂壁 14 之間界定出一與該導入凹槽 40 連通的導引通道 50，該第四壁部 212 與該第二壁部 122 之間界定出一第二導引凹槽 60，該主體 10 的扣鉤 16 對應於該第二導引凹槽 60。

如圖 3、4、5、6 所示，該第二側蓋體 30 設置於該主體 10，並與該第一壁部 121、該第一彎弧頂壁 14、該透明端壁 15 銜接，該第二側蓋體 30 與該第一壁部 121、該第一彎弧頂壁 14、該透明端壁 15 配合界定出一與該導入穿孔 111 連通的導引凹孔 70（見圖 7）。在本實施例中，該第二

側蓋體 30 是以透明塑膠材質製成，並利用無毒膠固定於該主體 10。

藉此，如圖 6、7、8 所示，本發明在使用時有以下四種用途：

一、透過該第一導引凹槽 213 引導一鼻胃管 100 進入病患體內。

二、經該導入凹槽 40 再透過該導引通道 50 引導一抽痰管 200 進入病患體內。

三、透過該第二導引凹槽 60 引導一氣管 300 進入病患體內。要說明的是，該氣管 300 被導入後，該扣鉤 16 可扣住該氣管 300，以防止該氣管 300 在醫護人員導入其他插管時相對於本發明移動，而造成病患不適。

四、經該導入穿孔 111 再透過該導引凹孔 70 引導一內視鏡 400 進入本發明內。要說明的是，該透明端壁 15（見圖 4）可擋住該內視鏡 400 的末端，作為觀察的視窗。

經由以上的說明，可再將本發明的優點歸納如下：

一、本發明可同時配合該鼻胃管 100、該抽痰管 200、該氣管 300 與該內視鏡 400 等四種插管使用，相較於習知技術，本發明可便於醫護人員一次進行多種的插管作業，減少病患被折騰的次數。

二、本發明的第二導引凹槽 60 是呈半開放狀，當完成該氣管 300 的插管作業後，本發明可順利地脫離該氣管 300，而且，在該第二導引凹槽 60 上、下方的第四壁部 212 與第二壁部 122 是呈連續延伸狀，因此，在使用過程中，該

第四壁部 212 與該第二壁部 122 不會使病患的喉部意外受傷，本發明的使用安全性高。

三本發明的第一導引凹槽 213 是呈半開放狀，當完成該鼻胃管 100 的插管作業後，本發明可順利地脫離該鼻胃管 100。

四、本發明主體 10 的第一、二止滑凹溝 17、18 與第一側蓋體 20 的第三止滑凹溝 23 可形成大範圍的止滑面積，有助於穩定醫護人員的握持與操作。

五、本發明的構件簡單、零件數少，組裝作業相當方便。

六、本發明主體 10 的扣鉤 16 可扣住該氣管 300，以防止該氣管 300 在醫護人員導入其他插管時相對於本發明移動。

綜上所述，本發明之可引導插管的喉部用具，不僅可同時配合四種插管使用，且可避免病患喉部意外受傷，並且方便組裝，故確實能達成本發明之目的。

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 是習知一種喉頭罩的立體外觀示意圖；

圖 2 是習知一種喉部用具的立體外觀示意圖；

圖 3 是本發明的可引導插管的喉部用具一較佳實施例的立體分解示意圖；

圖 4 是該較佳實施例另一角度的立體分解示意圖；

圖 5 是該較佳實施例的立體組合示意圖；

圖 6 是該較佳實施例另一角度的立體組合示意圖；

圖 7 是圖 5 中 VII-VII 剖面線的剖視示意圖；及

圖 8 是該較佳實施例的使用狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

1	喉頭罩	22	下分隔壁
2	喉部用具	23	第三止滑凹溝
201	第一導引槽	30	第二側蓋體
202	第二導引槽	40	導入凹槽
203	第三導引槽	50	導引通道
204	側壁	60	第二導引凹槽
10	主體	70	導引凹孔
11	管段	100	鼻胃管
111	導入穿孔	200	抽痰管
12	彎弧底壁	300	氣管
121	第一壁部	400	內視鏡
122	第二壁部		
13	上分隔壁		
14	第一彎弧頂壁		
15	透明端壁		
16	扣鉤		
17	第一止滑凹溝		
18	第二止滑凹溝		
20	第一側蓋體		
21	第二彎弧頂壁		
211	第三壁部		
212	第四壁部		
213	第一導引凹槽		

七、申請專利範圍：

1. 一種可引導插管的喉部用具，包含：

一主體，具有一管段、一從該管段朝前且朝下延伸出的彎弧底壁、一設置於該彎弧底壁頂面的上分隔壁、一沿該上分隔壁頂緣朝外延伸出的第一彎弧頂壁，及一設置於該彎弧底壁頂面並與該上分隔壁末端、該第一彎弧頂壁末端連接的透明端壁，該管段具有一導入穿孔，該上分隔壁將該彎弧底壁分隔為一第一壁部，及一第二壁部，該第一彎弧頂壁對應於該第一壁部並與該第一壁部互相間隔，該透明端壁位於該第一壁部；

一第一側蓋體，設置於該主體，並具有一對應於該彎弧底壁並與該第一彎弧頂壁銜接的第二彎弧頂壁，及一設置於該第二彎弧頂壁底面並與該上分隔壁銜接的下分隔壁，該下分隔壁將該第二彎弧頂壁分隔為一與該第一彎弧頂壁銜接的第三壁部，及一對應於該第二壁部並與該第二壁部互相間隔的第四壁部，該第二彎弧頂壁具有一形成於該第四壁部頂面的第一導引凹槽，該第三壁部與該第一彎弧頂壁之間界定出一導引通道，該第四壁部與該第二壁部之間界定出一第二導引凹槽；及

一第二側蓋體，設置於該主體，並與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁銜接，該第二側蓋體與該第一壁部、該第一彎弧頂壁、該透明端壁配合界定出一與該導入穿孔連通的導引凹孔。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可引導插管的喉部用具

，其中，該主體更具有—從該管段朝外延伸出並對應於該第二導引凹槽的扣鉤。

3. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可引導插管的喉部用具，其中，該第三壁部與該管段之間界定出—與該導引通道連通的導入凹槽。

4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可引導插管的喉部用具，其中，該主體更具有數間隔地設置於該管段底側的第一止滑凹溝。

5. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可引導插管的喉部用具，其中，該主體更具有數間隔地設置於該管段頂側的第二止滑凹溝，該第一側蓋體具有數間隔地設置於該第二彎弧頂壁頂側並分別與該等第二止滑凹溝對接的第三止滑凹溝。

八、圖式

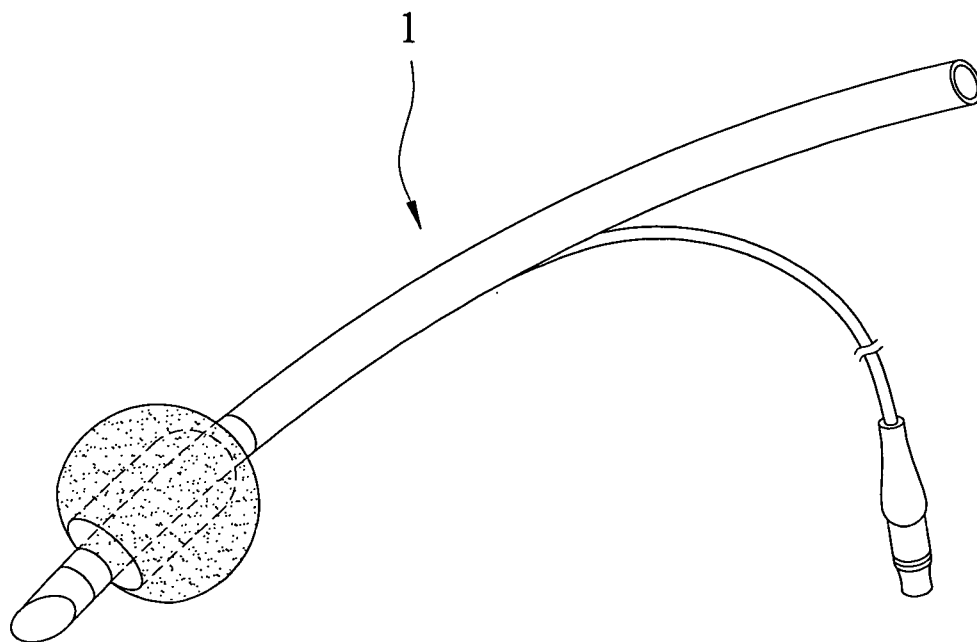


圖1

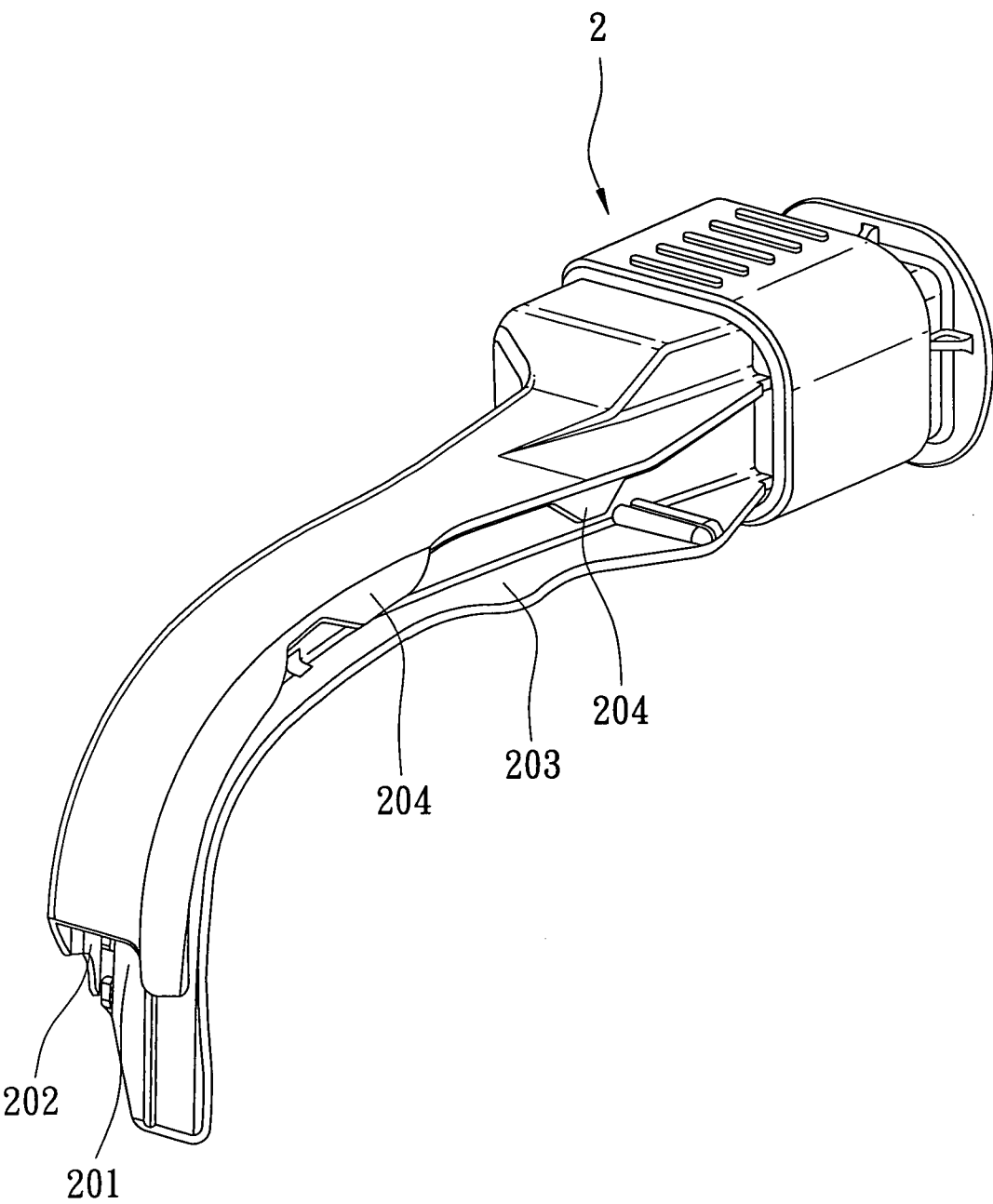


圖2

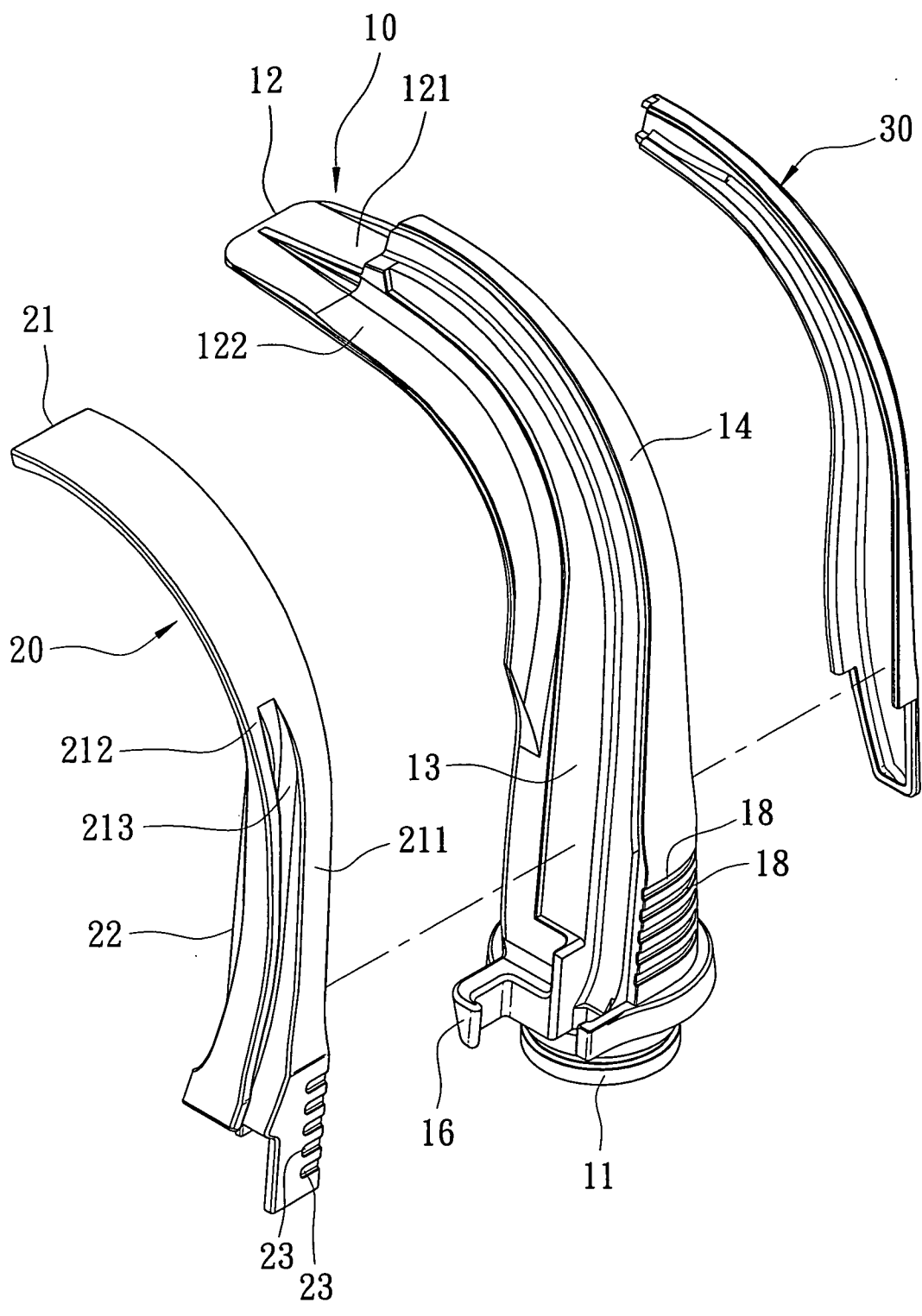


圖3

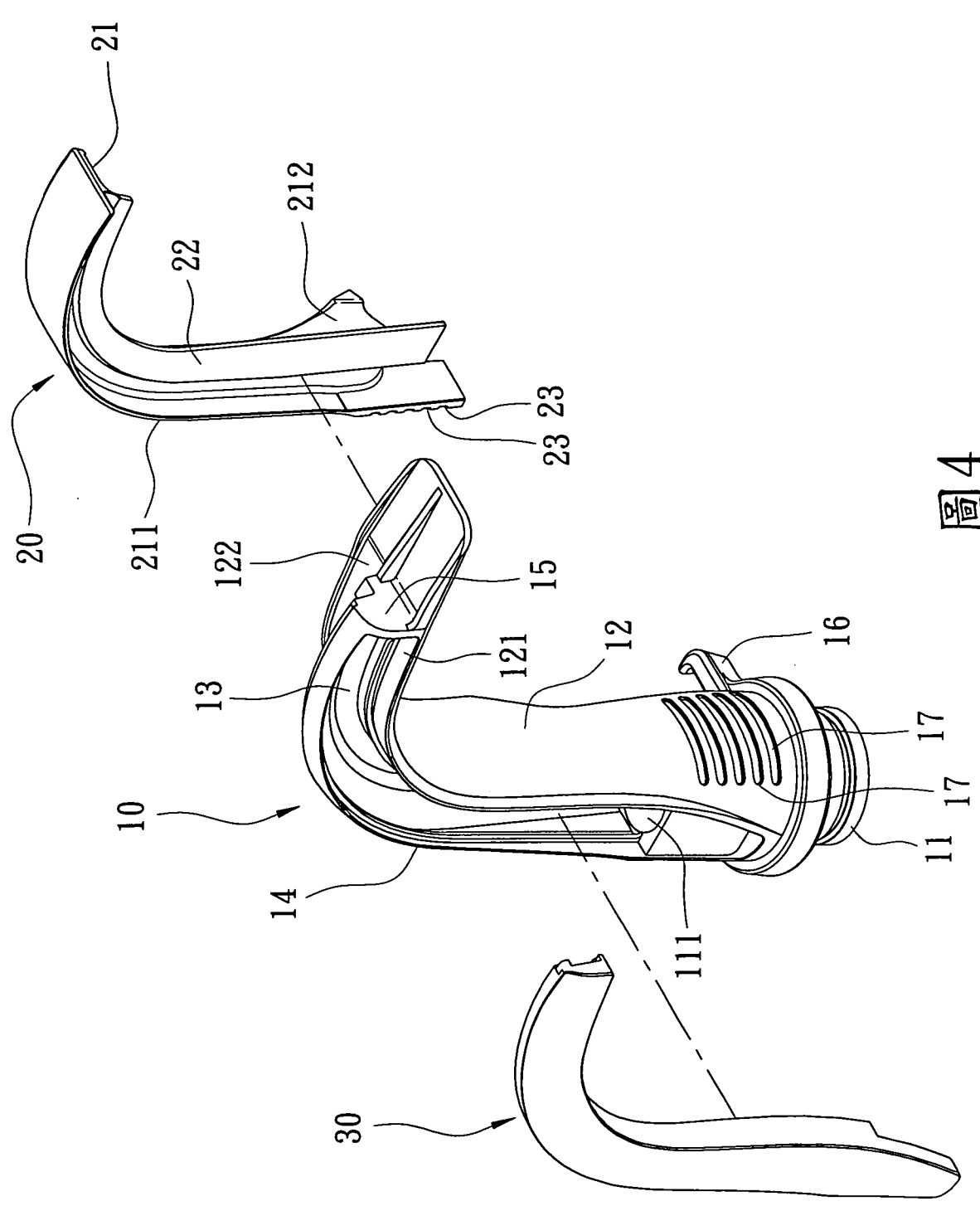


圖4

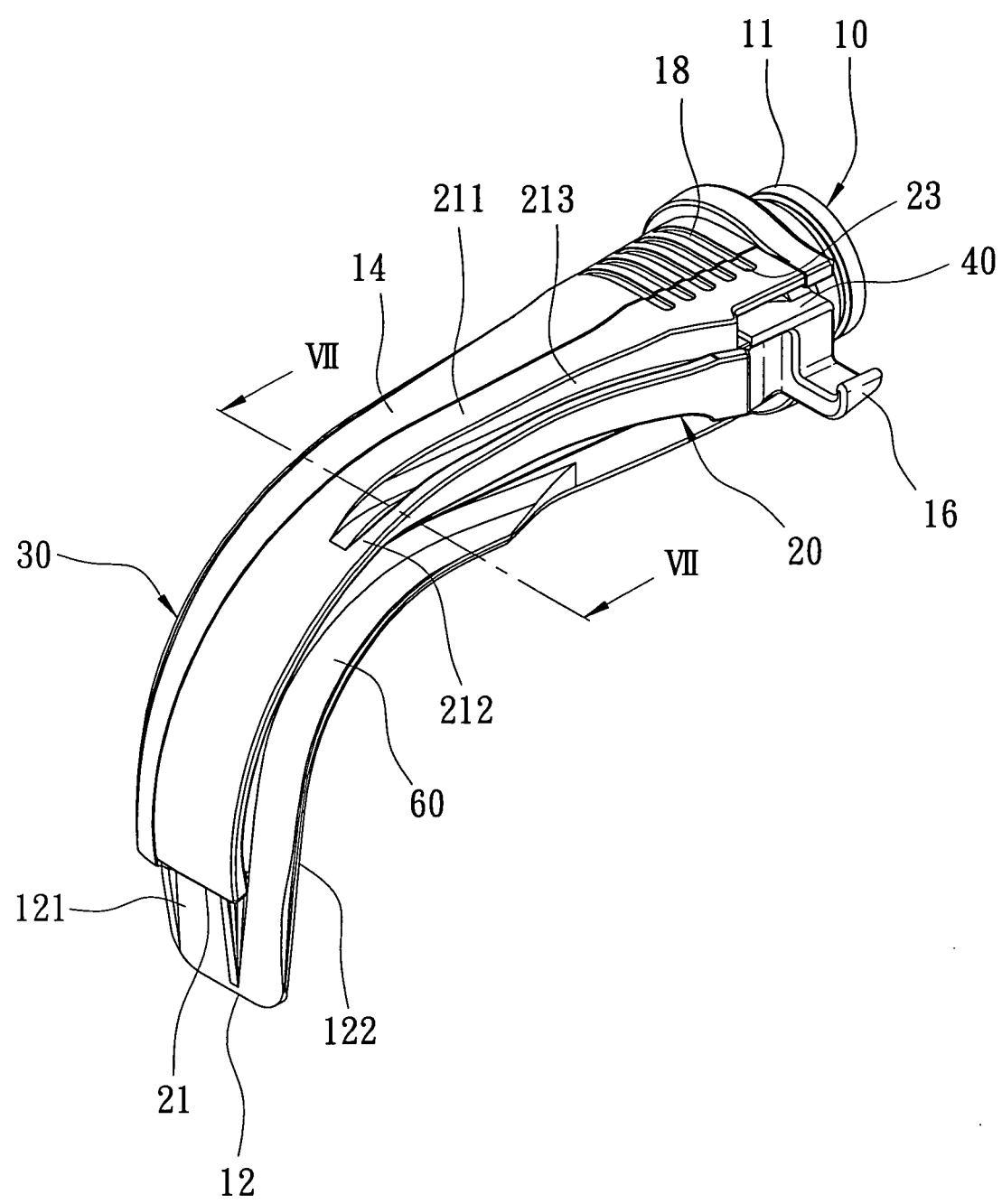


圖5

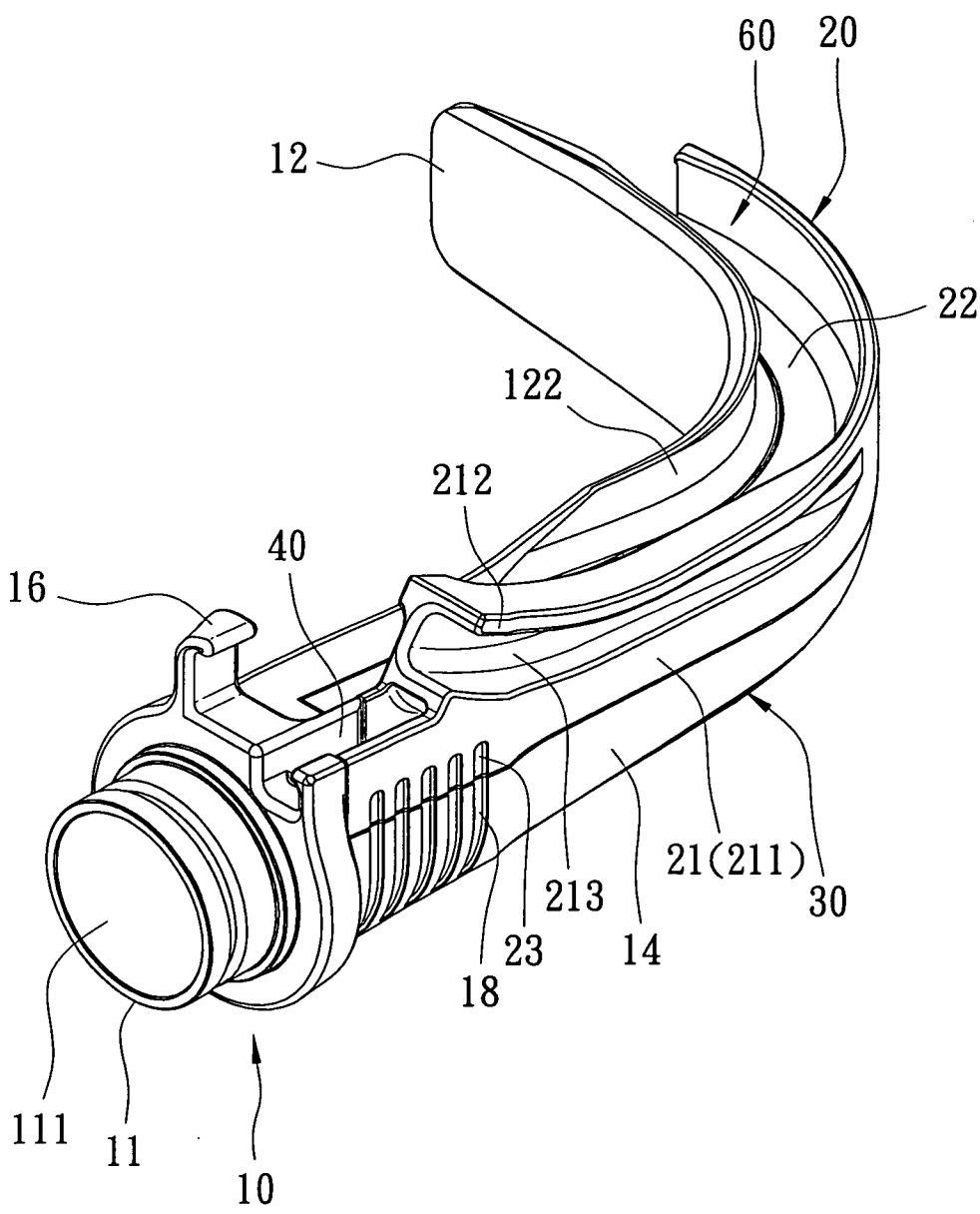


圖6

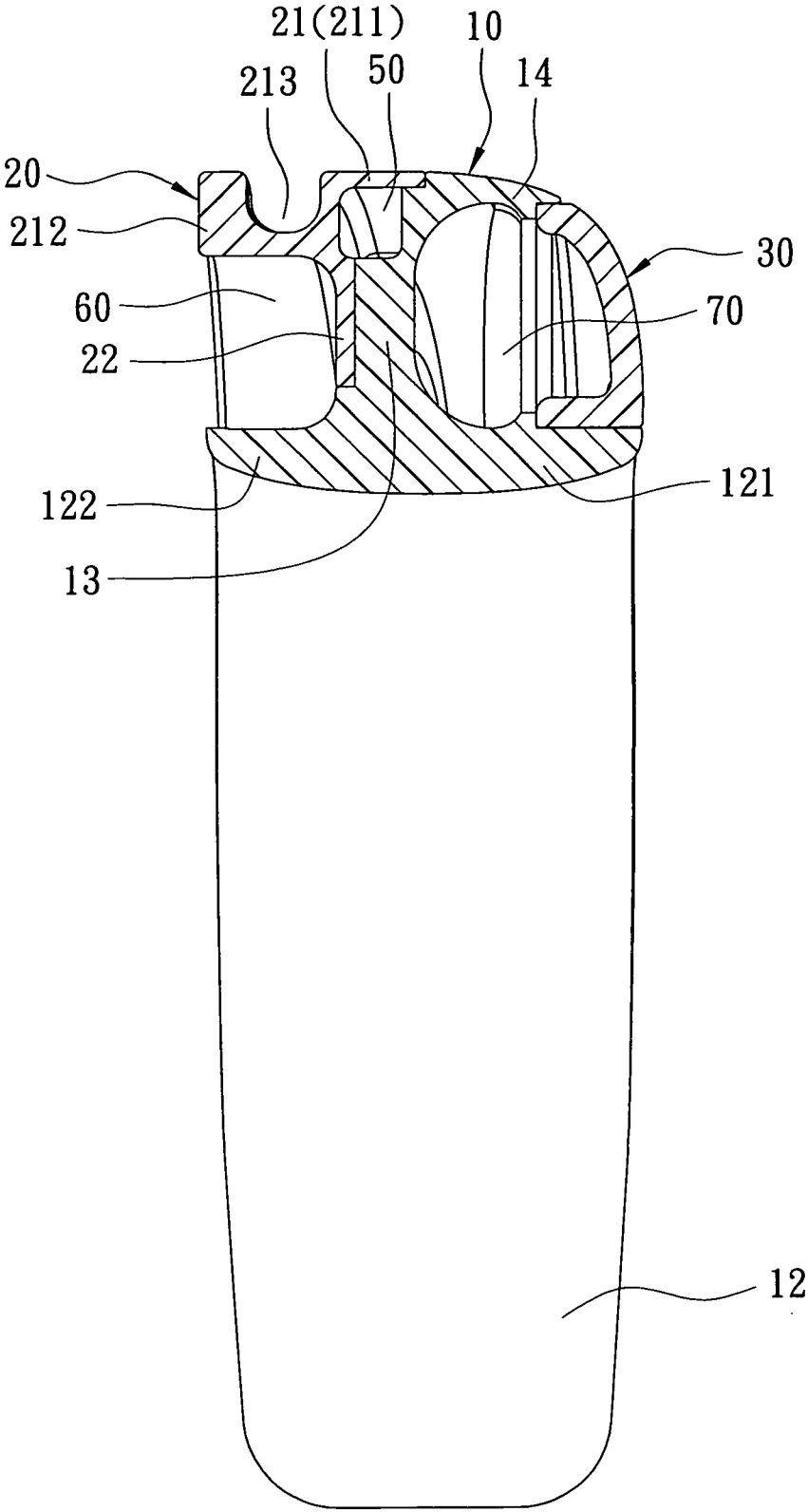


圖7

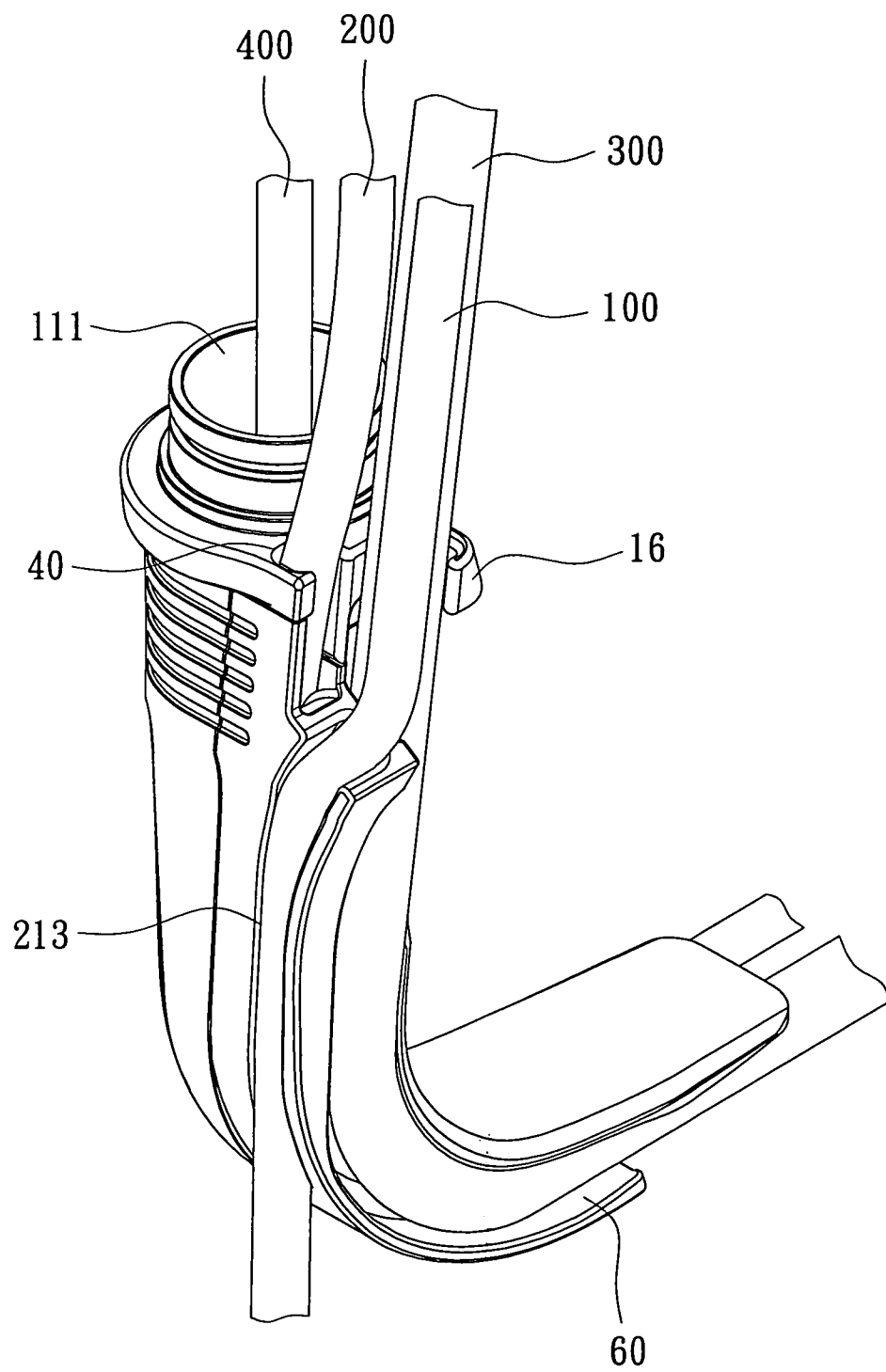


圖8