



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 (11)證書號數：TW M561534 U

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 06 月 11 日

(21)申請案號：107201347

(22)申請日：中華民國 107 (2018) 年 01 月 26 日

(51)Int. Cl. : *A61M16/08 (2006.01)*

(71)申請人：貝斯美德股份有限公司(中華民國) BESMED HEALTH BUSINESS CORP. (TW)

新北市五股區五工二路 116 巷 5 號

(72)新型創作人：熊道存 HSIUNG, TAO TSUN (TW)；王旭祥 WANG, XU XIANG (TW)

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：12 共 23 頁

(54)名稱

可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置

BREATHING APPARATUS OF CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE HAVING
CAPABILITY FOR POSITIONING USING ANGLE

(57)摘要

一種持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括一基座、一旋轉座、一進氣管及一呼氣管；該旋轉座樞設於該基座內，該旋轉座的一延伸部穿過該基座的一開口而位於該基座的外側；該進氣管與該呼氣管連接於該基座；其中該進氣管與該旋轉座的一進氣通道可形成一進氣路徑，該旋轉座的一呼氣通道與該呼氣管可形成一呼氣路徑；該基座具有一對第一定位部，該旋轉座具有一對第二定位部，各第一定位部與各第二定位部可形成複數定位點，使該旋轉座的延伸部可被定位在不同的使用角度，以適用於不同年齡層的病患。

指定代表圖：

符號簡單說明：

10 . . . 基座

22 . . . 延伸部

30 . . . 進氣管

31 . . . 進氣管前端部

37 . . . 進氣管末端部

40 . . . 呼氣管

41 . . . 呼氣管前端部

47 . . . 呼氣管末端部

73 . . . 進氣接頭

74 . . . 呼氣接頭

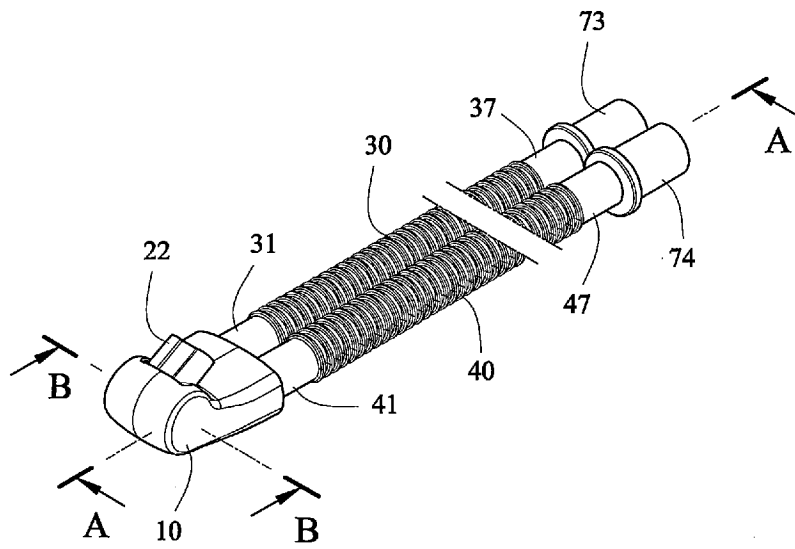


圖 1

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置

Breathing apparatus of continuous positive airway

pressure having capability for positioning using angle

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種持續性呼吸道正壓(Continuous Positive Airway Pressure，簡稱CPAP)的呼吸裝置，特別是一種可定位使用角度的CPAP呼吸裝置，該CPAP呼吸裝置具有一基座，該基座樞設一旋轉座，該基座與該旋轉座可形成複數定位點，使該旋轉座的延伸部可被定位在不同的使用角度，以適用於不同年齡層的病患。

【先前技術】

【0002】 習知技術如德國公告第DE20206692U1號專利，主要公開的技術是一種用於產生連續氣道正壓(CPAP)的裝置，包括：一個可加壓用的呼吸氣體的過壓空心體，在所述空心體的第一區域連接第一連接裝置，用於供給和排出呼吸氣流，以形成所述呼吸氣體的過壓，並且所述空心體的第二區域連接第二連接裝置，使所述空心體連接一個鼻和/或嘴端件；其中在所述空心體的所述第一區域中，用於將所述呼吸氣流供應到所述空心體的第一內部中的第一開口，並且設置有第二開口用於從所述空心體的第二內

部排出呼吸氣流；所述第一和第二內部至少部分地由用於確定方向的分隔件分隔開呼吸氣流。

【0003】 再者，CPAP裝置會輸出高速氣流，鼻和/或嘴端件的角度會影響舒適性，尤其不同年齡層的病患需要該第二連接裝置的連接部被定位在不同的使用角度，以利於使用。然而，該第二連接裝置不能旋轉，該第二連接裝置的連接部不能被定位在不同的使用角度。因此，該習知技術仍有改良的需求。

【新型內容】

【0004】 本創作之目的在於，提供一種持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括一基座、一旋轉座、一進氣管及一呼氣管；該旋轉座樞設於該基座內，該旋轉座的一延伸部穿過該基座的一開口而位於該基座的外側；該進氣管與該呼氣管連接於該基座；其中該進氣管與該旋轉座的一進氣通道可形成一進氣路徑，該旋轉座的一呼氣通道與該呼氣管可形成一呼氣路徑；該基座具有一對第一定位部，該旋轉座具有一對第二定位部，各第一定位部與各第二定位部可形成複數定位點。

【0005】 本創作增益之功效(一)在於，各第一定位部與各第二定位部所形成的複數定位點，可以使該旋轉座的延伸部被定位在不同的使用角度。

【0006】 本創作增益之功效(二)在於，該旋轉座的延伸部連接一鼻導管(Nasal Prong)時，該鼻導管可以被固定在不同的使用角度，以適用於不同年齡層的病患。

【0007】 本創作增益之功效(三)在於，該旋轉座的延伸部被定位時，有利於該鼻導管的安裝及置換；該鼻導管在安裝及置換時，該延伸部不易轉動；該鼻導管在安裝及置換後，也可以重新定位該延伸部的使用角度。

【0008】 本創作增益之功效(四)在於，該旋轉座的延伸部被定位時，有利於一鼻面罩(Nasal Mask)的安裝及置換；該鼻面罩在安裝及置換時，該延伸部不易轉動；該鼻面罩在安裝及置換後，也可以重新定位該延伸部的使用角度。

【圖式簡單說明】

【0009】

圖 1 係本創作較佳實施例的立體示意圖。

圖 2 係本創作較佳實施例的立體分解示意圖。

圖 3 係圖 1 的 A－A 部分剖面圖。

圖 4 係圖 1 的 B－B 剖面圖。

圖 5 至圖 7 係本創作旋轉座在不同視角的立體示意圖。

圖 8 係圖 7 的 C－C 剖面圖。

圖 9 係本創作第一殼體的立體示意圖。

圖 1 0 係本創作第二殼體的立體示意圖。

圖 1 1 係本創作連接一鼻導管的立體示意圖。

圖 1 2 係本創作連接一鼻面罩的立體示意圖。

【實施方式】

【0010】 為能進一步瞭解本創作之特徵、技術手段以及所達

成之具體功能、目的，茲列舉較具體之實施例，繼以圖式圖號詳細說明如後。

【0011】 請參閱圖 1 至圖 10 所示，在較佳實施例中，本創作的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括：一基座 10、一旋轉座 20、一進氣管 30 及一呼氣管 40；該基座 10 具有一開口 12、一進氣連接部 13 及一呼氣連接部 14；該旋轉座 20 具有一延伸部 22，該延伸部 22 具有一進氣通道 23 及一呼氣通道 24，該旋轉座 20 樞設於該基座 10 內，該延伸部 22 穿過該基座 10 的開口 12 而位於該基座 10 的外側；該進氣管 30 的一前端部 31 穿設於該進氣連接部 13，該呼氣管 40 的一前端部 41 穿設於該呼氣連接部 14；其中該進氣管 30 與該進氣通道 23 可形成一進氣路徑，該呼氣通道 24 與該呼氣管 40 可形成一呼氣路徑；該基座 10 具有一對第一定位部 15，該旋轉座 20 具有一對第二定位部 25，各第一定位部 15 與各第二定位部 25 可形成複數定位點，使得該旋轉座 20 的延伸部 22 可被定位在不同的使用角度。

【0012】 列舉說明各第一定位部 15 與各第二定位部 25 的結構如後：各第一定位部 15 具有一第一球形凹槽 151 及一第二球形凹槽 152，各第二定位部 25 可以是一彈性臂且具有一球形凸塊 250；當各球形凸塊 250 落入各第一球形凹槽 151 時，該旋轉座 20 可被定位在一第一使用角度 a_1 (例如：40 度至 50 度)；當各球形凸塊 250 落入各第二球形凹槽 152 時，該旋轉座 20 可被定位在一第二使用角度 a_2 (例如：55 度至 65 度)。

【0013】 列舉說明該基座10的結構如後：該基座10具有一第一殼體10a及一第二殼體10b，一隔板16設置於該第一殼體10a與該第二殼體10b中間，該隔板16與該第一殼體10a形成一第一通道16a及一第二通道16b，該第一通道16a可將該進氣連接部13的氣流導向該進氣通道23，該第二通道16b可將該呼氣通道24的氣流導向該呼氣連接部14。

【0014】 列舉說明該基座10與該旋轉座20的組合方式如後：該基座10具有一對樞接凹槽17，該旋轉座20具有一對樞接凸塊27，各樞接凸塊27可落入各樞接凹槽17，使得該旋轉座20可樞設於該基座10。

【0015】 請參閱圖 1 1 至圖 1 2 及圖 2 所示，列舉說明本創作的運用方式如後：該旋轉座20的延伸部22可以進一步連接一鼻導管(Nasal Prong)81或一鼻面罩(Nasal Mask)82；該進氣管30的一末端部37可以連接一進氣接頭73，該呼氣管40的一末端部47可以連接一呼氣接頭74。

【0016】 本創作的第二實施例的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括：一基座10、一旋轉座20、一進氣管30及一呼氣管40；該基座10具有一開口12、一進氣連接部13及一呼氣連接部14；該旋轉座20具有一延伸部22，該延伸部22具有一進氣通道23及一呼氣通道24，該旋轉座20樞設於該基座10內，該延伸部22穿過該基座10的開口12而位於該基座10的外側；該進氣管30的一前端部31穿設於該進氣連接部13，該呼氣管40的一前端部41穿設於該呼氣

連接部14；其中該進氣管30與該進氣通道23可形成一進氣路徑，該呼氣通道24與該呼氣管40可形成一呼氣路徑；該基座10具有至少一第一定位部15，該旋轉座20具有至少一第二定位部25，該第一定位部15與該第二定位部25可形成複數定位點，使得該旋轉座20的延伸部22可被定位在不同的使用角度。

【0017】 列舉說明各第一定位部15與各第二定位部25的結構如後：該第一定位部15具有一球形凸塊(圖未出示，類似於較佳實施例的球形凸塊250)，該第二定位部25可以是一彈性臂且具有一第一球形凹槽(圖未出示，類似於較佳實施例的第一球形凹槽151)及一第二球形凹槽(圖未出示，類似於較佳實施例的第二球形凹槽152)；當該球形凸塊落入該第一球形凹槽時，該旋轉座20可被定位在一第一使用角度(圖未出示，類似於較佳實施例的第一使用角度a1)；當該球形凸塊落入該第二球形凹槽時，該旋轉座20可被定位在一第二使用角度(圖未出示，類似於較佳實施例的第二使用角度a2)。

【0018】 列舉說明較佳實施例與第二實施例的差異如後：較佳實施例具有一對第一定位部15及一對第二定位部25，第二實施例具有至少一第一定位部15及至少一第二定位部25；較佳實施例的各第一定位部15具有一第一球形凹槽151及一第二球形凹槽152，較佳實施例的各第二定位部25具有一球形凸塊250，第二實施例的第一定位部15具有一球形凸塊(圖未出示，類似於較佳實施例的球形凸塊250)，第二實施例的第二定位部25具有一第一球形

凹槽(圖未出示，類似於較佳實施例的第一球形凹槽151)及一第二球形凹槽(圖未出示，類似於較佳實施例的第二球形凹槽152)。

【符號說明】

【0019】

10	基座
10a	第一殼體
10b	第二殼體
12	開口
13	進氣連接部
14	呼氣連接部
15	第一定位部
151	第一球形凹槽
152	第二球形凹槽
16	隔板
16a	第一通道
16b	第二通道
17	樞接凹槽
20	旋轉座
22	延伸部
23	進氣通道
24	呼氣通道
25	第二定位部

27	樞接凸塊
250	球形凸塊
30	進氣管
31	進氣管前端部
37	進氣管末端部
40	呼氣管
41	呼氣管前端部
47	呼氣管末端部
73	進氣接頭
74	呼氣接頭
81	鼻導管
82	鼻面罩
a1	第一使用角度
a2	第二使用角度

公告本

新型摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

※IPC 分類：

【新型名稱】(中文/英文)

可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置

Breathing apparatus of continuous positive airway

pressure having capability for positioning using angle

【中文】

一種持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括一基座、一旋轉座、一進氣管及一呼氣管；該旋轉座樞設於該基座內，該旋轉座的一延伸部穿過該基座的一開口而位於該基座的外側；該進氣管與該呼氣管連接於該基座；其中該進氣管與該旋轉座的一進氣通道可形成一進氣路徑，該旋轉座的一呼氣通道與該呼氣管可形成一呼氣路徑；該基座具有一對第一定位部，該旋轉座具有一對第二定位部，各第一定位部與各第二定位部可形成複數定位點，使該旋轉座的延伸部可被定位在不同的使用角度，以適用於不同年齡層的病患。

【英文】

申請專利範圍

1. 一種可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括：

一基座(10)，具有一開口(12)、一進氣連接部(13)及一呼氣連接部(14)；

一旋轉座(20)，具有一延伸部(22)，該延伸部(22)具有一進氣通道(23)及一呼氣通道(24)，該旋轉座(20)樞設於該基座(10)內，該延伸部(22)穿過該基座(10)的開口(12)而位於該基座(10)的外側；

一進氣管(30)，該進氣管(30)的一前端部(31)穿設於該進氣連接部(13)；

一呼氣管(40)，該呼氣管(40)的一前端部(41)穿設於該呼氣連接部(14)；

其中該進氣管(30)與該進氣通道(23)可形成一進氣路徑，該呼氣通道(24)與該呼氣管(40)可形成一呼氣路徑；該基座(10)具有一對第一定位部(15)，該旋轉座(20)具有一對第二定位部(25)，各第一定位部(15)與各第二定位部(25)可形成複數定位點，使得該旋轉座(20)的延伸部(22)可被定位在不同的使用角度。

2. 根據申請專利範圍第1項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中各第一定位部(15)具有一第一球形凹槽(151)及一第二球形凹槽(152)，各第二定位部(25)

具有一球形凸塊(250)；當各球形凸塊(250)落入各第一球形凹槽(151)時，該旋轉座(20)可被定位在一第一使用角度(a1)；當各球形凸塊(250)落入各第二球形凹槽(152)時，該旋轉座(20)可被定位在一第二使用角度(a2)。

3. 根據申請專利範圍第2項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該基座(10)具有一第一殼體(10a)及一第二殼體(10b)，一隔板(16)設置於該第一殼體(10a)與該第二殼體(10b)中間，該隔板(16)與該第一殼體(10a)形成一第一通道(16a)及一第二通道(16b)，該第一通道(16a)可將該進氣連接部(13)的氣流導向該進氣通道(23)，該第二通道(16b)可將該呼氣通道(24)的氣流導向該呼氣連接部(14)。
4. 根據申請專利範圍第2項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該基座(10)具有一對樞接凹槽(17)，該旋轉座(20)具有一對樞接凸塊(27)，各樞接凸塊(27)可落入各樞接凹槽(17)，使得該旋轉座(20)可樞設於該基座(10)。
5. 根據申請專利範圍第2項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該旋轉座(20)的延伸部(22)可以進一步連接一鼻導管(Nasal Prong)或一鼻面罩(Nasal Mask)；該進氣管(30)的一末端部(37)可以連接一進氣接頭

(73)，該呼氣管(40)的一末端部(47)可以連接一呼氣接頭(74)。

6. 一種可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，包括：

一基座(10)，具有一開口(12)、一進氣連接部(13)及一呼氣連接部(14)；

一旋轉座(20)，具有一延伸部(22)，該延伸部(22)具有一進氣通道(23)及一呼氣通道(24)，該旋轉座(20)樞設於該基座(10)內，該延伸部(22)穿過該基座(10)的開口(12)而位於該基座(10)的外側；

一進氣管(30)，該進氣管(30)的一前端部(31)穿設於該進氣連接部(13)；

一呼氣管(40)，該呼氣管(40)的一前端部(41)穿設於該呼氣連接部(14)；

其中該進氣管(30)與該進氣通道(23)可形成一進氣路徑，該呼氣通道(24)與該呼氣管(40)可形成一呼氣路徑；該基座(10)具有至少一第一定位部(15)，該旋轉座(20)具有至少一第二定位部(25)，該第一定位部(15)與該第二定位部(25)可形成複數定位點，使得該旋轉座(20)的延伸部(22)可被定位在不同的使用角度。

7. 根據申請專利範圍第6項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該第一定位部(15)具有一球形凸

塊，該第二定位部(25)具有一第一球形凹槽及一第二球形凹槽；當該球形凸塊落入該第一球形凹槽時，該旋轉座(20)可被定位在一第一使用角度(a1)；當該球形凸塊落入該第二球形凹槽時，該旋轉座(20)可被定位在一第二使用角度(a2)。

8. 根據申請專利範圍第7項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該基座(10)具有一第一殼體(10a)及一第二殼體(10b)，一隔板(16)設置於該第一殼體(10a)與該第二殼體(10b)中間，該隔板(16)與該第一殼體(10a)形成一第一通道(16a)及一第二通道(16b)，該第一通道(16a)可將該進氣連接部(13)的氣流導向該進氣通道(23)，該第二通道(16b)可將該呼氣通道(24)的氣流導向該呼氣連接部(14)。
9. 根據申請專利範圍第7項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該基座(10)具有一對樞接凹槽(17)，該旋轉座(20)具有一對樞接凸塊(27)，各樞接凸塊(27)可落入各樞接凹槽(17)，使得該旋轉座(20)可樞設於該基座(10)。
10. 根據申請專利範圍第7項所述可定位使用角度的持續性呼吸道正壓呼吸裝置，其中該旋轉座(20)的延伸部(22)可以進一步連接一鼻導管(Nasal Prong)或一鼻面罩(Nasal Mask)；該進氣管(30)的一末端部(37)可以連接一進氣接頭

(73)，該呼氣管(40)的一末端部(47)可以連接一呼氣接頭(74)。

圖式

如次頁。

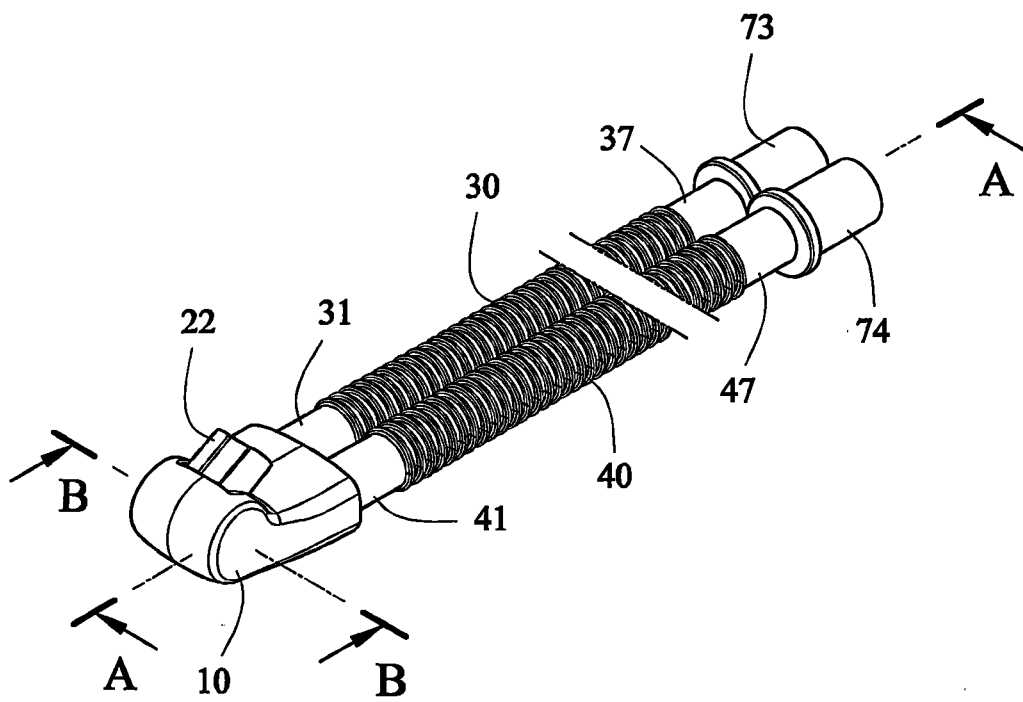


圖 1

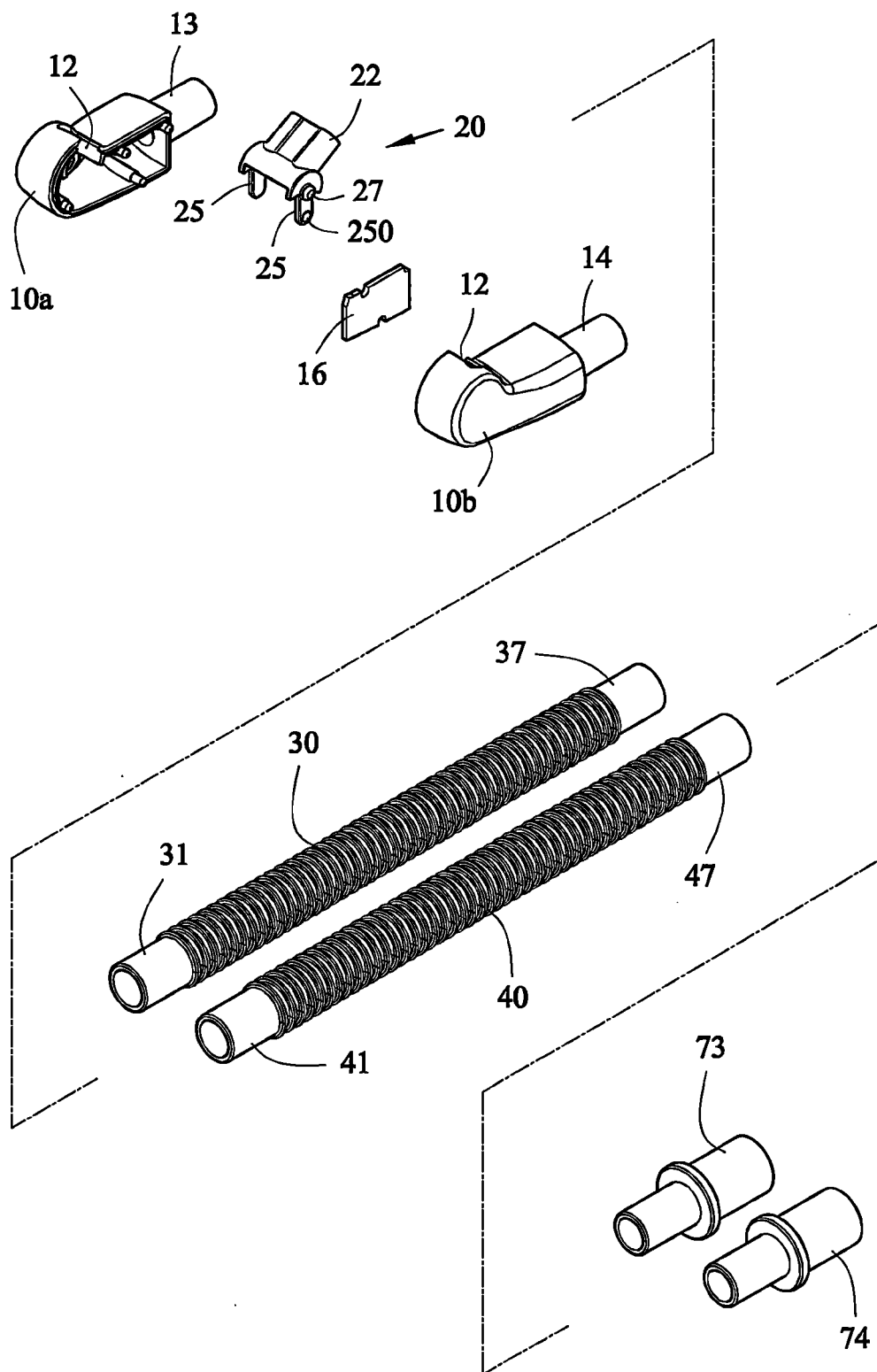


圖 2

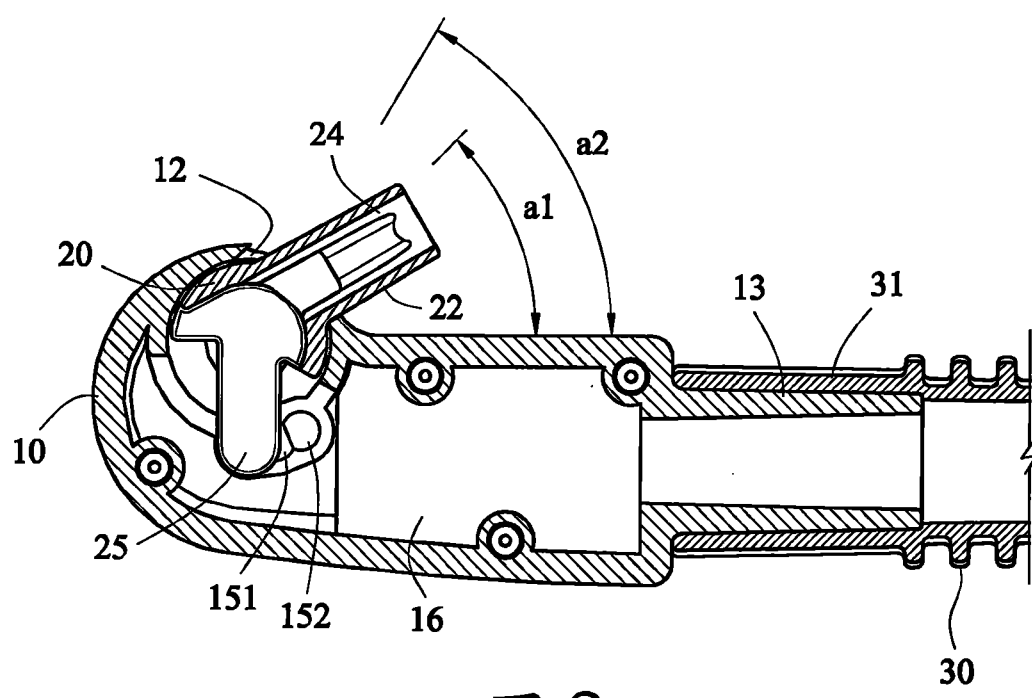


圖 3

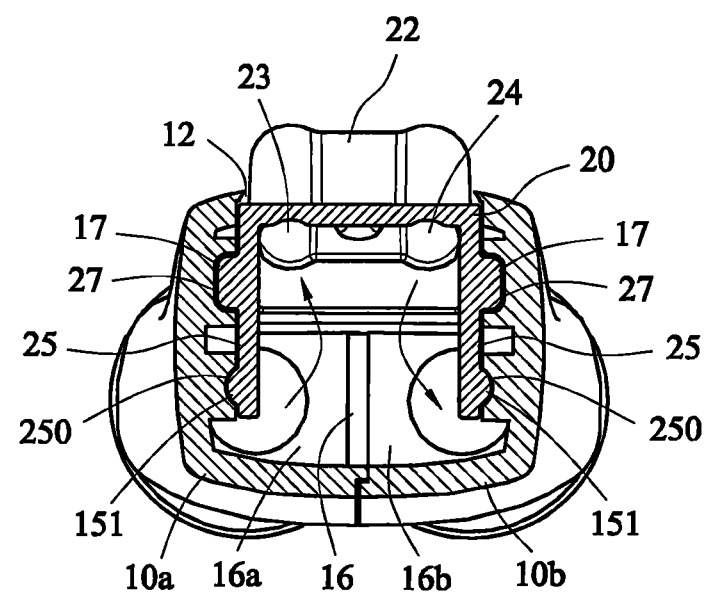


圖 4

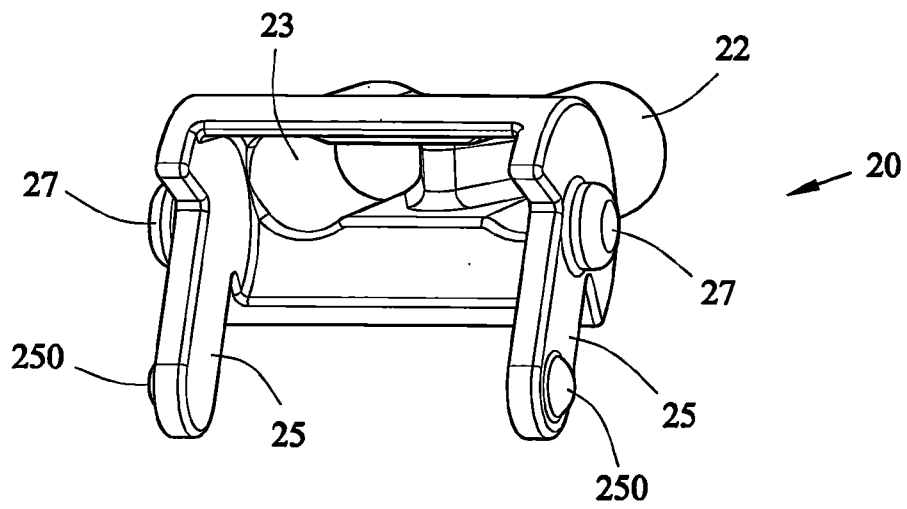


圖 5

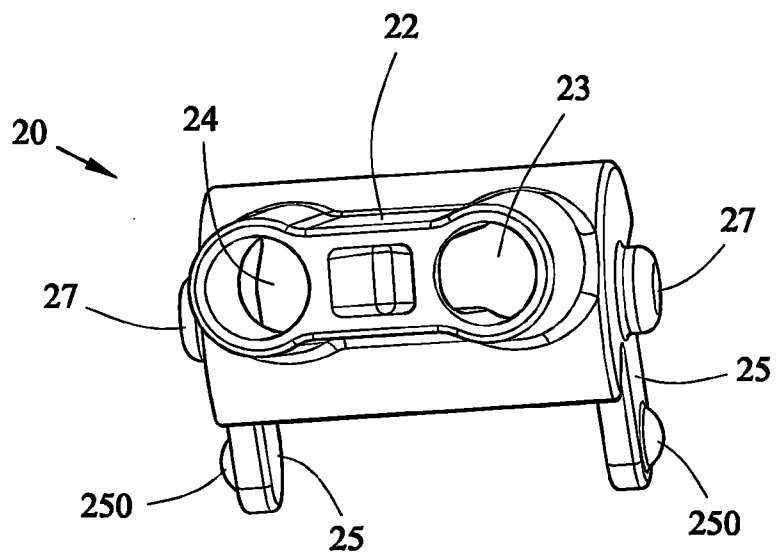
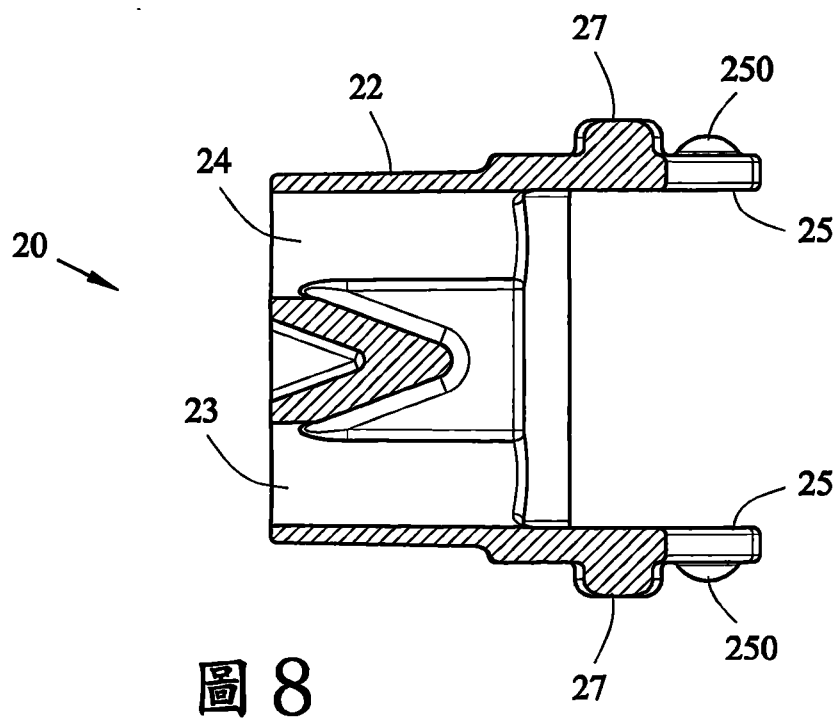
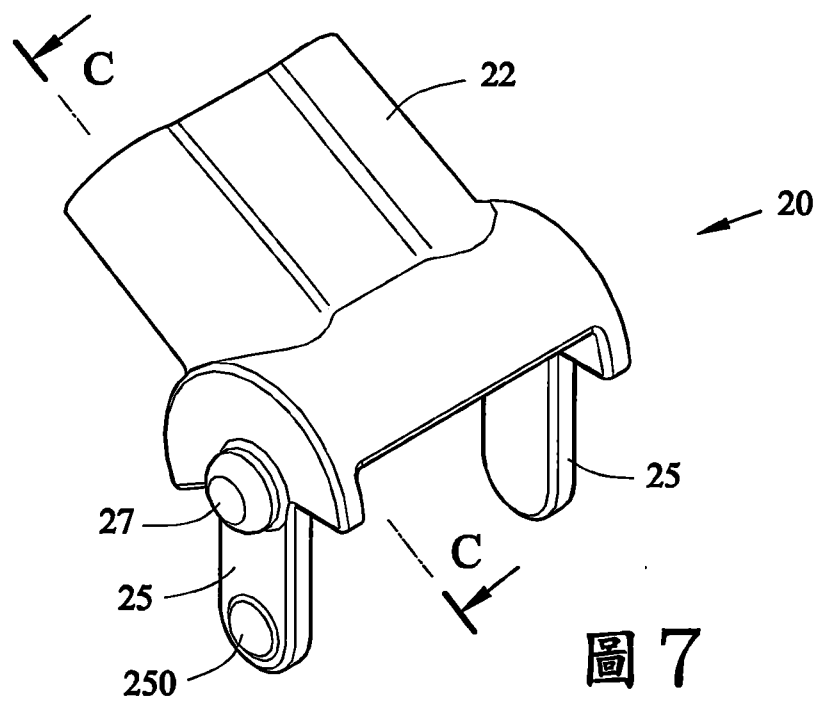


圖 6



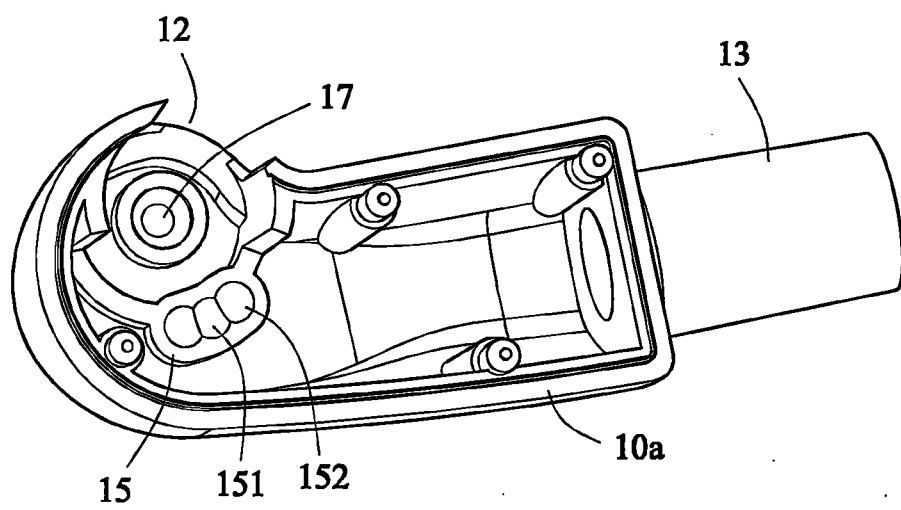


圖 9

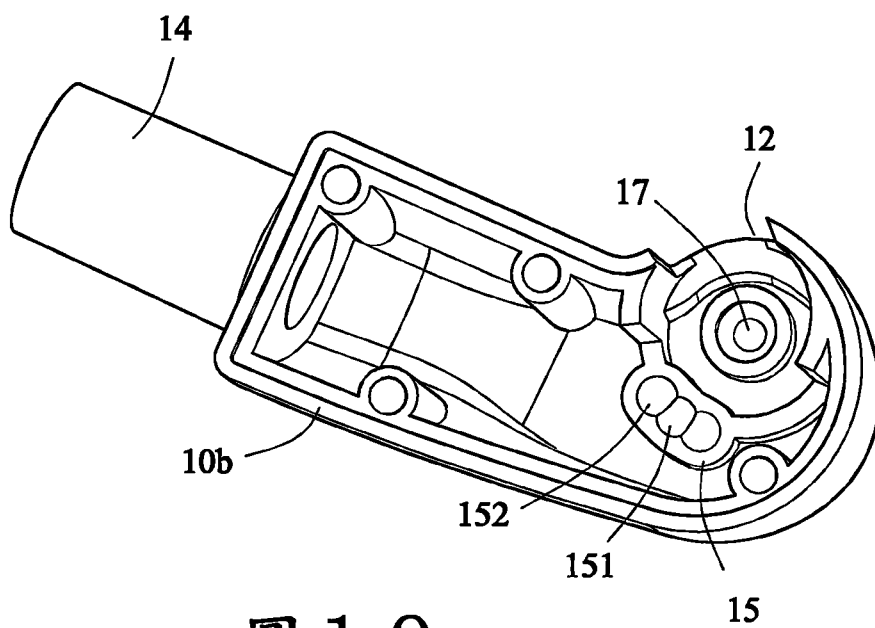


圖 10

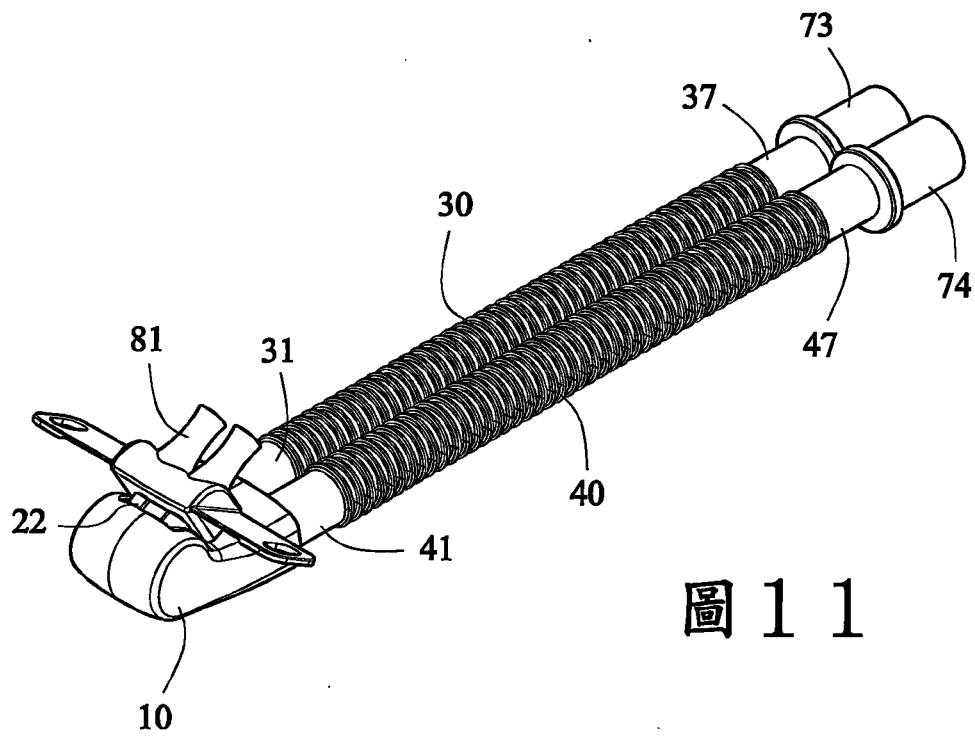


圖 1 1

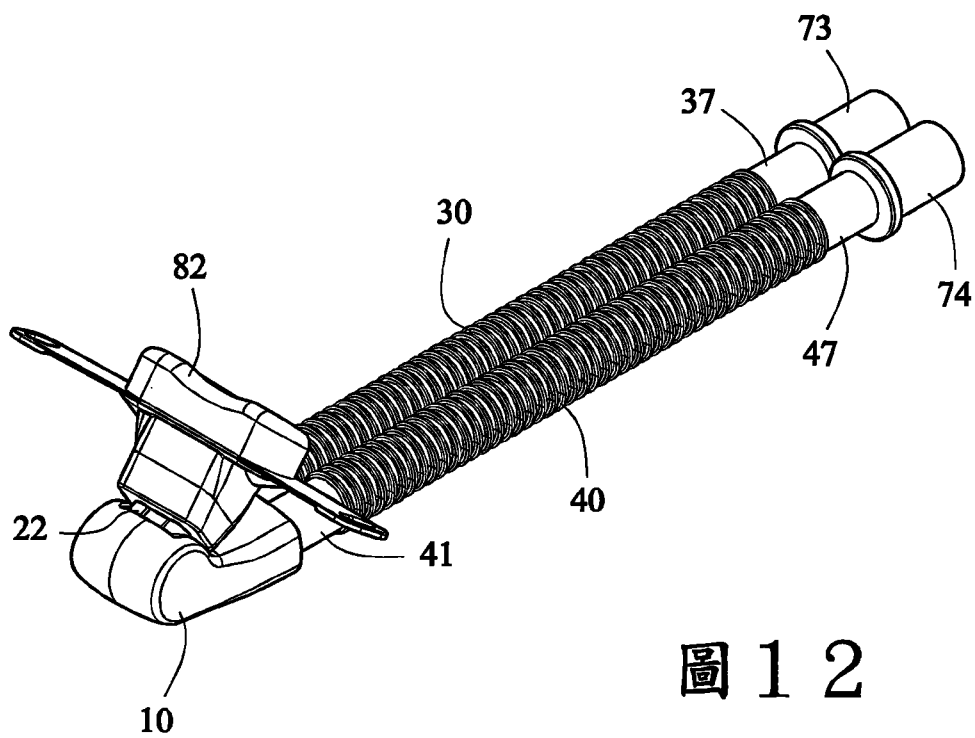


圖 1 2

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10	基座	40	呼氣管
22	延伸部	41	呼氣管前端部
30	進氣管	47	呼氣管末端部
31	進氣管前端部	73	進氣接頭
37	進氣管末端部	74	呼氣接頭