



新型專利說明書

(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： P3208773

※ 申請日期： P3.6.3

※IPC 分類： H04R/033

壹、**新型名稱**：(中文/英文)

藍芽無線耳機組

貳、**申請人**：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

藍越科技股份有限公司

代表人：(中文/英文)

邱 榮 毅

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣深坑鄉北深路三段 155 巷 33 號 6 樓

國 籍：(中文/英文)

中華民國

參、**創作人**：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

詹 偉 祥

住居所地址：(中文/英文)

台北縣汐止市伯爵街 43 巷 9 號 3 樓

國 籍：(中文/英文)

中華民國

肆、**聲明事項**：

無

捌、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種藍芽無線耳機組，尤指一種可雙向調整角度且具角度定位功能之無線耳機組。

【先前技術】

按，藍芽是一種可以低成本、低功率及短距離進行無線通訊的技術，其廣泛的應用在任何個人行動通訊設備上，由於係採無線傳輸，故運用在行動通訊設備時，耳機組即不可或缺，一般藍芽無線耳機組均為單邊耳機，既為單邊，即涉及適合左耳或右耳配戴，基於如是的需求，市面上亦已出現可分別適用於左耳及右耳的耳機組，即使如此，無線耳機組仍有許多的改進空間。

傳統藍芽無線耳機組雖可分別適用於左耳及右耳，其是否方便操作為問題之一，另一問題在於不同使用者的耳型及大小互有差異，不具調節功能的耳機組可能造成配戴時的不適感，如鬆緊度不符實際需求。即使具備調節功能，仍須考慮其定位的穩固性問題。

【新型內容】

因此，本創作主要目的在提供一種可雙向調整角度以兼具左右耳互換及貼合度調整功能之無線耳機組。

為達成前述目的採取的主要技術手段係令前述無線耳機組包括有：

一耳機本體，係由一表殼及一底殼相對組成，其中底殼一端形成有一軸孔；

一雙向樞結機構，係於一底座上形成有一圓軸體，該圓軸體上形成有徑向貫穿的樞孔，又圓軸體係由內向外穿置於前述底殼的軸孔間；

一耳掛，其本體係呈弧形狀，供配戴於耳際，又本體一端形成有一樞軸部，以對應樞設至前述圓軸體上的樞孔內；

利用前述耳機本體上所設的雙向樞結機構可使耳掛沿對應圓軸體軸心的第一方向樞轉外，同時亦可沿對應圓軸體上徑向樞孔的第二方向樞轉；其中，耳掛在第一方向樞轉時可作為左右耳切換，在第二方向上樞轉時，則係調整耳機本體貼靠耳際的鬆緊度，令使用者可舒適地配戴耳機組。

前述底殼的外側面上設有一轉軸蓋，該轉軸蓋係相對卡合於底殼上的軸孔孔緣處，其上形成有一徑向貫穿之通孔，該通孔係對應於雙向樞結機構上的樞孔，供耳掛一端的樞軸部通過而樞設於雙向樞結機構上的樞孔。

本創作次一目的在提供一種具角度定位功能之無線耳機組。

為達成前述目的採取的技術手段係令前述雙向樞結機構的底座為圓盤狀，其周緣處形成有一第一缺口及一第二缺口；又耳機本體於底殼內側面上設有一擋板，該擋板適位於雙向樞結機構的下方，其中，擋板上形成有一可上下

伸縮的擋塊，該擋塊係分別對應於前述底座上的第一／第二缺口，當雙向樞結機構隨耳掛在第一方向上樞轉時，其樞轉時一特定角度時，擋板上的擋塊將進入前述底座上的第一或第二缺口，以達成定位目的；

又前述圓軸體上的徑向樞孔孔壁上形成有數個作對稱排列且可彈性收縮的弧凸部；而耳掛一端的樞軸部於等稱的徑面上分別形成有一凹弧切面，該凹弧切面係分別對應於前述樞孔孔壁上的弧凸部，由於耳掛係以略具彈性的材料製成，當耳掛的樞軸部以第二方向在樞孔內樞轉時，其徑面將受樞孔孔壁的弧凸部壓擠，俟通過後，弧凸部即對應於樞軸部上的凹弧切面，而達成定位之目的。

【實施方式】

有關本創作之具體構造，請參閱第一圖所示，主要係於一耳機本體（10）上設有一耳掛（20），該耳掛（20）係以可雙向樞轉地樞設於耳機本體（10）上，其中：

該耳機本體（10）係由一表殼（11）及一底殼（12）相對組成，其內部具有適當的空間，可供容置電路板（14）、天線等相關元件，又底殼（12）於一端形成有一貫穿的軸孔（13），該軸孔（13）由內向外樞穿有一雙向樞結機構（30）；

該雙向樞結機構（30）係於一底座（31）上形成有一圓軸體（32），請配合參閱第二圖所示，該底座（

3 1) 係呈圓盤狀，其周緣的適當位置分別形成有一第一缺口 (3 1 1) 及一第二缺口 (3 1 2) ；又圓軸體 (3 2) 上形成有徑向貫穿的樞孔 (3 3) ，供樞設耳掛 (2 0) 之用，該樞孔 (3 3) 孔壁上形成有數個作對稱排列且可彈性收縮的弧凸部 (3 3 0) ，其與前述底座 (3 1) 上的第一 / 第二缺口 (3 1 1) / (3 1 2) 均作為定位之用；

該耳掛 (2 0) 之本體部分係呈弧形狀，供使用者配掛於耳上，其一端形成有一樞軸部 (2 1) ，以對應樞設至前述圓軸體 (3 2) 上的樞孔 (3 3) 內；又前述樞軸部 (2 1) 於等稱的徑面上形成有數個凹弧切面 (2 1 0) ，該凹弧切面 (2 1 0) 係分別對應於前述樞孔 (3 3) 孔壁上的弧凸部 (3 3 0) ，並相互配合。

又請參閱第二圖所示，前述耳機本體 (1 0) 於底殼 (1 2) 內側面上設有一擋板 (4 0) ，該擋板 (4 0) 一端係固定於底殼 (1 2) 的內側面上，使該擋板 (4 0) 適位於雙向樞結機構 (3 0) 的下方，並對其構成支撐，又擋板 (4 0) 另端形成有兩道平行於長邊的缺槽 (4 1) ，而在兩缺槽 (4 1) 間形成一可上下伸縮的擋塊 (4 2) ，該擋塊 (4 2) 自由端上形成有一向上突出的凸部 (4 2 0) ，該凸部 (4 2 0) 並分別對應於前述底座 (3 1) 上的第一 / 第二缺口 (3 1 1) / (3 1 2) 。

再底殼 (1 2) 之軸孔 (1 3) 外側孔緣上卡合有一轉軸蓋 (5 0) ，該轉軸蓋 (5 0) 上形成有一徑向貫穿

之通孔 (5 1) ，該通孔 (5 1) 係對應於雙向樞結機構 (3 0) 上的樞孔，供耳掛 (2 0) 一端的樞軸部 (2 1) 通過而樞設於雙向樞結機構 (3 0) 上的樞孔 (3 3) 內 (請配合參閱第三、四圖所示) 。

由上述說明可看出本創作之具體構造，至於其使用方式詳如以下所述：

前述耳機本體 (1 0) 上所設的雙向樞結機構 (3 0) 提供耳掛 (2 0) 一雙向樞轉的功能，其第一方向係供耳掛 (2 0) 沿圓軸體 (3 2) 之軸心方向樞轉 (如第五圖所示) ，第二方向則係供耳掛 (2 0) 沿圓軸體 (3 2) 上徑向樞孔 (3 3) 的軸心方向樞轉；其中，耳掛 (2 0) 在第一方向樞轉時可作為左右耳切換，在第二方向上樞轉時，則係調整耳機本體 (1 0) 貼靠耳際的鬆緊度，令使用者可舒適地配戴耳機組。

除前述雙向樞轉角度調整功能外，本創作亦提供一定位功能：當雙向樞結機構 (3 0) 隨耳掛 (2 0) 在第一方向上樞轉時，其樞轉時一特定角度時，擋板 (4 0) 上的擋塊 (4 2) 將以其凸部 (4 2 0) 進入前述底座 (3 1) 上的第一缺口 (3 1 1) 或第二缺口 (3 1 2) ，藉以使耳掛 (2 0) 定位在第一方向上的調整後位置；

又因耳掛 (2 0) 及雙向樞結機構 (3 0) 均由具適當彈性的材料製成 (如塑膠) ，當耳掛 (2 0) 的樞軸部 (2 1) 以第二方向在雙向樞結機構 (3 0) 的徑向樞孔 (3 3) 內樞轉時，其徑面將受樞孔 (3 3) 孔壁的弧凸

部 (3 3 0) 壓擠，俟通過後，弧凸部 (3 3 0) 即對應抵掣於樞軸部 (2 1) 上的凹弧切面 (2 1 0)，在此狀況下，樞軸部 (2 1) 除非再受力旋轉，否則將維持在該狀態下，藉此使耳掛 (2 0) 定位在第二方向上的調整後位置。

綜上所述，本創作之無線耳機組利用一雙向樞結機構可使耳掛分別以兩種不同方向調整其角度，而分別產生左右耳切換及貼合鬆緊度的調節，除此以外，在完成角度調整後並賦予一定位功能，使耳掛得以定位在調整後的角度／位置上，故以該等無線耳機組設計確已具備顯著的實用性與進步性，並符合新型專利要件，爰依法提起申請。

【圖式簡單說明】

(一) 圖式部分

第一圖：係本創作之分解圖。

第二圖：係本創作之局部分解圖。

第三圖：係本創作之局部外觀圖。

第四圖：係本創作之局部剖視圖。

第五圖：係本創作在第一方向上樞轉之動作示意圖。

(二) 元件代表符號

(1 0) 耳機本體

(1 1) 表殼

(1 2) 底殼

(1 3) 軸孔

(1 4) 電路板

(2 0) 耳掛

(2 1) 樞軸部

M257589

(2 1 0) 樞軸部	(3 0) 雙向樞結機構
(3 1) 底座	(3 1 1) 第一缺口
(3 1 2) 第二缺口	(3 2) 圓軸體
(3 3) 樞孔	(3 3 0) 弧凸部
(4 0) 擋板	(4 1) 缺槽
(4 2) 擋塊	(4 2 0) 凸部
(5 0) 轉軸蓋	(5 1) 通孔

伍、中文新型摘要：

本創作係關於一種藍芽無線耳機組，主要係於一耳機本體上樞設有一可調整角度的耳掛；該耳機本體係由一表殼及一底殼結合而成，其中，底殼上形成有軸孔，其間穿置有一雙向樞結機構，供耳掛以一端的轉軸樞結其上，藉以提供耳掛在兩種不同方向上進行樞轉，而方便使用者配戴；又雙向樞結機構同時具備一定位功能，可使耳掛定位在調整角度後的位置上。

陸、英文新型摘要：

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(四)圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

(1 2) 底殼	(1 3) 軸孔
(2 0) 耳掛	(2 1) 樞軸部
(2 1 0) 凹弧切面	(3 0) 雙向樞結機構
(3 1) 底座	(3 2) 圓軸體
(4 0) 擋板	

玖、申請專利範圍：

1．一種藍芽無線耳機組，其包括有：

一耳機本體，係由一表殼及一底殼相對組成，其中底殼一端形成有一軸孔；

一雙向樞結機構，係於一底座上形成有一圓軸體，該圓軸體上形成有徑向貫穿的樞孔，又圓軸體係由內向外穿置於前述底殼的軸孔間；

一耳掛，其本體係呈弧形狀，供配戴於耳際，又本體一端形成有一樞軸部，以對應樞設至前述圓軸體上的樞孔內；

藉此，耳機本體上所設的雙向樞結機構可使耳掛沿對應圓軸體軸心的第一方向樞轉外，同時亦可沿對應圓軸體上徑向樞孔軸心的第二方向樞轉。

2．如申請專利範圍第1項所述之藍芽無線耳機組，該雙向樞結機構的底座為圓盤狀，其周緣處形成有一第一缺口及一第二缺口；又耳機本體於底殼內側面上設有一擋板，該擋板適位於雙向樞結機構的下方，其中，擋板上形成有一可上下伸縮的擋塊，該擋塊一端形成有一凸部，而分別對應於前述底座上的第一／第二缺口。

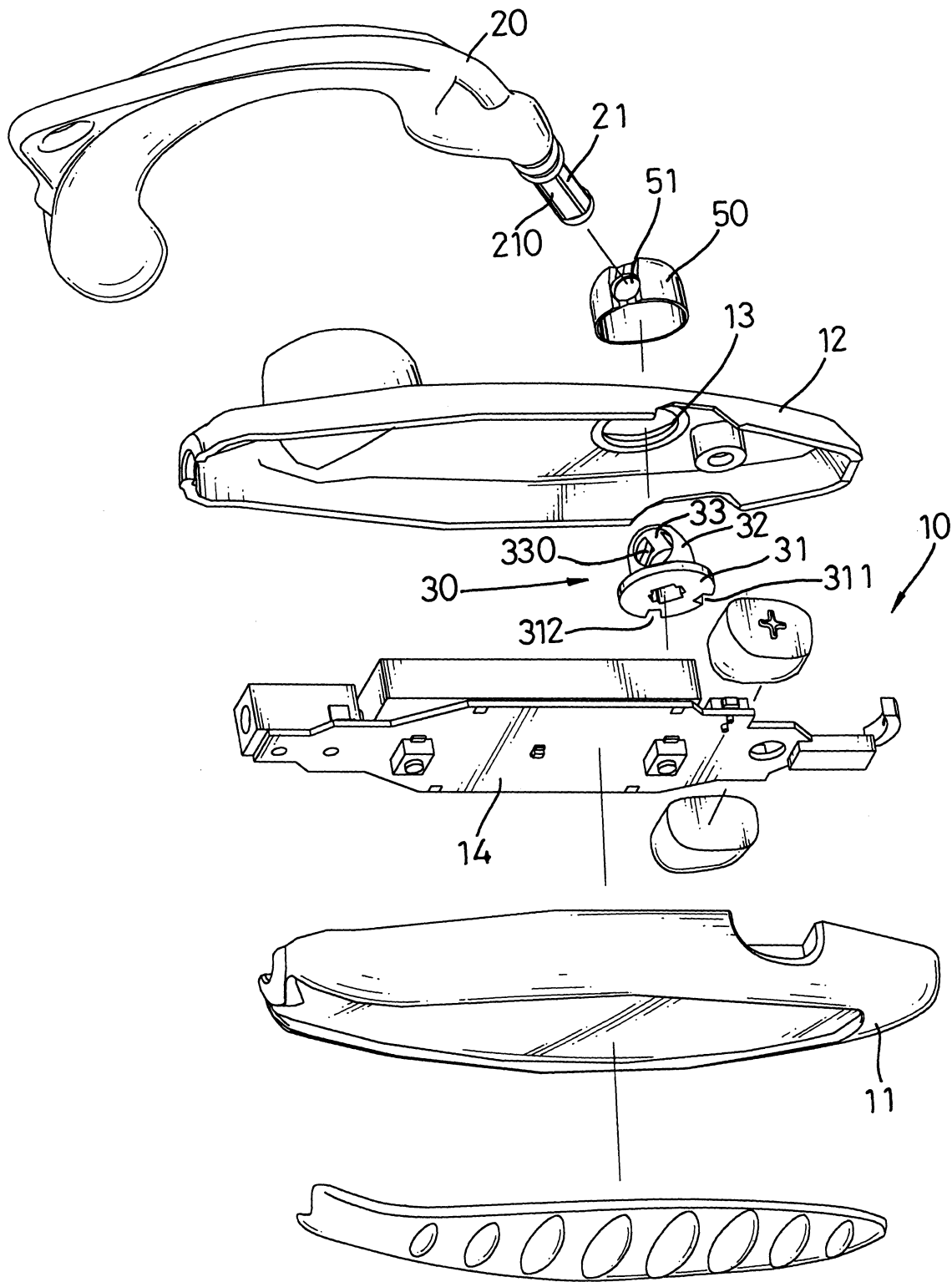
3．如申請專利範圍第1或2項所述之藍芽無線耳機組，該圓軸體上的徑向樞孔孔壁上形成有數個作對稱排列且可彈性伸縮的弧凸部；而耳掛一端的樞軸部於等稱的徑面上分別形成有一凹弧切面，該凹弧切面係分別對應於前述樞孔孔壁上的弧凸部。

4．如申請專利範圍第3項所述之藍芽無線耳機組，該耳掛及雙向樞結機構係以具彈性的材料製成。

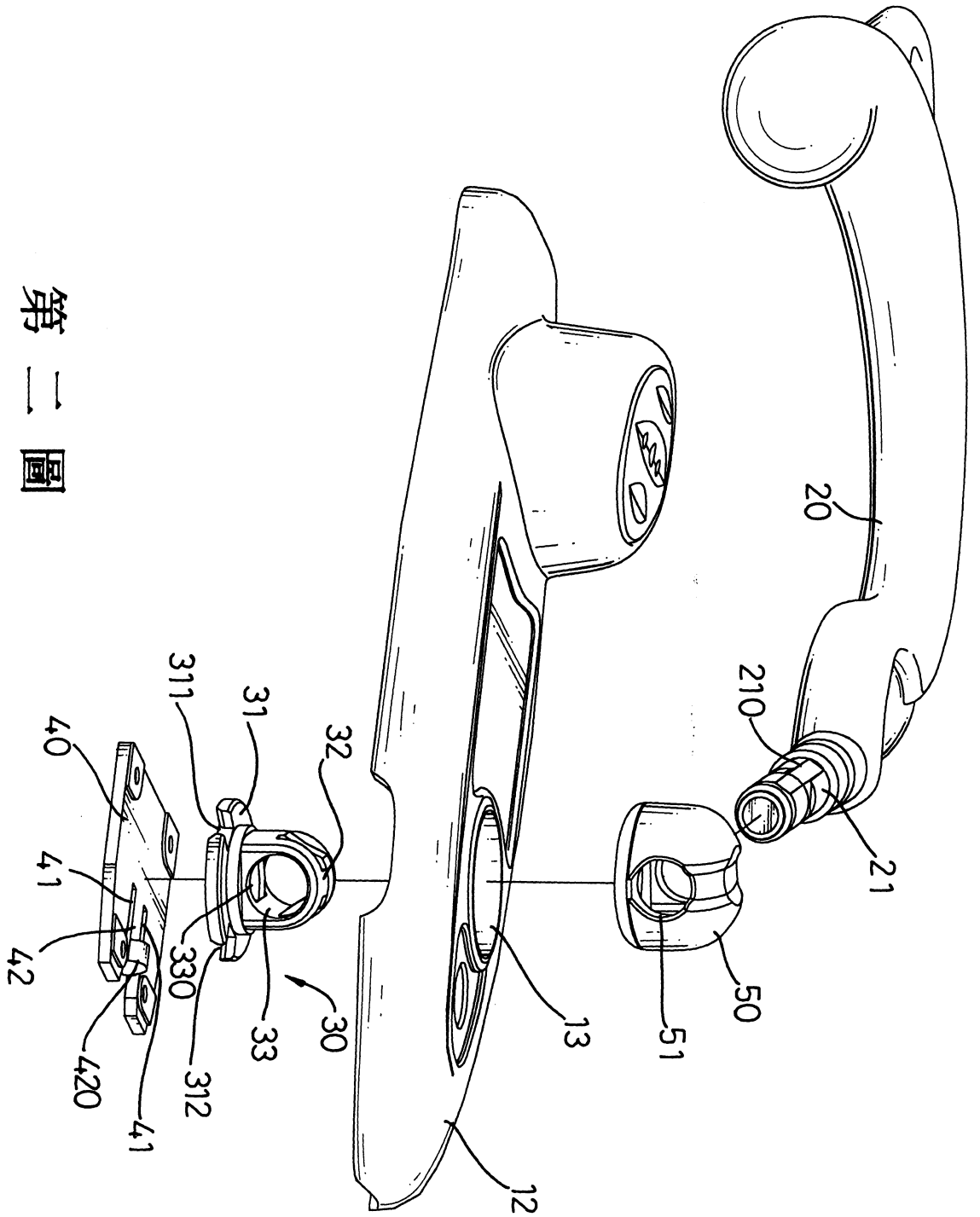
5．如申請專利範圍第1項所述之藍芽無線耳機組，該底殼的外側面上設有一轉軸蓋，該轉軸蓋係相對卡合於底殼上的軸孔孔緣處，其上形成有一徑向貫穿之通孔，該通孔係對應於雙向樞結機構上的樞孔。

拾、圖式：

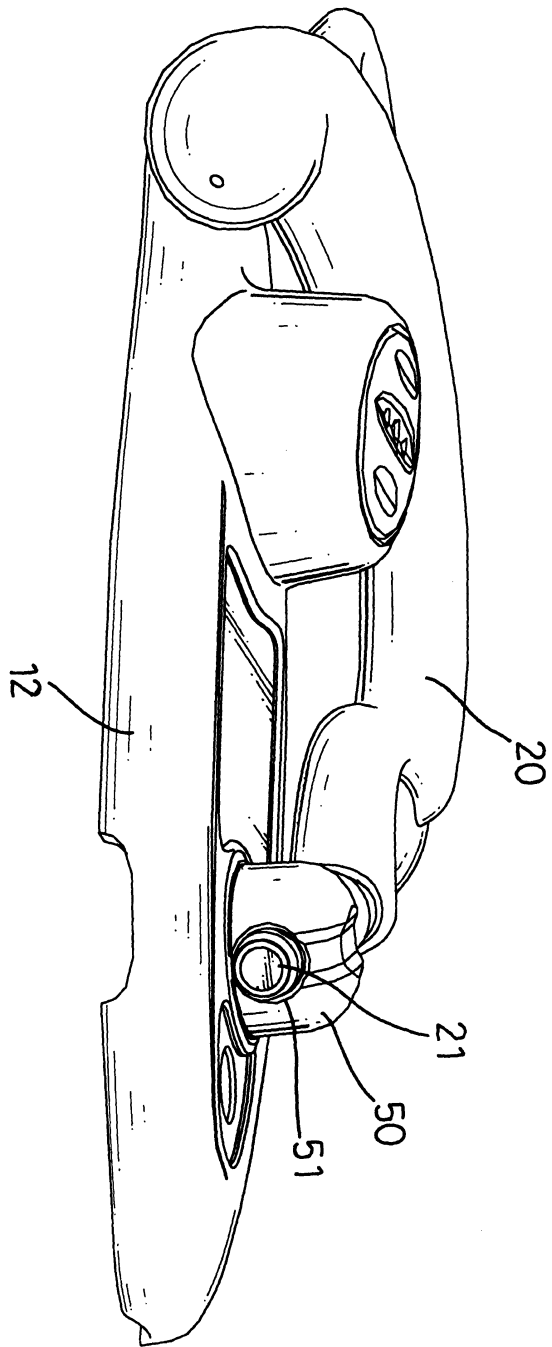
如次頁



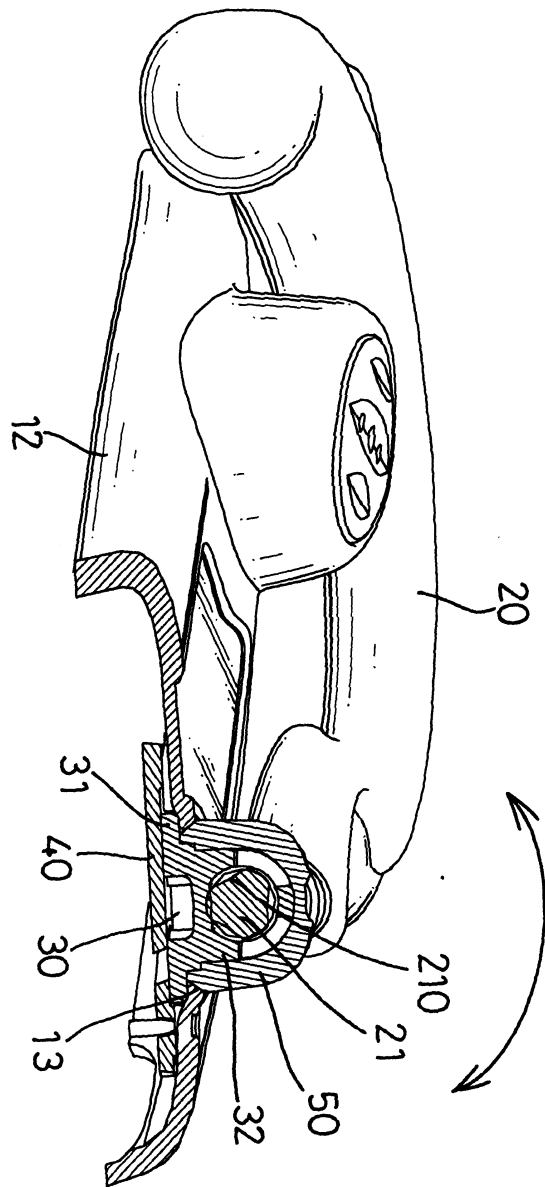
第一圖



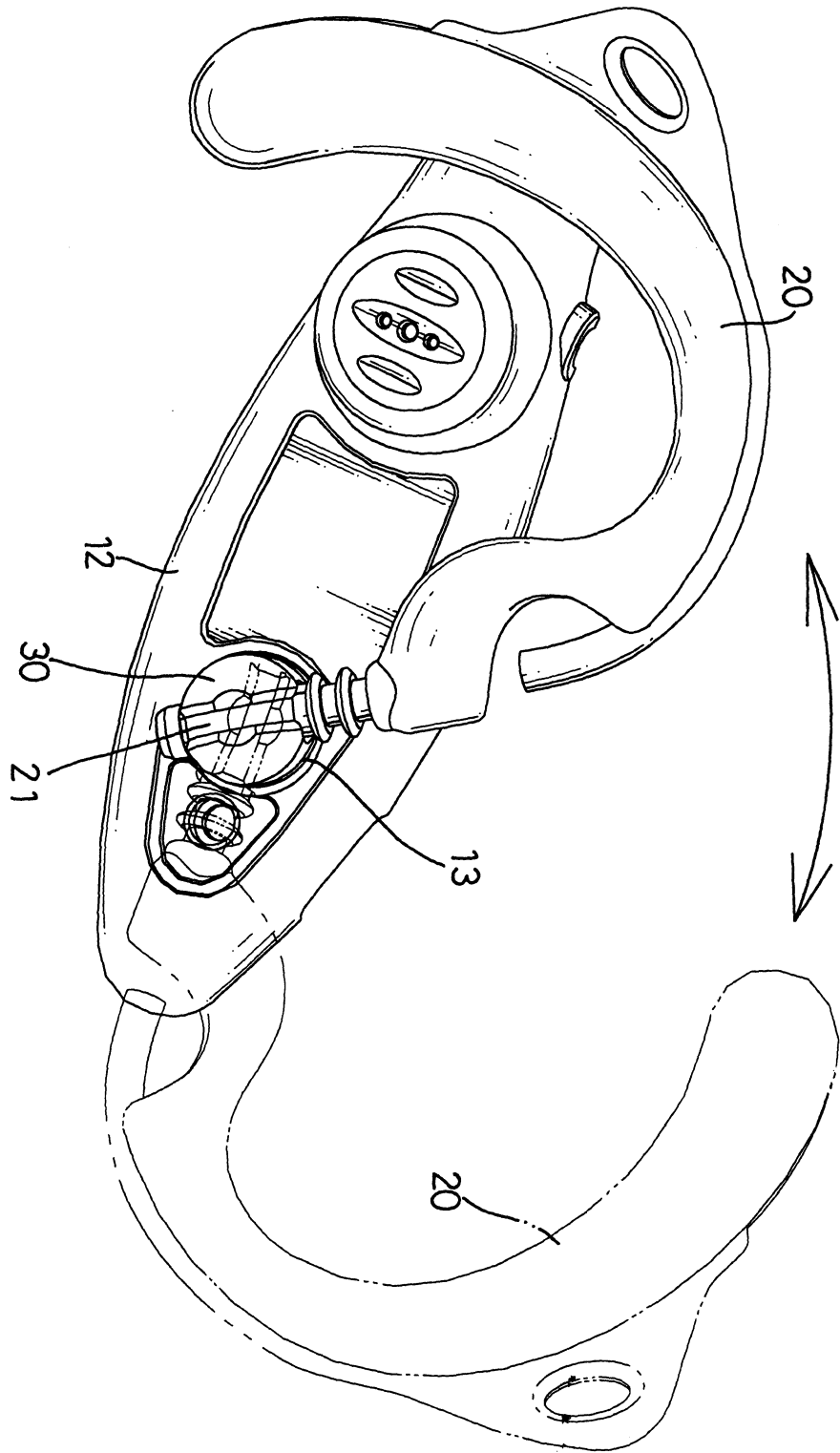
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖