200846215

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：96119252

※ 申請日期：96.5.30　　※IPC 分類：B60N 2/24 (2006.01)
B60N 2/48 (2006.01)

一、發明名稱：(中文)

車用兒童座椅支撐枕之轉向機構

二、申 請 人：(共 一 人)

姓名或名稱：(中文)

全興工業股份有限公司

代表人：(中文)

吳張紅棗

住居所或營業所地址：(中文)

彰化縣花壇鄉中山路二段 789 號

國　籍：(中文/英文)

中華民國/Republic of China

三、發明人：(共 一 人)

姓　名：(中文)

吳崇儀

國　籍：(中文/英文)

中華民國/Republic of China

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】

本發明係關於一種車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，特別是指一種頭枕與各側枕可配合兒童體型分別轉向調節，俾供提高乘坐舒適性的車用兒童座椅支撐枕之轉向機構。

【先前技術】

附設於汽車座椅的安全帶，主要針對成人體型設計，當兒童乘坐汽車時，由於兒童體型較小，此等安全帶並無法對兒童形成有效的三點定位，遂發展出車用兒童安全座椅，將兒童安全座椅裝設於汽車後座供兒童乘坐，可有效地定位兒童的軀體，藉此提高兒童乘坐汽車的安全性。

兒童安全座椅除了必需能夠提供適當的保護之外，是否能夠正確且穩固地固定在汽車座椅上，也是必需重視的要點，為了提高兒童安全座椅安裝的穩固性及可靠度，歐美國家紛紛訂定了兒童安全座椅在汽車上固定方式的標準，此類標準在美國稱為 LATCH(Lower Anchors and Tethers for CHildren)，在歐洲稱為 ISOFIX(International Standards Organization FIX)，主要是要求所有汽車都必須提供符合規定的扣件和拴帶，能夠讓駕駛人快速、穩固、正確地固定兒童安全座椅，這兩類標準雖有差異，但其共通點主要在於，規範汽車在座位下方兩側，座墊和椅背交接處，必需固定設有標準規格的環狀扣件，符合標準的兒童安全座椅，在兩側分別設有鎖扣，只需要

將兒童安全座椅放在汽車座椅上，並利用鎖扣與扣件扣接，即可快速地固定兒童安全座椅，為了避免在剎車、轉彎的車行過程中，由於車體的搖晃震動，造成兒童的不適，兒童安全座椅一般係概呈桶型，利用與椅背相接形成固定式結構的頭枕及側枕提供多向的包覆、防護，但是隨著年齡的成長，兒童的體型大小往往有著相當的差異，單一固定尺寸的兒童安全座椅往往無法受因應各種不同體型予以調整，影響兒童乘坐的舒適性及意願。

是故，本案發明人遂積極進行研究發明，經多方試驗後終得創新且可供產業利用之本發明者。

由此可見，上述習用物品仍有諸多缺失，實非一良善之設計者，而亟待加以改良。

本案發明人鑑於上述習用車用兒童座椅支撐枕之轉向機構所衍生的各項缺點，乃亟思加以改良創新，並經多年苦心孤詣潛心研究後，終於成功研發完成本件車用兒童座椅支撐枕之轉向機構。

【發明內容】

本發明之目的即在於提供一種頭枕與該各側枕分別藉由一轉向構造活接，據使該頭枕、該各側枕得以配合兒童體型分別轉向調節，俾供提高乘坐舒適之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構。

本發明之次一目的係在於提供一種車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，藉由該簧片的彈性夾掣作用，使得該簧片及該接部與該中桿之間，形成相對摩擦力，進而有效定位該接部，使其不致任意旋轉之功效。

本發明之另一目的係在於提供一種車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其頭枕或該側枕可據該中桿為軸心無段式旋擺，以提供該頭枕或該側枕扳旋至所需定位後，即告完成調節作業，使其調節快速且方便，俾供提高使用方便性者。

可達成上述發明目的之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，包括有：一背靠、一頭枕及二側枕組成，該背靠於頂緣及兩側緣分別設有一對銜接臂，成對之該各銜接臂彼此軸向相對，該頭枕設於該背靠頂緣，該各側枕分設於該背靠兩側鄰近頂緣處，該頭枕及該各側枕分別凸設一接部，該各接部分別設於成對之該各銜接臂之間，且該各接部與該各銜接臂之間分別藉由一轉向構造活接，據使該頭枕、該各側枕得以配合兒童體型分別轉向調節，俾供提高乘坐舒適性者；

該轉向構造主要包含一中桿及一簧片，其中，該中桿兩端分別軸接一搭接片，該各搭接片分別與成對之該各銜接臂搭接，並藉螺栓鎖固結合，該簧片係具彈性之弧形片體，該簧片於弧形一端與該接部固接，該簧片於弧形另一端向外彎延形成一鎖定部，該鎖定部藉一螺釘鎖設於該接部外緣，且該中桿夾設於該簧

片的弧形區段與該接部之間，據此定位該接部不致任意旋轉，俾供定位該頭枕及該各側枕與該背靠之間的相對角度，提高乘坐舒適性者。

【實施方式】

請參閱圖一，本發明所提供之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，主要包括有：一背靠(1)、複數轉向構造、一頭枕(2)以及二側枕(3)所構成。

該背靠(1)，係於頂緣及兩側緣分別設有一對銜接臂(11)，成對之該各銜接臂(11)彼此軸向相對；

複數轉向構造，主要包含一中桿(4)、一簧片(5)及一螺釘(53)所構成；

一頭枕(2)，係設置於該背靠(1)頂緣，該頭枕(2)凸設一接部(21)，該接部(21)分別設於成對之該各銜接臂(11)之間，且該各接部(21)與該各銜接臂(11)之間分別藉由一轉向構造活接；以及

二側枕(3)，係分設於該背靠(1)兩側鄰近頂緣處，該各側枕(3)分別凸設一接部(31)，該各接部(31)分別設於成對之該各銜接臂(11)之間，且該各接部(31)與該各銜接臂(11)之間分別藉由一轉向構造活接。

請參閱圖六與圖七，本發明車用兒童座椅較佳實施例，該座椅(7)設於該定位架(8)上方，該背靠(1)設於該座椅(7)上

方，以藉由該定位架(8)定位車用兒童座椅於汽車座椅處，並據該座椅(7)及該背靠(1)固定兒童身體，且提高乘坐舒適性者；據使該定位架(8)得以藉由該鎖扣(81)與汽車座位之扣件(9)相接，俾供定位車用兒童座椅於汽車座位者；

請參閱圖十三，該椅背係主要由一背靠(1)、一頭枕(2)及二側枕(3)所組成，該背靠(1)於頂緣及兩側緣分別設有一對銜接臂(11)，成對之該各銜接臂(11)彼此軸向相對，該頭枕(2)設於該背靠(1)頂緣，該各側枕(3)分設於該背靠(1)兩側鄰近頂緣處，該頭枕(2)及該各側枕(3)分別凸設一接部(21)(31)，該各接部(21)(31)分別設於成對之該各銜接臂(11)之間，且該各接部(21)(31)與該各銜接臂(11)之間分別藉由一轉向構造活接，據使該頭枕(2)、該各側枕(3)得以配合兒童體型分別轉向調節，俾供提高乘坐舒適性者。

請配合參閱圖十四，該轉向構造主要包含一中桿(4)、一簧片(5)及一螺釘(53)，其中，該中桿(4)係為圓形桿體，其兩端分別軸接一搭接片(41)，該各搭接片(41)分別與成對之該各銜接臂(11)搭接，並藉螺栓鎖固結合背靠(1)之銜接臂(11)；

該簧片(5)係具有彈性之弧形金屬片，該簧片(5)於弧形之一端延伸進入該接部(21)(31)內部，並彎延形成一固定部(51)，據使該簧片(5)一端與該接部(21)(31)固接，並藉該固定部(51)防止該簧片(5)末端脫出該接部(21)(31)，該簧片(5)於

弧形另一端向外彎延形成一鎖定部(52)，該鎖定部(52)藉該螺釘(53)鎖設於該接部(21)(31)外緣，且該中桿(4)夾設於該簧片(5)的弧形區段與該接部(21)(31)之間，據此，藉由該簧片(5)的彈性夾掣作用，使得該簧片(5)及該接部(21)(31)與該中桿(4)之間，形成相對摩擦力，進而有效定位該接部(21)(31)，使其不致任意旋轉，俾供定位該頭枕(2)及該各側枕(3)與該背靠(1)之間的相對角度者。

欲配合兒童體型調節該頭枕(2)或該側枕(3)角度時，使用者可直接扳旋該頭枕(2)或該側枕(3)，此時，該頭枕(2)或該側枕(3)即可據該中桿(4)為軸心無段式旋擺，待該頭枕(2)或該側枕(3)扳旋至所需定位後，即告完成該頭枕(2)、該側枕(3)的調節作業，其調節快速且方便，俾供提高使用方便性者。

據前所述，該頭枕(2)、該各側枕(3)分別藉該轉向構造與該背靠(1)樞接，使得該頭枕(2)、該各側枕(3)得以配合不同的兒童體型無段式調節，且其調節作業容易、快速，而得以有效提高兒童乘坐的舒適性及使用壽命，而可提高使用方便性，確可充份滿足預期目的且功效卓著，申請前未見有相同、近似者公知在先，誠符合發明專利之法定要件，爰依法提出申請。

綜上所述，本案不但在空間型態上確屬創新，並能較習用物品增進上述多項功效，應已充分符合新穎性及進步性之法定發明專利要件，爰依法提出申請，懇請　貴局核准本件發明專

利申請案，以勵發明，至感德便。

【圖式簡單說明】

圖一係本發明較佳實施例之立體圖。

圖二係本發明較佳實施例大部分解之立體分解圖。

圖三係本發明較佳實施例椅背之立體分解圖。

圖四為圖三之局部放大示意圖。

圖五係本發明較佳實施例頭枕與背靠處之轉向構造側向剖視示意圖。

圖六為本發明以定位架藉由該鎖扣與汽車座位之扣件相接之第一實施示意圖。

圖七為本發明以定位架藉由該鎖扣與汽車座位之扣件相接之第二實施示意圖。

【主要元件符號說明】

1 背靠

11 銜接臂

2 頭枕

21 接部

3 側枕

31 接部

4 中桿

41 搭接片

5 簧片

51 固定部

52 鎖定部

53 螺釘

7 座椅

8 定位架

81 鎖扣

9 扣件

五、中文發明摘要：

一種車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，主要由椅背構成有一背靠、一頭枕及二側枕組成，該背靠於頂緣及兩側緣分別設有一對銜接臂，該頭枕設於該背靠頂緣，該各側枕分設於該背靠兩側鄰近頂緣處，該頭枕及該各側枕分別凸設一接部，該各接部分別設於成對之該各銜接臂之間，且該各接部與該各銜接臂之間分別藉由轉向構造活接，據使該頭枕、該各側枕配合兒童體型轉向調節，俾供提高乘坐舒適性者。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，包括：

背靠，係於頂緣及兩側緣分別設有一對銜接臂，成對之該各銜接臂彼此軸向相對；

轉向構造，主要包含一中桿、一簧片及一螺釘所構成；

一頭枕，係設置於該背靠頂緣，該頭枕凸設一接部，該接部分別設於成對之該各銜接臂之間，且該各接部與該各銜接臂之間分別藉由一轉向構造活接；以及

二側枕，係分設於該背靠兩側鄰近頂緣處，該各側枕分別凸設一接部，該各接部分別設於成對之該各銜接臂之間，且該各接部與該各銜接臂之間分別藉由一轉向構造活接。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其中該中桿係為圓形桿體，其兩端分別軸接一搭接片，該各搭接片分別與成對之該各銜接臂搭接，並藉螺栓鎖固結合於背靠之銜接臂。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其中該簧片係呈弧形金屬片，該簧片於弧形之一端延伸進入該接部內部，並彎延形成一固定部，俾供該簧片與該接部固接，並藉該固定部防止該簧片末端脫出該接部。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其中該簧片於弧形另一端向外彎延形成一鎖定部，該鎖定部藉該螺釘鎖設於該接部外緣，且該中桿夾設於該

簧片的弧形區段與該接部之間。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其中該簧片係具有彈性之弧形金屬片。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之車用兒童座椅支撐枕之轉向機構，其中該簧片的彈性夾掣作用，使得該簧片及該接部與該中桿之間，形成相對摩擦力，進而有效定位該接部。

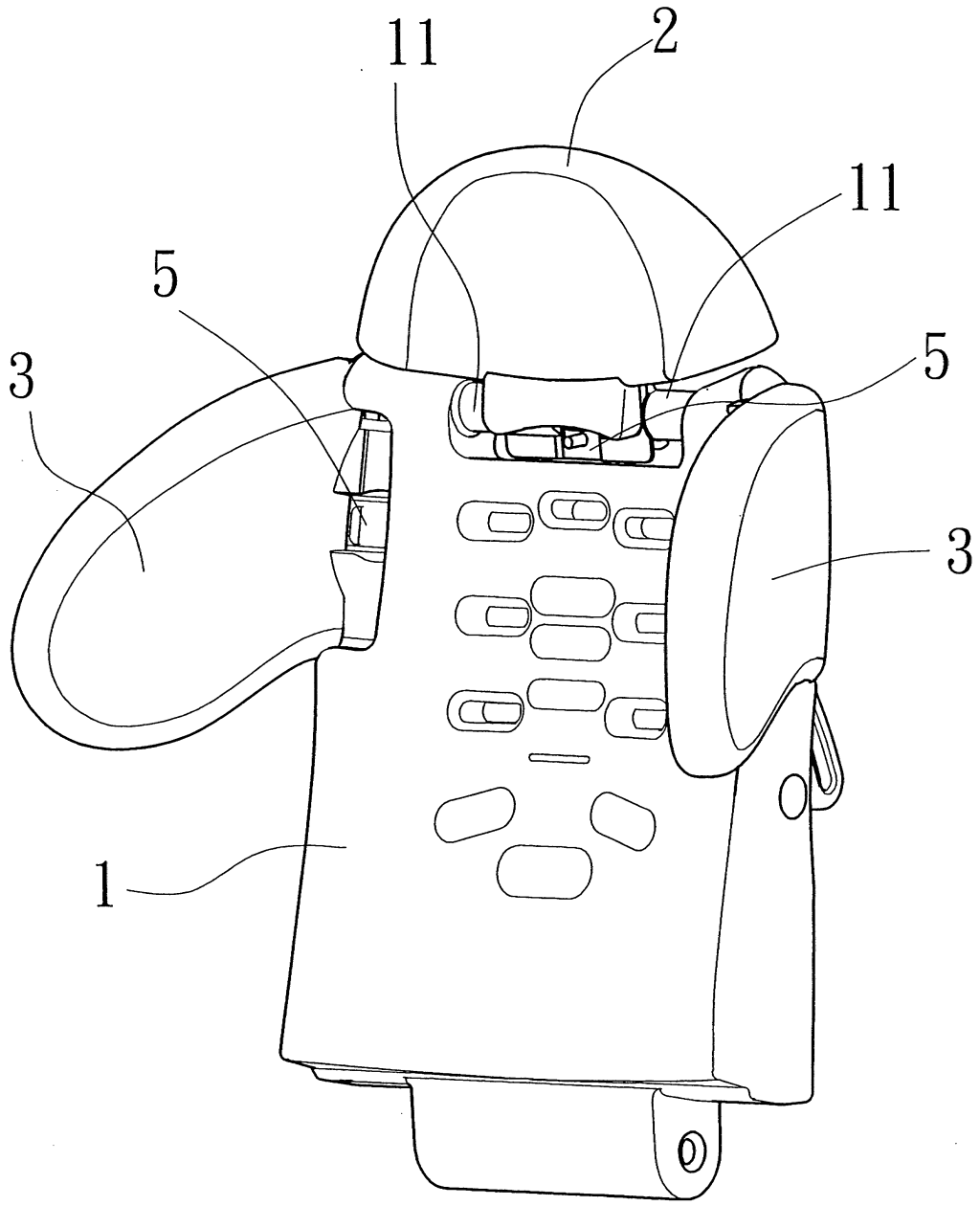


圖 一

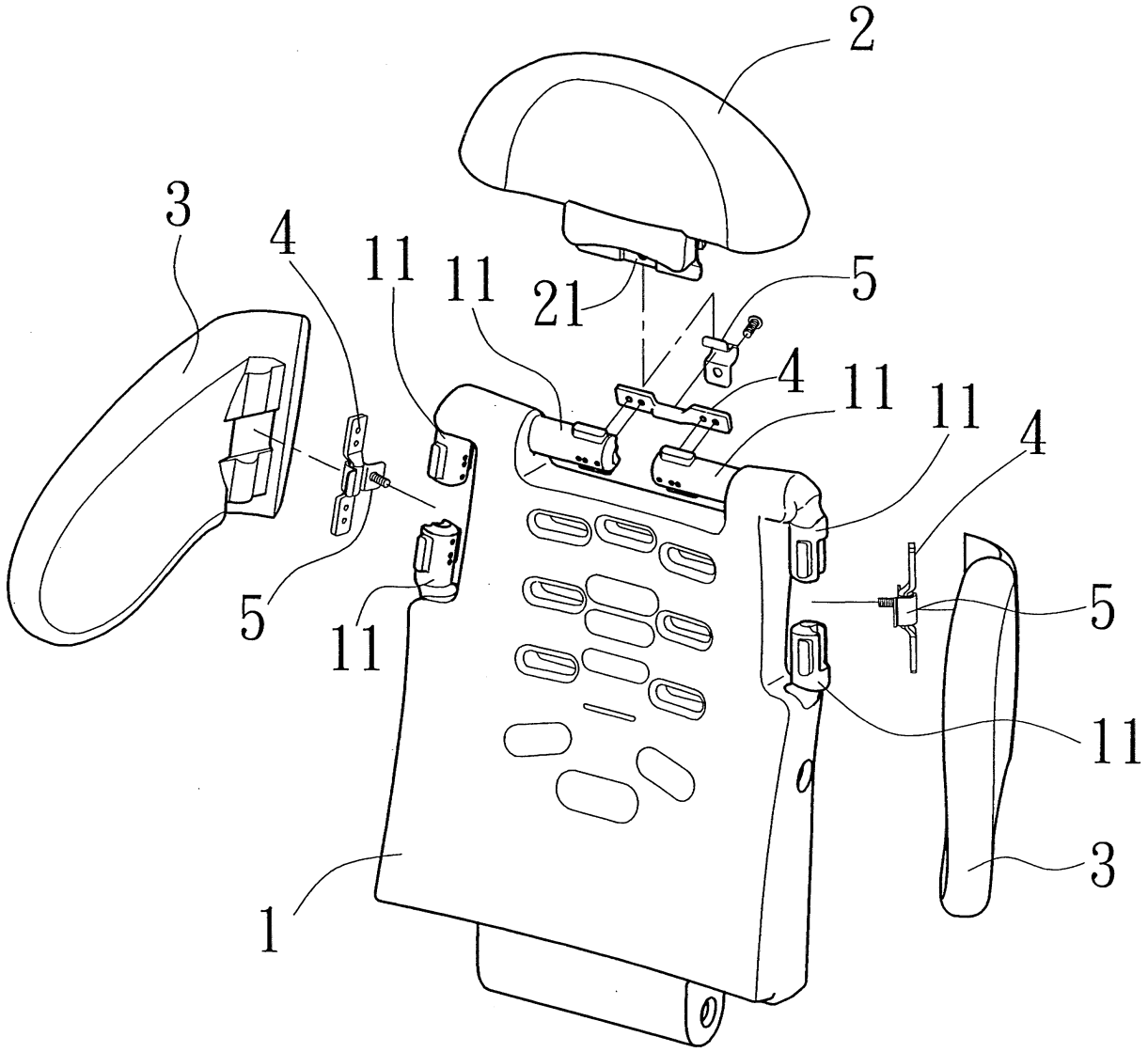


圖 二

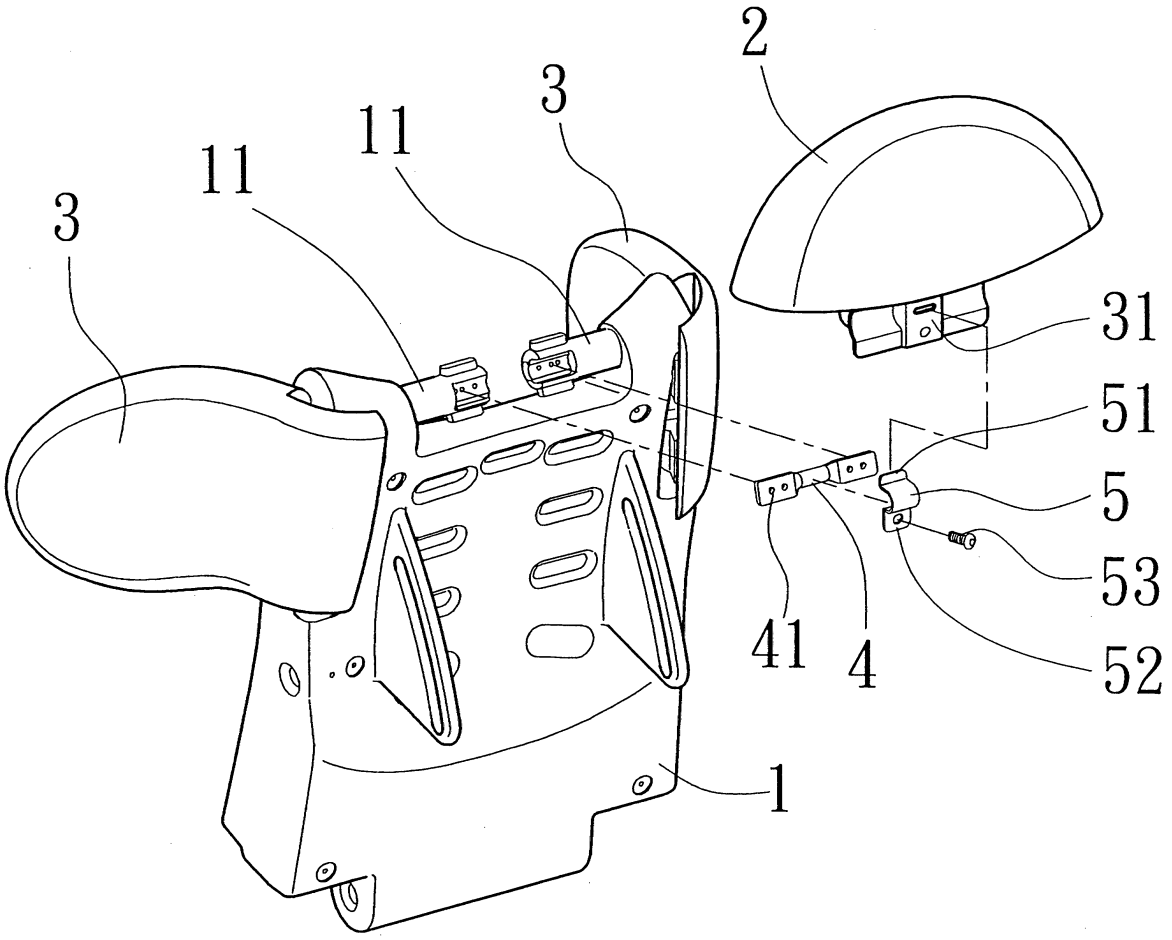


圖 三

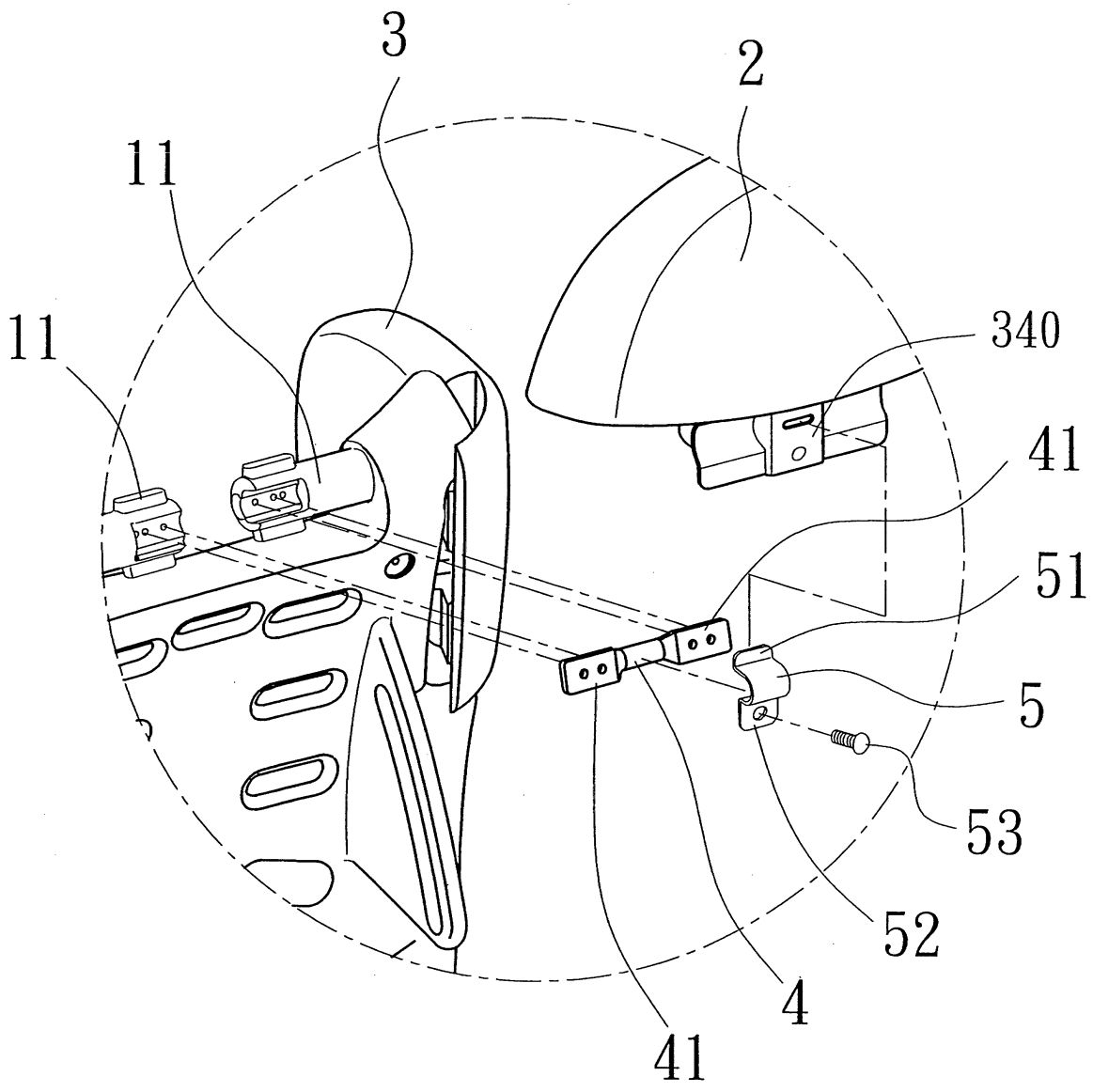


圖 四

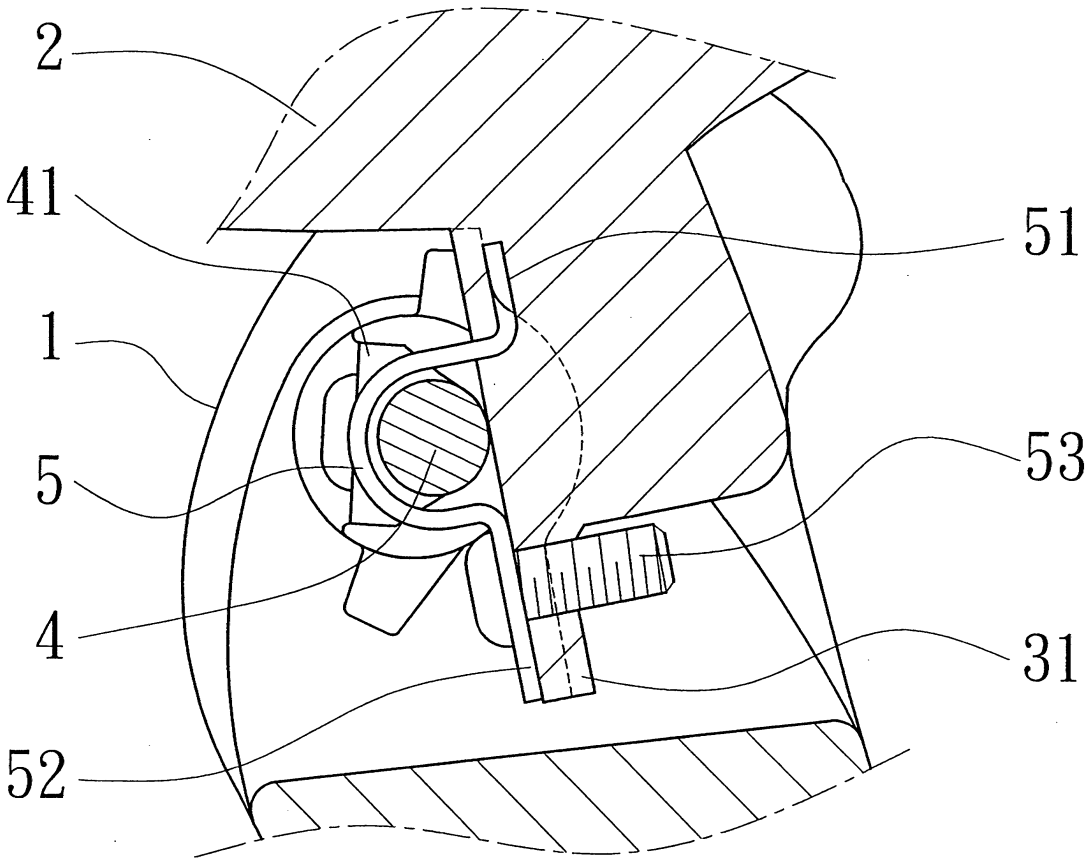


圖 五

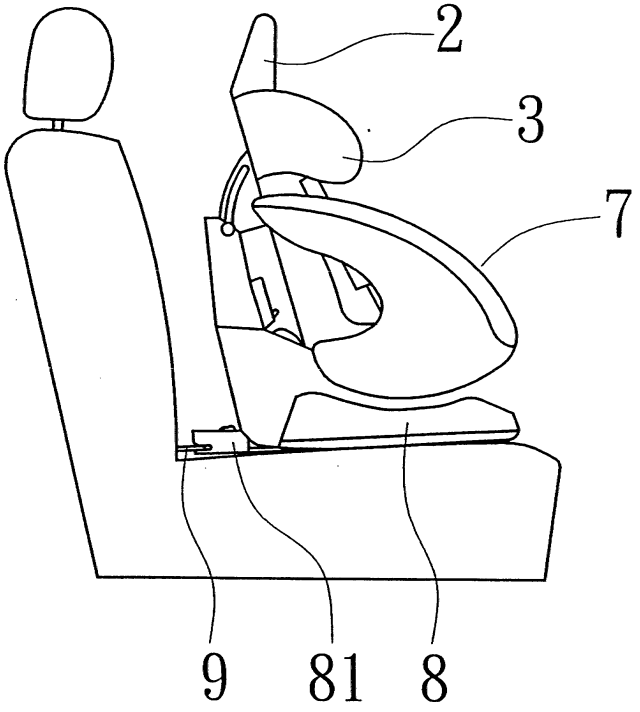


圖 六

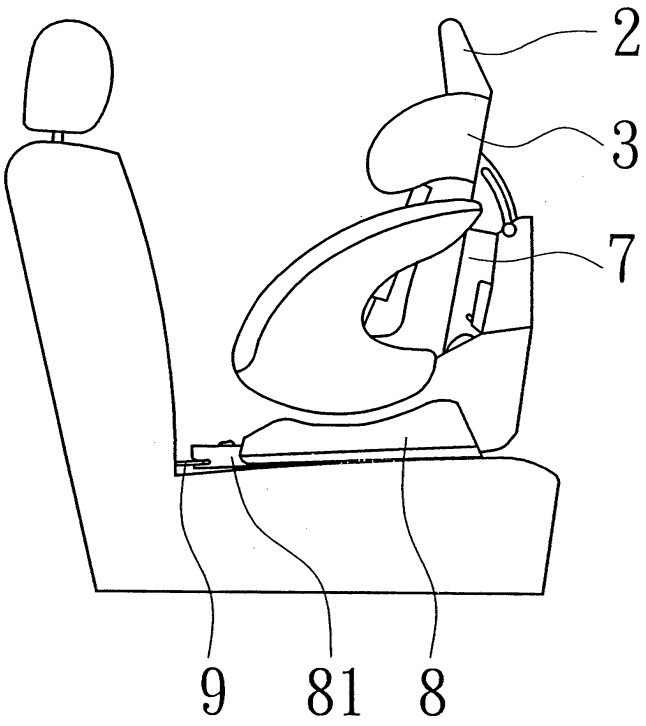


圖 七

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（　一　）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

1 背靠

11 銜接臂

2 頭枕

3 側枕

5 簧片

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：