

發明專利說明書 200538075

(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：94107312

※申請日期：94.3.10

※IPC 分類：A67D 1/02

B62B 7/08

一、發明名稱：(中文/英文)

幼兒用座椅

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

康貝股份有限公司 / COMBI CORPORATION

代表人：(中文/英文)

松浦弘昌 / MATSUURA, HIROMASA

住居所或營業所地址：(中文/英文)

日本國東京都台東區元淺草二丁目 6 番 7 號

6-7, MOTO-ASAKUSA 2-CHOME, TAITO-KU, TOKYO, JAPAN

國 籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 坂本幸男 / SAKAMOTO, YUKIO

2. 岡橋明 / OKAHASHI, AKIRA

國 籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

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：

1. 日本； 2004.03.30； 特願 2004-098833

2.

☐ 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】

技術領域

本發明係有關於一種亦可作為新生兒、嬰兒或兒童等
5 幼兒的床使用的幼兒用座椅。

【先前技術】

技術背景

在過去係於幼兒用座椅上設置傾斜機構，讓幼兒可躺
下或可坐下，同時於用以支持該幼兒用座椅的腳部設置車
10 輪，而使其可自由於室內移動，進而吃飯時等則可調整高
度，相當實用。也就是說，上述幼兒用座椅藉著將前腳與
後腳的中間部相互樞接，而藉著構成X字形的左右一對的X
字腳支持座椅，又，藉著使X字形的前腳與後腳朝相互接近
的方向或相互離開的方向旋動，可進行座椅高度的調整，
15 同時為了於室內移動時可輕易進行方向變換，特別於前腳
的前端部設置有萬向輪。

另一方面，為了能有效地利用上述幼兒用座椅周圍的
空間，亦揭露有於座部的兩側設置可於水平方向傾倒的側
板，該側板可作為例如幼兒換尿布時等放置尿布或瓶子粉
20 罐的置物台使用。

【專利文獻1】日本特開2003-24189號公報

【專利文獻2】日本特開2003-88451號公報

但是，左右扶手的寬度、即厚度很大的上述幼兒用座
椅中，於藉著一般的鉸鏈機構使上述扶手構造成可傾倒狀

時，基體側與已傾倒的扶手表面之間會產生高低差，而有損害作為置物台的功能等問題。又，即使是上述基體側與已傾倒的扶手表面之間做成不會產生間隙者，亦由於基體側的側面與傾倒的扶手的下面必須為平行，但因為最近的

5 幼兒用座椅，考量到設計性的觀點，扶手的寬度都做成愈朝前方愈窄，有難以於這樣的幼兒用座椅中採用一般的鉸鏈機構等問題。

【發明內容】

發明揭示

10 鑑於上述問題，本發明之目的係得到一種於扶手做成可傾倒時，扶手的基體部表面與已傾倒的扶手的上半部表面之間不會產生高低差之幼兒用座椅。進一步，得到一種即使基體部側面與傾倒的扶手的上半部下面不平行，扶手的基體部表面與已傾倒的扶手的上半部表面之間亦不會產生

15 高低差，可輕易進行扶手的傾倒之幼兒用座椅。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於具備有主要用以讓幼兒臀部坐下的座部、配置於該座部後方的背部及設置於上述座部的兩側部的一對扶手，又，至少一側的扶手具有基體部及經由鉸鏈機構可朝外側方傾倒地安裝於扶手的基

20 體部的上半部，扶手的上半部則以垂直狀態保持於基體部上，同時構造成可於基體部上移動，且將上半部於基體部上滑動後朝外側方傾倒時，已傾倒的扶手的上半部的上面與基體部的上面成同一面。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於前述鉸鏈機構具有

於扶手的基體部的內部前後方向延伸的軸及安裝於該軸上由扶手的基體部朝外側突出且可於垂直狀態與水平狀態之間旋動的連接件，前述連接件的前端部插入並卡合於形成於前述扶手的上半部的底面部的左右延伸的長孔，上述扶
5 手的上半部可相對於上述連接件朝外側方向移動。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於基體部的軸設於基體部內的一側的上方，連接件則其前端部經常由基體部朝外側突出地於垂直狀態與水平狀態之間旋動。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於形成於扶手上半部
10 的底面部的長孔延伸於底面部的左右方向的大約整個區域。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於前述軸的前端部及後端部經由托座保持於扶手的基體部，該軸卡合於各托座的卡合孔，用以支持上述軸的前端部或後端部之一的托座
15 的卡合孔為延伸於左右方向的長孔，又，前述軸的配置角度可於左右方向改變。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於前述鉸鏈機構具有設置於軸的前端部及後端部的至少二個連接件。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於於扶手的基體部的
20 上面及已傾倒成水平狀態的扶手的上半部的上面中的至少一者形成有物品放置用的凹部。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於於座部的前方設有階梯，於此階梯的左右兩側設有厚度較大的側壁。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於背部具有傾斜機構。

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於為了讓扶手的上半部以垂直狀態保持於基體部上，於上半部及基體部的任一者設有可突起的鎖元件，於另一者設置用以與鎖元件卡合的卡合孔。

- 5 本發明如上所述，設置於上述座部的側部的一側的扶手
的上半部藉著鉸鏈機構而可相對於基體部朝外側方傾
倒，又，扶手的上半部可相對於上述鉸鏈機構朝外側方向
移動。進一步，已傾倒的扶手的上半部的上面與該扶手的
基體部的上面構造成同一面。因此，基體部的上面與傾倒
10 的上半部的上面成同一面，可作為置物台使用，可有效利
用座椅周圍的空間。又，用以支持構成鉸鏈機構的軸的前
端部或後端部的任一者的卡合孔為延伸於左右方向的長
孔，由於前述軸的配置角度可改變，故即使基體部側面與
傾倒的上半部的下面為非平行，基體部的表面與已傾倒的
15 上半部的表面之間亦不會產生間隙，可輕易進行扶手的傾
倒。

圖式簡單說明

第1圖係本發明之幼兒用座椅的立體圖。

第2圖係本發明之幼兒用座椅的側視圖。

- 20 第3圖係顯示幼兒用座椅可作為睡覺的床使用之狀態
之立體圖。

第4圖係顯示前腳及後腳與座椅支持元件之間的連結
部之構造之圖。

第5圖係顯示將幼兒用座椅調低後之狀態之側視圖。

第6圖係顯示扶手的外面之立體圖。

第7圖係顯示使扶手的一半部傾倒的狀態之立體圖。

第8圖係顯示扶手的一半部與扶手的基體部之間的連結狀態及扶手的一半部傾倒狀態之圖。

5 第9圖係由扶手下方觀之之圖。

第10圖係顯示第9圖中的扶手上半部被傾倒之狀態之圖。

第11(a)圖~第11(c)圖係扶手的一半部被作動傾倒的說明圖。

10 【實施方式】

發明之較佳實施形態

以下，一面參照所附圖示一面說明本發明之實施形態。

第1圖係顯示幼兒用座椅的概略構造的立體圖，第2圖係第1圖之側視圖。幼兒用座椅1藉著左右一對形成X字形的X字腳2支持。上述X字腳2藉著以銷5將前腳3與後腳4的中間部相互樞接而構成，左右的前腳3藉著前方連結桿6a相連結，左右的後腳4藉著後方連結桿6b(第2圖)相連結。上述後腳4的上端部被樞接於設置於座椅支持元件7的前面的突起部8，前腳3的上端部被樞接於鉸鏈結合部9，該鉸鏈結合部9係相對於上述座椅支持元件7可前後移動地設置於座椅支持元件7的後面。然後，於上述座椅支持元件7的外側面處，如假想線所示，設置用以覆蓋該座椅支持元件7、前述突起部8及鉸鏈結合部9的上部的蓋體部7a，前述幼兒用座椅1於前後方向可搖擺地裝載於上述座椅支持元件7上，由X字腳2

15

20

及幼兒用座椅1構成幼兒用椅子。

上述幼兒用座椅1如第1圖及第2圖所示，具備有主要用以讓幼兒臀部坐下的座部10、配置於該座部10的後方的背部11、設置於背部11的上方的頭靠部12及設置於座部10的前方的階梯13。上述背部11具有傾斜機構11a，可成為第1圖所示之作為直立椅子使用的狀態或第3圖所示之朝後方倒下作為床使用的狀態。然後，將背部11倒下成為可作為床使用的狀態時，相對於上述背部11的朝後方的搖動，階梯13亦會朝上方搖動，而支持幼兒的足。於上述階梯13的兩側部設置有厚度較大的側壁13a，如上所述，將幼兒用座椅1作為床使用時，可防止嬰幼兒的掉落，且可消除或許會掉落之視覺上的不安全感。

第4圖係顯示前腳3及後腳4與座椅支持元件7之間的連結部的構造之圖。後腳4的上端部藉著銷14被樞接於座椅支持元件7的突起部8，前腳3的上端部藉著銷15樞接於鉸鏈結合部9。於上述鉸鏈結合部9一體設置有滑桿16，該滑桿16可前後滑動地被收容於座椅支持元件7內。即，於滑桿16形成有延伸於前後方向、即長方向且延伸至鉸鏈結合部9的長孔17。於此長孔17插嵌有二根隔著預定間隔突出設置於座椅支持元件7的銷18，藉著上述長孔17與銷18的卡合，滑桿16可於長方向滑動。此滑桿16藉著圖中未示彈簧被朝第4圖的左方向、即使X字腳2延長變高的方向施力。

滑桿16其截面為四角形，於該滑桿16的上面沿長方向成列配設有複數個調節孔19。另一方面，於座椅支持元件7

設置有可上下移動的銷20，該銷20用以選擇性的插入上述調節孔19中的任一個。銷20藉著彈簧21被朝插入方向施力，又，設置有用以卡止於銷20的擴徑部份的控制桿22。該控制桿22突出至座椅支持元件7的外側，且可沿著上述銷20上下移動。

因此，由座椅支持元件7的外側將控制桿22往上拉起時，會抵抗彈簧21的施力使銷20朝上移動，由調節孔19脫離。藉著使銷20由調節孔19脫離，滑桿16會藉著圖中未示的彈簧的作用朝圖中左方向移動，藉此，交叉成X字形且以鉸鏈結合的X字腳2會伸長，而使椅子的高度變高。

另一方面，於此狀態下，將銷20由調節孔19脫離且將座椅支持元件7往下壓時，滑桿16會與鉸鏈結合部9一起朝第2圖的右方向移動，使前腳3及後腳4的傾斜角變小，上述鉸鏈結合部9移動至最右側時，銷20會卡合於調節孔19，成為高度最低的折疊狀態。此折疊狀態如第5圖所示。

又，於全部的前腳3及後腳4的下端部分別設置有萬向輪24。因此，藉著上述萬向輪24幼兒用椅子可輕易地前後左右移動，可充份使旋轉性提高，有利於小幅度的旋轉，即使於狹窄的室內亦可自由移動。

又，於座部10的兩側設置有大厚度的一對扶手30，各扶手30如第6圖所示，具有固定於座部10側的基體部32及相對於基體部32可於水平面分離的上半部31。該上半部31可成第6圖所示的垂直狀態，且可由垂直狀態朝水平方向傾倒於外側，因此，上半部31可作為置物台使用。然後，於扶

手30的基體部32的上面及已傾倒於外側的上半部31的上面分別形成有於換尿布時等用以載置尿布或瓶子粉罐等尿布更換用具或杯子等的凹部34、33。又，僅於扶手30的基體部32的上面或上半部31的上面中的任一者設置凹部亦可。

5 即，如第8圖所示，於上述扶手30的基體部32的內部設置有延伸於前後方向的軸35，於該軸35的前面與後面設置有二個連接件36、36，上述連接件36的前端部36a由形成於上述扶手30的基體部32的長孔37朝外突出。上述長孔37形成於扶手30的基體部32的上面及外側面的一角，由該長孔
10 37突出的連接件36可以軸35為中心於垂直狀態與水平狀態之間旋動。上述連接件36的前端部36a插入並卡合於設置於前述扶手30的上半部31的左右方向延伸的長孔38，上述扶手30的上半部31可沿著上述長孔38相對於連接件36移動於左右方向。此時，上半部31可沿著左右方向於基體部32上
15 滑動。

又，藉著軸35與二個連接件36、36構成鉸鏈機構35、36、36。

第9圖及第10圖係由扶手30的下方視之的圖，前述軸35的兩端部軸接於設置於扶手的基體部32內的托座40、41的
20 卡合孔42、43。即，於扶手30的基體部32的前方側設置托座40，形成於該托座40的卡合孔42為圓孔，於由該圓孔所構成的卡合孔42穿過軸支有上述軸35的前端。又，於基體部32的後方側設置有托座41，設置於該後方側的托座41的卡合孔43為延伸於扶手30的左右方向的長孔。於由長孔所

構成的卡合孔43穿過並軸支有上述軸35的後端部，上述軸35的後端部可沿著卡合孔43左右移動，且軸35於水平面的配置角度可以改變。

又，於上述扶手上半部31的後端部設置有藉著彈簧44被朝突出方向施力的鎖元件45，藉著操作設置於上述扶手上半部31的側部的操作件46，可使上述鎖元件45卡合或脫離設置於扶手30的基體部32的卡合孔47(第11(c)圖)。即，藉著使上述鎖元件45插入卡合於卡合孔47，可使扶手30的上半部31保持於一般的垂直狀態(參照第6圖)，藉著經由操作件46使鎖元件45對抗彈簧44朝壓入的方向移動而由卡合孔47脫離，可使上述扶手30的上半部31傾倒成水平狀態(參照第7圖)。

因此，將幼兒用座椅1例如如第1圖所示地作為一般的椅子使用時，扶手30的上半部31成為第6圖所示的垂直狀態，藉著將前述鎖元件45卡合於卡合孔47則可保持上述垂直狀態。又，欲進行例如尿布更換時，可將上述幼兒用座椅的背部11朝後方傾倒，成為讓幼兒躺著的狀態，同時將扶手30的上半部31朝外側傾倒，以該傾倒的扶手上半部31作為置物台。

即，欲使上述扶手30的上半部31傾倒時，於使鎖元件45由卡合孔47脫離後，將上述扶手30的上半部31如第11(b)圖及第8圖的虛線所示於基體部32上朝外側方向移動。之後，使該扶手30的上半部31以軸35為中心旋動，使扶手30的上半部31如第8圖的假想線所示，經傾倒的扶手30的上半

部31的上面與扶手30的基體部32的上面成同一平面的狀態。

又，扶手30的寬度愈朝前方愈小且扶手30的基體部32的外側面與內側面不平行時，將扶手30的上半部31如上所述單純地傾倒時，扶手30的基體部32的外側面與相對於該扶手30的基體部32的外側面的扶手30的上半部31的側面之間會產生間隙。但是，於本發明中，由於如前所述，用以軸支扶手30的上半部31的軸35的配置角度為可變的，故使前述扶手30的上半部31旋動於軸35的周圍時，軸35的後端部會如第10圖所示，沿著托座41的長孔狀的卡合孔43移動至外側，如第11(c)圖中虛線所示，上述軸35與扶手30的基體部32的外側面成平行狀態。因此，使扶手30的上半部31朝外側傾倒時，傾倒的扶手30的上半部31的側面31b會與扶手30的基體部32的外側面32b相接。同時傾倒的扶手30的上半部31的上面31a會與扶手30的基體部32的上面32a成同一平面，藉著該兩者31a、32a可構成置物台，可有效利用扶手30周邊的空間。

【圖式簡單說明】

第1圖係本發明之幼兒用座椅的立體圖。

第2圖係本發明之幼兒用座椅的側視圖。

第3圖係顯示幼兒用座椅可作為睡覺的床使用之狀態之立體圖。

第4圖係顯示前腳及後腳與座椅支持元件之間的連結部之構造之圖。

第5圖係顯示將幼兒用座椅調低後之狀態之側視圖。

第6圖係顯示扶手的外面之立體圖。

第7圖係顯示使扶手的一半部傾倒的狀態之立體圖。

第8圖係顯示扶手的上半部與扶手的基體部之間的連

5 結狀態及扶手的上半部傾倒狀態之圖。

第9圖係由扶手下方觀之之圖。

第10圖係顯示第9圖中的扶手上半部被傾倒之狀態之圖。

第11(a)圖~第11(c)圖係扶手的上半部被作動傾倒的說明圖。

【主要元件符號說明】

1...幼兒用座椅	11a...傾斜機構
2...X字腳	12...頭靠部
3...前腳	13...階梯
4...後腳	13a...側壁
5...銷	14...銷
6a...前方連結桿	15...銷
6b...後方連結桿	16...滑桿
7...座椅支持元件	17...長孔
7a...蓋體部	18...銷
8...突起部	19...調節孔
9...鉸鏈結合部	20...銷
10...座部	21...彈簧
11...背部	22...控制桿

24...萬向輪

30...扶手

31...上半部

31a...上面

31b...側面

32...基體部

32a...上面

32b...外側面

33...凹部

34...凹部

35...軸

36...連接件

36a...前端部

37...長孔

38...長孔

40...托座

41...托座

42...卡合孔

43...卡合孔

44...彈簧

45...鎖元件

46...操作件

47...卡合孔

五、中文發明摘要：

本發明之幼兒用座椅，其特徵在於具備有主要用以讓幼兒臀部坐下的座部10及設置於座部10的側部的厚度較大的扶手30，又，扶手30具有基體部32及經由鉸鏈機構35、36可朝外側傾倒地安裝於基體部32的上半部31。可傾倒的上半部31可相對於上述鉸鏈機構35、36朝外側方向移動。已傾倒的扶手30的上半部31的上面與該扶手30的基體部32的上面成同一面。

六、英文發明摘要：

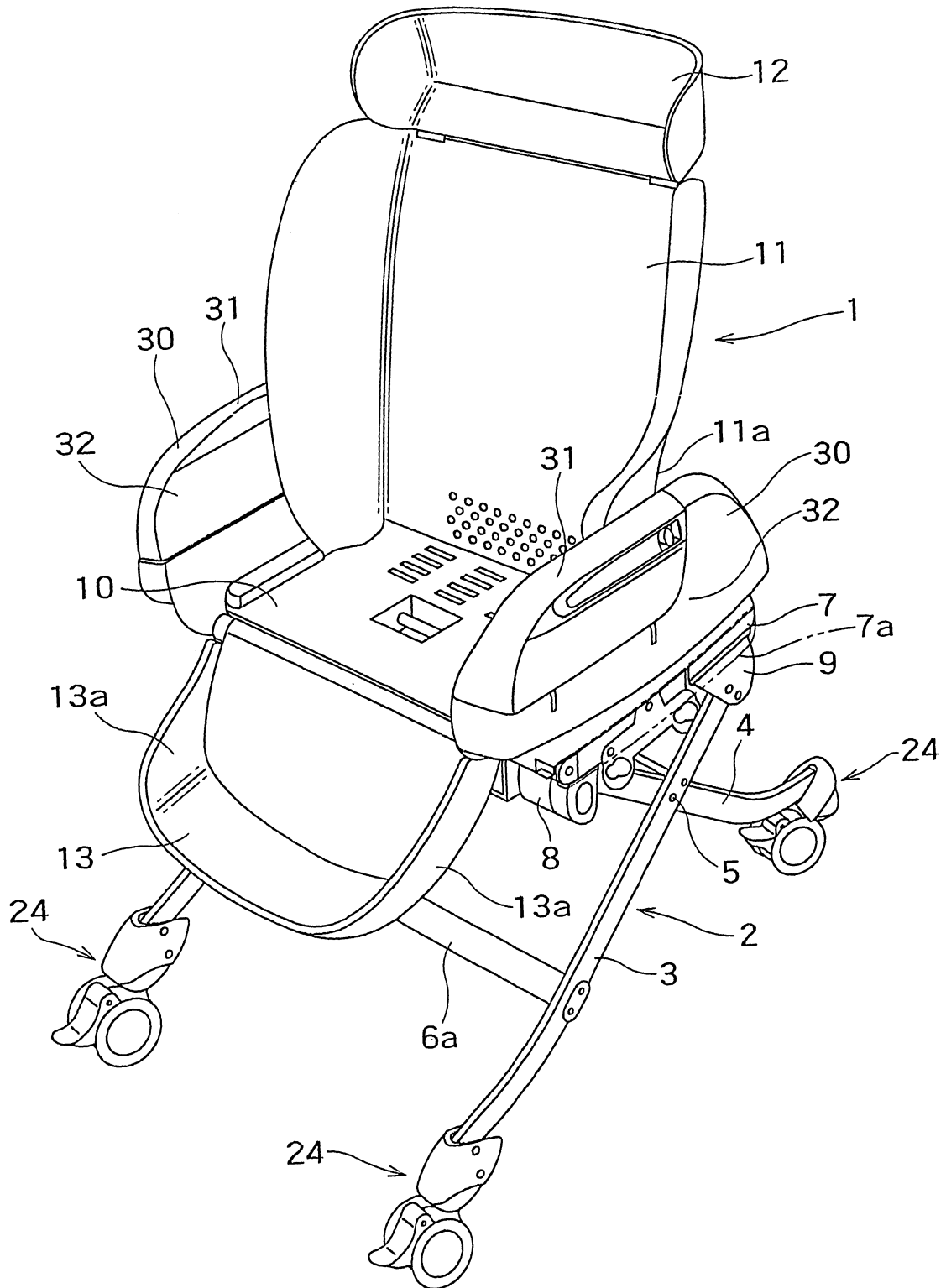
十、申請專利範圍：

1. 一種幼兒用座椅，具備有主要用以讓幼兒臀部坐下的座部、配置於該座部後方的背部及設置於上述座部的兩側部的一對扶手，又，至少一側的扶手具有基體部及經由
5 鉸鏈機構可朝外側傾倒地安裝於扶手的基體部的上半部，扶手的上半部以垂直狀態保持於基體部上，同時構成可於基體部上移動，又，將上半部於基體部上滑動後朝外側方傾倒時，已傾倒的扶手的上半部的上面與基體部的上面成同一面。
- 10 2. 如申請專利範圍第1項之幼兒用座椅，其中前述鉸鏈機構具有於扶手的基體部內部前後方向延伸的軸及安裝於該軸上由扶手的基體部朝外側突出且可於垂直狀態與水平狀態之間旋動的連接件，前述連接件的前端部插入並卡合於形成於前述扶手的上半部的底面部的左右延伸的長
15 孔，上述扶手的上半部可相對於上述連接件朝外側方向移動。
3. 如申請專利範圍第2項之幼兒用座椅，其中基體部的軸設於基體部內的一側的上方，連接件則其前端部經常由基體部朝外側突出地於垂直狀態與水平狀態之間旋動。
- 20 4. 如申請專利範圍第2項之幼兒用座椅，其中形成於扶手上半部的底面部的長孔延伸於底面部的左右方向的大約整個區域。
5. 如申請專利範圍第2項之幼兒用座椅，其中前述軸的前端部及後端部經由托座保持於扶手的基體部，該軸卡合於

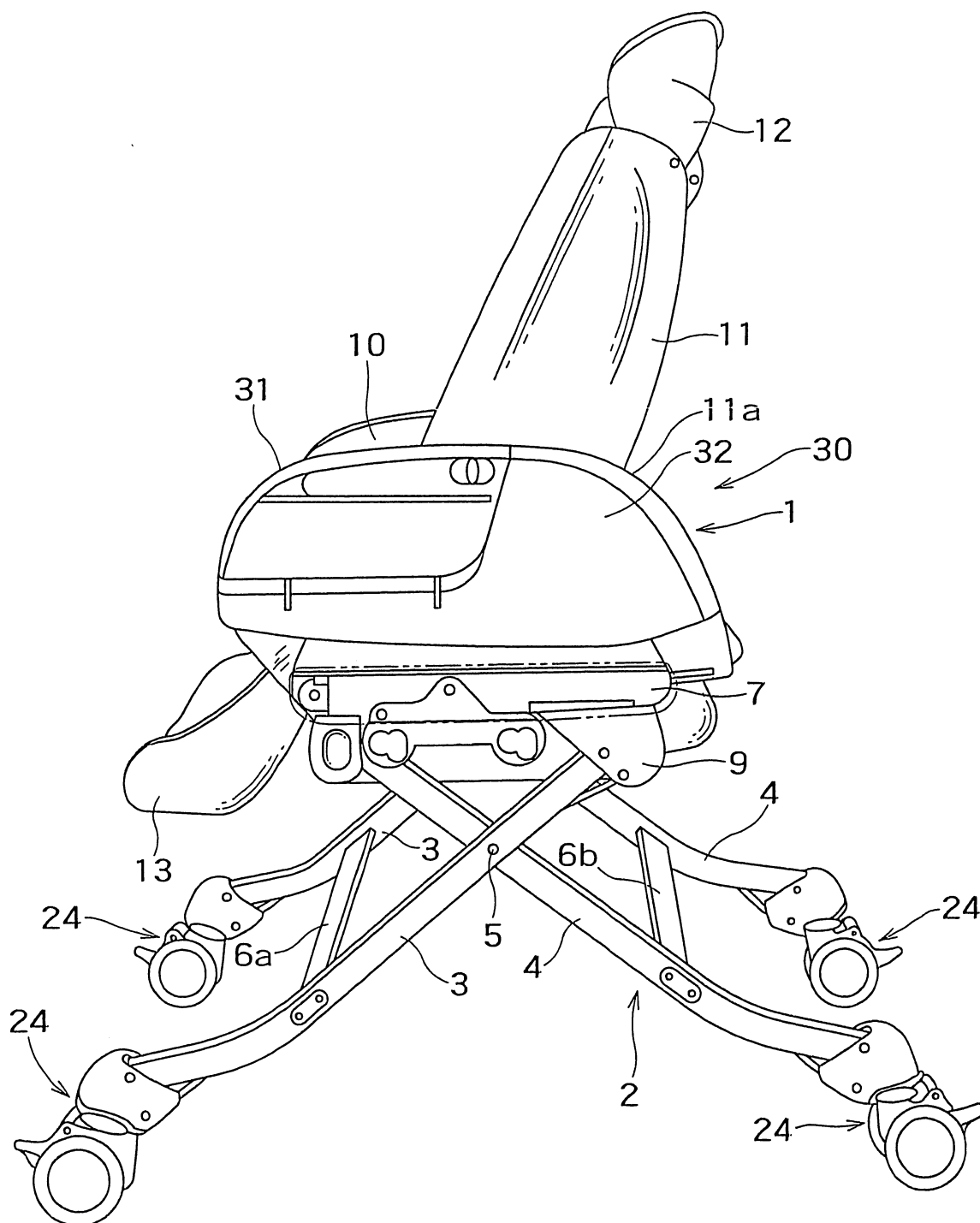
各托座的卡合孔，又，用以支持上述軸的前端部或後端部之一的托座的卡合孔為延伸於左右方向的長孔，且前述軸的配置角度可於左右方向改變。

- 5 6. 如申請專利範圍第2項之幼兒用座椅，其中前述鉸鏈機構具有設置於軸的前端部及後端部的至少二個連接件。
7. 如申請專利範圍第1項之幼兒用座椅，其中於扶手的基體部的上面及已傾倒成水平狀態的扶手的上半部的上面中的至少一者形成有物品放置用的凹部。
- 10 8. 如申請專利範圍第1項之幼兒用座椅，其中於座部的前方設有階梯，於此階梯的左右兩側設有厚度較大的側壁。
9. 如申請專利範圍第1項之幼兒用座椅，其中背部具有傾斜機構。
- 15 10. 如申請專利範圍第1項之幼兒用座椅，其中為了讓扶手的上半部以垂直狀態保持於基體部上，於上半部及基體部的任一者設有可突起的鎖元件，於另一者設置用以與鎖元件卡合的卡合孔。

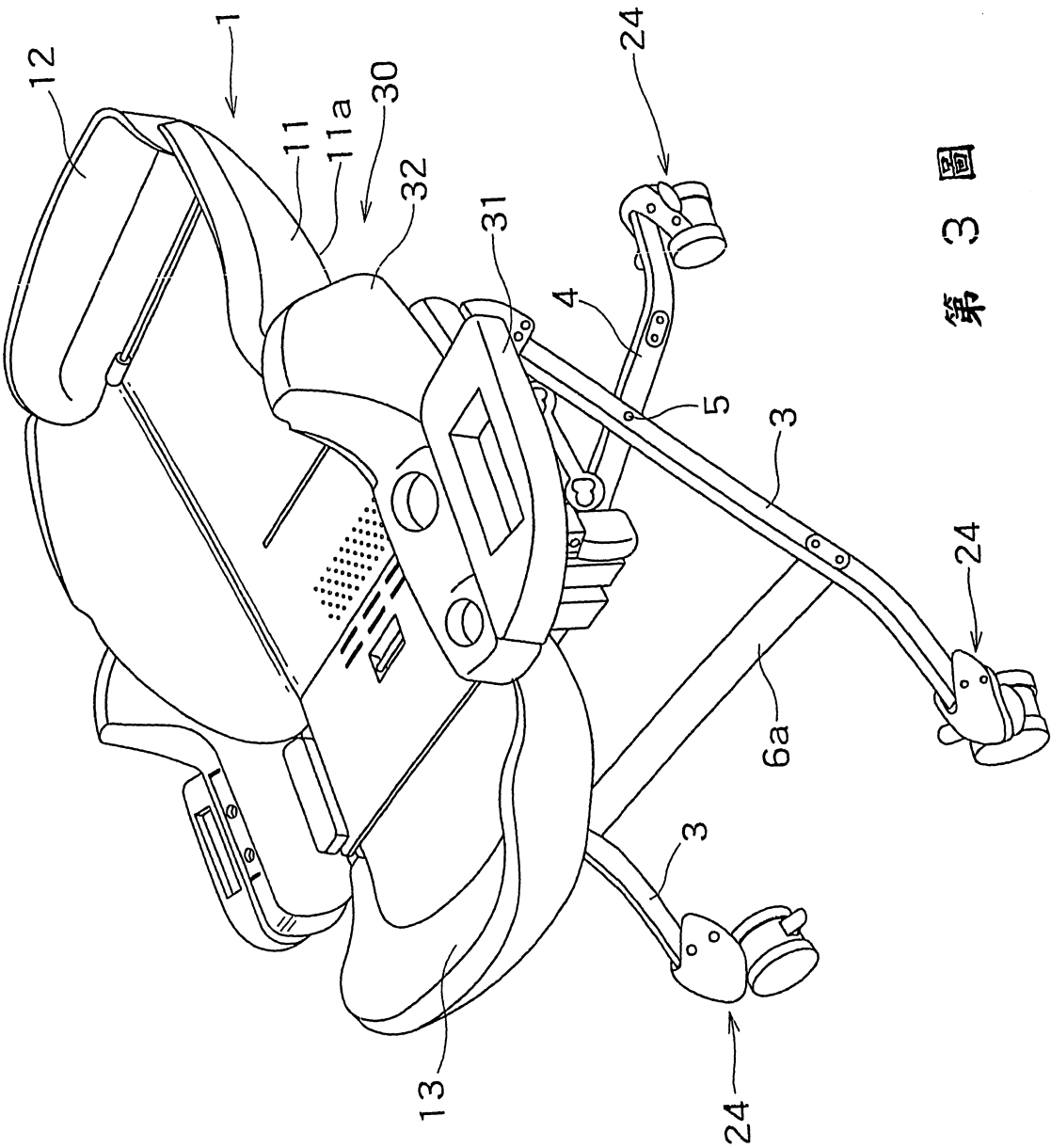
1/9



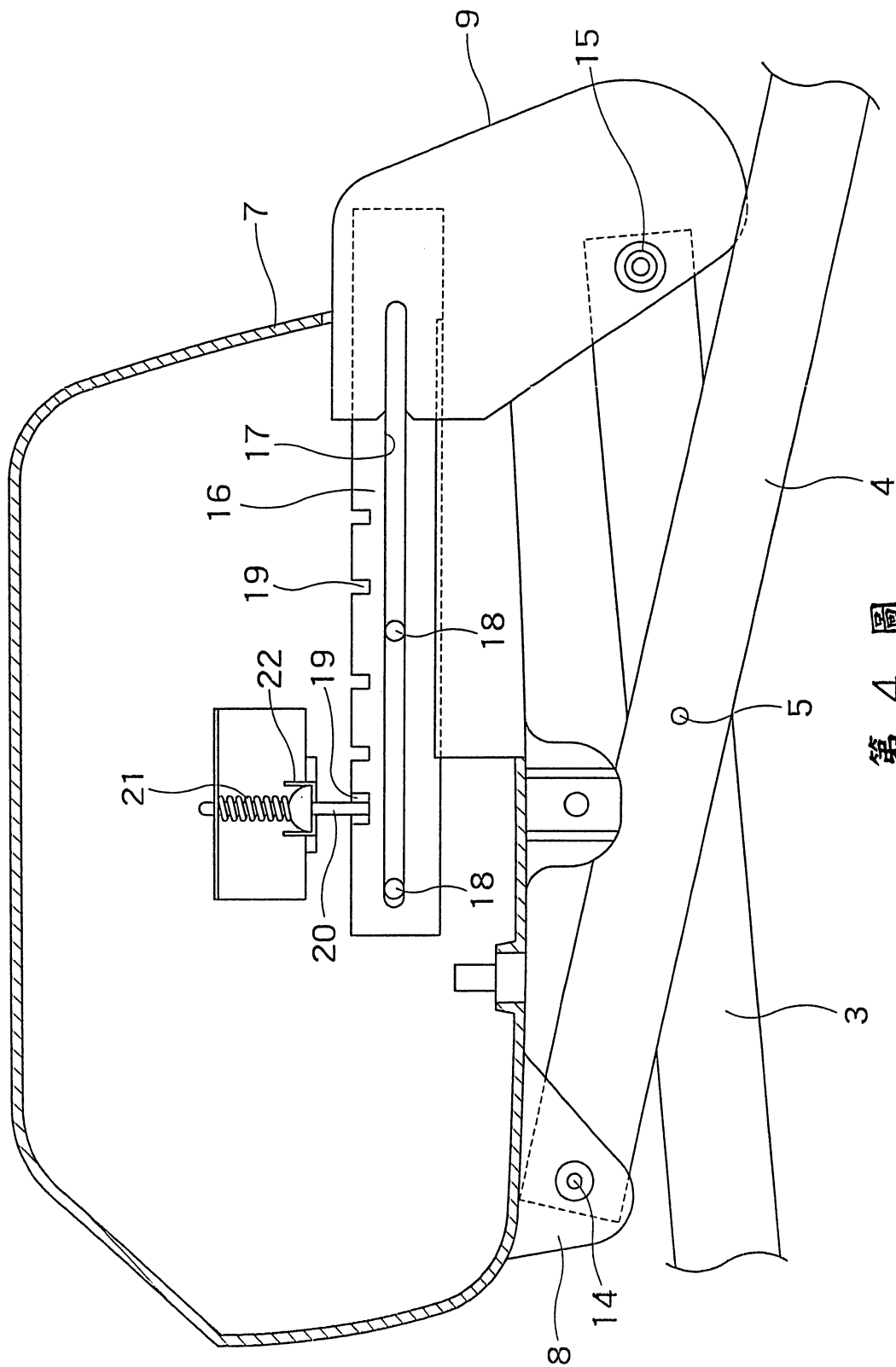
第 1 圖



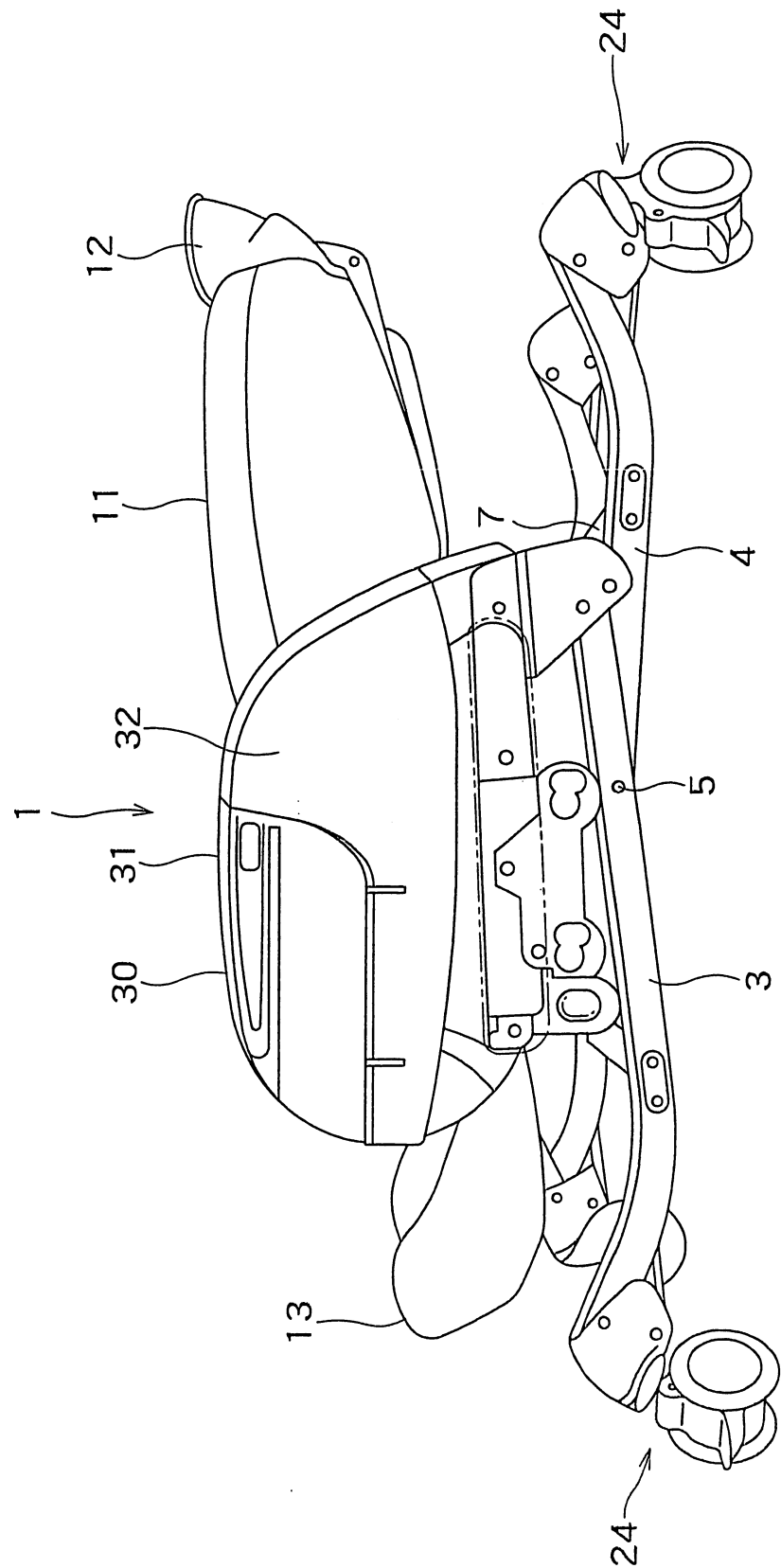
第 2 圖



第 3 圖



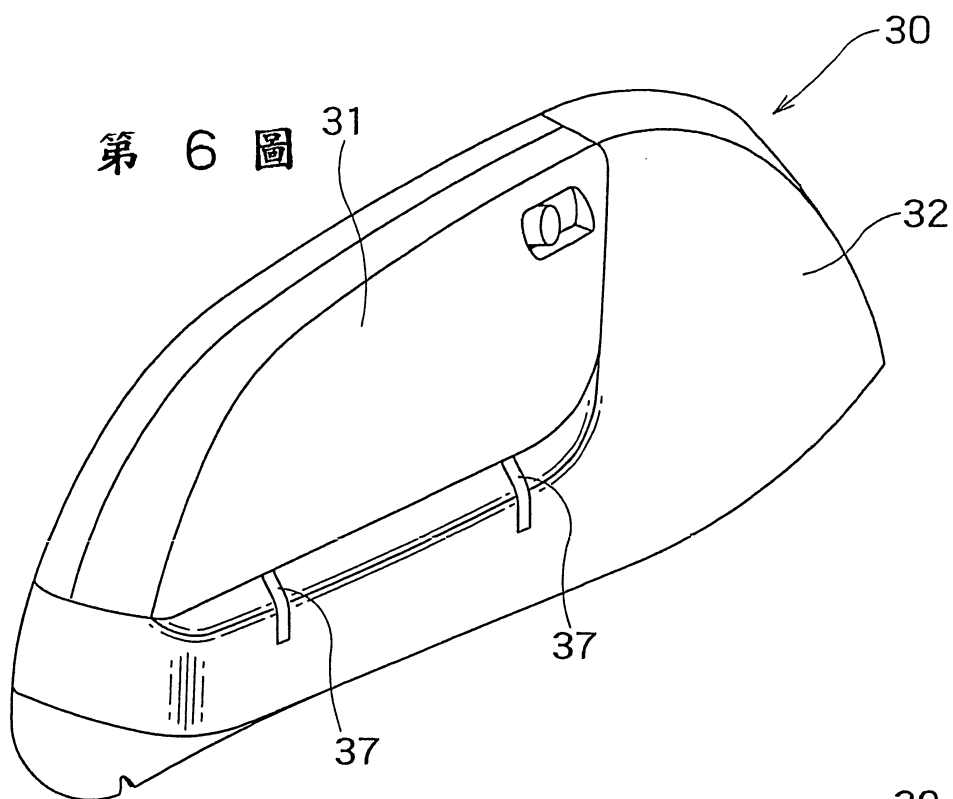
第 4 圖



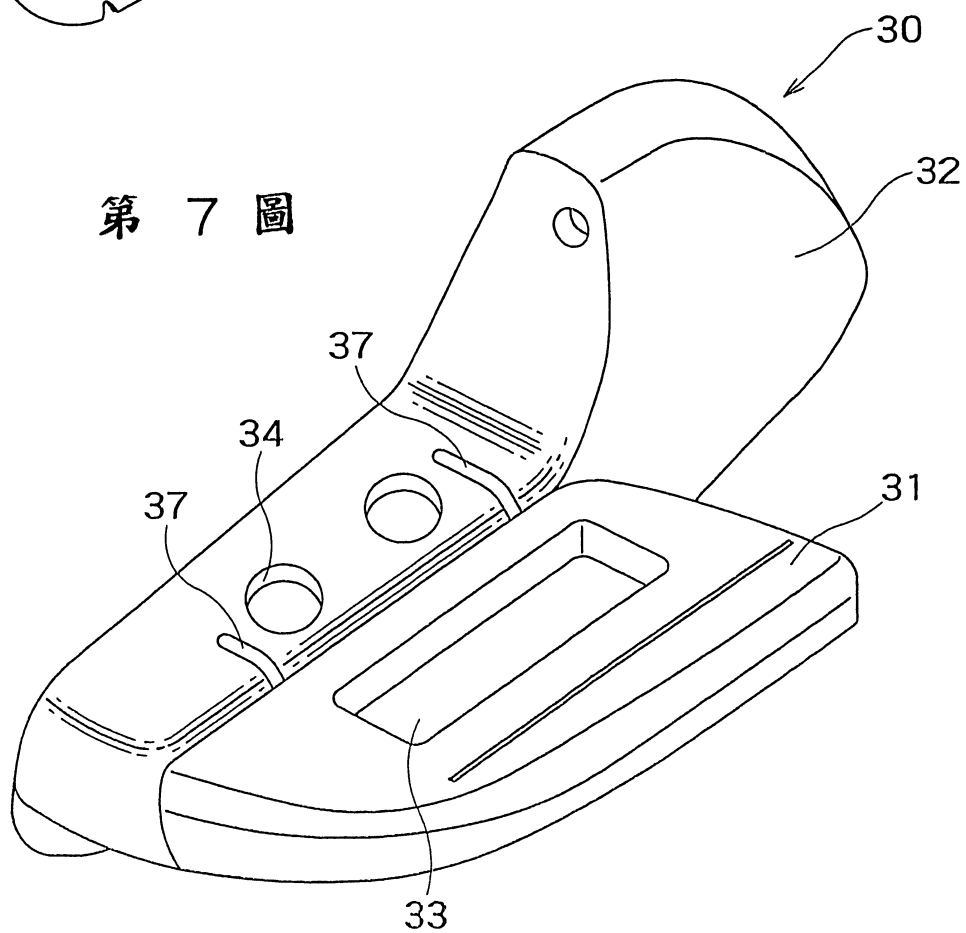
第 5 圖

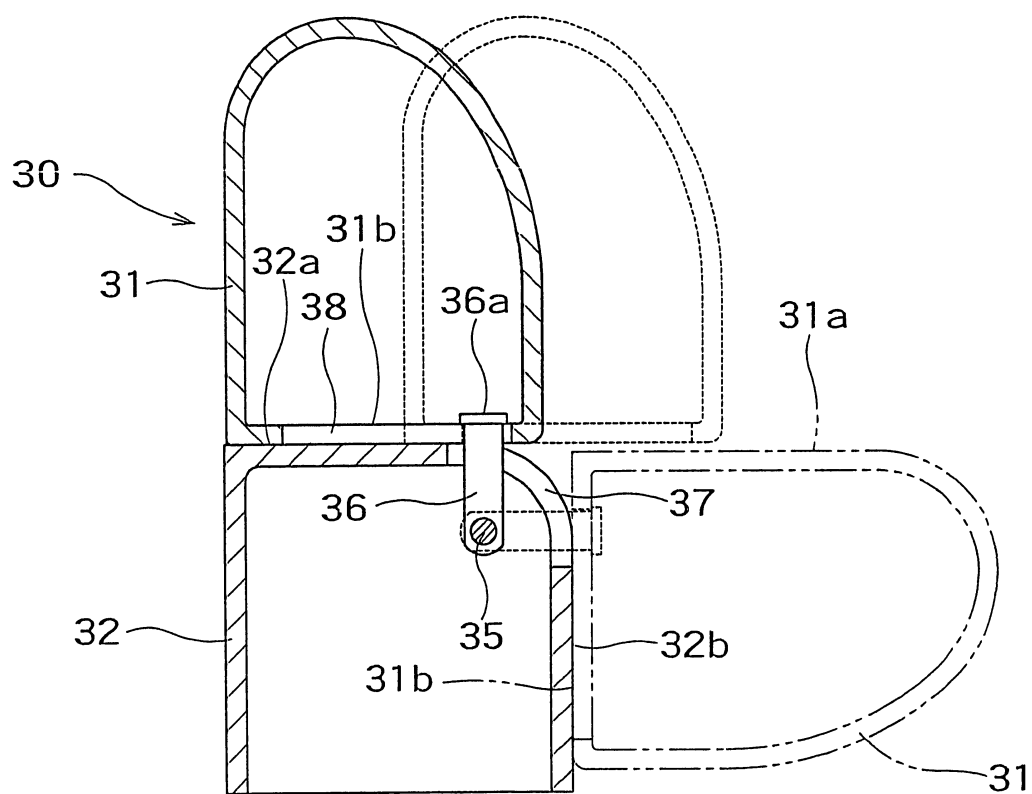
6/9

第 6 圖



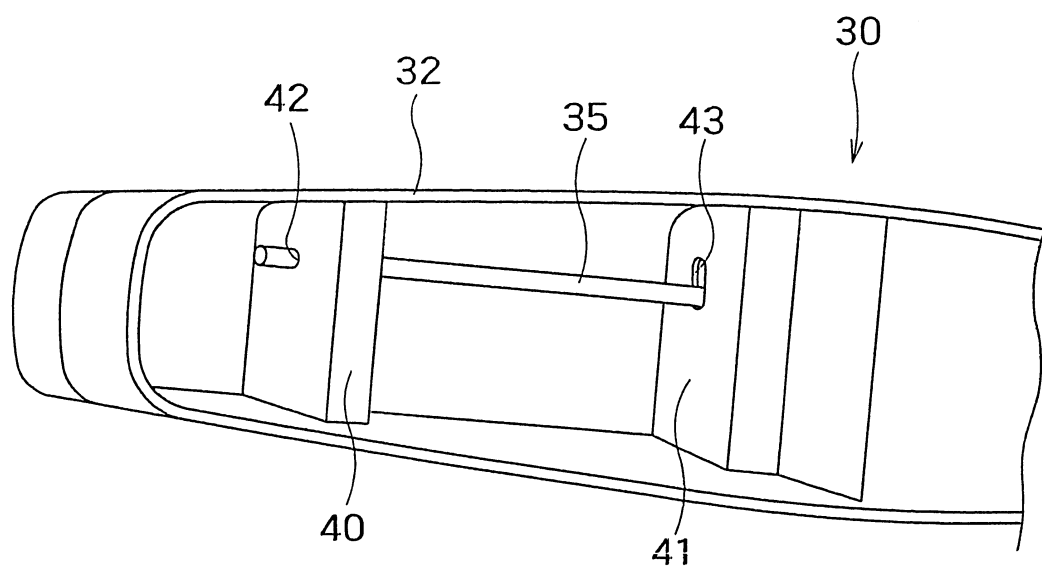
第 7 圖



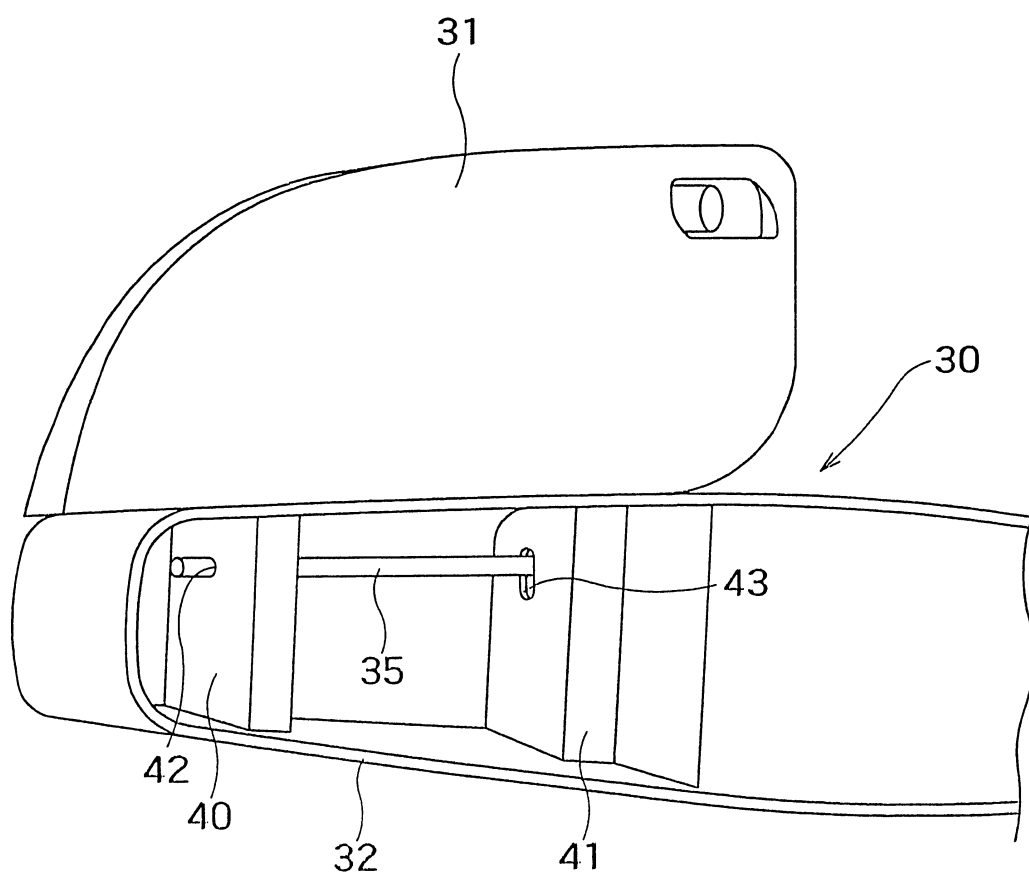


第 8 圖

8/9

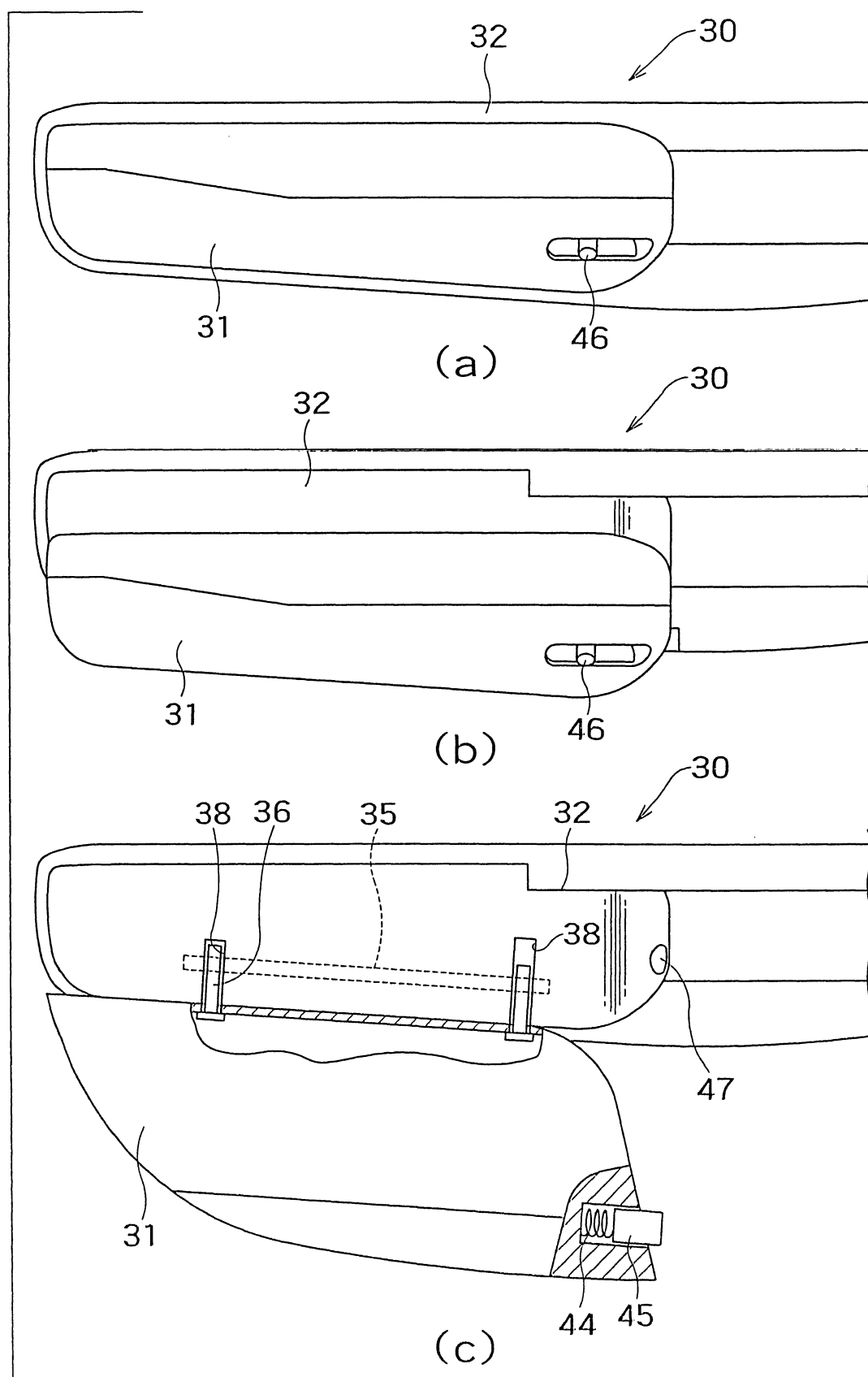


第 9 圖



第 10 圖

9/9



第 11 圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (8) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

30...扶手

37...長孔

31...上半部

38...長孔

31a...上面

31b...側面

32...基體部

32a...上面

32b...外側面

35...軸

36...連接件

36a...前端部

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：