

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： 96146611

※ 申請日期： 96-12-05 ※IPC 分類： A47D7/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

幼兒用組合家具 / COMBINATION FURNITURE FOR BABIES

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 / HIROMASA, MATSUURA

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 2-6-7

6-7, Motoasakusa 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. 吉江俊郎 / TOSHIRO, YOSHIE

2. 郡司力正 / RIKIMASA, GUNJI

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：

日本、2006年12月22日、JP2006-346158

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。

五、中文發明摘要：

本發明提供一種可提高折疊作業性及幼兒之安全性的幼兒用組合家具。幼兒用組合家具備有形成用於收容幼兒之收容空間的框架，該框架中設有：複數個框材及配置於該框材下方之底板。而後，將複數個框材沿著底板靈活地折疊成平面狀，而將沿著底板折疊成平面狀之複數個框材與底板相互一體地靈活折疊。

六、英文發明摘要：

Combination furniture for babies with high folding ability and safety is disclosed. The Combination furniture has a frame that forms a space for accommodating a baby, wherein the frame has a plurality of frame planes and a bottom plane disposed under the frame planes.

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	幼兒用組合家具	22	掛鉤
10	家具本體	23	保護罩
11	框架	60	底板
12	框架護蓋	71	連結部
20	床板	72	滾輪
21	連結帶		

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種用於形成幼兒之遊戲用空間及就寢用空間的幼兒用組合家具。

【先前技術】

先前提出有用於形成幼兒之就寢用空間及遊戲用空間的幼兒用組合家具（遊樂園地(Play yard)、遊樂園欄(Play pen)）。該幼兒用組合家具概略而言具備中空立方體狀之本體，該本體僅上面形成開放狀。而後，可從該開放之上面將幼兒放入本體內部，幼兒被該本體包圍而安全地保護。此外，在本體之內部可吊掛狀地安裝平板狀的床板，可供幼兒在該床板之上面就寢。再者，幼兒用組合家具可於不使用時折疊而收容，可僅於需要時組合使用。如此，幼兒用組合家具具有可輕易地形成幼兒之遊戲用空間與就寢用空間兩者，並且不需要時折疊，而可有效利用設置空間的優點。

此種先前之幼兒用組合家具的具體結構如下。亦即，立方體狀之本體具備：4支縱框、連結於該縱框上方之4支上橫框、及連結於該縱框下方之4支下橫框而構成，在鄰接之縱框的相互之間分別鋪設側面布片，在下橫框之相互之間鋪設底板。

此時，各上橫框之長度方向的中央部構成朝下方靈活地折疊。因此，不需要幼兒用組合家具時，首先從本體取出底板，將各上橫框在其中央部朝下方折疊，可將4支縱框向平面概略中央位置靠攏，來折疊幼兒用組合家具。此外，使用幼兒用組合家具時，可將縱框向左右外側撐開，將各上橫框之中央部向上方提起而恢復成直線狀，再將底板安裝於本體（請參照美國專利第7043779號說明書）。

【發明內容】

(發明所欲解決之問題)

但是，此種先前之幼兒用組合家具，於折疊時需要從本體取出底板，反之，組合時需要將底板安裝於本體，因此折疊作業及組合作業費事。此外，因為係使4支縱框向中央位置靠攏的構造，所以可能不慎將幼兒夾在縱框之間。

本發明係有鑑於上述情況者，其目的為提供一種可提高折疊作業性及幼兒之安全性的幼兒用組合家具。

(解決問題之手段)

為了達成上述目的，本發明之幼兒用組合家具的結構如下。另外，以下之括弧內係例示在本發明之後述實施形態中說明的構成要件之符號中的一部分，括弧內之符號僅係例示，實施形態中說明之構成要件中，並非括弧內之符號表示的構成要件，及實施形態中未說明之構成要件，亦可對應於本發明之構成要件。

幼兒用組合家具(1)具備框架(11、100、200)，其係形成用於收容幼兒之收容空間，該框架中設置：複數個框材(30、110、310、40、41、120、121、320、321、50、51、130、330、331)及配置於該框體下方之底板(60、340)，將複數個框材沿著底板靈活地折疊成平面狀，而將沿著底板折疊成平面狀之複數個框材與底板相互一體地靈活折疊而構成。

採用此發明時，由於無須取出底板即可折疊，因此可極輕易地折疊幼兒用組合家具。反之，組合幼兒用組合家具時，因為不需要取出底板，所以可極輕易地組合幼兒用組合家具。再者，由於係將平面狀之複數個框材與底板一體地折疊之構造，並非如先前使框材向中央位置靠攏之構造，因此可降低幼兒被夾在框材之間的危險性，而提高安全性。

為了獲得此種效果之更具體構造，如構成框體(11、100、200)之複數個框材可設置：複數個縱框(30、110、310)、配置於此等複數個縱框上部之上橫框(40、41、120、121、320、321)

及配置於此等複數個縱框下部之下橫框(50、51、130、330、331)，將上橫框、下橫框及底板相互概略平行地配置，在縱框中設置第一折疊部(31、111、311)，其係藉由靈活折疊該縱框，而將上橫框、下橫框及底板維持相互平行之狀態，並且靈活配置於相互接近之位置，且在上橫框、下橫框及底板之相互概略對應的位置，藉由將該上橫框、該下橫框及該底板相互朝向概略相同方向靈活折疊，而設置第二折疊部(42、52、61、122、132、141、322、332、341)。

採用此發明時，藉由以第一折疊部折疊縱框，可將上橫框、下橫框及底板相互概略平行地配置，並可以第二折疊部一體地折疊此等上橫框、下橫框及底板。

或是，亦可將縱框(30、110、310)之第一折疊部(31、111、311)配置於該縱框之長度方向的概略中央位置。

採用此發明時，可在折疊縱框之狀態下，將該第一折疊部作為中心，而以上下概略均等之長度將縱框彎曲成 2 個曲折狀，而可將縱框折疊成最小型化。再者，如此藉由以上下概略均等之長度彎曲縱框，可在維持上橫框之平面形狀的情況下，使其位於下橫框之上方。

此外，本發明可從上方保持下橫框(50)之操作部(53)，並且藉由在該操作部(53)之上方配置上橫框(40)之中央框(44)及底板(60)之中央面部(63)，亦可藉由提起下橫框之操作部而折疊，而將上橫框及底板一起靈活折疊。

採用此發明時，可藉由提起下橫框之操作部的一個動作，使上橫框及底板一起連動折疊，折疊作業更加容易。

此外，本發明亦可在底板(60)上形成靈活開關之開口(63a)，並且在該開口之下方位置配置下橫框(50)之操作部(53)，可經由該開口，而從上方保持下橫框之操作部。

採用此發明時，由於可經由底板之開口來保持下橫框之操作部，並可提起該操作部進行折疊操作，因此，即使不取出底

板，仍可輕易地進行折疊作業。

此外，本發明亦可在下橫框(50)之操作部(53)中設置操作手柄(55)，其係進行該下橫框之折疊操作，並且用於保持折疊狀態之該幼兒用組合家具(1)。

採用此發明時，可使用操作手柄進行橫框之折疊操作，並且可使用操作手柄輕易地處理折疊狀態之幼兒用組合家具。

此外，亦可對框架(11)靈活裝卸地設置用於供幼兒就寢的床板(20)。

採用此發明時，可使幼兒承載於安裝在框架的床板上，而安全地就寢。此外，床板於不需要時，可從框架取出。

此外，亦可將此種床板(400)沿著底板(60)靈活地折疊成平面狀。

採用此發明時，於折疊幼兒用組合家具時，由於可沿著底板(60)折疊床板，因此不需要取出床板。

再者，亦可該床板(20)上設置可圍繞幼兒之保護罩(23)。

採用此發明時，藉由保護罩圍繞幼兒，可更安全地保護幼兒。

此外，亦可在框架(11)之下方設置用於靈活移動該幼兒用組合家具(1)的滾輪(72)。

採用此發明時，可使用滾輪輕易地移動幼兒用組合家具。

再者，亦可在該框架(11)中設置用於牽動保持該幼兒用組合家具(1)之移動用手柄(56)。

採用此發明時，可使用移動用手柄，輕易地牽動幼兒用組合家具。

此外，亦可對框架(11)靈活取出地收容此移動用手柄(56)。

採用此發明時，由於僅在需要時從框架取出移動用手柄，不需要時可收容於框架，因此可提高移動用手柄之便利性。

此外，亦可對框架(11)靈活裝卸移動用手柄(500)。

採用此發明時，由於僅在需要時安裝移動用手柄即可，不需要時，可取出而安裝於框架，因此其處理更加容易。

該移動用手柄(56)中亦可設置靈活伸縮該移動用手柄之伸縮機構。

採用此發明時，由於僅在需要時伸長移動用手柄，不需要時可縮短而收容於框架中，因此可更加提高移動用手柄之便利性。

(發明之效果)

採用此發明時，由於無須取出底板即可折疊，因此，可極輕易地折疊幼兒用組合家具。反之，組合幼兒用組合家具時，因為無須安裝底板，所以可極輕易地組合幼兒用組合家具。再者，由於係一體地折疊平面狀之複數個框材與底板的構造，且並非如先前使框材靠攏於中央位置的構造，因此可降低幼兒被夾在框材之間的危險性，而提高安全性。特別是，藉由提起下橫框之操作部的一個動作，即可使上橫框及底板一起連動折疊，折疊作業更加容易。此外，由於可經由底板之開口而保持下橫框之操作部，可提起該操作部來進行折疊操作，因此，即使不取出底板，仍可輕易地進行折疊作業。

【實施方式】

以下，參照附圖，詳細說明此發明之幼兒用組合家具的各種實施形態。不過，本發明並非受各實施形態之限定。

〔第一種實施形態〕

首先，說明第一種實施形態之幼兒用組合家具。此形態係將複數個框材沿著底板靈活折疊成平面狀，並將此等相互一體地靈活折疊之形態。

(幼兒用組合家具之全體結構)

首先，說明幼兒用組合家具之全體結構。第一圖係幼兒用組合家具在使用狀態下之全體斜視圖。該幼兒用組合家具 1 概

略而言具備：家具本體 10 與床板 20。

家具本體 10 係幼兒用組合家具 1 之基本構造體，全體形成中空之立方體狀，在其內部具有用於收容幼兒之充分的空間。該家具本體 10 概略而言具備：框體之框架 11 及覆蓋該框架 11 之框架護蓋 12。

該框架 11 之各面基本而言成開放狀，不過，藉由在其側面鋪設上述之框架護蓋 12，並且在其底面敷設後述之底板 60，而將此等側面及底面形成閉鎖狀。藉此，構築收容於家具本體 10 內部之幼兒不至於不慎而掉出外部的保護環境。

此外，框架護蓋 12 之具體結構不拘，如由平布或網狀之布料構成。而後，對框架 11 纏繞框架護蓋 12 之端部，將該纏繞之端部以縫製等固定手段避免取出，或是以固定器及按鈕等固定手段可取出地對框架 11 固定。該框架護蓋 12 除特別記載時，係與先前同樣地構成，所以，以下省略該框架護蓋 12 之說明。

床板 20 係形成在其上面供幼兒就寢之平面，且裝卸靈活地安裝於家具本體 10。第二圖係在取出床板 20 狀態下之幼兒用組合家具 1 的分解斜視圖。該床板 20 形成與家具本體 10 概略相同平面形狀（如長方形狀）之平板狀。

在該床板 20 之周邊設有複數個連結帶 21，在該連結帶 21 之上端部設有掛鉤 22。而後，藉由將該床板 20 從家具本體 10 之開放狀的上面插入內部，使掛鉤 22 裝卸靈活地繫止於框架 11，可對家具本體 10 裝卸靈活地吊掛床板 20。此外，床板 20 於不需要該床板 20 時（想將幼兒收容於框架 11 之內部空間時）及想折疊幼兒用組合家具 1 時，藉由與上述安裝時相反之順序，可從家具本體 10 輕易地取出。

此時，在床板 20 上承載保護罩 23。該保護罩 23 係在床板 20 之上面，藉由圍繞幼兒作保護，且形成適合收容幼兒之立體形狀（如符合幼兒平均體型之長條的中空圓柱狀）。在該

保護罩 23 之上面周緣與側面設有以固定器等構成之開關部 24，可開關該開關部 24 讓幼兒在保護罩 23 之內部就寢。該保護罩 23 之材質不拘，不過宜由柔軟性佳之材料構成，如可使用胺基甲酸酯墊構成。另外，此時係在床板 20 上承載保護罩 23，不過，亦可直接安裝連結於保護罩 23 周圍之連結帶 21，而將該保護罩 23 直接地繫止於框架 11。

(幼兒用組合家具 1 之折疊構造的概要)

其次，詳細說明家具本體 10 之折疊構造的概要。第三圖係在折疊狀態下之家具本體 10 的全體斜視圖，第四圖係顯示第三圖之家具本體 10 的移動狀態之全體斜視圖，第五圖係框架 11 之全體斜視圖，第六圖係在取出底板 60 狀態下之框架 11 的全體斜視圖，第七圖、第八圖係在折疊中途狀態之框架 11 的全體斜視圖，第九圖係在折疊狀態下之框架 11 的全體斜視圖。另外，第五圖係顯示取出框架護蓋 12 之狀態，第六圖至第九圖係顯示取出框架護蓋 12 及底板 60 之狀態。

如第五圖至第九圖所示，本第一種實施形態之框架 11 之結構具備：相互隔以間隔而配置之 4 支縱框 30、配置於此等縱框 30 之上部的 4 支上橫框 40、41、配置於此等縱框 30 之下部的 4 支下橫框 50、51、及敷設於此等下橫框 50、51 之上方的底板 60。各縱框 30、各上橫框 40、41 及各下橫框 50、51 分別形成棒狀，而分別配置於對應於立方體狀之框架 11 中的縱邊、上橫邊、下橫邊的位置。此外，底板 60 形成適合於框架 11 之平面形狀(此時為長方形狀)的平面形狀之平板狀，而配置於對應於立方體狀之框架 11 中的底面之位置。此外，從此等亦明瞭，上橫框 40、41、下橫框 50、51 及底板 60 係相互概略平行地配置。

此時，各縱框 30 中，在其長度方向之概略中央位置設有第一折疊部 31。此外，在各上橫框 40、各下橫框 50 及底板 60 上，分別在其長度方向之概略中央位置設有第二折疊部

42、52、61。第一折疊部 31 對應於申請專利範圍中之第一折疊裝置，第二折疊部 42、52、61 對應於申請專利範圍中之第二折疊裝置。此等第一折疊部 31 與第二折疊部 42、52、61 之具體性功能及構造於後述。

此外，各縱框 30 與各上橫框 40、41 經由連結部 70 而相互連結。該連結部 70 內藏無圖示之習知的轉動機構，各縱框 30 對連結部 70 靈活轉動。此外，各下橫框 50 靈活地轉動軸支撐於縱框 30 之下端附近。另外，各縱框 30 與下橫框 51 經由連結部 71 而相互固定地連結，各縱框 30 與一部分下橫框 51 分別連結於滾輪 72。

此種結構中，概略而言，藉由將各縱框 30 朝向特定之折疊方向（第六圖之箭頭方向，且係以框架 11 形成之立方體狀的寬幅側之側面的面內中央方向）而折疊，可形成第七圖之狀態。該狀態下，各縱框 30 對連結部 70 及下橫框 50 轉動而傾斜，上橫框 40、41 在維持其平面形狀情況下移動於下方而接近下橫框 50、51，最後形成第八圖之狀態。該狀態下，相互重疊縱框 30、上橫框 40、41 及下橫框 50、51，而全體框架 11 折疊成 1 片概略平板體。其後，藉由提起下橫框 50 之第二折疊部 52，下橫框 50 對該第二折疊部 52 轉動，並且以第二折疊部 42 折疊上橫框 40，而形成第九圖之狀態。因此，可將幼兒用組合家具 1 折疊成對地板豎立之 1 片平板狀（或厚度薄之立方體狀），而形成小型化狀態，在狹窄之空間中亦可輕易地收容。

此時，如上述，第五圖係顯示取出框架護蓋 12 之狀態，第六圖至第九圖係顯示取出框架護蓋 12 及底板 60 之狀態，不過實際上，係在安裝了框架護蓋 12 及底板 60 之狀態下進行折疊。亦即，實際上，第八圖之狀態係底板 60 夾在上橫框 40、41 與下橫框 50、51 之間，而包含底板 60 之全體框架 11 折疊成 1 片概略平板體。而後，如上述，藉由提起下橫框 50 之第

二折疊部 52，與上橫框 40、41 一起，以第二折疊部 61 折疊底板 60，而形成第十圖之狀態。

(幼兒用組合家具 1 之詳細折疊構造)

其次，詳述可如此折疊之各部分的構造。不過，各部分之折疊構造除特別記載時，並不限定於以下說明之構造，可以具有與該構造概略相同功能之習知的構造來替換。

首先說明縱框 30 之折疊構造。第十一(a)圖、第十一(b)係縱框 30 之重要部分的放大斜視圖，第十一(a)圖顯示折疊前之狀態，第十一(b)圖顯示可折疊之狀態。此外，第十二圖係縱框 30 之重要部分的分解斜視圖。縱框 30 被上下分割為上主管 32 與下主管 33，此等上主管 32 與下主管 33 對配置於此等相互間之連結撐條 34 靈活地轉動連結。此外，在上主管 32 之外部與上主管 32 之內部，沿著該上主管 32 之長度方向，且與該上主管 32 同心狀地分別配置有操作管 35 與操作撐條 36。而後，藉由此等連結撐條 34、操作管 35 及操作撐條 36 而構成縱框 30 之第一折疊部 31。

此時，在上主管 32、操作管 35 及操作撐條 36 中分別形成有複數個螺絲孔 32a、35a、36a，此等各螺絲孔 32a、35a、36a 中分別旋入共同之連結螺絲 37。此時，形成於上主管 32 之螺絲孔 32a 形成沿著該上主管 32 之長度方向的長孔狀。因此，使操作管 35 上下移動時，上主管 32 對該移動並不連動而停在同一位置，僅操作撐條 36 經由連結螺絲 37 與操作管 35 連動而上下移動。該操作撐條 36 在初期位置係通過連結撐條 34 之中空內部，而延伸於下主管 33 之上端部，在該狀態下，操作撐條 36 成為芯材，限制上主管 32 及下主管 33 對連結撐條 34 轉動，如第六圖所示地維持縱框 30 之豎立設置狀態。

另外，保持操作管 35 使其向上方滑動時，連結撐條 34 伴隨該動作而向上方滑動，而從連結撐條 34 及下主管 33 之內部拉拔連結撐條 34。因此，上主管 32 及下主管 33 可對連結撐

條 34 轉動，在該狀態下，藉由將縱框 30 擠壓於第六圖之箭頭方向，如第七圖所示，可將縱框 30 以連結撐條 34 作為支點而大致折疊成 2 個曲折狀。此外，第十一(a)圖及第十一(b)圖、第十二圖中，操作管 35 之上端部予以寬幅而形成袋狀，在該袋狀之空間部中配置有與上主管 32 概略同心狀之捲繞螺絲 38。而後，藉由捲繞螺絲 38 將操作管 35 向下方施力，在手從操作管 35 離開之狀態下，將該操作管 35 維持在初期位置。

其次，說明上橫框 40 之折疊構造。第十三(a)圖、第十三(b)圖及第十三(c)圖係上橫框 40 之第二折疊部 42 的端部周邊之放大斜視圖，第十三(a)圖顯示折疊前之狀態，第十三(b)圖顯示折疊中途之狀態，第十三(c)圖顯示折疊後之狀態。上橫框 40 之結構具備：左右之側框 43、及配置於該側框 43 之相互間的中央框 44，在中央框 44 之兩端藉由以連結螺絲 45 靈活地轉動軸支撐側框 43，而構成該上橫框 40 之第二折疊部 42 (另外，第十三(b)圖、第十三(c)圖中僅顯示一方之側框 43)。因此，藉由提起中央框 44，而如第九圖所示，可使側框 43 對該中央框 44 概略正交地轉動，而折疊上橫框 40。

其次，說明下橫框 50 之折疊構造。如第六圖所示，下橫框 50 經由作為第二折疊部 52 之功能的操作部 53 而連結。第十四圖係操作部 53 之分解斜視圖，第十五圖係操作前狀態下操作部 53 內部之平面圖，第十六圖係操作後狀態下操作部 53 內部之平面圖。該操作部 53 具備由上部框體 54a 及下部框體 54b 構成之框體 54。其中在上部框體 54a 之上面拉出靈活地收容操作用手柄 55 及移動用手柄 56，在下部框體 54b 之內部收容旋轉圓盤 57 與嵌合桿 58。

旋轉圓盤 57 係將該旋轉圓盤 57 之平面中心位置作為軸心，而靈活地旋轉設於概略水平之面內。該旋轉圓盤 57 中設有左右一對突部 57a，各突部 57a 連節上述嵌合桿 58。此時，在框體 54 中，下橫框 50 貫穿而配置，在該下橫框 50 中形成

有孔部 50a。該孔部 50a 以對應於嵌合桿 58 之位置及形狀而形成，可對該孔部 50a 靈活地插抽插入嵌合桿 58。

在此種狀態下，初期位置係將嵌合桿 58 插入下橫框 50 之孔部 50a，經由該嵌合桿 58，下橫框 50、51 對操作部 53 不能轉動而固定。另外，經由操作用手柄 55 使旋轉圓盤 57 旋轉時，嵌合桿 58 伴隨該旋轉而從下橫框 50、51 拉出，而解除下橫框 50、51 與操作部 53 之連結。在該狀態下提起操作部 53 時，如第七圖至第九圖所示，下橫框 50 可對操作部 53 轉動，而折疊該下橫框 50。另外，下部框體 54b 中配置有與嵌合桿 58 概略同心狀之捲繞螺絲 59。而後，藉由該捲繞螺絲 59，將嵌合桿 58 向下橫框 50、51 施力，在手從操作用手柄 55 離開之狀態下，將該嵌合桿 58 維持在初期位置。

其次，說明底板 60 之折疊構造。第十七圖係與操作部 53 一起顯示底板 60 之斜視圖，第十八圖係將打開一部分狀態下之底板 60 與操作部 53 一起顯示之斜視圖。底板 60 之結構具備：一對側面部 62、設於此等一對側面部 62 之間的中央面部 63 及設於該中央面部 63 上方之開關面部 64。側面部 62 及開關面部 64 由保持承載於其上面之幼兒的舒適性之材料，如胺基甲酸酯墊而形成。開關面部 64 在其一側面縫製於側面部 62 而固定，將該縫製線作為中心而靈活開關。中央面部 63 如由厚度薄之布料構成，在其兩側面縫製於側面部 62。此外，在開關面部 64 與中央面部 63 中，於相互相對之面設有面固定器 65，在關閉開關面部 64 之狀態下，相互以面固定器 65 固定開關面部 64 與中央面部 63，以防止不慎打開開關面部 64。

在此種構造中，關閉開關面部 64 之狀態下，該開關面部 64 之上面與側面部 62 之上面相互形成概略同一面狀，底板 60 之上面全體概略平坦。因此，可維持承載於該上面之幼兒的舒適性。另外，在打開開關面部 64 之狀態下，中央面部 63 從側面部 62 之間露出。此時中央面部 63 與連結下橫框 50、51 之

操作部 53 配置於相互對應的平面位置，可經由形成於中央面部 63 之開口 63a，而保持設於操作部 53 上面之操作用手柄 55 及移動用手柄 56。因此，不取出底板 60，僅打開開關面部 64，即可抽取操作用手柄 55 及移動用手柄 56，而可輕易地進行家具本體 10 之折疊操作及移動。

此時，側面部 62 與中央面部 63 經由縫製線而相互連接，以該縫製線作為中心，將中央面部 63 維持水平狀的情況下，可僅將側面部 62 折疊於下方。藉由此種折疊構造，而實質地構成底板 60 之第二折疊部 61。

其次，詳述第一折疊部 31 與第二折疊部 42、52、61 之相互關係。如第五圖所示，縱框 30 之第一折疊部 31 的連結撐條 34 設於該縱框 30 之長度方向上的概略中央位置。因此，折疊縱框 30 之狀態下，以該連結撐條 34 作為中心，可以上下概略均等之長度將縱框 30 彎曲成 2 個曲折狀，而可將縱框 30 折疊成最小型化。再者，如此藉由以上下概略均等之長度彎曲縱框 30，在第六圖至第八圖的任何一個狀態下，均可在將連結部 70 之平面上的位置維持在同一位置情況下進行折疊，而可在維持上橫框 40、41 之平面形狀的情況下，使此等上橫框 40、41 位於下橫框 50、51 之上方。

此外，如第八圖所示，上橫框 40 之第二折疊部 42（此時為中央框 44）、下橫框 50 之第二折疊部 52（此時為操作部 53）及底板 60 之第二折疊部 61（此時為中央面部 63，不過第八圖中無圖示）相互配置於各個長度方向上的概略同一位置，且以概略同一寬度形成。此外，此等第二折疊部 42、52、61 可相互朝向同一折疊方向（此時為上方）折疊。因此，將此等第二折疊部 42、52、61 中，配置於最下方之第二折疊部 52（此時為下橫框 50 之操作部 53）向折疊方向（此時為上方）提起時，與該動作連動，其他全部之第二折疊部 42、61（此時為中央框 44 及中央面部 63）亦與其連動而向同一折疊方向提起。因

此，藉由進行提起配置於最下方之第二折疊部 52 的一個動作，可一起同時折疊全部之第二折疊部 42、52、61，可輕易地從第八圖之狀態轉移至第九圖之狀態，而完成折疊。不過，不需要此種效果情況下，亦可使各第二折疊部 42、52、61 之平面位置及寬度相互不同，此種情況下，亦可藉由個別地折疊各第二折疊部 42、52、61，來完成折疊。

（幼兒用組合家具 1 於折疊狀態中之移動構造）

最後，說明用於更加輕易地移動折疊狀態之幼兒用組合家具 1 的移動構造。如第六圖所示，各縱框 30 與下橫框 50 分別連結於滾輪 72。如第三圖所示，該滾輪 72 在折疊框架 11 之狀態下，位於該框架 11 之下端的一側方。因此，如第四圖所示，藉由將幼兒用組合家具 1 整個傾斜而移動於滾輪 72 之上方，以該滾輪 72 作為支點，用手牽引幼兒用組合家具 1，可經由滾輪 72 而輕易地移動幼兒用組合家具 1。

此時，如第四圖所示，在底板 60 上拉出靈活地設有移動用手柄 56，藉由保持該移動用手柄 56 而牽動，可更加輕易地處理幼兒用組合家具 1。特別是該移動用手柄 56 係使直徑不同之複數個管體相互重疊而構成，依需要將內側之管體進出外側之管體內部而伸縮靈活地構成。因此，如第四圖中之虛線所示，可於必要時伸展移動用手柄 56，移動用手柄 56 之保持更加容易。

（第一種實施形態之效果）

如前述之說明，採用第一種實施形態之本發明時，藉由折疊縱框 30，將上橫框 40、41、下橫框 50、51 及底板 60 配置於相互概略平行且接近之位置，再者，藉由一體地折疊上橫框 40、41、下橫框 50、51 及底板 60，幼兒用組合家具 1 之折疊完成。如此，由於無須取出底板 60 即可折疊，因此可極輕易地折疊幼兒用組合家具 1。反之，組合幼兒用組合家具 1 時，因為不需要安裝底板 60，所以可極輕易地組合幼兒用組合家

具 1。此外，由於並非使縱框 30 向中央位置靠攏之構造，因此不致發生幼兒被夾在縱框 30 之間的危險，而可提高安全性。再者，藉由設置床板 20 及保護罩 23，可使幼兒更加安全地就寢。再者，使用滾輪 72 及移動用手柄 56，可使折疊狀態之幼兒用組合家具 1 輕易地移動。

〔第二種實施形態〕

其次，說明本發明第二種實施形態之具體內容。該第二種實施形態係將縱框靈活折疊於與第一種實施形態不同之方向的形態。另外，第二種實施形態之結構除了特殊記載者之外，與第一種實施形態之結構概略相同，就與第一種實施形態之結構概略相同的結構，依需要註記與該第一種實施形態使用者相同之名稱或符號，而省略其說明。特別是，因為床板及保護罩之構造與第一種實施形態相同所以省略，以下僅說明框架之結構（以下之第三、四種實施形態亦同）。

（幼兒用組合家具之折疊構造的概要）

首先，詳細說明折疊構造的概要。第十九圖係第二種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖，第二十圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖，第二十一圖、第二十二圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖，第二十三圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。如此等圖式所示，本第二種實施形態之框架 100 的結構具備：相互隔以間隔而配置之 4 支縱框 110、連結於此等縱框 110 之上部的 4 支上橫框 120、121、連結於此等縱框 110 之下部的 2 支下橫框 130、配置於此等下橫框 130 相互之間的下中央框 131 以及敷設於此等下橫框 130 及下中央框 131 之上方的底板 140。

此時，各縱框 110 在其長度方向之概略中央位置設有第一折疊部 111。此外，在各上橫框 120、各下橫框 130 及底板 140 中，分別在其長度方向之概略中央位置設有第二折疊部 122、132、141。第一折疊部 111 對應於申請專利範圍中之第一折疊

裝置，第二折疊部 122、132、141 對應於申請專利範圍中之第二折疊裝置。而後，概略地使用此等第一折疊部 111 與第二折疊部 122、132、141，可分別將各縱框 110、各上橫框 120、各下橫框 130 及底板 140 在其長度方向之中央位置折疊成 2 個曲折狀。

此外，各縱框 110 與各上橫框 120、121 經由連結部 150 連結。該連結部 150 內藏無圖示之習知的轉動機構，各縱框 110 對該連結部 150 靈活轉動。此外，縱框 110 與下橫框 130 此時係由相互連續之 1 支管材形成，此等於折疊時形成一體而轉動。此外，底板 140 之結構具備：一對側面部 142 及設於此等一對側面部 142 之間的中央面部 143。在底板 140 之側面部 142 的下方與下中央框 131 中設有腳部 151，藉由使該腳部 151 抵接於地板，可穩定地保持框架 100。

此種結構中，藉由將各縱框 110 擠壓於特定之折疊方向（第二十圖之箭頭方向，且係由框架 100 形成之立方體的寬度較窄側之側面的中央方向），而以第一折疊部 111 將各縱框 110 折疊成 2 個曲折狀，可形成第二十一圖之狀態。該狀態係各縱框 110 之上部對連結部 150 轉動，並且各縱框 110 之下部與下橫框 130 一體地轉動，同時上橫框 120 在維持其平面形狀之情況下向下方移動而接近下橫框 130，最後形成第二十二圖之狀態。該狀態係相互重疊上橫框 120 與下橫框 130，而將整個框架 100 形成 1 片概略平板體。其後，藉由提起下橫框 130，上橫框 120、下橫框 130 及底板 140 以第二折疊部 122、132、141 折疊成 2 個曲折狀，而形成第二十三圖之狀態。另外，第十九圖係顯示取出框架護蓋 12 之狀態，第二十圖至第二十三圖顯示取出框架護蓋 12 及底板 140 之狀態，不過，這是為了方便說明之圖示，實際上，可在安裝了框架護蓋 12 及底板 140 之狀態下折疊框架 100。

其次，詳述可折疊之各部分構造之位置及相互關係。上橫

框 120 之第二折疊部 122、下橫框 130 之第二折疊部 132 及底板 140 之第二折疊部 141 相互地配置於各個長度方向上之概略同一位置，且以概略同一寬度形成。因此，將此等第二折疊部 122、132、141 中配置於最下方之第二折疊部（此時係下橫框 130 之第二折疊部 132）向上方提起而折疊時，與該動作連動，其他全部之第二折疊部（此時係上橫框 120 之第二折疊部 122 及底板 140 之第二折疊部 141），亦在平面之概略同一位置以同寬折疊。因此，藉由提起 1 個第二折疊部之一個動作，可輕易地從第二十二圖之狀態轉移至第二十三圖之狀態，而完成折疊。

特別是，該第二種實施形態係構成第二折疊部 122、132、141 將上橫框 120、下橫框 130 及底板 140 折疊成 2 個曲折狀，實質地消除折疊狀態中之水平寬。因此，在折疊狀態中，比第一種實施形態可折疊成更加小型化。

（第二種實施形態之效果）

如前述之說明，採用第二種實施形態之本發明時，可以與第一種實施形態不同之構造靈活折疊幼兒用組合家具，而可達成與第一種實施形態同樣之效果。此外，藉由消除折疊寬，可折疊成更加小型化。

〔第三種實施形態〕

其次，說明本發明第三種實施形態之具體內容。該第三種實施形態係具有與第二種實施形態類似之折疊構造的形態，且係保持折疊寬之形態。另外，第三種實施形態之結構除了特殊記載者之外，與第二種實施形態之結構概略相同，就與第二種實施形態之結構概略相同之結構，依需要註記與該第二種實施形態使用者相同之名稱或符號，而省略其說明。

（幼兒用組合家具之折疊構造的概要）

首先，詳細說明家具本體之折疊構造的概要。第二十四圖係第三種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖，第

二十五圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖，第二十六圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖，第二十七圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。如此等圖式所示，本第三種實施形態之框架 200 基本上與第二種實施形態同樣地構成，不過，上橫框 120 之第二折疊部 122 與第一種實施形態之第二折疊部 42 同樣地，係由一對側框 123 及配置於該側框 123 之間的中央框 124 而構成。此外，同樣地，下橫框 130 之第二折疊部 132 由一對側框 133 與配置於該側框 133 之間的中央框 134 而構成。此外，設有複數個下中央框 131。

此種結構中，本第三種實施形態之框架 200 基本上可與第二種實施形態同樣地折疊。亦即，藉由將各縱框 110 擠壓於第二十五圖之箭頭方向，而以第一折疊部 111 將各縱框 110 折疊成 2 個曲折狀，最後可形成第二十六圖之狀態。該狀態係相互重疊上橫框 120 與下橫框 130，而將整個框架 200 形成 1 片概略平板狀。其後，提起下橫框 130 時，上橫框 120、下橫框 130 及底板 140 以第二折疊部 122、132、141 折疊成 2 個曲折狀，而形成第二十七圖之狀態。另外，第二十四圖顯示取出框架護蓋 12 之狀態，第二十五圖至第二十七圖顯示取出框架護蓋 12 及底板 140 之狀態，不過這是為了方便說明之圖示，實際上，可在安裝了框架護蓋 12 及底板 140 之狀態下折疊框架 200。

此時，由於該第二種實施形態係在上橫框 120 之第二折疊部 122 設有中央框 124，在下橫框 130 之第二折疊部 132 設有中央框 134，因此，即使在折疊後之狀態下，此等中央框 124 與中央框 134 仍然分別維持水平狀，而與第一種實施形態同樣地維持特定之折疊寬。因此可構成寬幅之穩定的折疊狀態。

（第三種實施形態之效果）

如前述之說明，採用第三種實施形態之本發明時，除了與第二種實施形態同樣之基本效果之外，藉由形成特定之折疊寬，可構成維持該折疊寬之寬幅的穩定之折疊狀態。

〔第四種實施形態〕

其次，說明本發明第四種實施形態之具體內容。該第四種實施形態係將縱框靈活折疊於與第一種實施形態不同之方向的形態。另外，第四種實施形態之結構除了特殊記載者之外，與第一種實施形態之結構概略相同，就與第一種實施形態之結構概略相同的結構，依需要註記與該第一種實施形態使用者相同之名稱或符號，而省略其說明。

（幼兒用組合家具之折疊構造的概要）

首先，詳細說明家具本體之折疊構造的概要。第二十八圖係第四種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖，第二十九圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖，第三十圖係折疊中途之狀態下的框架之全體斜視圖，第三十一圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。如此等圖式所示，本第四種實施形態之框架 300 之結構具備：相互隔以間隔而配置之 4 支縱框 310、連結於此等縱框 310 上部之 4 支上橫框 320、321、連結於此等縱框 310 下部之 4 支下橫框 330、331 及敷設於此等下橫框 330、331 上方之底板 340。

其中，縱框 310 與第二種實施形態之縱框 110 大致同樣地構成，不過，其第一折疊部 311 之彎曲方向不同。此外，上橫框 320、321、下橫框 330、331 及底板 340 分別與第一種實施形態之上橫框 40、41、下橫框 50、51 及底板 60 以同樣之構造而構成，且分別具備第二折疊部 322、332、341（另外，第四種實施形態中省略顯示第二折疊部 332 之操作用手柄 55 及移動用手柄 56）。第一折疊部 311 對應於申請專利範圍中之第一折疊裝置，第二折疊部 322、332、341 對應於申請專利範圍中之第二折疊裝置。此外，各縱框 310 對各上橫框 320 經由側面概略為 T 字型之連結部 340 而靈活地轉動連結。再者，各縱框 310 對各下橫框 330 經由連結部 341 而靈活地轉動連結。

此種結構中，藉由將各縱框 310 擠壓於特定之折疊方向

(第二十九圖之箭頭方向，且係以框架 300 形成之立方體的內部中央方向)，可以第一折疊部 311 將各縱框 310 折疊成 2 個曲折狀。該狀態係各縱框 310 對上橫框 320 及下橫框 330 轉動，同時在上橫框 320 維持其平面形狀的情況下向下方移動，而接近下橫框 330，最後形成第三十圖之狀態。該狀態係相互重疊上橫框 320 與下橫框 330，整個框架 300 形成 1 片概略平板體。其後，藉由提起下橫框 330 之第二折疊部 332，以第二折疊部 322、332 折疊上橫框 320 及下橫框 330，而形成第三十一圖之狀態。另外，第二十八圖係顯示取出框架護蓋 12 之狀態，第二十九圖至第三十一圖係顯示取出框架護蓋 12 及底板 60 之狀態，不過這是為了方便說明之圖示，實際上可在安裝了框架護蓋 12 及底板 60 之狀態下折疊框架 300。

此時，由於該第四種實施形態在上橫框 320 之第二折疊部 322 中設有中央框 323，在下橫框 330 之第二折疊部 332 中設有操作部 53，因此，即使在折疊後之狀態下，仍可將此等中央框 323 與操作部 53 分別維持水平狀，與第一、三種實施形態同樣地，維持特定之折疊寬。因此，可構成寬幅之穩定的折疊狀態。

(第四種實施形態之效果)

如前述之說明，採用第四種實施形態之本發明時，可以與第一種實施形態不同之構造靈活折疊幼兒用組合家具，可達成與第一種實施形態同樣之效果。此外，藉由形成特定之折疊寬，可構成維持其折疊寬之寬幅的穩定之折疊狀態。

[第五種實施形態]

其次，說明本發明第五種實施形態之具體內容。該第五種實施形態係將供幼兒就寢之床板沿著底板靈活折疊成平面狀的形態。另外，第五種實施形態之結構除特別記載時，與第一種實施形態之結構概略相同，且就與第一種實施形態之結構概略相同的結構，依需要註記與該第一種實施形態中使用者相同

之名稱或符號，而省略其說明。

第三十二圖係第五種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖，第三十三圖係第三十二圖之分解斜視圖。如此等圖式所示，本第五種實施形態之換尿布板 400，主要係用於供幼兒在其上面就寢，來更換尿片等者，且裝卸靈活地安裝於家具本體 10 上。

第三十四圖係換尿布板 400 之平面圖，第三十五圖係換尿布板 400 之側面圖。該換尿布板 400 之結構具備：框架 401、側方布片 402 及底板 403。

框架 401 係換尿布板 400 之基本構造體，且使用硬質樹脂及金屬而形成平面概略方形環狀。在該框架 401 之外面的 3 處固定有倒 U 字狀的掛鉤 401a，藉由使該掛鉤 401a 裝卸靈活地繫止於家具本體 10 之框架 11（具體而言係上橫框 40、41），如第三十二圖所示地，可將換尿布板 400 安裝於家具本體 10 上。在該框架 401 之一對長邊，分別在其概略中央位置設有鉸鏈 401b，可經由該鉸鏈 401b 而彎曲框架 401。另外，鉸鏈 401b 中設有用於防止不慎彎曲之鎖住機構，不過該鎖住機構可適用家具折疊時使用之鉸鏈 401b 的習知之鎖住機構，因此省略其詳細之說明及圖示。

側方布片 402 係鋪設於框架 401 與底板 403 間之布料，且從框架 401 之下緣全周延伸至底板 403 之上緣的全周。如此，藉由以側方布片 402 連結框架 401 與底板 403，容易折疊換尿布板 400。

底板 403 係形成供幼兒就寢之承載面，且使用硬質樹脂板及金屬板而形成與框架 401 概略相同之方形狀。該底板 403 以連結其長邊之概略中央位置（平面地對應於框架 401 之鉸鏈 401b 的位置）的分割線 403a 為中心，可彎曲成 2 個。

此時，因為換尿布板 400 係靈活裝卸於家具本體 10，所以在從家具本體 10 取出換尿布板 400 之狀態下，可與第一種

實施形態同樣地折疊家具本體 10，不過，此時亦可不從家具本體 10 取出換尿布板 400 而折疊家具本體 10。亦即，如第三十二圖所示，換尿布板 400 之掛鉤 401a 對家具本體 10 的安裝位置，靠近在其長度方向概略中央位置（第二折疊部之位置）將家具本體 10 分割為 2 時之任何一方的位置（第三十二圖係靠近右側之位置）。因此，即使採用與第一種實施形態同樣之方法，而經由第二折疊部折疊家具本體 10 時，該掛鉤 401a 不致於妨礙第二折疊部之折疊，而可進行家具本體 10 之折疊。該折疊後之狀態顯示於第三十六圖。

此時，因為換尿布板 400 之長度方向的全長，係以比家具本體 10 之長度方向的一半稍長之方式而決定，所以第三十六圖之狀態下，換尿布板 400 之上端部比家具本體 10 之上端部突出於上方，可能降低家具本體 10 之搬運性及收納性。為了防止此種情況，本實施形態五可將換尿布板 400 彎曲成 2 個而形成第三十七圖之狀態。具體而言，在第三十六圖之狀態下，以習知之方法解除鉸鏈 401b 的鎖住機構，將換尿布板 400 之上端部向圖示右前方向牽引。如此，3 處之掛鉤 401a 中，繫止於上橫框 40 之 2 處的掛鉤 401a 脫離，進一步以分割線 403a 為中心將底板 403 彎曲成 2 個，側方布片 402 隨著此種動作而變形，最後形成第三十七圖之狀態。由於該狀態係換尿布板 400 之上端部比家具本體 10 之上端部位於下方，因此可降低整個幼兒用組合家具 1 之收容高度，而可提高搬運性及收納性。特別是，由於無須從家具本體 10 取出換尿布板 400，而可折疊此等換尿布板 400 及家具本體 10，因此可簡易且順利地進行折疊作業。不過換尿布板 400 之長度方向的全長為家具本體 10 之長度方向一半以下情況下，即使在第三十六圖之狀態下，由於換尿布板 400 之上端部並未比家具本體 10 之上端部突出於上方，因此亦可省略換尿布板 400 之折疊功能。

（第五種實施形態之效果）

如前述之說明，採用第五種實施形態之本發明時，可在安裝了換尿布板 400 之狀態下折疊家具本體 10，可簡易且順利地進行折疊作業。此外，可降低整個幼兒用組合家具 1 之收容高度，而可提高搬運性及收納性。

〔第六種實施形態〕

其次，說明本發明第六種實施形態之具體內容。該第六種實施形態係將移動用手柄對框體靈活取出地收容之形態。另外，第六種實施形態之結構除特別記載時，與第一種實施形態之結構概略相同，就與第一種實施形態之結構概略相同的結構，依需要註記與該第一種實施形態使用者相同之名稱或符號，而省略其說明。

第三十八圖係將第六種實施形態之底板與操作部一起顯示之斜視圖，第三十九圖係將打開一部分之狀態下的底板與操作部一起顯示之斜視圖。如此等圖式所示，第六種實施形態中設有移動用手柄 500，以取代第一種實施形態之移動用手柄 56。如第三十九圖所示，該移動用手柄 500 經由安裝掛鉤 501 而裝卸靈活地安裝於在開關面部 64 之背面（與中央面部 63 相對之面）。

而後，概略而言，藉由從開關面部 64 取出移動用手柄 500，而裝卸靈活地安裝於中央面部 63 及操作部 53，如第四十圖所示，藉由保持該移動用手柄 500 而牽動，可更加輕易地處理幼兒用組合家具 1。

其次，說明移動用手柄 500 之裝卸構造。第四十一(a)圖及第四十一(b)圖係放大顯示移動用手柄 500 及其周邊部之圖，第四十一(a)圖係前視圖，第四十一(b)圖係側面圖。第四十二圖係移動用手柄 500 之裝卸機構周邊的放大斜視圖。如此等圖式所示，在中央面部 63 及操作部 53 中設有安裝孔 502，可使移動用手柄 500 之 2 支拉桿 503 分別插通於該安裝孔 502。

此時，移動用手柄 500 中設有相互連結 2 支拉桿 503 的連

結桿 504，該連結桿 504 中設有裝卸機構 505。如第四十二圖所示，該裝卸機構 505 之結構，係在旋轉靈活地插通於連結桿 504 的旋轉軸 505a 之端部具備操作旋鈕 505b 與繫止部 505c。另外，中央面部 63 中，於對應於繫止部 505c 的位置穿設有與繫止部 505c 相同形狀之貫穿孔 63b。此外，操作部 53 中形成有與貫穿孔 63b 連通，且可收容繫止部 505c 之概略圓筒形的空間部 53a。

此種結構中，使移動用手柄 500 之 2 支拉桿 503 插通於安裝孔 502 時，繫止部 505c 伴隨其通過貫穿孔 63b，而插通於空間部 53a。在該狀態下，使操作旋鈕 505b 旋轉於特定方向（第四十二圖之箭頭方向）時，繫止部 505c 在空間部 53a 之內部旋轉，而移動於與貫穿孔 63b 非對應之位置，而不能對該貫穿孔 63b 插通。因此，可將移動用手柄 500 輕易地安裝於中央面部 63 及操作部 53。此外，藉由進行與安裝時相反之動作，可從中央面部 63 及操作部 53 輕易地取出移動用手柄 500。因此，可僅於必要時將移動用手柄 500 安裝於幼兒用組合家具 1 上，來處理幼兒用組合家具 1，於不需要時，將移動用手柄 500 安裝於開關面部 64 中，而非露出狀地收容。

（第六種實施形態之效果）

如前述之說明，採用第六種實施形態之本發明時，由於可僅於必要時將移動用手柄 500 安裝於幼兒用組合家具 1 上，來處理幼兒用組合家具 1，因此可防止移動用手柄 500 妨礙收納。

〔III〕對實施形態之變形例

以上，係說明本發明之實施形態，不過本發明之具體結構及手段在申請專利範圍中記載之各發明的技術性構想的範圍內，可任意改變及改良。

（結構、製造方法或使用方法）

前述文件中及圖式中顯示之各結構及使用方法僅係例示，除特別記載時，可任意地變更。

(各實施形態之相互關係)

顯示於各實施形態之構造可相互地適用於其他實施形態。如亦可將第一種實施形態之連結部及滾輪適用於第二～六種實施形態。

[產業上之可利用性]

本發明可適用於用於形成幼兒遊戲用空間及就寢用空間的幼兒用組合家具，藉由提高折疊之作業性及安全性，有助於進一步提高使用者之便利性等。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明第一種實施形態之幼兒用組合家具在使用狀態下的全體斜視圖。

第二圖係取出床板之狀態下的幼兒用組合家具之分解斜視圖。

第三圖係折疊狀態下之家具本體的全體斜視圖。

第四圖係顯示第三圖之家具本體的移動狀態之全體斜視圖。

第五圖係框架之全體斜視圖。

第六圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖。

第七圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第八圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第九圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。

第十圖係與底板一起折疊狀態下之框架的全體斜視圖。

第十一(a)圖係縱框之重要部分的放大斜視圖，顯示折疊前之狀態圖。

第十一(b)圖係縱框之重要部分的放大斜視圖，顯示可折疊之狀態圖。

第十二圖係縱框之重要部分的分解斜視圖。

第十三(a)圖係上橫框之第二折疊部的端部周邊之放大斜

視圖，顯示折疊前之狀態圖。

第十三(b)圖係上橫框之第二折疊部的端部周邊之放大斜視圖，顯示折疊中途之狀態圖。

第十三(c)圖係上橫框之第二折疊部的端部周邊之放大斜視圖，顯示折疊後之狀態圖。

第十四圖係操作部之分解斜視圖。

第十五圖係操作前之狀態下之操作部內部的平面圖。

第十六圖係操作後之狀態下之操作部內部的平面圖。

第十七圖係與操作部一起顯示底板之斜視圖。

第十八圖係將打開一部分之狀態下的底板與操作部一起顯示之斜視圖。

第十九圖係第二種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖。

第二十圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十一圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十二圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十三圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十四圖係第三種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖。

第二十五圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十六圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十七圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。

第二十八圖係第四種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖。

第二十九圖係取出底板狀態下之框架的全體斜視圖。

第三十圖係折疊中途狀態下之框架的全體斜視圖。

第三十一圖係折疊狀態下之框架的全體斜視圖。

第三十二圖係第五種實施形態之幼兒用組合家具的框架之全體斜視圖。

第三十三圖係第三十二圖之分解斜視圖。

第三十四圖係換尿布板之平面圖。

第三十五圖係換尿布板之側面圖。

第三十六圖係顯示家具本體折疊後之狀態的斜視圖。

第三十七圖係繼續第三十六圖顯示家具本體折疊後之狀態的斜視圖。

第三十八圖係將第六種實施形態之底板與操作部一起顯示之斜視圖。

第三十九圖係將打開一部分狀態下之底板與操作部一起顯示之斜視圖。

第四十圖係顯示家具本體之移動狀態的全體斜視圖。

第四十一(a)圖係放大顯示移動用手柄及其周邊部之前視圖。

第四十一(b)圖係放大顯示移動用手柄及其周邊部之側面圖。

第四十二圖係移動用手柄之裝卸機構周邊的放大斜視圖。

【主要元件符號說明】

1	幼兒用組合家具	31	第一折疊部
10	家具本體	32	上主管
11	框架	32a	螺絲孔
12	框架護蓋	33	下主管
20	床板	34	連結撐條
21	連結帶	35	操作管
22	掛鉤	35a	螺絲孔
23	保護罩	36	操作撐條
24	開關部	36a	螺絲孔
30	縱框	37	連結螺絲
30	框材	38	捲繞螺絲

- | | | | |
|-----|-------|-----|-------|
| 40 | 上橫框 | 64 | 開關面部 |
| 40 | 框材 | 65 | 面固定器 |
| 41 | 上橫框 | 70 | 連結部 |
| 42 | 第二折疊部 | 71 | 連結部 |
| 43 | 側框 | 72 | 滾輪 |
| 44 | 中央框 | 100 | 框架 |
| 45 | 連結螺絲 | 110 | 縱框 |
| 50 | 下橫框 | 111 | 第一折疊部 |
| 50 | 框材 | 120 | 上橫框 |
| 50a | 孔部 | 121 | 上橫框 |
| 51 | 下橫框 | 122 | 第二折疊部 |
| 52 | 第二折疊部 | 123 | 側框 |
| 53 | 操作部 | 124 | 中央框 |
| 53a | 空間部 | 130 | 下橫框 |
| 54 | 框體 | 131 | 下中央框 |
| 54a | 上部框體 | 132 | 第二折疊部 |
| 54b | 下部框體 | 133 | 側框 |
| 55 | 操作手柄 | 134 | 中央框 |
| 56 | 移動用手柄 | 140 | 底板 |
| 57 | 旋轉圓盤 | 141 | 第二折疊部 |
| 57a | 突部 | 142 | 側面部 |
| 58 | 嵌合桿 | 143 | 中央面部 |
| 59 | 捲繞螺絲 | 150 | 連結部 |
| 60 | 底板 | 151 | 腳部 |
| 61 | 第二折疊部 | 200 | 框架 |
| 62 | 側面部 | 300 | 框架 |
| 63 | 中央面部 | 310 | 縱框 |
| 63a | 開口 | 311 | 第一折疊部 |
| 63b | 貫穿孔 | 320 | 上橫框 |

321	上橫框	401a	掛鈎
322	第二折疊部	401b	鉸鏈
323	側框	402	側方布片
323	中央框	403	底板
330	下橫框	403a	分割線
331	下橫框	500	移動用手柄
332	第二折疊部	501	掛鈎
340	底板	502	安裝孔
340	連結部	503	拉桿
341	第二折疊部	504	連結桿
341	連結部	505	裝卸機構
400	床板	505a	旋轉軸
400	換尿布板	505b	操作旋鈕
401	框架	505c	繫止部

十、申請專利範圍：

1. 一種幼兒用組合家具，其可從完全直立的狀態變形折疊中途狀態，然後為完全折疊的狀態，該幼兒用組合家具包括：
一框體，其係形成用於收容幼兒之收容空間，其被放在一裝設面；

該框體中設置複數個框材、及於完全直立的狀態配置於該框體下方之一底板；

可將該複數個框材沿著該底板靈活地折疊成平面狀成為完全折疊的狀態，藉此沿著該底板折疊成平面狀之該複數個框材與該底板相互一體地靈活折疊；

在完全直立的狀態下，構成該框體的該複數個框材包含複數個縱框、配置於該複數個縱框上部之上橫框、及配置於該複數個縱框下部之下橫框；

在完全直立的狀態下，該上橫框、該下橫框及該底板相互實質平行地配置；

在完全直立的狀態下，各縱框包含一上主管、一下主管以及一第一折疊部，該下主管配置於該上主管的下部，該第一折疊部配置於該上主管與該下主管之間，藉此使得該上橫框、該下橫框及該底板處於彼此靠近的位置，且在該上橫框在維持平面狀以及在該上橫框、該下橫框及該底板維持彼此平行，可以將該複數個縱框折成完全折疊的狀態；

在完全直立的狀態下，該上橫框包含一左側框、一右側框以及位於該左側框與該右側框之間的中央框；

該框體還包含複數個第二折疊部，當完全直立的狀態變為完全折疊的狀態時，該第二折疊部位在對應於該上橫框、該下橫框及該底板可在相同方向折疊的位置；

該上橫框具有一框部，該縱框透過該框部連接到該上橫框；該縱框可藉由該第一折疊部而被折疊，在折疊中途狀態及

完全折疊的狀態下，經折疊的縱框與該上橫框的框部彼此平行；以及

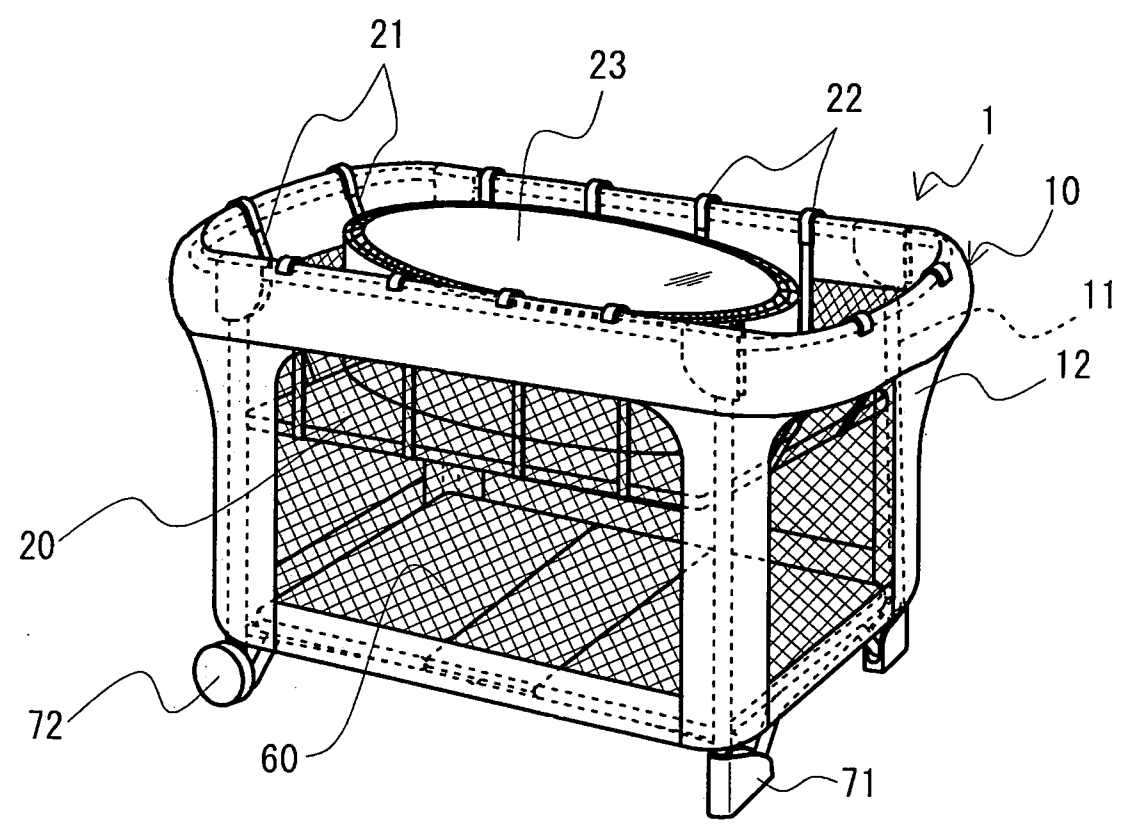
該上橫框、該下橫框及該底板可透過該複數個第二折疊部而被折疊，而仍維持該上橫框、該下橫框及該底板彼此平行，且該上橫框的中央框平行於該裝設面，在完全折疊的狀態下，該上主管、該下主管、該左側框以及該右側框可彼此平行並垂直於該裝設面。

2. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中將前述縱框之前述第一折疊裝置配置於該縱框之長度方向的概略中央位置。
3. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中可從上方保持前述下橫框之前述第二折疊裝置，並且藉由在該前述第二折疊裝置之上方配置前述上橫框之前述第二折疊裝置及前述底板之前述第二折疊裝置，藉由提起前述下橫框之前述第二折疊裝置而折疊，而將前述上橫框之前述第二折疊裝置及前述底板之前述第二折疊裝置一起靈活折疊。
4. 如申請專利範圍第 3 項之幼兒用組合家具，其中在前述底板上形成靈活開關之開口，並且在該開口之下方位置配置前述下橫框之前述第二折疊裝置，可經由該開口，而從上方保持前述下橫框之前述第二折疊裝置。
5. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中在前述下橫框之前述第二折疊裝置中設置操作用手柄，其係進行該下橫框之折疊操作，並且用於保持折疊狀態之該幼兒用組合家具。
6. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中對前述框體靈活裝卸地設置用於供幼兒就寢的床板。
7. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中將用於供幼兒就寢之床板沿著前述底板靈活地折疊成平面狀。
8. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中在前述床

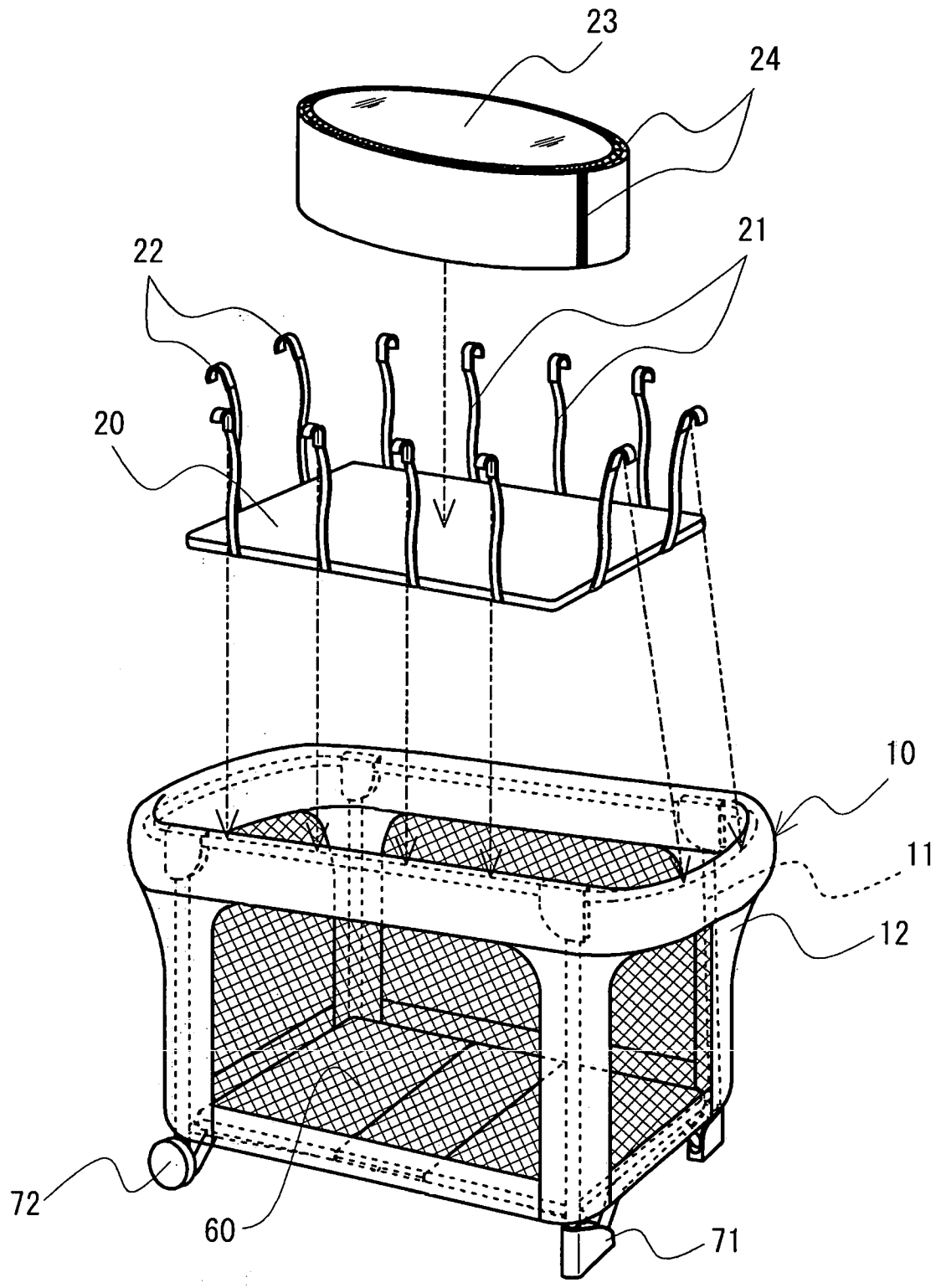
板上設置可圍繞幼兒之保護罩。

9. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中在前述框體之下方設置用於靈活移動該幼兒用組合家具的滾輪。
10. 如申請專利範圍第 1 項之幼兒用組合家具，其中在前述框體中設置用於牽動保持該幼兒用組合家具之移動用手柄。
11. 如申請專利範圍第 10 項之幼兒用組合家具，其中對前述框體安裝靈活地收容前述移動用手柄。
12. 如申請專利範圍第 10 項之幼兒用組合家具，其中對前述框體靈活裝卸移動用手柄。
13. 如申請專利範圍第 10 項之幼兒用組合家具，其中在前述移動用手柄中設置靈活伸縮該移動用手柄之伸縮機構。

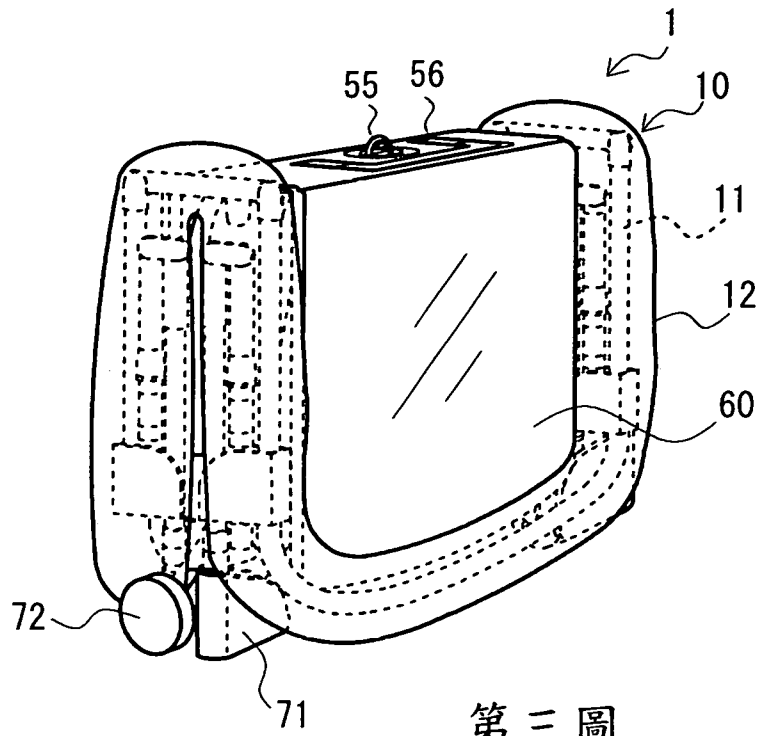
十一、圖式：



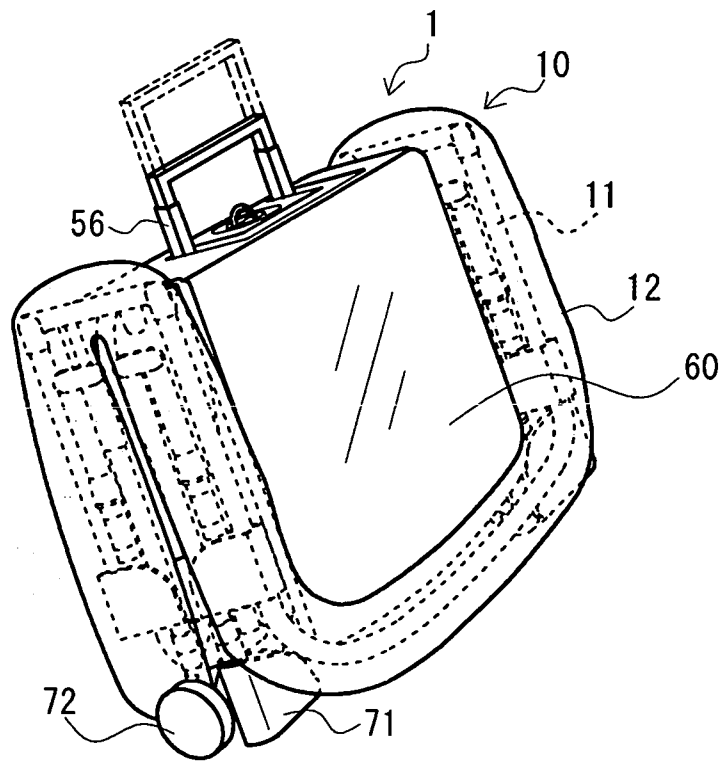
第一圖



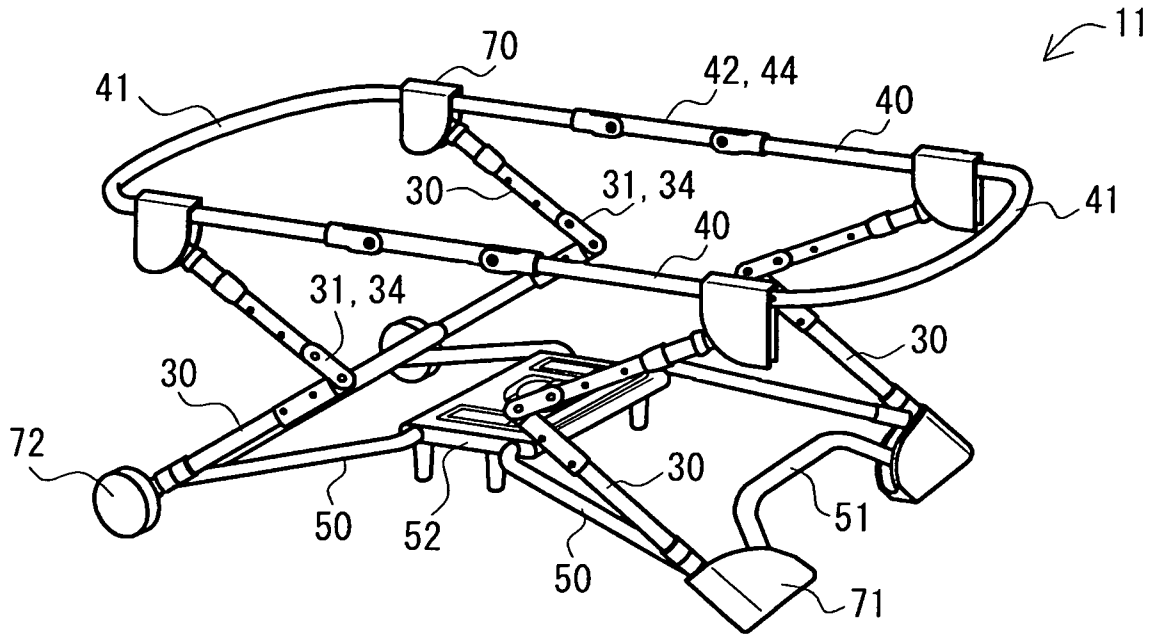
第二圖



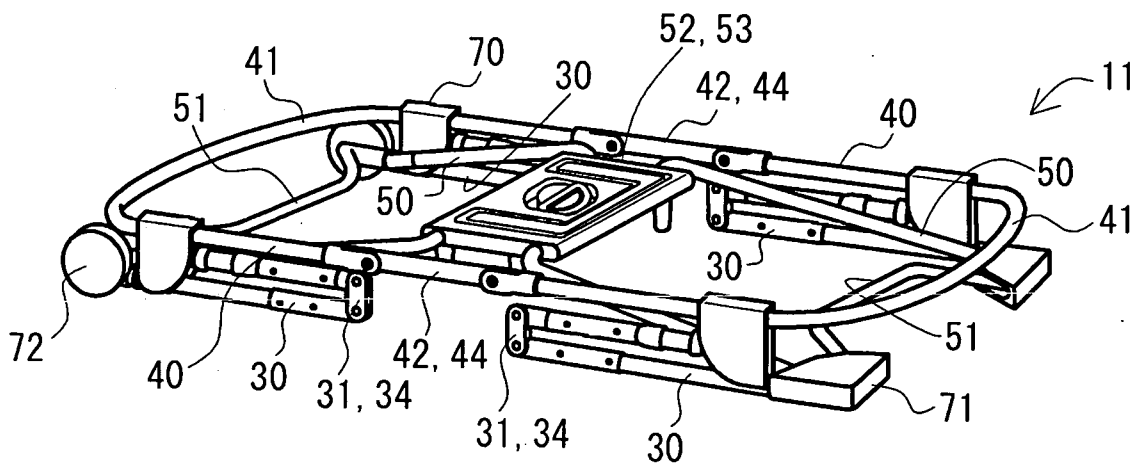
第三圖



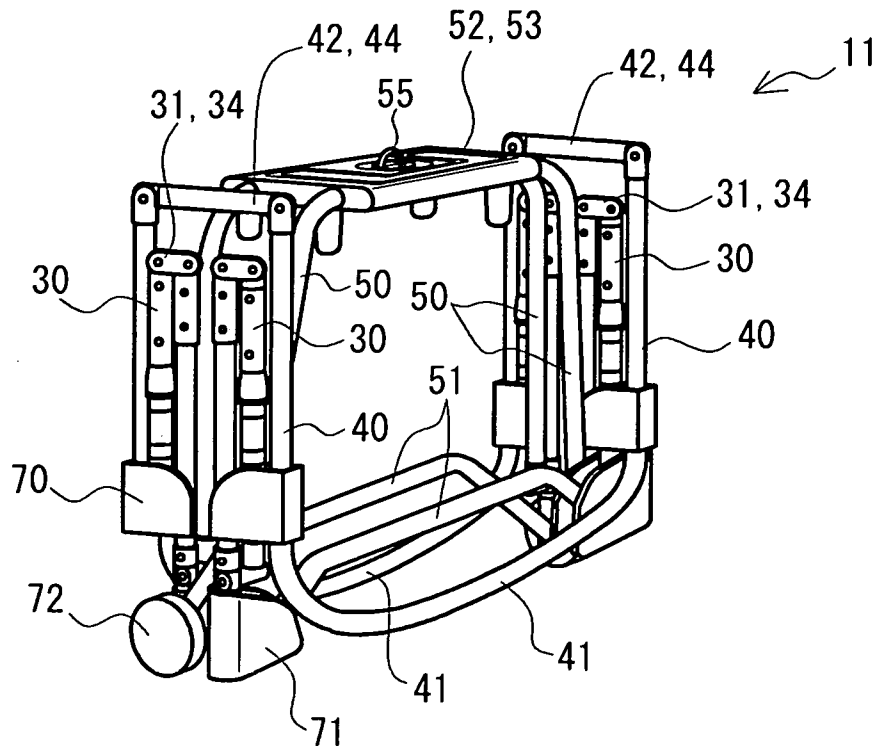
第四圖



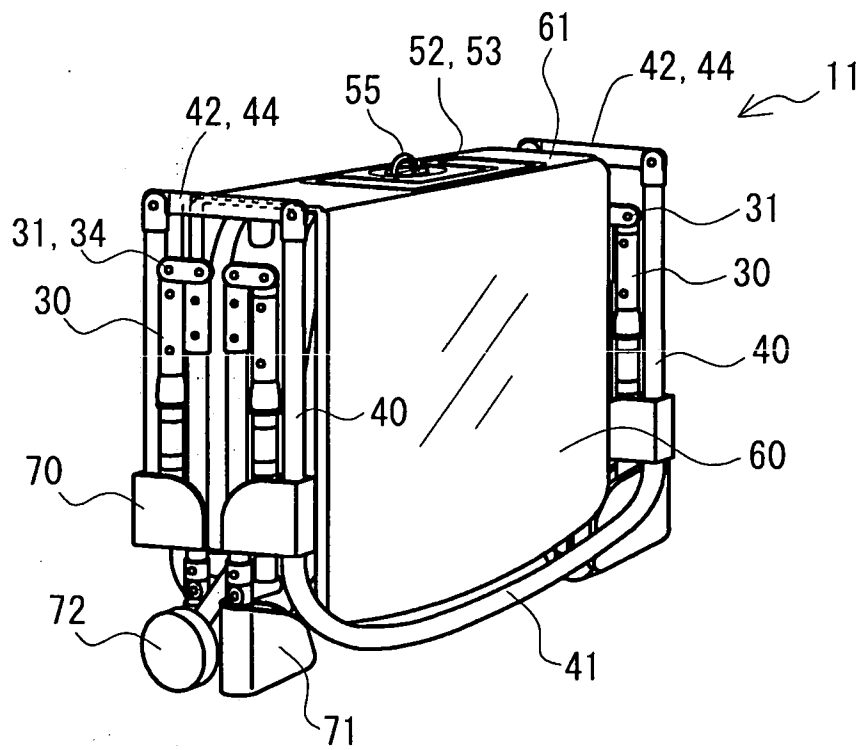
第七圖



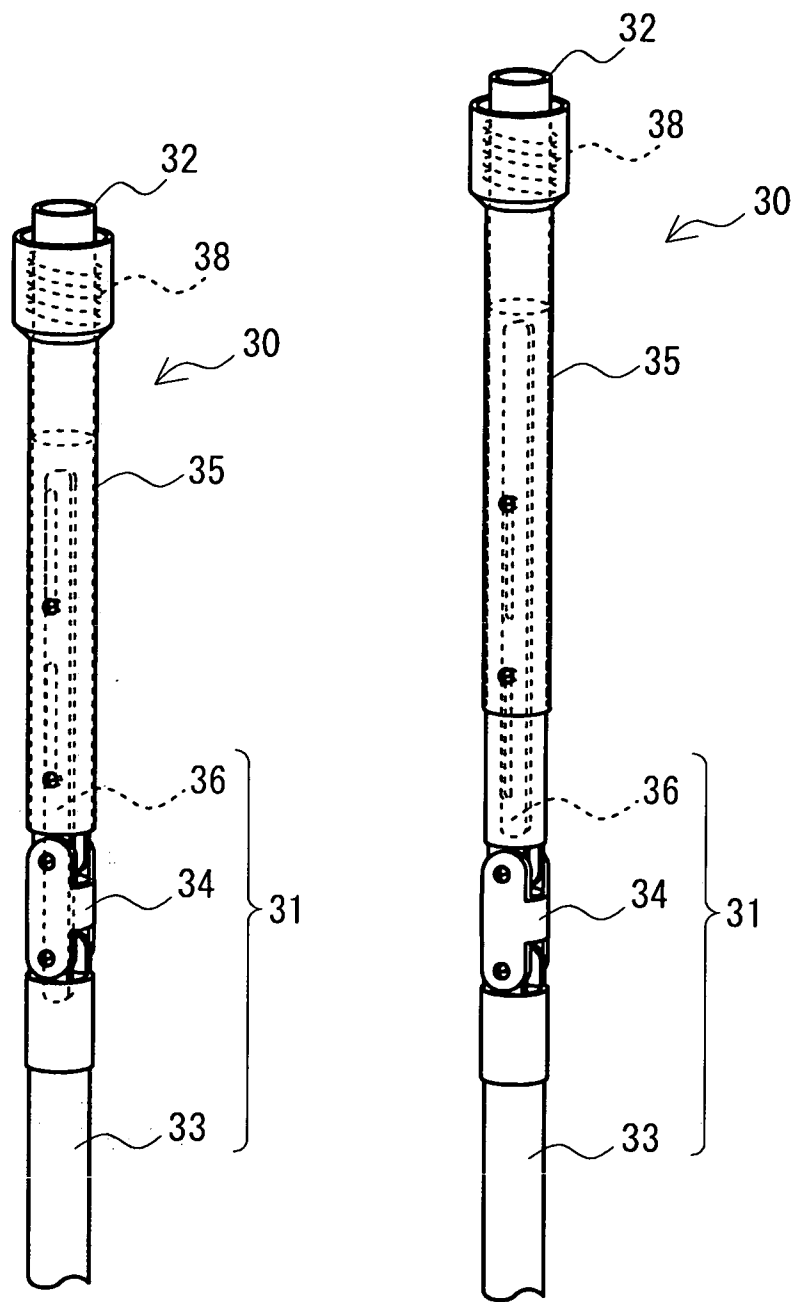
第八圖



第九圖

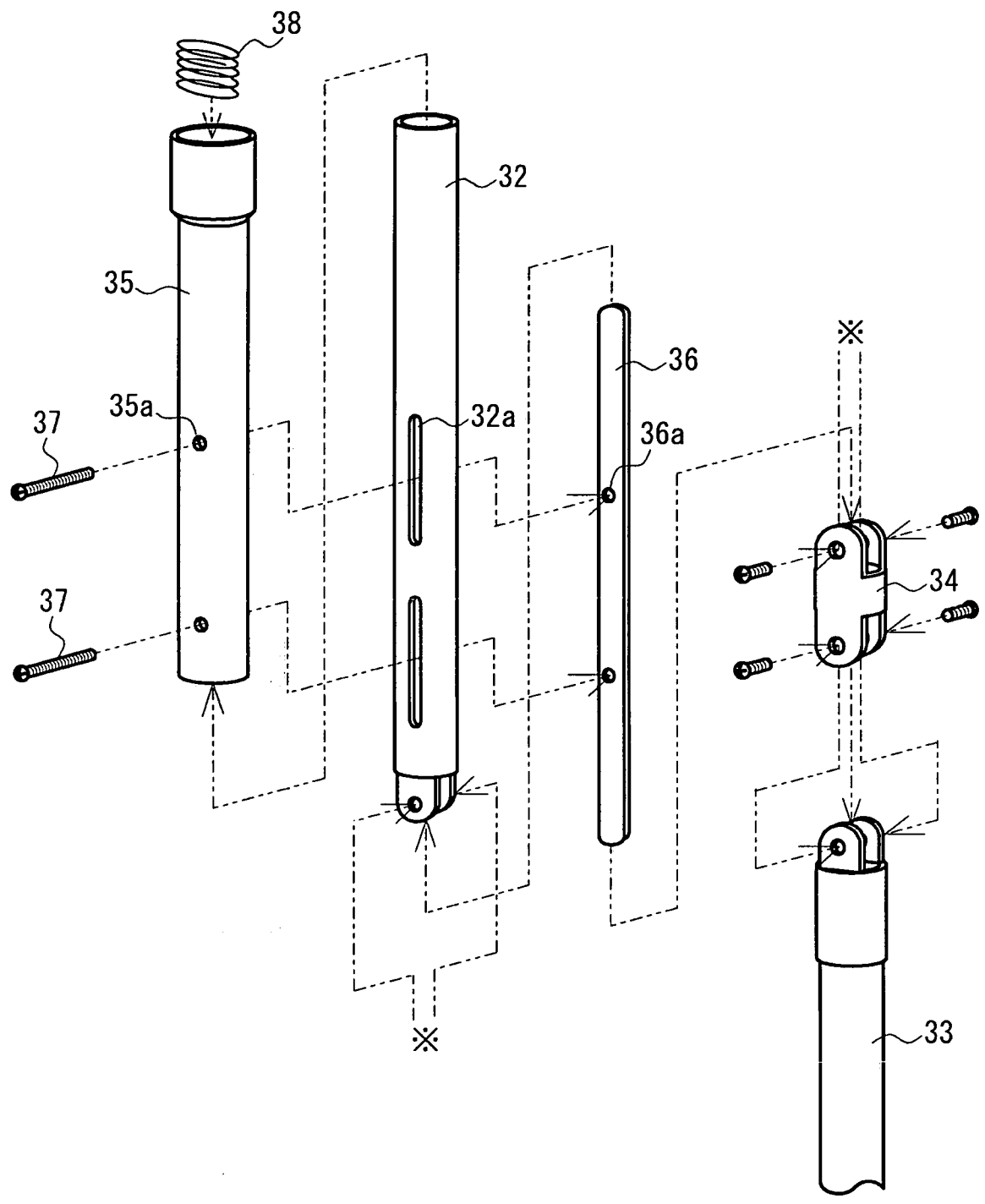


第十圖

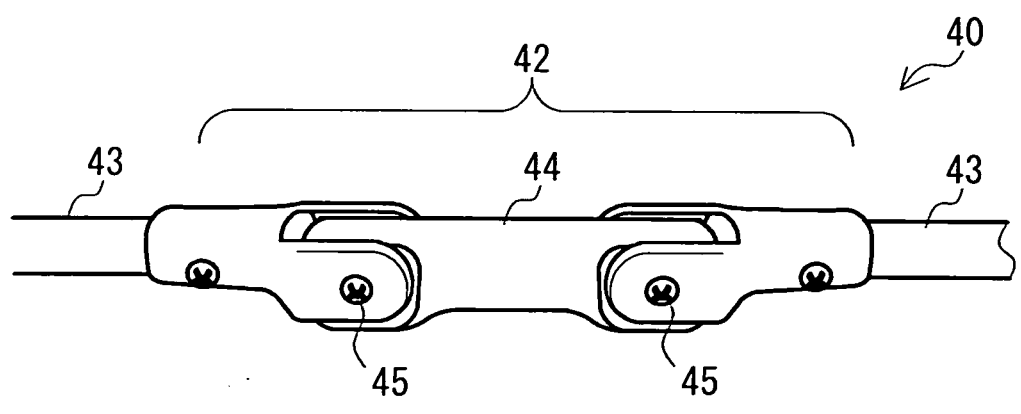


第十一(a)圖

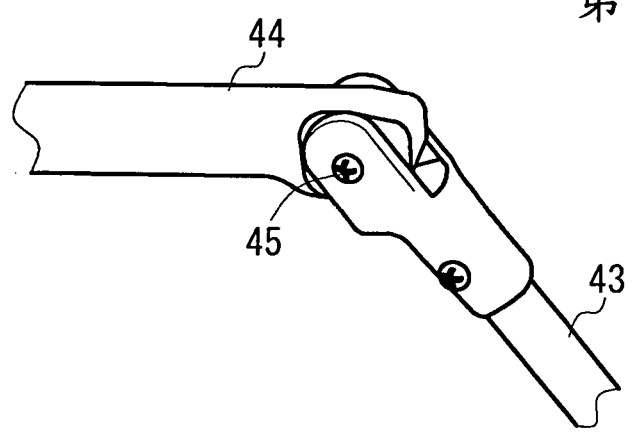
第十一(b)圖



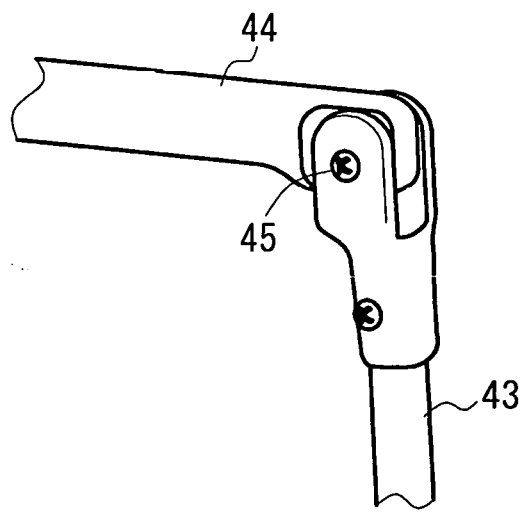
第十二圖



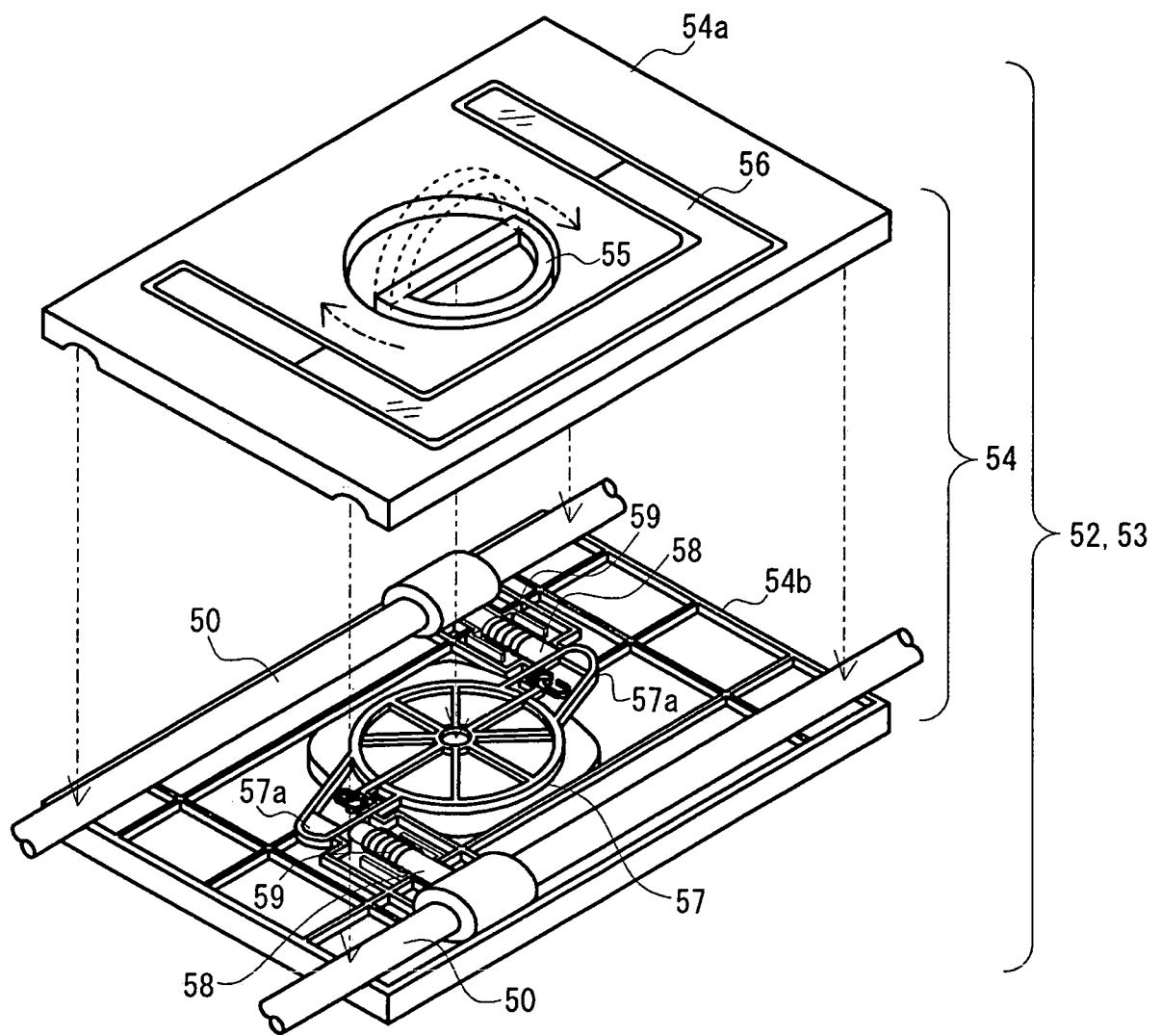
第十三(a)圖



第十三(b)圖

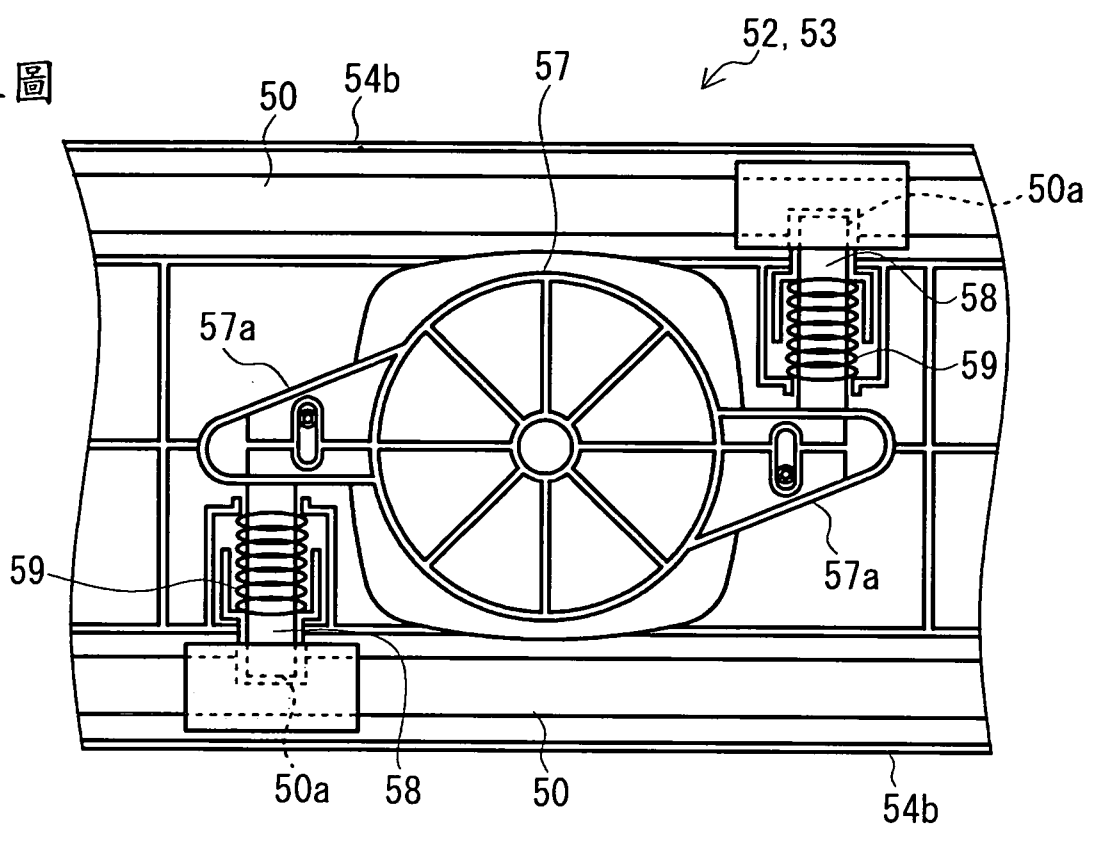


第十三(c)圖

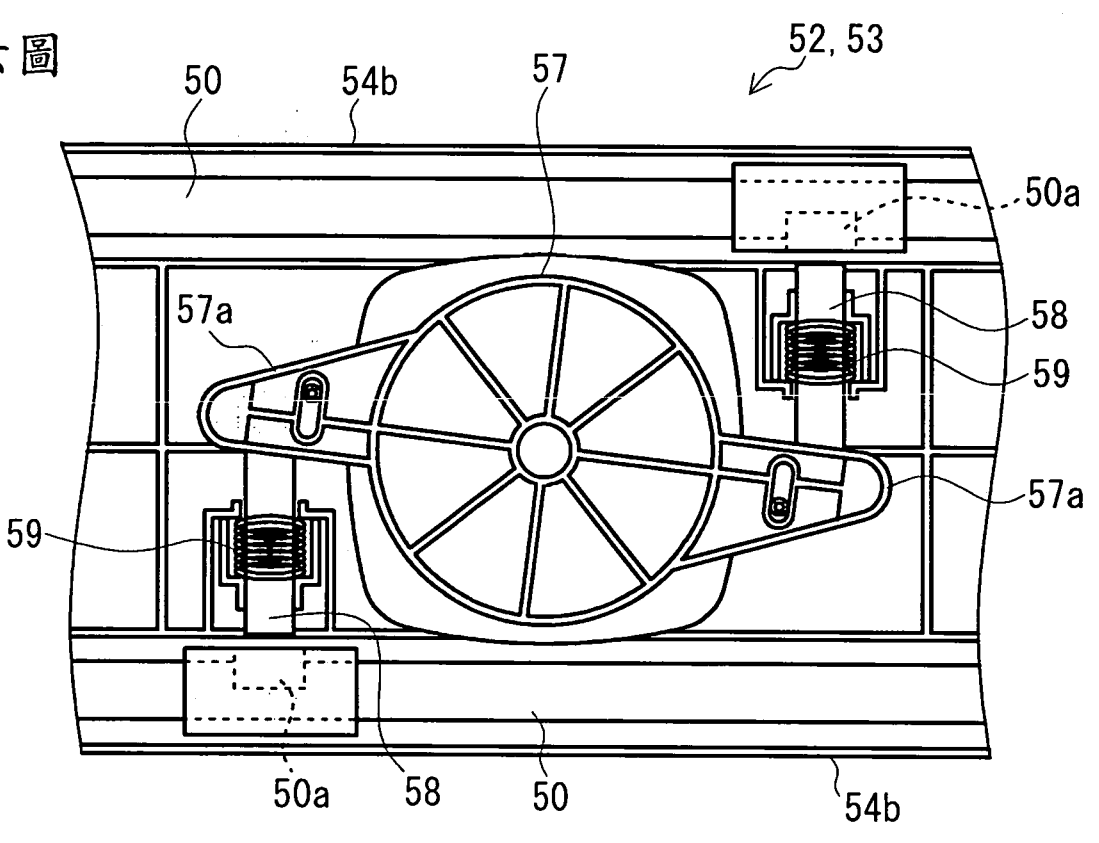


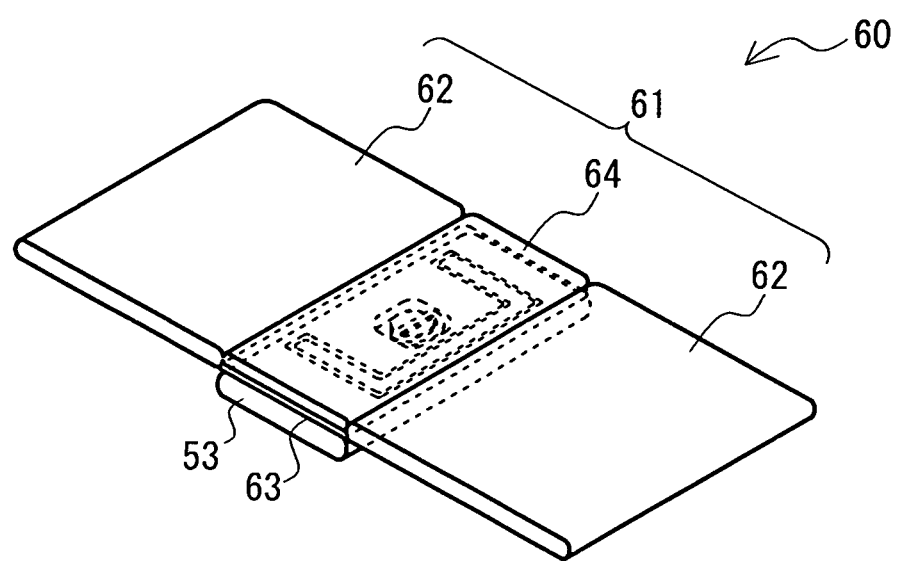
第十四圖

第十五圖

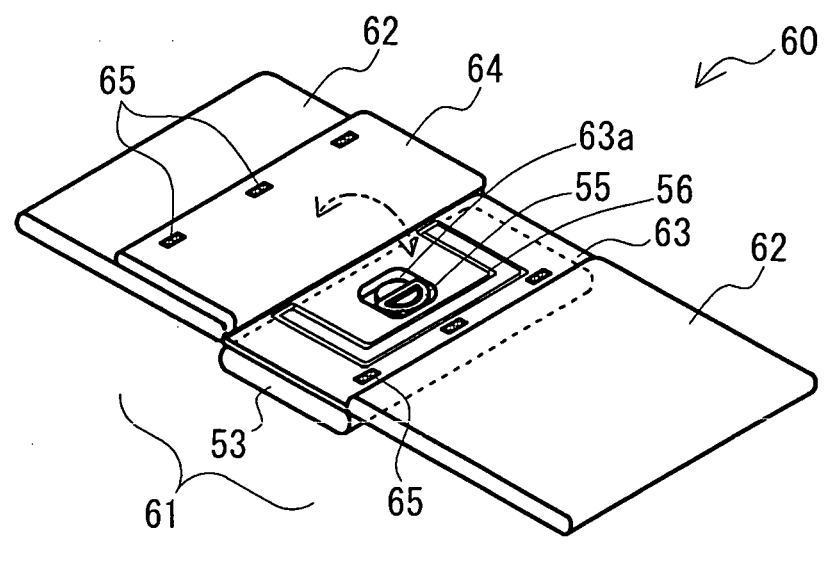


第十六圖

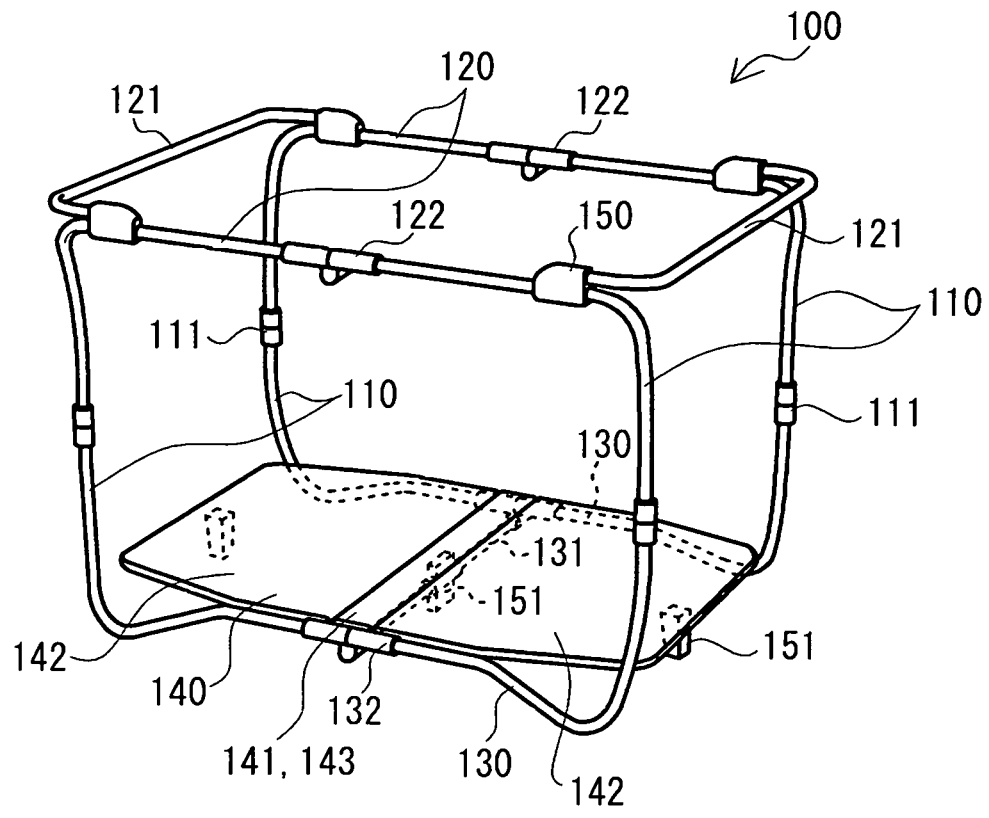




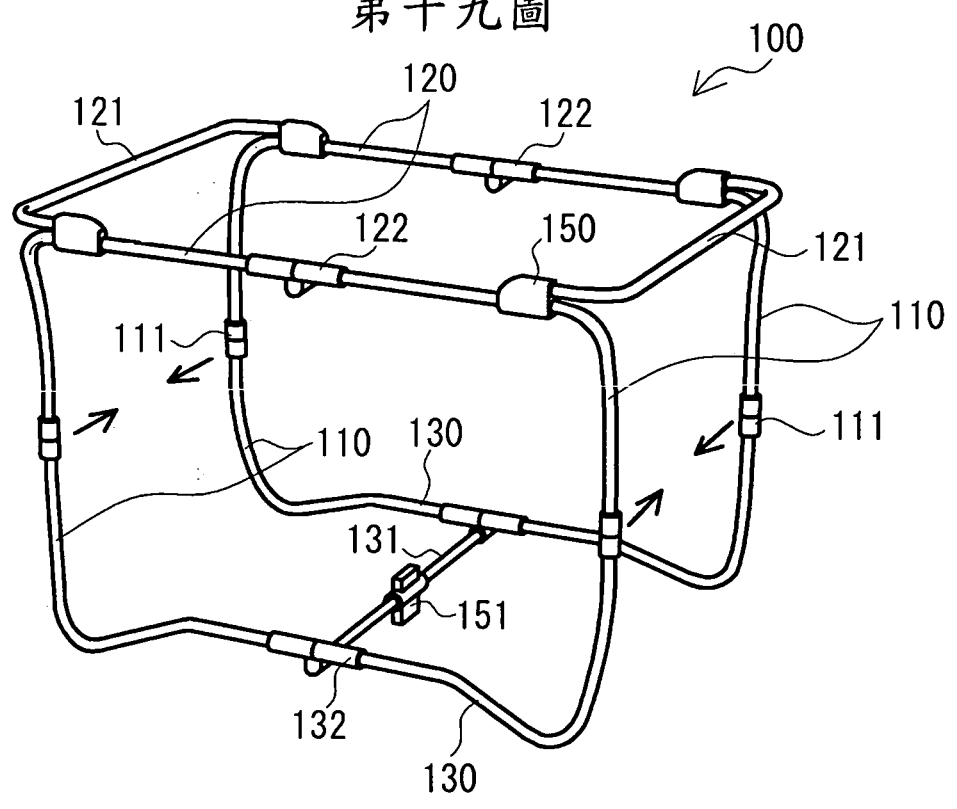
第十七圖



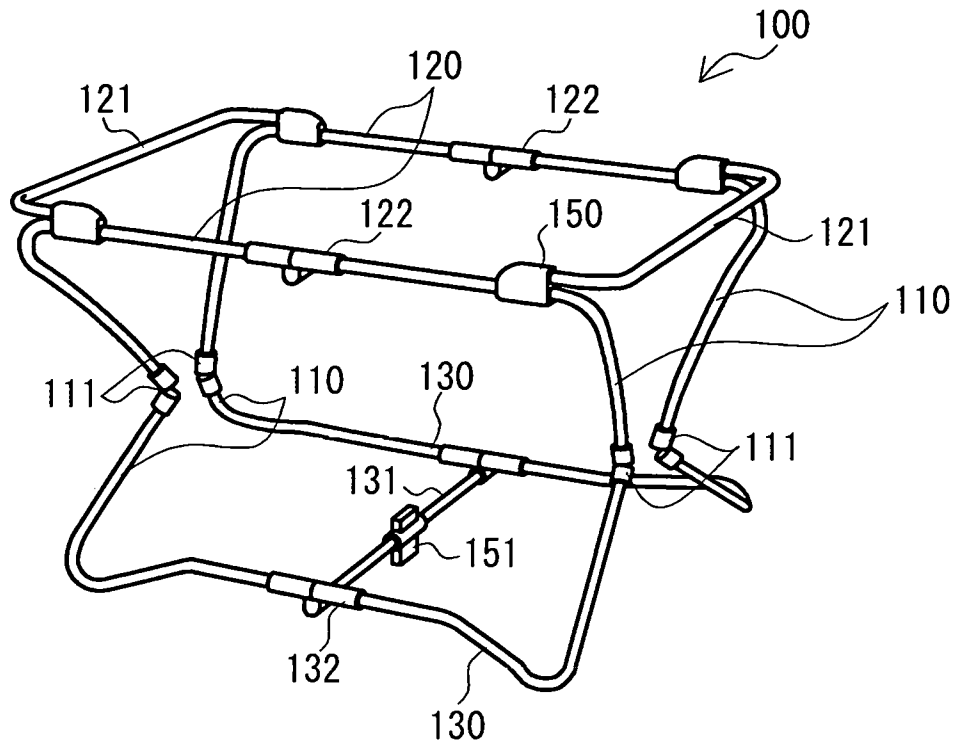
第十八圖



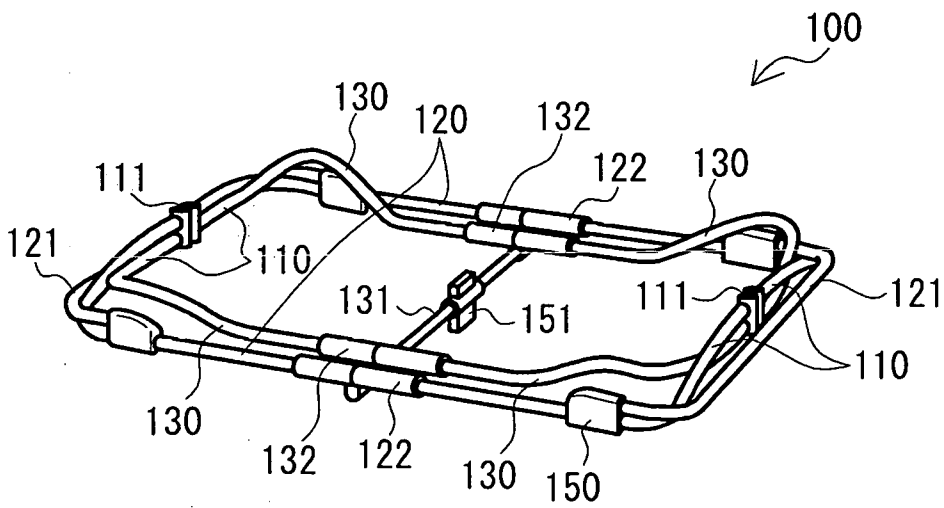
第十九圖



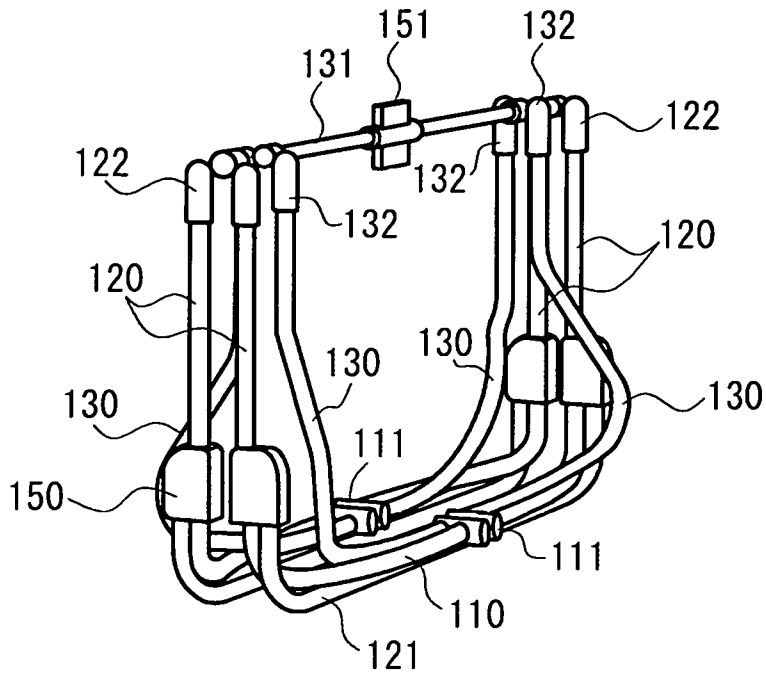
第二十圖



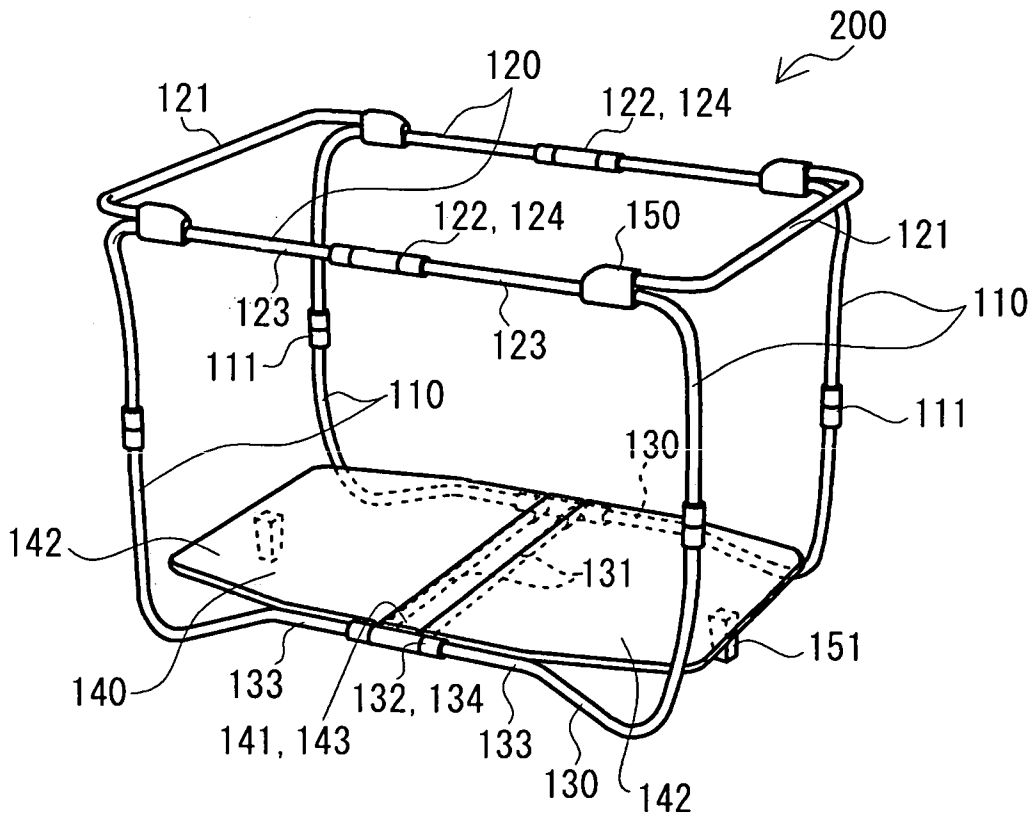
第二十一圖



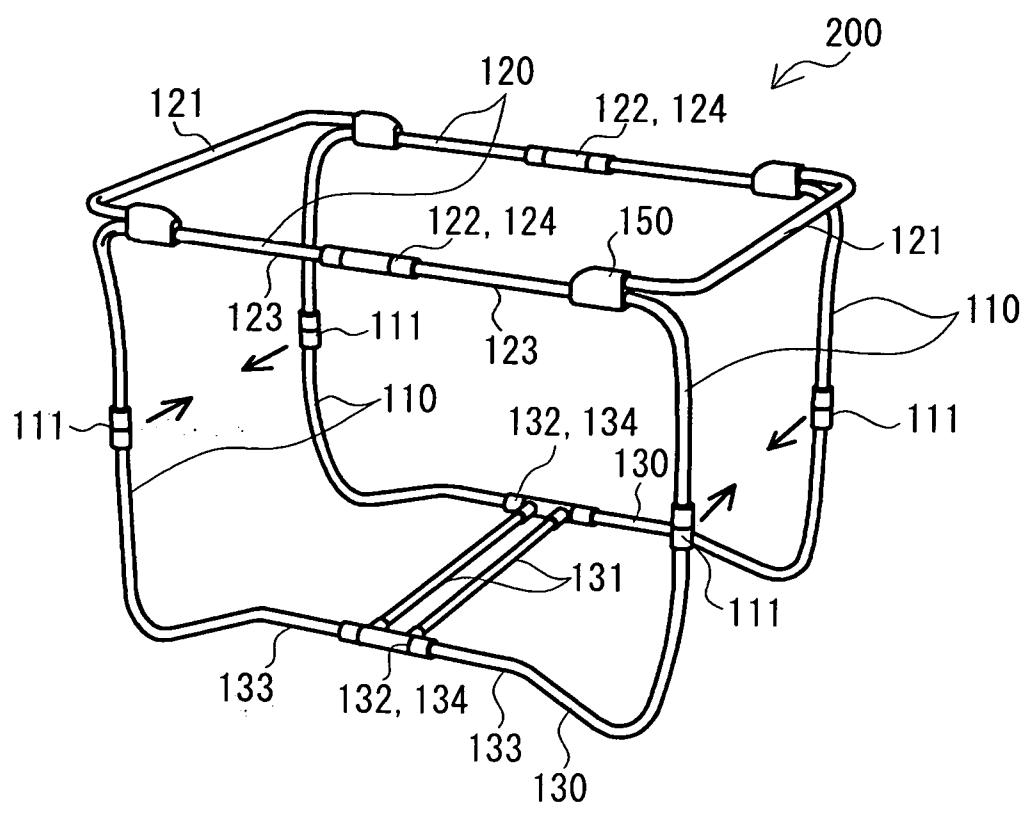
第二十二圖



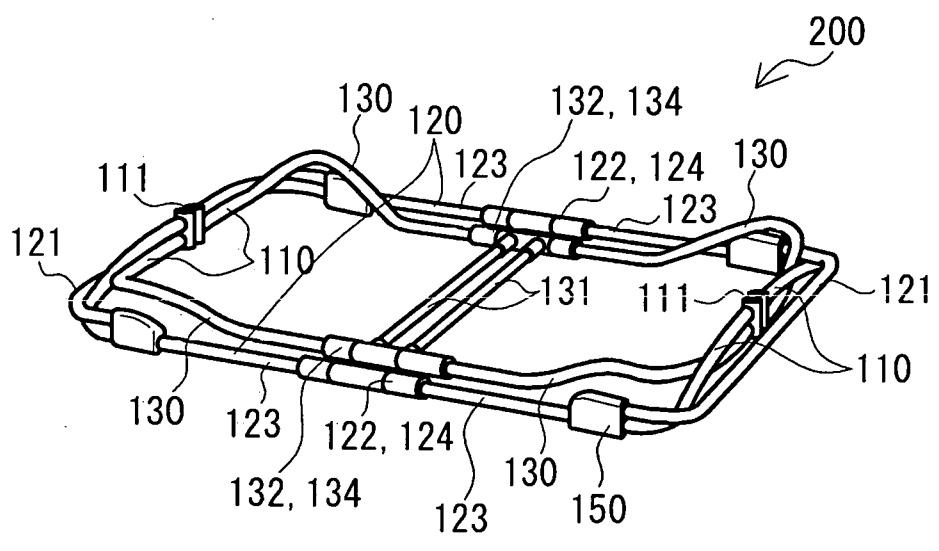
第二十三圖



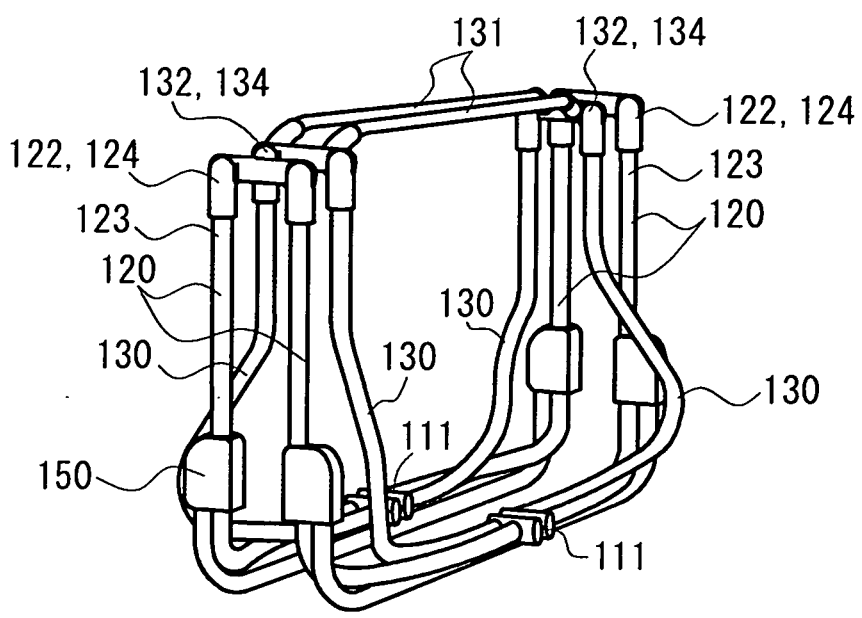
第二十四圖



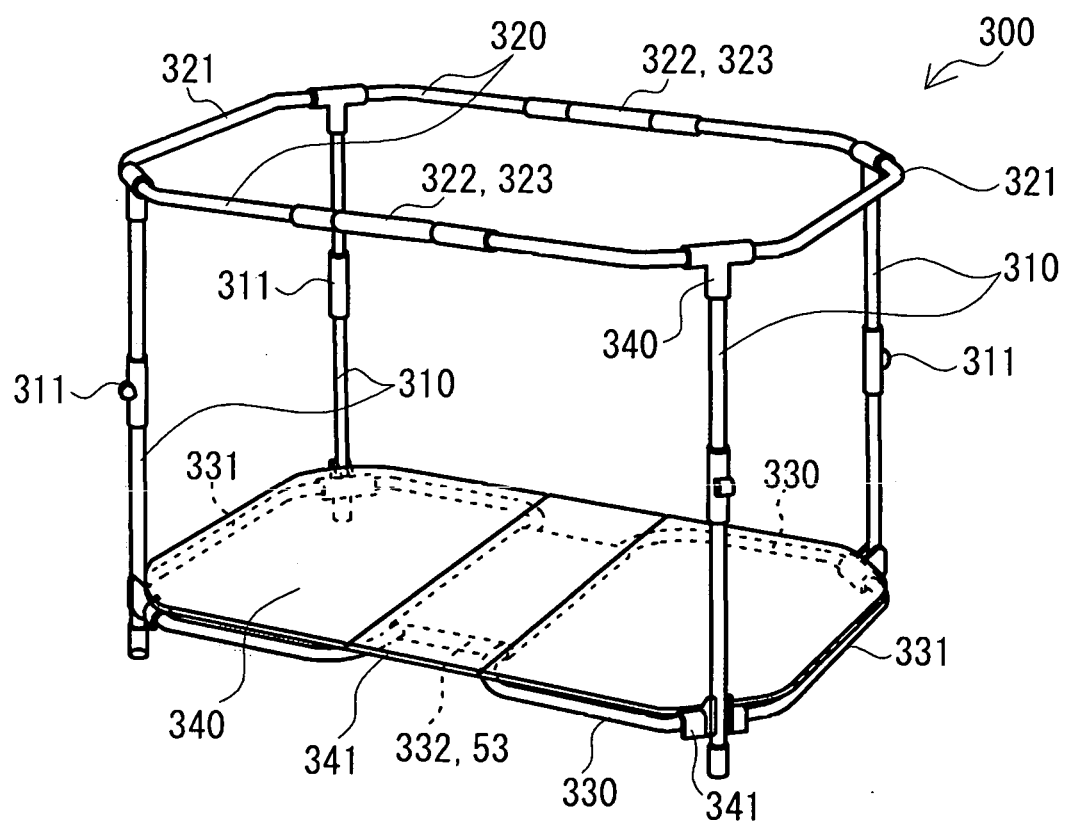
第二十五圖



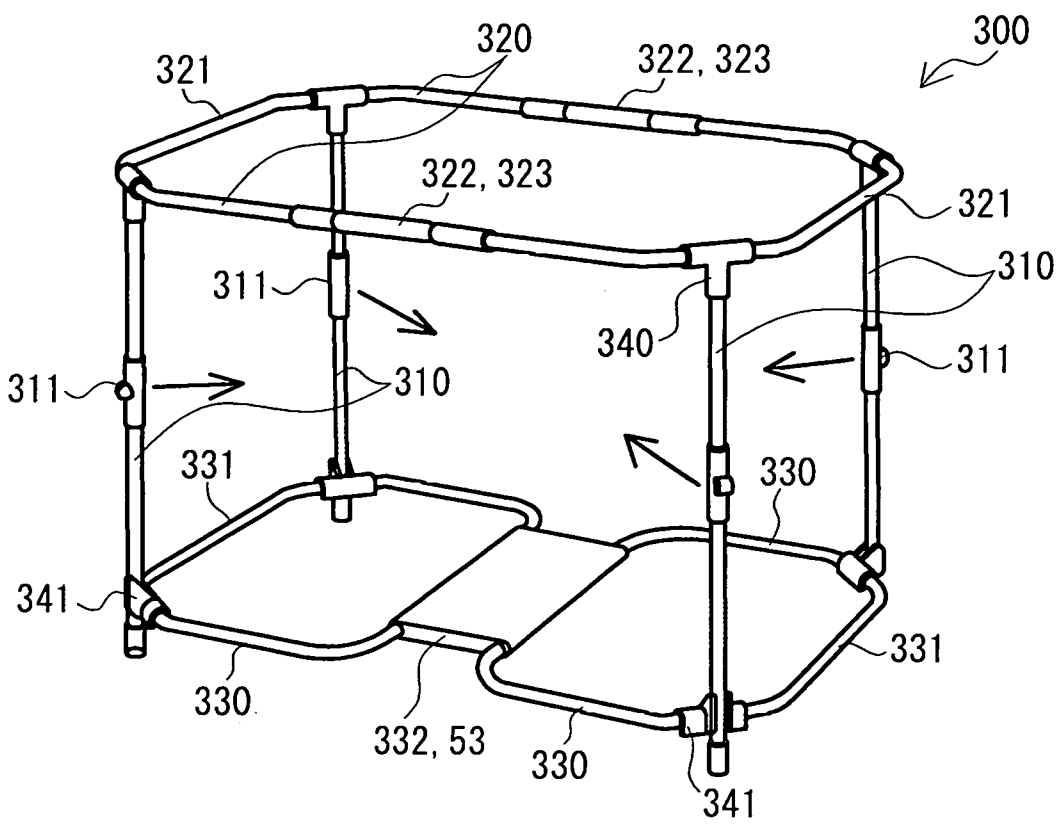
第二十六圖



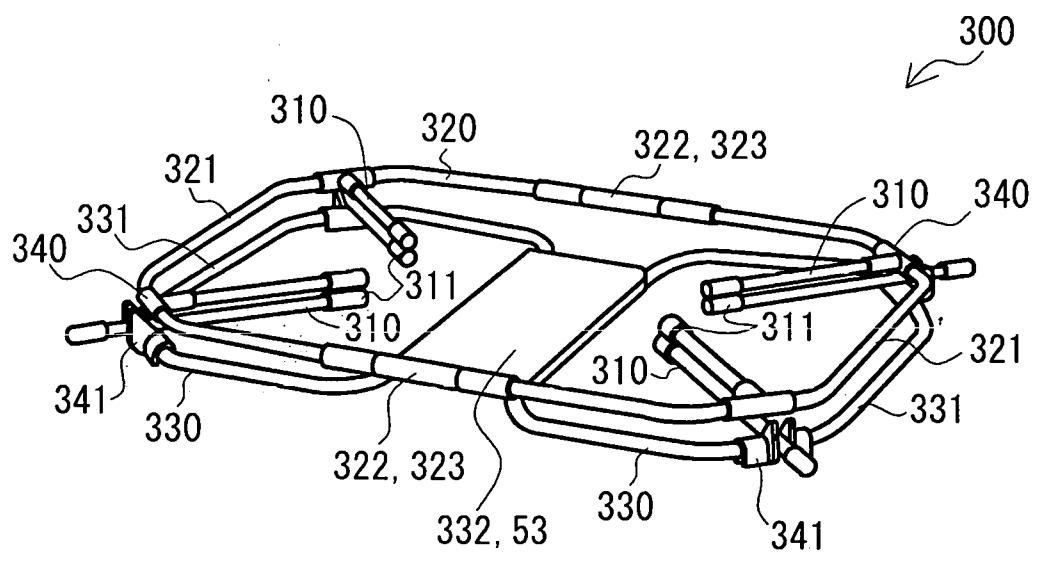
第二十七圖



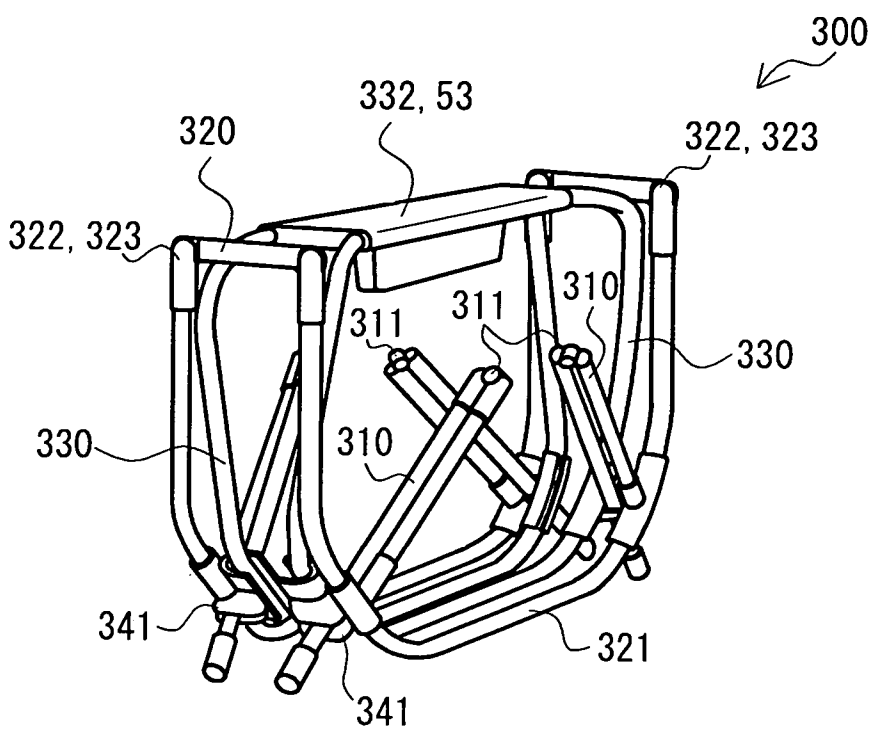
第二十八圖



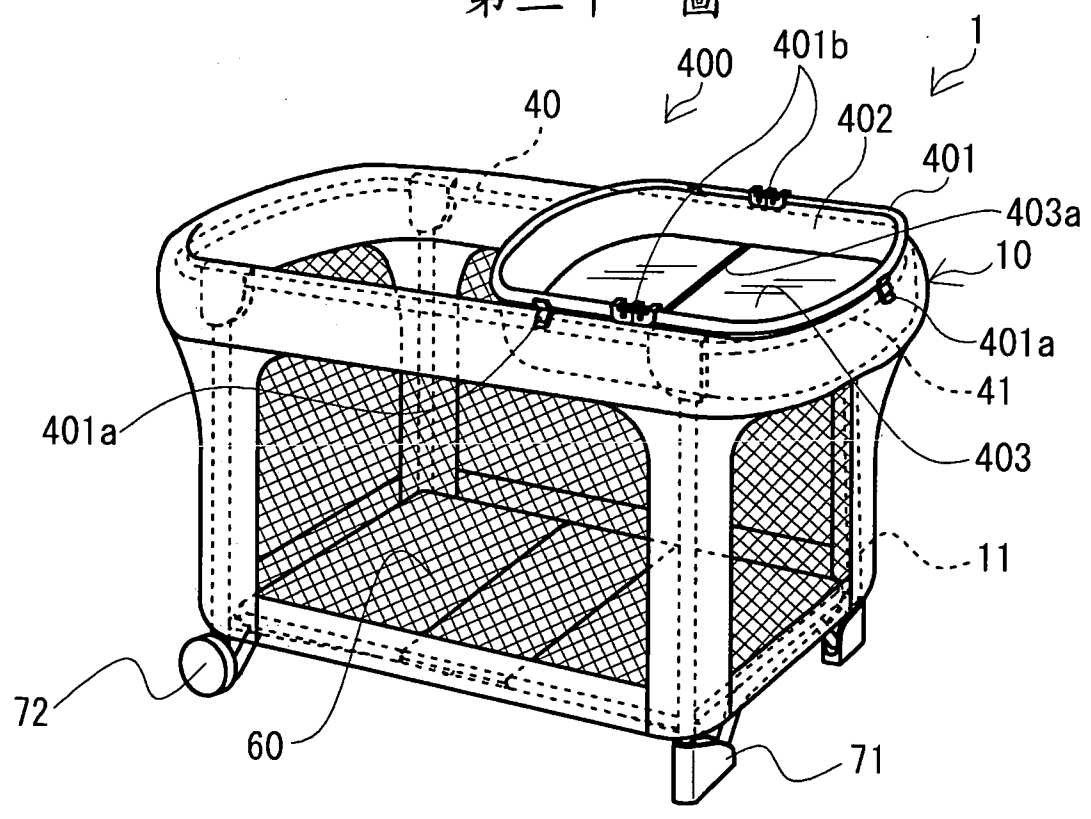
第二十九圖



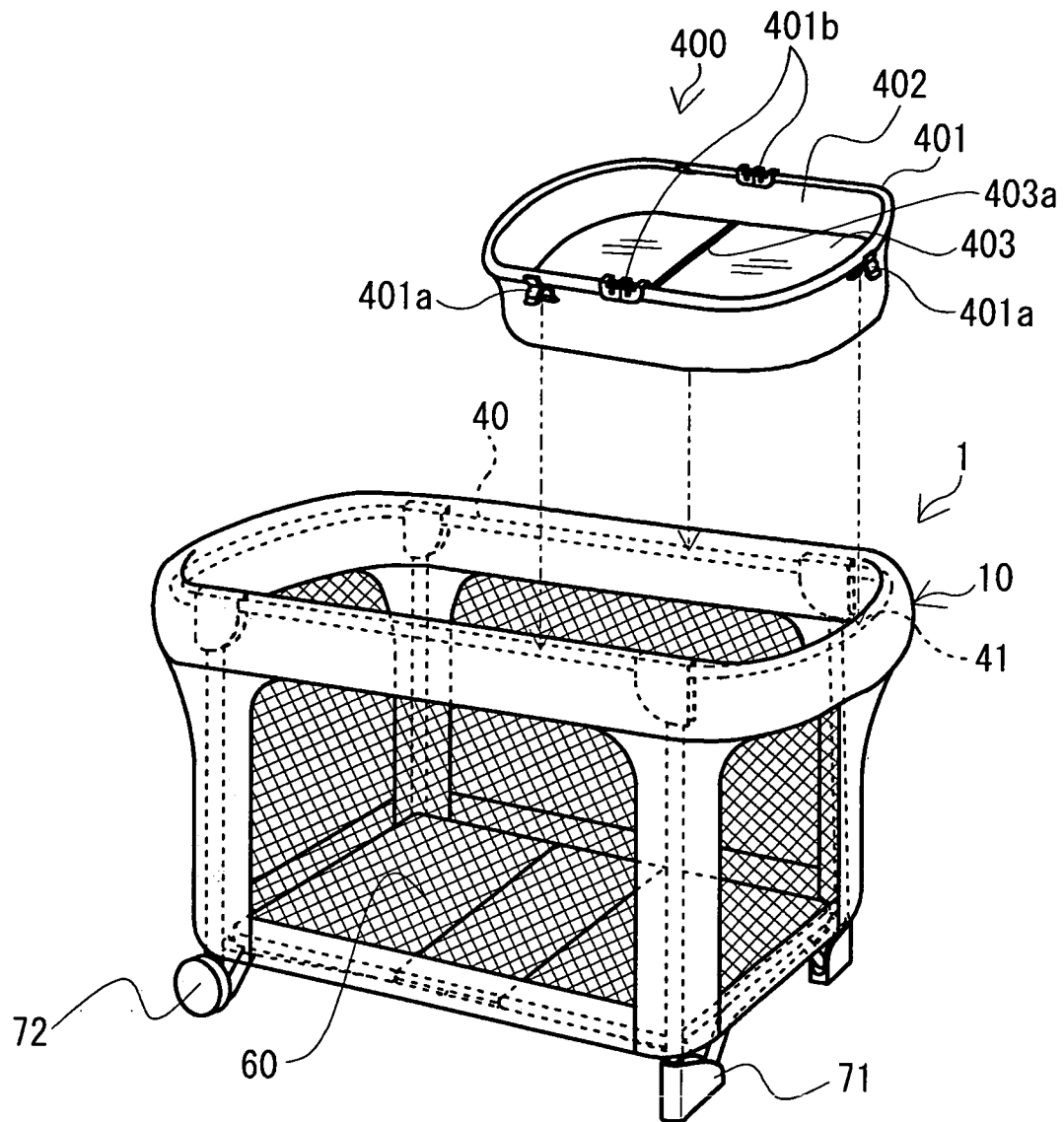
第三十圖



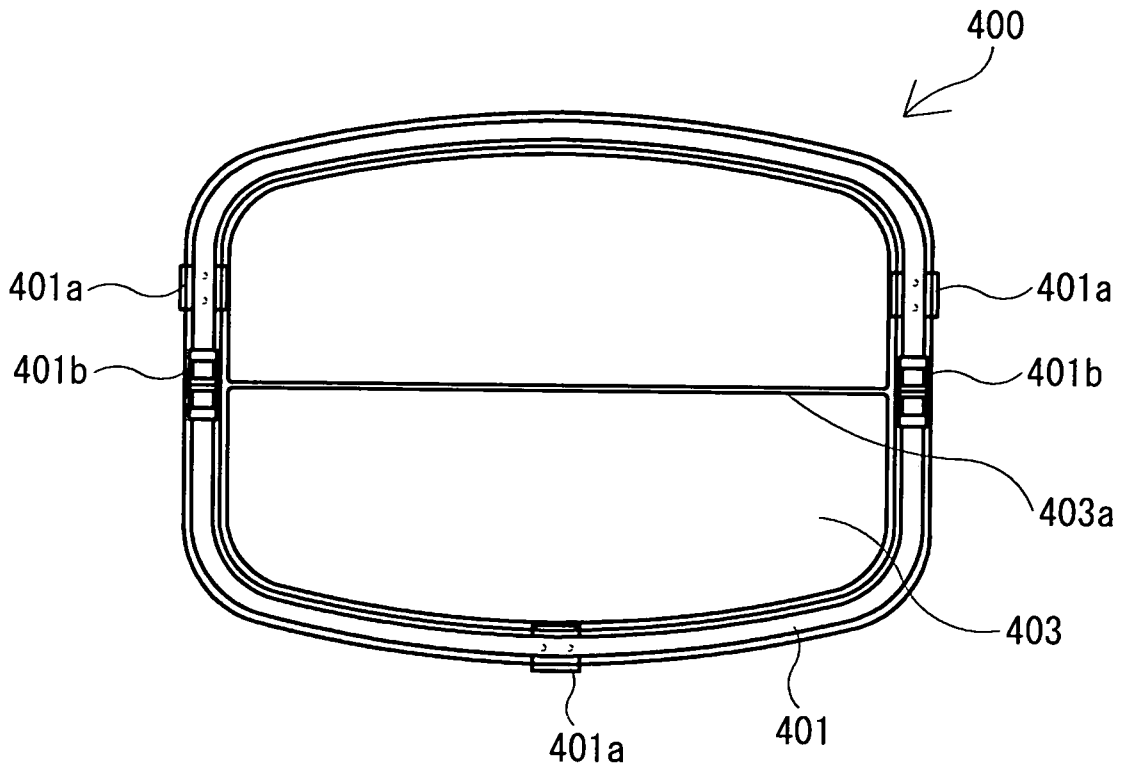
第三十一圖



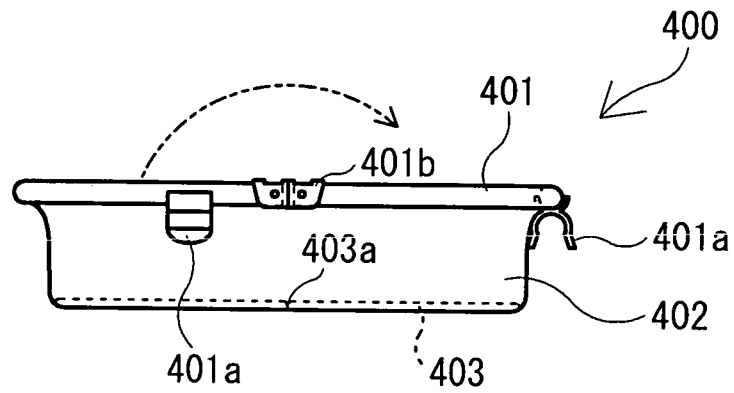
第三十二圖



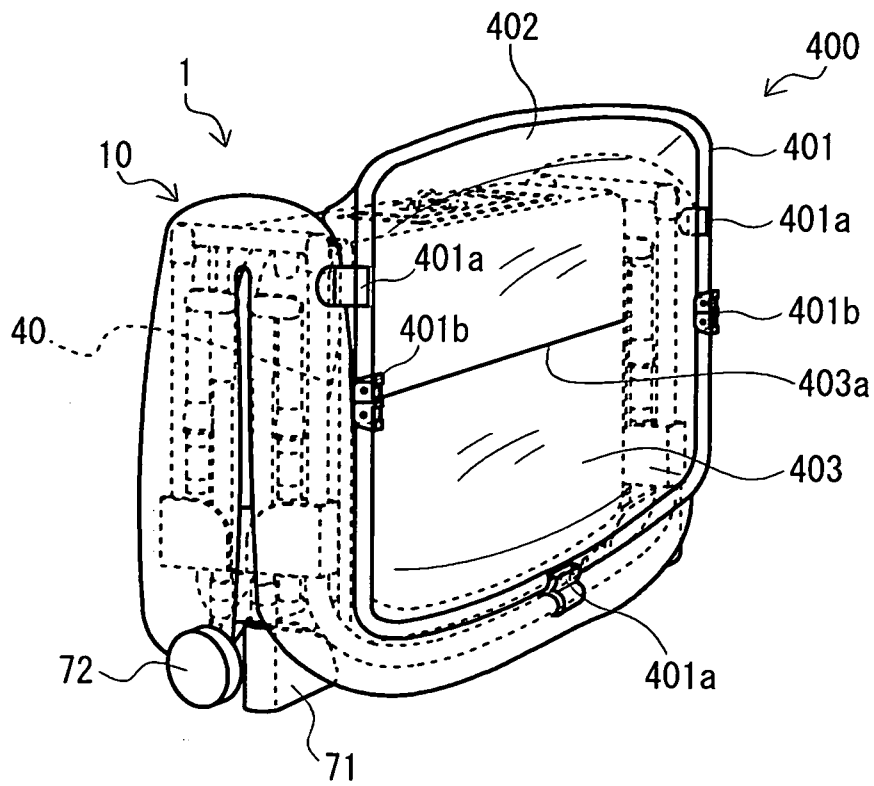
第三十三圖



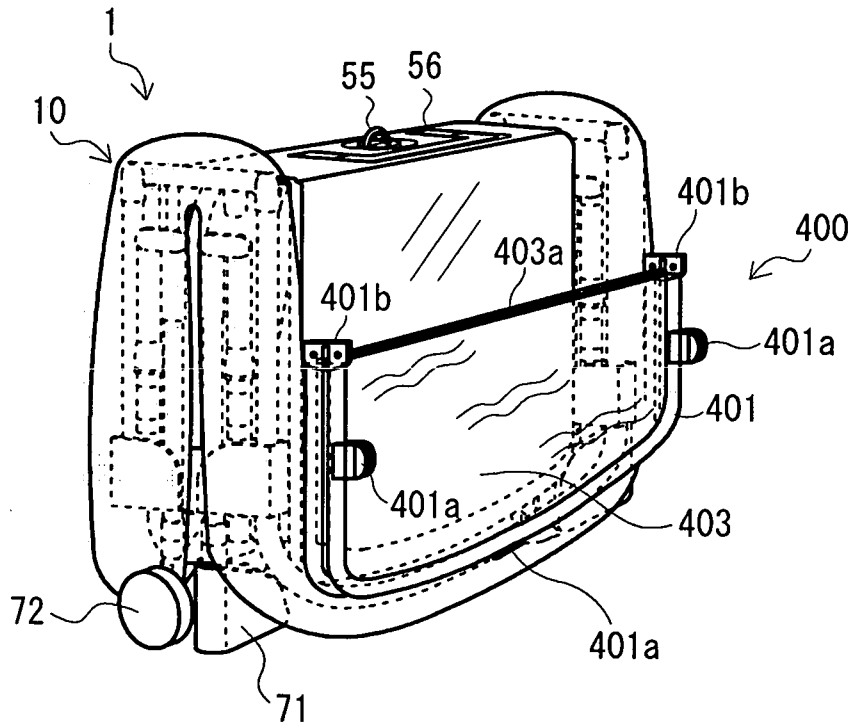
第三十四圖



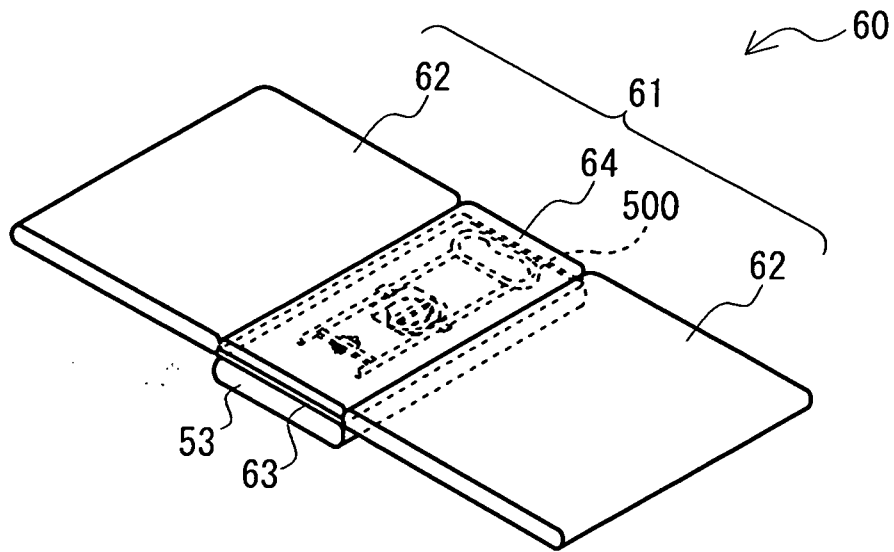
第三十五圖



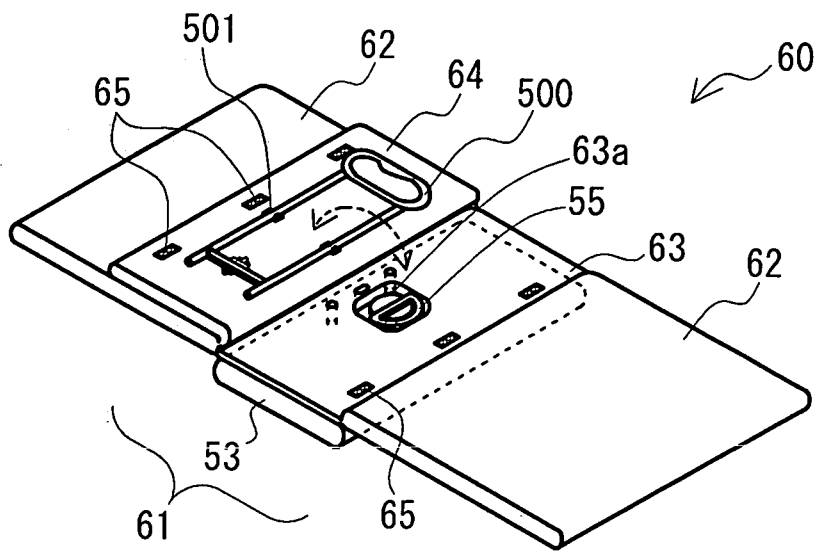
第三十六圖



第三十七圖

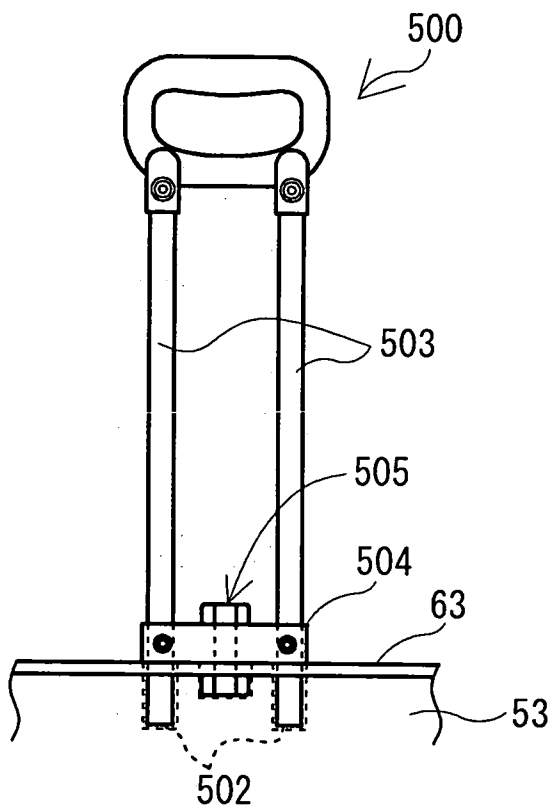
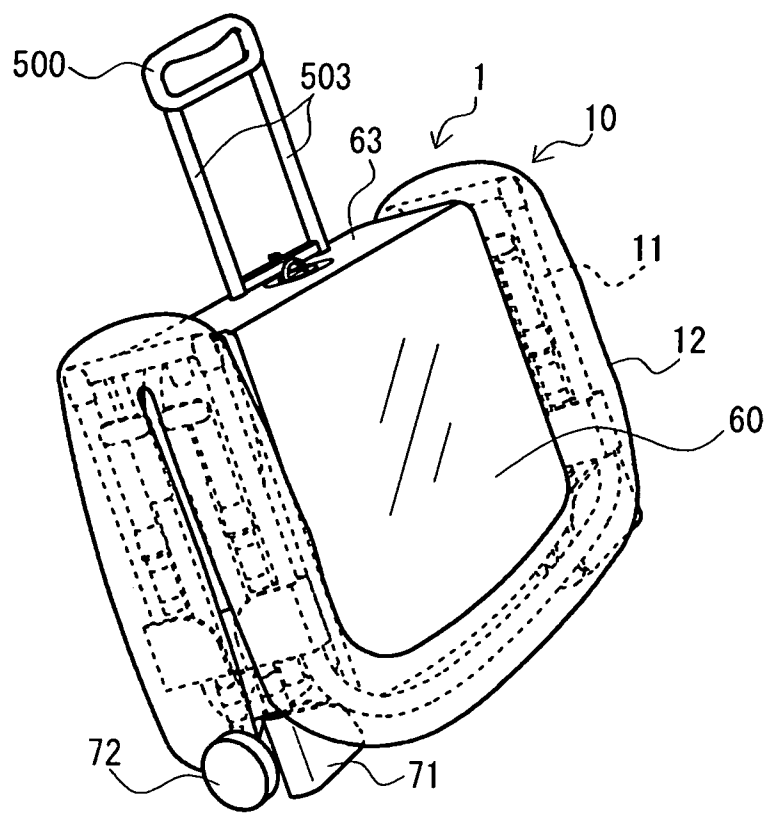


第三十八圖

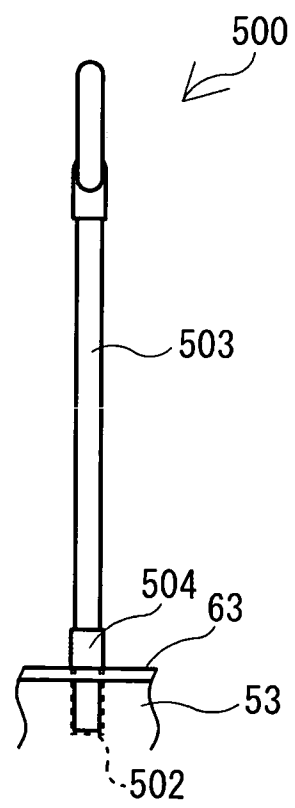


第三十九圖

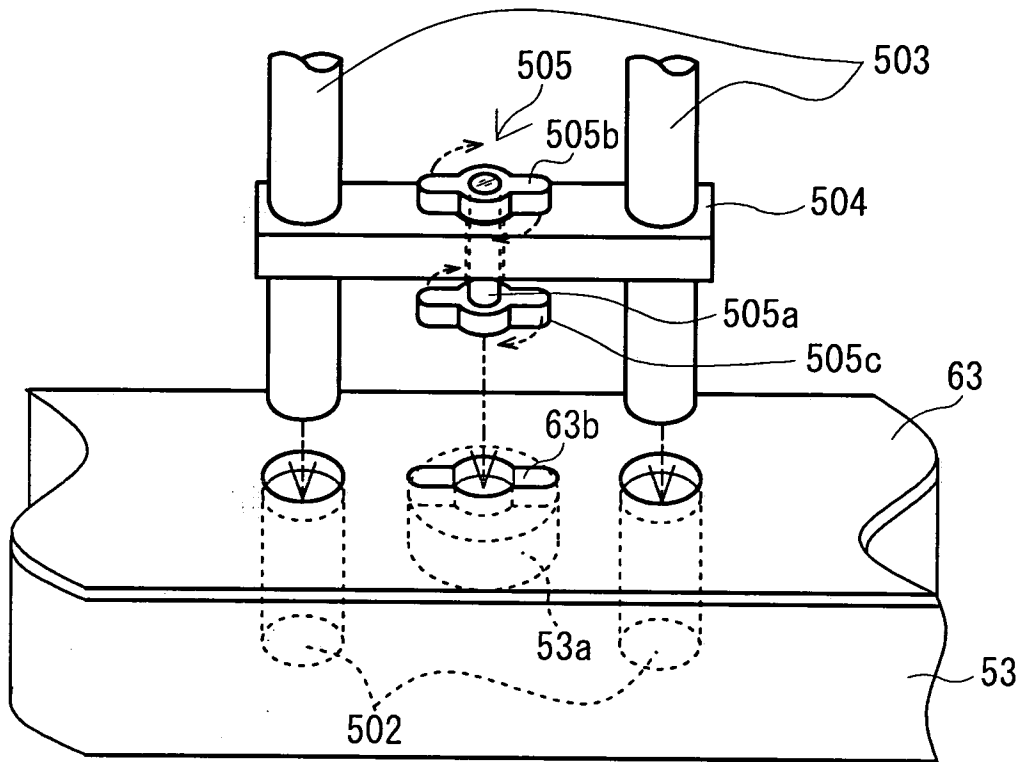
第四十圖



第四十一(a)圖



第四十一(b)圖



第四十二圖