



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I643761 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 11 日

(21)申請案號：103132140

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 09 月 17 日

(51)Int. Cl. : **B41J2/175 (2006.01)**

(30)優先權：2013/09/20 日本 2013-196111

(71)申請人：精工愛普生股份有限公司 (日本) SEIKO EPSON CORPORATION (JP)
日本(72)發明人：高橋良太 TAKAHASHI, RYOTA (JP)；唐澤政弘 KARASAWA, MASAHIRO
(JP)；濱本聖子 HAMAMOTO, SEIKO (JP)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

JP 2007-83497

US 2005/0243148A1

US 2012/0056956A1

審查人員：黃孝怡

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：36 共 78 頁

(54)名稱

液體收容體

LIQUID CONTAINING BODY

(57)摘要

本發明之液體收容體抑制裝置側端子部相對於設置在液體收容體之基板之接觸部的接點不良。

收容在相對於裝設部向-Y軸方向插入之液體收容容器之液體收容體包括：可撓性之液體收容部，其收容液體；基板，其形成有藉由接觸而電性連接於設置在裝置側壁部之裝置側端子部的接觸部；及基板支持構件，其設置於液體收容部，且以接觸部朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢支持基板。

A liquid containing body is configured to be contained in a liquid containing vessel that is inserted in the -Y axis direction with regard to a mounting section. The liquid containing body includes a flexible liquid containing section containing a liquid, a substrate with a contact section that electrically connects due to contact with regard to an apparatus side terminal section that is provided in the apparatus side wall section, and a substrate support member provided in the liquid containing section and supporting the substrate with a posturing where the contact section faces the -Y axis direction and the +Z axis direction.

指定代表圖：

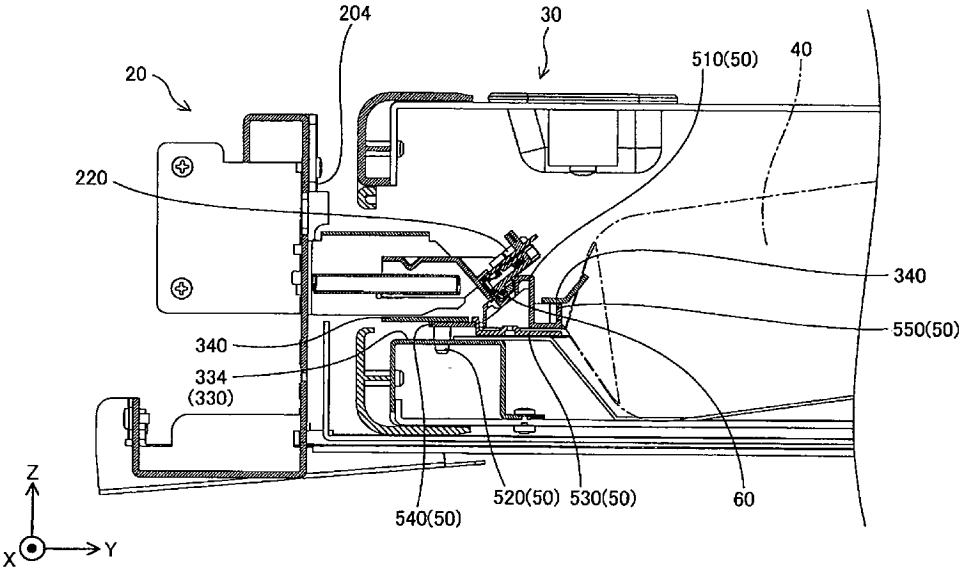


圖4

符號簡單說明：

- 20 . . . 匣支架
- 30 . . . 墨水匣
- 40 . . . 墨水袋
- 50 . . . 基板支架
- 60 . . . 基板
- 204 . . . 裝置側壁部
- 220 . . . 裝置側端子部
- 330 . . . 台構件
- 334 . . . 壁部
- 340 . . . 施力構件
- 510 . . . 基板保持部
- 520 . . . 卡合部
- 530 . . . 卡止部
- 540 . . . 被施力部
- 550 . . . 被施力部
- X . . . 軸
- Y . . . 軸
- X . . . 軸

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】

液體收容體

LIQUID CONTAINING BODY

【技術領域】

本發明係關於一種液體收容體。

【先前技術】

於專利文獻1中，作為可裝卸地裝設於液體噴射裝置(印表機)之液體收容容器(墨水匣)，揭示有一種將具有可撓性之液體收容體(墨水袋)收容於具有剛性之殼體部中而得之液體收容容器。於專利文獻1之液體收容體中，設置有包含藉由接觸而電性連接之接觸部之基板。該基板中記憶有與液體收容體中所收容之液體相關之資訊。於將液體收容容器裝設於液體噴射裝置之情形時，液體噴射裝置自液體收容體接受液體之供給，並且液體噴射裝置之裝置側端子部藉由與基板之接觸部接觸而與基板可存取地連接。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[專利文獻1]日本專利特開2007-83497號公報

【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

於專利文獻1之液體收容體中，由於相對於將液體收容容器插入至液體噴射裝置之插入方向平行地配置有基板之接觸部，故而存在如下問題：因基板與裝置側端子部之位置關係，而有在基板與裝置側端子部之間引起接點不良之虞。例如，於基板與裝置側端子部之位置關

係過度分離之情形時，裝置側端子部無法接觸到基板之接觸部，從而有在基板與裝置側端子部之間引起接點不良之虞。又，於基板與裝置側端子部之位置關係過度接近之情形時，由裝置側端子部向與插入方向相反之方向按壓基板而使基板產生位置偏移，由此，有在基板與裝置側端子部之間引起接點不良之虞。除此以外，對於液體收容容器，期望其小型化、或省資源化、製造之容易化、使用方便性提高等。

[解決問題之技術手段]

本發明係為了解決上述問題之至少一部分而完成者，可作為以下之形態實現。

(1)根據本發明之一形態，提供一種液體收容體。該液體收容體被收容於液體收容容器，該液體收容容器於將相互正交之3個空間軸設為X軸、Y軸及Z軸，且於沿上述X軸之X軸方向中，將正方向設為+X軸方向，將負方向設為-X軸方向，於沿上述Y軸之Y軸方向中，將正方向設為+Y軸方向，將負方向設為-Y軸方向，於沿上述Z軸之Z軸方向中，將正方向設為+Z軸方向，將負方向設為-Z軸方向時，相對於設置在液體噴射裝置之裝設部且係包含形成於上述+Y軸方向側之裝置側插入口、及形成於上述-Y軸方向側之裝置側壁部之裝設部，自上述裝置側插入口朝向上述裝置側壁部向上述-Y軸方向插入，藉此，可裝卸地裝設於上述裝設部。

此種液體收容體於將相對於裝設在上述裝設部之狀態下之上述液體收容容器之上述X軸、上述Y軸及上述Z軸設為上述液體收容容器之3個空間軸時，包括：可撓性之液體收容部，其收容液體；基板，其形成有藉由接觸而電性連接於設置在上述裝置側壁部之裝置側端子部的接觸部；及基板支持構件，其設置於上述液體收容部，且以上述接觸部朝向上述-Y軸方向且上述+Z軸方向之姿勢支持上述基板。根據該形態，由於相對於對裝設部插入液體收容容器之-Y軸方向，基板

以接觸部朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢傾斜，故而變得易確保接觸部與裝置側端子部之間之接點。其結果為，可抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(2)於上述形態之液體收容體中，亦可為上述液體收容部包含：液體流入部，其容許上述液體流入至複數個可撓性壁面之間；及接著部，其係複數個可撓性壁面接著而成；於自上述+Z軸方向觀察上述液體收容體時，上述基板之至少一部分與上述接著部重疊。根據該形態，藉由基板與形狀較液體流入部穩定之接著部重疊，可抑制伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(3)於上述形態之液體收容體中，亦可為上述液體收容部包含：液體流入部，其容許上述液體流入至複數個可撓性壁面之間；及接著部，其係複數個可撓性壁面接著而成；於自上述+Z軸方向觀察上述液體收容體時，上述基板之至少一部分與上述液體流入部重疊。根據該形態，藉由基板與較接著部更易吸收衝擊之液體流入部重疊，可抑制伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(4)於上述形態之液體收容體中，亦可為上述液體收容部包含：液體流入部，其容許上述液體流入至複數個可撓性壁面之間；及供給側接著部，其係複數個可撓性壁面接著而成，且供將上述液體自上述液體流入部供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管之液體供給構件貫通；上述基板支持構件設置於上述供給側接著部，且上述接觸部擴展之平面相對於上述供給側接著部擴展之平面傾斜。根據該形態，藉由確保基板與液體供給構件之相對位置關係，可抑制基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(5)於上述形態之液體收容體中，上述基板支持構件亦可包含：第1卡合部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側自+Z軸方向側卡合於上述液體收容容器；第2卡合部，其設置於較上述基板更靠上述-Z軸方向側，且於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置卡合於上述液體收容部；第1被施力部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第1作用力；及第2被施力部，其於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第2作用力。根據該形態，由於相對於插入液體收容容器之Y軸方向，於基板之+Y軸方向及-Y軸方向之兩側之位置定位基板支持構件，故而可防止伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(6)於上述形態之液體收容體中，亦可進而包括與上述基板支持構件不同之附加構件，且上述附加構件包含：第3卡合部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側自+Z軸方向側卡合於上述液體收容容器；第4卡合部，其設置於較上述基板更靠上述-Z軸方向側，且於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置卡合於上述液體收容部；第3被施力部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第3作用力；及第4被施力部，其於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第4作用力。根據該形態，由於相對於插入液體收容容器之Y軸方向，於基板之+Y軸方向及-Y軸方向之兩側之位置定位附加構件，故而可防止伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(7)於上述形態之液體收容體中，亦可進而包括液體供給構件，該液體供給構件將上述液體自上述液體收容部供給至設置於上述裝置

側壁部之液體供給管，上述液體供給構件於上述X軸方向上位於上述基板支持構件與上述附加構件之間。根據該形態，可抑制以液體供給構件為中心而作用於液體收容體之力之力矩之偏差。因此，可防止伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(8)於上述形態之液體收容體中，亦可為上述基板支持構件設置於上述液體收容部之上述-Y軸方向側，上述液體收容部載置於設置在上述液體收容容器之內壁且係以上述-Y軸方向側位於較上述+Y軸方向側更靠上述-Z軸方向側之姿勢傾斜之內壁之上上述+Z軸方向側。根據該形態，由於液體收容部隨著液體自液體收容部之供給而自+Y軸方向側變癢，故而可防止伴隨著來自液體收容部之液體之供給所導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(9)於上述形態之液體收容體中，亦可為上述基板支持構件設置於上述液體收容部之上述-Y軸方向側，上述液體收容部與設置於上述液體收容容器之壁部且係位於上述液體收容部之上上述+Y軸方向側之壁部分離。根據該形態，可減輕伴隨著來自液體收容部之液體之供給產生之液體收容部之變癢所導致的液體收容部向+Y軸方向之延伸、及液體收容部向+Y軸方向之位置偏移對基板之位置偏移造成之影響。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

(10)於上述形態之液體收容體中，亦可進而包括液體供給構件，該液體供給構件將上述液體供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管，上述基板支持構件於上述X軸方向上設置於較上述液體收容部之上上述X軸方向側之端部更靠近上述液體供給構件之位置。根據該形態，可抑制以液體供給構件為中心而作用於液體收容體之力之力矩之

偏差。因此，可防止伴隨著液體收容容器向裝設部插入而導致之基板之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

根據本發明之一形態，提供一種液體收容體。該液體收容體包括：可撓性之液體收容部，其收容液體；基板，其相對於液體噴射裝置向裝卸方向裝卸，且包含與設置於上述液體噴射裝置之裝置側端子部接觸之接觸部；及基板支持構件，其設置於上述液體收容部，且支持上述基板；上述基板相對於上述裝卸方向傾斜。根據該形態，由於基板相對於裝卸方向傾斜，故而變得易確保接觸部與裝置側端子部之間之接點。其結果為，可抑制接觸部與裝置側端子部之間之接點不良。

上述本發明之各形態所具有之複數個構成要素並非全部必需，為了解決上述問題之一部分或全部，或者為了達成本說明書中記載之效果之一部分或全部，可適當地對該等複數個構成要素之一部分進行其變更、刪除、與新的其他構成要素之替換、及限定內容之局部刪除。又，為了解決上述問題之一部分或全部，或者為了達成本說明書中記載之效果之一部分或全部，亦可將上述本發明之一形態中所包含之技術特徵之一部分或全部與上述本發明之另一形態中所包含之技術特徵之一部分或全部加以組合，而作為本發明之獨立之一形態。

例如，本發明之一形態可作為包括液體收容部、基板、及基板支持構件之3個要素中之1個以上之要素之裝置實現。即，本發明之裝置既可包含液體收容部，亦可不包含液體收容部。又，本發明之裝置既可包含基板，亦可不包含基板。又，本發明之裝置既可包含基板支持構件，亦可不包含基板支持構件。

液體收容部亦可構成為例如收容液體之可撓性之液體收容部。基板亦可構成為例如形成有接觸部之基板，該接觸部藉由接觸而電性

連接於設置在裝置側壁部之裝置側端子部。基板支持構件亦可構成爲例如設置於液體收容部、且以接觸部朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢支持基板之基板支持構件。

此種裝置例如可作為液體收容體而實現，但亦可作為液體收容體以外之其他裝置實現。根據此種形態，可解決裝置之小型化、或低成本化、省資源化、製造之容易化、使用方便性之提高等各種課題中之至少1個。上述液體收容體之各形態之技術特徵之一部分或全部均可應用於此種裝置。

本發明亦能以液體收容體以外之各種形態實現。例如，能以基板支持構件、液體收容容器、液體噴射裝置、及其等之製造方法等形態實現。

【圖式簡單說明】

圖1係表示印刷裝置之立體圖。

圖2係表示印刷裝置之匣支架之立體圖。

圖3係表示裝設有墨水匣之匣支架之剖面圖。

圖4係表示裝設有墨水匣之匣支架之剖面圖。

圖5係表示印刷裝置之裝置側端子部之立體圖。

圖6係表示安裝有基板支架之裝置側端子部之立體圖。

圖7係表示自-Y軸方向觀察到之墨水袋之說明圖。

圖8係表示自+Z軸方向觀察到之基板支架之說明圖。

圖9係表示基板支架之分解立體圖。

圖10係表示自+X軸方向觀察到之基板支架之分解圖。

圖11係表示裝設有墨水匣之匣支架之剖面圖。

圖12係表示識別體支架之分解立體圖。

圖13係表示墨水袋之立體部。

圖14係表示墨水袋之分解立體圖。

圖15(A)、(B)係表示捆包墨水袋之情況之說明圖。

圖16(A)、(B)係表示捆包墨水袋之情況之說明圖。

圖17係表示自背面側觀察到之墨水匣之立體圖。

圖18係表示自正面側觀察到之墨水匣之立體圖。

圖19係表示打開狀態下之墨水匣之立體圖。

圖20係墨水匣之後視圖。

圖21係墨水匣之前視圖。

圖22係墨水匣之右側視圖。

圖23係墨水匣之左側視圖。

圖24係墨水匣之俯視圖。

圖25係墨水匣之仰視圖。

圖26係墨水匣之剖面圖。

圖27係表示卸除墨水袋及施力構件後之墨水匣之分解立體圖。

圖28係表示安裝墨水袋並且卸除施力構件後之墨水匣之立體圖。

圖29係表示安裝有墨水袋及施力構件之墨水匣之立體圖。

圖30係表示開口部及開口部之位置關係之說明圖。

圖31係表示台構件之開口部與基板支架之突出部之關係之說明圖。

圖32係表示第2實施形態中之台構件之開口部與基板支架之突出部之關係之說明圖。

圖33係表示第3實施形態中之基板支架之說明圖。

圖34係表示第4實施形態中之墨水袋之說明圖。

圖35係表示第4實施形態中之墨水袋及施力構件之說明圖。

圖36係表示第5實施形態中之墨水袋之說明圖。

【實施方式】

A.第1實施形態

A-1.印刷裝置之構成

圖1係表示印刷裝置10之立體圖。印刷裝置10係噴射墨水作為液體之液體噴射裝置。於本實施形態中，印刷裝置10係所謂之噴墨印表機。於本實施形態中，印刷裝置10中所使用之墨水係藉由照射紫外線而硬化之液體之印刷材料即UV(Ultraviolet，紫外線)墨水。於本實施形態中，印刷裝置10對作為印刷媒體之樹脂製膜(例如，塑膠瓶之標籤用膜)以液滴之形式噴射UV墨水，並對樹脂製膜上之UV墨水照射紫外線，藉此將複數個單位圖像連續地印刷至樹脂製膜。

於圖1中圖示有XYZ軸。圖1之XYZ軸包含X軸、Y軸及Z軸作為相互正交之3個空間軸。於沿X軸之X軸方向中，+X軸方向為正方向，-X軸方向為負方向。於沿Y軸之Y軸方向中，+Y軸方向為正方向，-Y軸方向為負方向。於沿Z軸之Z軸方向中，+Z軸方向為正方向，-Z軸方向為負方向。於本實施形態中，XY平面為水平面，-Z軸方向為重力方向。圖1之XYZ軸與其他圖之XYZ軸相對應。於本實施形態之說明中，墨水匣30及其構成構件之3個空間軸係相對於裝設在匣支架20之狀態下之墨水匣30及其構成構件之XYZ軸。

印刷裝置10包括匣支架20、及墨水匣30。印刷裝置10之匣支架20係用以可裝卸地裝設墨水匣30之裝設部。印刷裝置10之墨水匣30係用以收容作為液體之UV墨水之液體收容容器。

於本實施形態中，印刷裝置10之使用者藉由對匣支架20朝-Y軸方向插入墨水匣30，而可將墨水匣30裝設於匣支架20。即，-Y軸方向為對匣支架20插入墨水匣30之插入方向IS。於本實施形態中，印刷裝置10之使用者藉由將裝設於匣支架20之墨水匣30朝+Y軸方向抽出，而可將墨水匣30自匣支架20卸除。-Y軸方向側為裝卸方向下游側，+Y軸方向為裝卸方向上游側。

於本實施形態中，印刷裝置10以可裝設複數個墨水匣30之方式包括複數個匣支架20。於本實施形態中，印刷裝置10以可裝設12個墨水匣30之方式包括12個匣支架20。於本實施形態中，12個匣支架20係將X軸方向作為列方向、將Z軸方向作為行方向而配置有6列2行。印刷裝置10中之匣支架20之數量並不限於12個，可變更為任意之個數，既可少於12個，亦可多於12個。

於本實施形態中，於印刷裝置10中，對應於6色(青色(C)、洋紅色(M)、黃色(Y)、黑色(K)、藍色(B)、及白色(W))之UV墨水，6種液體收容容器各裝設有2個。印刷裝置10中所使用之UV墨水之種類並不限於6種，既可少於6種，亦可多於6種。

圖2係表示印刷裝置10之匣支架20之立體圖。匣支架20包含裝置側插入口203、及裝置側壁部204。墨水匣30藉由自裝置側插入口203朝向裝置側壁部204向-Y軸方向插入，而可裝卸地裝設於匣支架20。

匣支架20之裝置側插入口203係形成於匣支架20之+Y軸方向側。裝置側插入口203係具有可使墨水匣30出入之充分之大小的開口。

匣支架20之裝置側壁部204係形成於匣支架20之-Y軸方向側。裝置側壁部204係沿ZX平面之壁。於裝置側壁部204設置有液體供給管210、及裝置側端子部220。於本實施形態中，液體供給管210於X軸方向上位於裝置側壁部204之中央，裝置側端子部220位於較液體供給管210更靠+X軸方向側。

液體供給管210自裝設於匣支架20之墨水匣30接受UV墨水之供給。液體供給管210自裝置側壁部204向+Y軸方向突出。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，液體供給管210被插入至墨水匣30。

裝置側端子部220與裝設於匣支架20之墨水匣30藉由接觸而電性連接。裝置側端子部220自裝置側壁部204向+Y軸方向突出。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，裝置側端子部220被插入至墨水匣

30。

於本實施形態中，於裝置側壁部204進而設置有裝置側識別部230。於本實施形態中，裝置側識別部230位於較液體供給管210更靠-X軸方向側。裝置側識別部230識別裝設於匣支架20之墨水匣30中所收容之UV墨水之顏色。裝置側識別部230自裝置側壁部204向+Y軸方向突出。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，裝置側識別部230被插入至墨水匣30。

圖3係表示裝設有墨水匣30之匣支架20之剖面圖。圖3之剖面圖係自+X軸方向觀察將裝設有墨水匣30之匣支架20於通過液體供給管210之位置沿YZ平面切斷所得之剖面的圖。墨水匣30包括墨水袋40、殼體部310、載置構件320、台構件330、及施力構件340。

墨水袋40係收容作為液體之UV墨水之液體收容體。墨水袋40包括液體收容部410、及液體供給構件450。墨水袋40之液體收容部410係將具有可撓性之薄板(膜)成形為袋狀之構件。液體收容部410包含容許UV墨水流入至複數個可撓性壁面之間之液體流入部408。於液體流入部408中收容有UV墨水。墨水袋40之液體供給構件450係形成筒狀之構件，且朝向-Y軸方向設置於液體收容部410之-Y軸方向側。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，匣支架20之液體供給管210被插入至液體供給構件450，液體供給構件450將UV墨水自液體收容部410供給至液體供給管210。

墨水匣30之殼體部310係將具有剛性之構件組裝成箱狀而成之殼體。於殼體部310中收容有墨水袋40。殼體部310具有位於殼體部310之-Y軸方向側之壁部302。壁部302構成沿ZX平面之壁。於本實施形態中，墨水袋40之液體收容部410係配置於與壁部302分離之位置。

墨水匣30之載置構件320係設置於殼體部310之內側之構件。載置構件320包含內壁321、及內壁322。載置構件320之內壁321係朝向-Y軸

方向且+Z軸方向之壁。即，內壁321係-Y軸方向側位於較+Y軸方向側更靠-Z軸方向側。內壁321之-Y軸方向側與殼體部310之壁部302連接。墨水袋40之液體收容部410係載置於內壁321之+Z軸方向側。載置構件320之內壁322係朝向+Y軸方向且+Z軸方向之壁。內壁322之-Y軸方向側與內壁321連接。於本實施形態中，墨水袋40之液體收容部410係配置於與內壁322分離之位置。

墨水匣30之台構件330係於殼體部310之內側設置於較載置構件320更靠-Y軸方向側之構件。台構件330包含限制部331、及限制部332。台構件330之限制部331係藉由相對於墨水袋40之液體供給構件450自-Z軸方向接觸而限制液體供給構件450向-Z軸方向移動之第1限制部。台構件330之限制部332位於較限制部331更靠+Y軸方向側，且係藉由相對於墨水袋40之液體供給構件450自-Z軸方向接觸而限制液體供給構件450向-Z軸方向移動之第2限制部。

墨水匣30之施力構件340係設置於殼體部310之內側之構件。施力構件340將墨水袋40之液體供給構件450向-Z軸方向按壓。

圖4係表示裝設有墨水匣30之匣支架20之剖面圖。圖4之剖面圖係自+X軸方向觀察將裝設有墨水匣30之匣支架20於通過裝置側端子部220之位置沿YZ平面切斷所得之剖面的圖。墨水匣30進而包括基板支架50、及基板60。

基板支架50係支持基板60之基板支持構件。基板支架50亦係決定基板60之接觸部與裝置側端子部220之接觸位置之單元。於基板60中記憶有與墨水袋40中所收容之UV墨水相關之資訊。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，匣支架20之裝置側端子部220與基板60藉由接觸而電性連接，從而印刷裝置10可對記憶於基板60之資訊進行存取。

基板支架50包含基板保持部510、卡合部520、卡合部530、被施

力部540、及被施力部550。基板支架50之基板保持部510係保持基板60之部位。於本實施形態中，基板保持部510以基板60朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢保持基板60。

基板支架50之卡合部520係於較保持於基板保持部510之基板60更靠-Y軸方向側之位置自+Z軸方向側卡合於墨水匣30之台構件330的第1卡合部。於本實施形態中，台構件330具有沿XY平面之壁部334，卡合部520被定位於壁部334之+Z軸方向側。

基板支架50之卡合部530係設置於較保持於基板保持部510之基板60更靠-Z軸方向側、且於較保持於基板保持部510之基板60更靠+Y軸方向側之位置卡合於墨水袋40的第2卡合部。於本實施形態中，卡合部530係自於Y軸方向上與基板60重疊之位置跨及較基板60更靠+Y軸方向側之位置而卡合於墨水袋40之液體收容部410。於本實施形態中，基板保持部510與卡合部530係2個不同之構件，卡合部530將墨水袋40之液體收容部410夾入其與基板保持部510之間。

基板支架50之被施力部540係於較保持於基板保持部510之基板60更靠-Y軸方向側之位置受到包含-Z軸方向之成分之第1作用力的第1被施力部。於本實施形態中，被施力部540由墨水匣30之施力構件340向-Z軸方向按壓。

基板支架50之被施力部550係於較保持於基板保持部510之基板60更靠+Y軸方向側之位置受到包含-Z軸方向之成分之第2作用力的第2被施力部。於本實施形態中，被施力部550由墨水匣30之施力構件340向-Z軸方向按壓。於本實施形態中，被施力部550係於較被施力部540受到第1作用力之位置更靠+Z軸方向側之位置上受到第2作用力。即，被施力部550係於較被施力部540由施力構件340向-Z軸方向按壓之位置更靠+Z軸方向側之位置上，由施力構件340向-Z軸方向按壓。

圖5係表示印刷裝置10之裝置側端子部220之立體圖。圖6係表示

安裝有基板支架50之裝置側端子部220之立體圖。裝置側端子部220包含端子保持部222、複數個端子224、側壁226a、側壁226b、突條部227a、突條部227b、突條部228a、突條部228b、壁部229a、及壁部229b。

裝置側端子部220之端子保持部222保持複數個端子224。裝置側端子部220中之複數個端子224包含具有導電性之彈性構件，且自端子保持部222突出。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，複數個端子224對應於與基板60之接觸而彈性變形，藉此，與基板60藉由接觸而電性連接。

裝置側端子部220之側壁226a係設置於較複數個端子224更靠+X軸方向側、且沿ZY平面之壁部。裝置側端子部220之突條部227a及突條部228a係自側壁226a向+X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之凸部。突條部227a及突條部228a形成在突條部227a與突條部228a之間沿Y軸方向延伸之槽。突條部227a構成朝向+Z軸方向且於Y軸方向上延伸之第1裝置側卡止面，且卡合於基板支架50。於本實施形態中，突條部227a之+Y軸方向側向-Z軸方向傾斜，突條部228a之+Y軸方向側向+Z軸方向傾斜。裝置側端子部220之壁部229a係設置於突條部227a及突條部228a之-Y軸方向側、且自側壁226a向+X軸方向突出之沿ZX平面之壁面。

裝置側端子部220之側壁226b係設置於較複數個端子224更靠-X軸方向側、且沿ZY平面之壁部。裝置側端子部220之突條部227b及突條部228b係自側壁226b向-X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之凸部。突條部227b及突條部228b形成在突條部227b與突條部228b之間沿Y軸方向延伸之槽。突條部227b構成朝向+Z軸方向且於Y軸方向上延伸之第2裝置側卡止面，且卡合於基板支架50。於本實施形態中，突條部227b之+Y軸方向側向-Z軸方向傾斜，突條部228b之+Y軸方向側向+Z

部334自+Z軸方向以面523a接觸，而作為決定Z軸方向上之基板支架50相對於墨水匣30之位置的位置決定部發揮功能。突出部524a貫通墨水匣30中之台構件330之壁部334。

基板支架50之卡合部520b位於基板支架50之-X軸方向側。於本實施形態中，卡合部520b包含突出部522b、及突出部524b。卡合部520b之突出部522b與卡合部520a之突出部522a相同，卡合部520b之突出部524b與卡合部520a之突出部524a相同。

如圖9及圖10所示，基板支架50之卡合部530包含卡止部532、卡止部534、及突出部536。卡合部530之卡止部532設置於卡合部530之-Y軸方向側，且卡合於基板保持部510上所形成之開口582而止住。藉此，卡合部530之-Y軸方向側被固定於基板保持部510。卡合部530之卡止部534設置於卡合部530之+Y軸方向側，且卡合於基板保持部510上所形成之開口584而止住。藉此，卡合部530之+Y軸方向側被固定於基板保持部510。卡合部530之突出部536藉由卡合於墨水袋40而決定基板支架50相對於墨水袋40之位置。

圖11係表示裝設有墨水匣30之匣支架20之剖面圖。圖11之剖面圖係自+X軸方向觀察將裝設有墨水匣30之匣支架20於通過裝置側識別部230之位置沿YZ平面切斷所得之剖面的圖。墨水匣30進而包括識別體支架70。

識別體支架70係附加於墨水袋40之附加構件。於本實施形態中，識別體支架70支持識別體，該識別體顯示收容於墨水袋40之UV墨水之顏色。識別體支架70之識別體根據突起之排列及有無所致之形狀之差異，而顯示收容於墨水袋40之UV墨水之顏色。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，裝置側識別部230接觸到識別體支架70，藉此檢測識別體支架70上之識別體之形狀。印刷裝置10基於由裝置側識別部230檢測之識別體之形狀，識別收容於墨水袋40之UV墨水之顏

色。

識別體支架70包含識別體形成部710、卡合部720、卡合部730、被施力部740、及被施力部750。識別體支架70之識別體形成部710係形成有顯示UV墨水之顏色之識別體之部位。於本實施形態中，識別體支架70上之識別體係形成於在Y軸方向上與基板60重疊之位置。

識別體支架70之卡合部720係於較基板支架50上之基板60更靠-Y軸方向側之位置自+Z軸方向側卡合於墨水匣30之台構件330之第3卡合部。於本實施形態中，台構件330包含沿XY平面之壁部336，卡合部720被定位於壁部336之+Z軸方向側。

識別體支架70之卡合部730係設置於較基板支架50上之基板60更靠-Z軸方向側、且於較基板支架50上之基板60更靠+Y軸方向側之位置卡合於墨水袋40的第4卡合部。於本實施形態中，卡合部730係自於Y軸方向上與基板60重疊之位置跨及較基板60更靠+Y軸方向側之位置而卡合於墨水袋40之液體收容部410。於本實施形態中，識別體形成部710與卡合部730係2個不同之構件，卡合部730將墨水袋40之液體收容部410夾入其與識別體形成部710之間。

識別體支架70之被施力部740係於較基板支架50上之基板60更靠-Y軸方向側之位置受到包含-Z軸方向之成分之第3作用力的第3被施力部。於本實施形態中，被施力部740由墨水匣30之施力構件340向-Z軸方向按壓。

識別體支架70之被施力部750係於較基板支架50上之基板60更靠+Y軸方向側之位置受到包含-Z軸方向之成分之第4作用力的第4被施力部。於本實施形態中，被施力部750由墨水匣30之施力構件340向-Z軸方向按壓。於本實施形態中，被施力部750於較被施力部740受到第3作用力之位置更靠+Z軸方向側之位置上受到第4作用力。即，被施力部750於較被施力部740由施力構件340向-Z軸方向按壓之位置更靠

於本實施形態中，可撓性構件401、402係自內側朝向外側積層聚乙烯(PE，polyethylene)層、接著層、乙烯-乙醇共聚物(EVOH，Ethylene-Vinyl Alcohol Copolymers)層、接著層、黑色印刷層、尼龍層、接著層、黑色印刷層、及聚對苯二甲酸乙二酯(PET，polyethylene terephthalate)層而成之積層膜。於本實施形態中，可撓性構件403、404係自內側朝向外側積層PE層、接著層、EVOH層、接著層、黑色印刷層、尼龍層、接著層、黑色印刷層、及尼龍層而成之積層膜。於本實施形態中，可撓性構件401、402之厚度約為0.194 mm，可撓性構件403、404之厚度約為0.181 mm。於本實施形態中，可撓性構件401、402、403、404之吸光度係對於200 nm以上且500 nm以下之波長為0.00001～0.1%(利用依據日本工業標準JIS K 0115：2004之測定方法所得之值)。

液體收容部410包含供給側接著部420、接著部431、432、434、433、及接著部440作為由複數個可撓性壁面接著而成之接著部。

液體收容部410之供給側接著部420係於液體收容部410之-Y軸方向側沿著X軸形成。供給側接著部420於XY平面上擴展。供給側接著部420構成液體收容部410中之位於-Y軸方向側之第1邊。供給側接著部420包含部位421、422、423、426、427。

供給側接著部420之部位421位於X軸方向上之供給側接著部420之中央。部位421係可撓性構件401與可撓性構件402接著而成之部位。於部位421設置有液體供給構件450。液體供給構件450以被夾入至可撓性構件401與可撓性構件402之間之狀態貫通部位421。

供給側接著部420之部位422、423位於供給側接著部420之+X軸方向側。部位422係可撓性構件402與可撓性構件404接著而成之部位，部位423係可撓性構件401與可撓性構件404接著而成之部位。於部位422形成有貫通孔424a、424b。在使卡合部530之突出部536貫通

於貫通孔424a、並且使卡合部530之卡止部534貫通於貫通孔424b之狀態下，將部位422夾入至基板保持部510與卡合部530之間，藉此將基板支架50安裝於液體收容部410。

供給側接著部420之部位426、427位於供給側接著部420之-X軸方向側。部位426係可撓性構件402與可撓性構件403接著而成之部位，部位427係可撓性構件401與可撓性構件403接著而成之部位。於部位426形成有貫通孔428a、428b。在使卡合部730之突出部736貫通於貫通孔428a、並且使卡合部730之卡止部734貫通於貫通孔428b之狀態下，將部位426夾入至識別體形成部710與卡合部730之間，藉此將識別體支架70安裝於液體收容部410。

液體收容部410之接著部440係於液體收容部410之+Y軸方向側沿著X軸形成。接著部440係將可撓性構件401、402、403、404接著而成之部位。接著部440與供給側接著部420對向，且構成液體收容部410之位於+Y軸方向側之第2邊。

液體收容部410之接著部431係將可撓性構件401與可撓性構件403接著而成之部位，液體收容部410之接著部432係將可撓性構件402與可撓性構件403接著而成之部位。接著部431及接著部432構成將供給側接著部420與接著部440於-X軸方向側連接之第3邊。

液體收容部410之接著部433係將可撓性構件401與可撓性構件404接著而成之部位，液體收容部410之接著部434係將可撓性構件402與可撓性構件404接著而成之部位。接著部433及接著部434構成將供給側接著部420與接著部440於+X軸方向側連接之第4邊。

如圖14所示，於本實施形態中，墨水袋40之液體供給構件450包括端部構件451、密閉構件452、固定構件453、圓筒構件454、及外筒構件456。液體供給構件450之端部構件451係安裝於外筒構件456之-Y軸方向側，將密閉構件452保持於外筒構件456之內側，並且將液體供

匣30之立體圖。

圖20係墨水匣30之後視圖。圖21係墨水匣30之前視圖。圖22係墨水匣30之右側視圖。圖23係墨水匣30之左側視圖。圖24係墨水匣30之俯視圖。圖25係墨水匣30之仰視圖。圖26係墨水匣30之剖面圖。圖26之剖面圖係表示自圖24之箭線F26-F26觀察到之墨水匣30之剖面的圖。

墨水匣30之殼體部310呈長方體狀。殼體部310之尺寸中，Y軸方向之長度最長，其次，X軸方向之長度較長，Z軸方向之長度最短。殼體部310包括第1殼體部311、及第2殼體部315。第1殼體部311構成殼體部310之-Z軸方向側，第2殼體部315構成殼體部310之+Z軸方向側。如圖19所示，第2殼體部315構成為可使第1殼體部311之+Z軸方向側開閉。殼體部310包含6個壁部301、302、303、304、305、306。

殼體部310之壁部301係位於殼體部310之-Y軸方向側之沿ZX平面之部位。於壁部301形成有供液體供給管210插入之開口312a、供裝置側端子部220插入之開口312b、及供裝置側識別部230插入之開口312c。於本實施形態中，於壁部301之第1殼體部311側，設置有緩和對壁部301之衝擊之緩衝構件311fg，於壁部301之第2殼體部315側，設置有緩和對壁部301之衝擊之緩衝構件315fg。於本實施形態中，緩衝構件311fg及緩衝構件315fg包含合成樹脂。

殼體部310之壁部302係位於殼體部310之+Y軸方向側之沿ZX平面之部位。於壁部302，以可供印刷裝置10之使用者於操作墨水匣30時握持之方式設置有把手317。於本實施形態中，於壁部302之第1殼體部311側，設置有緩和對壁部302之衝擊之緩衝構件311bg，於壁部302之第2殼體部315側，設置有緩和對壁部302之衝擊之緩衝構件315bg。於本實施形態中，緩衝構件311bg及緩衝構件315bg包含合成樹脂。於本實施形態中，構成殼體部310之構件中除了緩衝構件

311fg、311bg、315fg、315bg以外，其他構件包含不鏽鋼。

殼體部310之壁部303係位於殼體部310之-X軸方向側之沿YZ平面之部位。於壁部303設置有緊固第1殼體部311與第2殼體部315之緊固件314。殼體部310之壁部304係位於殼體部310之+X軸方向側之沿YZ平面之部位。於壁部304設置有連結第1殼體部311與第2殼體部315之2個鉸鏈313。

殼體部310之壁部305係位於殼體部310之+Z軸方向側之沿XY平面之部位。於壁部305，以可供印刷裝置10之使用者於操作墨水匣30時搭放手指之方式設置有把手316。殼體部310之壁部306係位於殼體部310之-Z軸方向側之沿XY平面之部位。

如圖19及圖26所示，於殼體部310之內側，如上所述，設置有載置構件320及台構件330。墨水匣30之載置構件320包含內壁321及內壁322。墨水匣30之台構件330包含限制部331、限制部332、壁部334、及壁部336。於台構件330，藉由手擰螺釘348而可裝卸地設置有施力構件340。台構件330進而包含開口部335、開口部337、突出部338、及螺釘部339。

台構件330之開口部335形成於壁部334，且卡合於基板支架50之卡合部520。於本實施形態中，於台構件330形成有2個開口部335。

台構件330之開口部337形成於壁部336，且卡合於識別體支架70之卡合部720。於本實施形態中，於台構件330形成有2個開口部337。

台構件330之突出部338藉由卡合於施力構件340而將施力構件340定位。於本實施形態中，於台構件330形成有2個突出部338。

台構件330之螺釘部339與手擰螺釘348嵌合。於本實施形態中，於台構件330形成有2個螺釘部339。

圖27係表示卸除墨水袋40及施力構件340後之墨水匣30之分解立體圖。墨水匣30之施力構件340包含施力部342、施力部343、施力部

又，基板支架50係設置於供給側接著部420，接觸部610擴展之平面相對於供給側接著部420擴展之平面傾斜。因此，藉由確保基板60與液體供給構件450之相對之位置關係，可抑制基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

又，基板支架50包括：卡合部520，其位於較基板60更靠-Y軸方向側；卡合部530，其位於較基板60更靠+Y軸方向側；被施力部540，其位於較基板60更靠-Y軸方向側；及被施力部550，其位於較基板60更靠+Y軸方向側。藉此，對於插入墨水匣30之Y軸方向，於基板60之+Y軸方向及-Y軸方向之兩側之位置定位有基板支架50，故而可防止伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入所導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

又，識別體支架70包括：卡合部720，其位於較基板60更靠-Y軸方向側；卡合部730，其位於較基板60更靠+Y軸方向側；被施力部740，其位於較基板60更靠-Y軸方向側；及被施力部750，其位於較基板60更靠+Y軸方向側。藉此，對於插入墨水匣30之Y軸方向，於基板60之+Y軸方向及-Y軸方向之兩側之位置定位有識別體支架70，故而可防止伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入所導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

又，液體供給構件450於X軸方向上位於基板支架50與識別體支架70之間。藉此，可抑制以液體供給構件450為中心而作用於液體收容部410之力之力矩之偏差。因此，可防止伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入所導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部22之間之接點不良。

又，基板支架50係設置於液體收容部410之-Y軸方向側，液體收容部410係載置於以-Y軸方向側位於較+Y軸方向側更靠-Z軸方向側之姿勢傾斜之內壁321之+Z軸方向側。藉此，由於液體收容部410隨著UV墨水自液體收容部410之供給而自+Y軸方向側變癢，故而可防止伴隨著來自液體收容部410之UV墨水之供給所導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

又，基板支架50係設置於液體收容部410之-Y軸方向側，且液體收容部410與位於液體收容部410之+Y軸方向側之壁部302分離。藉此，可減輕伴隨著來自液體收容部410之UV墨水之供給產生之液體收容部410之變癢所導致的液體收容部410向+Y軸方向之延伸、及液體收容部410向+Y軸方向之位置偏移對基板60之位置偏移造成之影響。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

B.第2實施形態

第2實施形態除了墨水匣30中之台構件330之開口部335a之形狀不同之方面以外，與第1實施形態相同。

圖32係表示第2實施形態中之台構件330之開口部335a、335b與基板支架50之突出部524a、524b之關係之說明圖。第2實施形態中之台構件330之開口部335a具有沿X軸並且相互對向之第1內側面335s1與第2內側面335s2。第1內側面335s1與第2內側面335s2之間之距離較開口部335b之直徑短。

於本實施形態中，基板支架50之突出部524a嵌合於第1內側面335s1與第2內側面335s2之間。即，突出部524a相對於開口部335a之內側面於Y軸方向上接觸。藉此，突出部524a限制基板支架50於Y軸方向上之移動。

根據第2實施形態，於將基板支架50安裝於墨水匣30時，在對開口部335b插入突出部524b之前，於對開口部335a插入有突出部524a之狀態下使基板支架50於X軸方向上移動，藉此，可容易地對墨水匣30安裝基板支架50。

根據第2實施形態，基板支架50之突出部522a藉由在開口部335a之+Z軸方向側自+Z方向接觸於台構件330之壁部334，而決定Z軸方向上之基板支架50相對於墨水匣30之位置，基板支架50之突出部524a藉由相對於開口部335a之第1內側面335s1與第2內側面335s2於Y軸方向上接觸，而限制基板支架50於Y軸方向上之移動。藉此，可防止基板60於Y軸方向及Z軸方向上之位置偏移。其結果為，可抑制基板60之接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

作為第2實施形態之變化例，與開口部335a同樣地，開口部337b亦可為長孔狀。藉此，可容易地對墨水匣30安裝基板支架50及識別體支架70。又，由於靠近液體供給構件450之開口部335b及開口部337a為圓孔狀，故而可確保液體供給構件450之定位精度。

作為第2實施形態之變化例，亦可開口部335a及開口部337b為圓孔狀，且開口部335b及開口部337a為長孔狀。藉此，可容易地對墨水匣30安裝基板支架50及識別體支架70。又，於X軸方向上易於將液體收容部410向更外側拉伸，故而可抑制因液體收容部410隨著UV墨水之消耗而變癢所引起之液體收容部410之變形。

C.第3實施形態

第3實施形態除了具備與第1實施形態不同之基板支架之方面以外，與第1實施形態相同。

圖33係表示第3實施形態中之基板支架51之說明圖。第3實施形態之基板支架51除了包括具有與第1實施形態不同之形狀之卡合部520之方面以外，與第1實施形態相同。

基板支架51之卡合部520a進而包含形成有朝向+Z軸方向之面525a之卡止部526a。卡止部526a設置於突出部524a之-Z軸方向側，且藉由在開口部335a之-Z軸方向側相對於台構件330之壁部334自-Z軸方向以面525a接觸，而卡合於壁部334並止住。藉此，卡止部526a限制液體供給構件450經由供給側接著部420向+Z軸方向之移動。

基板支架51之卡合部520b進而包含形成有朝向+Z軸方向之面525b之卡止部526b。卡止部526b設置於突出部524b之-Z軸方向側，且藉由在開口部335b之-Z軸方向側相對於台構件330之壁部334自-Z軸方向以面525b接觸，而卡合於壁部334並止住。藉此，卡止部526b限制液體供給構件450經由供給側接著部420向+Z軸方向之移動。

根據第3實施形態，藉由將基板支架50定位，除了可防止液體供給構件450於-Z軸方向上之位置偏移以外，亦可防止液體供給構件450於+Z軸方向上之位置偏移。因此，可進一步減少將墨水袋40組裝於墨水匣30之工夫。

D.第4實施形態

第4實施形態除了將基板支架50及識別體支架70安裝於液體收容部410之位置不同之方面以外，與第1實施形態相同。

圖34係表示第4實施形態中之墨水袋41之說明圖。第4實施形態之墨水袋41除了於可撓性構件402之朝向-Y軸方向且+Z軸方向之傾斜面402ic上安裝有基板支架50及識別體支架70之方面以外，與第1實施形態之墨水袋40相同。

圖35係表示第4實施形態中之墨水袋41及施力構件340A之說明圖。第4實施形態之施力構件340A除了具有與墨水袋41之基板支架50及識別體支架70之位置對應之形狀之方面以外，與第1實施形態之施力構件340相同。

於第4實施形態中，於自+Z軸方向觀察液體收容部410時，基板

60之至少一部分與液體流入部408重疊。藉此，藉由基板60與較接著部更易吸收衝擊之液體流入部408重疊，可抑制伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入而導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

E.第5實施形態

第5實施形態除了將基板支架50及識別體支架70安裝於液體收容部410之位置不同之方面以外，與第1實施形態相同。

圖36係表示第5實施形態中之墨水袋42之說明圖。第5實施形態之墨水袋42除了將基板支架50及識別體支架70偏靠液體供給構件450安裝之方面以外，與第1實施形態之墨水袋40相同。即，基板支架50於X軸方向上，設置於較液體收容部410之端部即接著部433、434更靠近液體供給構件450之位置。識別體支架70於X軸方向上，設置於較液體收容部410之端部即接著部431、432更靠近液體供給構件450之位置。

根據第5實施形態，可抑制以液體供給構件450為中心而作用於液體收容部410之力之力矩之偏差。因此，可防止伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入而導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

F.其他實施形態：

本發明並不限於上述實施形態或實施例、變化例，可於不脫離其主旨之範圍內以各種構成實現。例如，為了解決上述問題之一部分或全部，或者為了達成上述效果之一部分或全部，與發明內容一欄中所記載之各形態中之技術特徵對應的實施形態、實施例、變化例中之技術特徵可適當地進行替換或組合。又，若該技術特徵於本說明書中並未作為必需者進行說明，則可適當地刪除。例如，亦可將基板支架之構成應用於識別體支架，或亦可將識別體支架之構成應用於基板支

架。又，亦可將本發明應用於在墨水匣側設置有基板之構成，而並非在墨水袋側設置有基板之構成。

基板支架、識別體支架及裝置側端子部中之細長之突條之至少1個亦可為局部性的突部。又，基板亦可為由樹脂等製造之具有柔軟性之基板(柔性基板)。又，基板支架之基板保持部只要為於將基板之接觸部連接於裝置側端子部之端子時保持基板之構成即可。

液體收容部中之可撓性構件之「接著」包含可撓性構件之「熔接」。於液體收容部中，並不限於將可撓性構件「接著」，只要將可撓性構件「接合」即可。

本發明並不限於收容UV墨水之墨水匣。又，亦可應用於噴射藉由波長與紫外線不同之光之照射而硬化之其他液體之液體噴射裝置及其液體收容容器。例如，可應用於如下之各種液體噴射裝置及其液體收容容器。

- ・傳真機裝置等圖像記錄裝置
- ・液晶顯示器等圖像顯示裝置用之彩色濾光片之製造所使用之色料噴射裝置
- ・有機EL(Electro Luminescence，電致發光)顯示器及面發光顯示器(Field Emission Display，FED(場發射顯示器))等之電極形成所使用之電極材料噴射裝置
- ・噴射包含製造生物晶片所使用之活體有機物之液體的液體噴射裝置
- ・作為精密移液管之試樣噴射裝置
- ・潤滑油之噴射裝置
- ・樹脂液之噴射裝置
- ・以針點向鐘錶及相機等精密機械噴射潤滑油之液體噴射裝置
- ・為了形成用於光通信元件等之微小半球透鏡(光學透鏡)等而將

紫外線硬化樹脂液等透明樹脂液噴射至基板上之液體噴射裝置

- ・ 為了蝕刻基板等而噴射酸性或鹼性之蝕刻液之液體噴射裝置
- ・ 具備使其他任意之微小量之液滴噴出之液體噴射頭之液體噴射裝置

再者，所謂「液滴」係指自液體噴射裝置噴出之液體之狀態，除包含粒狀之液體、淚狀之液體以外，亦包含呈線狀拖尾之液體。又，所謂「液體」，只要為可藉由液體噴射裝置噴射之材料即可。例如，「液體」只要為物質處於液相之狀態之材料即可，如溶膠、凝膠水、無機溶劑、有機溶劑、溶液、液狀樹脂、液狀金屬(金屬熔融液)般之液態之材料亦包含於「液體」。又，不僅作為物質之一狀態之液體包含於「液體」，而且使包含顏料或金屬粒子等固形物之功能材料之粒子溶解、分散或混合於溶劑中而成者等亦包含於「液體」。作為液體之代表性之例，可列舉墨水或液晶等。此處，所謂「墨水」，包含通常之水性墨水及油性墨水、以及凝膠墨水、熱熔墨水等各種液體狀組合物。

又，所謂「遮光」及「確保遮光性」係指具有遮蔽光之性質，於本實施形態中，只要具有於對墨水照射之情形時遮蔽該墨水硬化之波長之光的性質即可。

【符號說明】

10	印刷裝置
20	匣支架
30	墨水匣
40	墨水袋
41	墨水袋
42	墨水袋
50	基板支架

51	基板支架
60	基板
70	識別體支架
203	裝置側插入口
204	裝置側壁部
210	液體供給管
220	裝置側端子部
222	端子保持部
224	端子
226a	側壁
226b	側壁
227a	突條部
227b	突條部
228a	突條部
228b	突條部
229a	壁部
229b	壁部
230	裝置側識別部
301	壁部
302	壁部
303	壁部
304	壁部
305	壁部
306	壁部
310	殼體部
311	第1殼體部

311bg	緩衝構件
311fg	緩衝構件
312a	開口
312b	開口
312c	開口
313	鉸鏈
314	緊固件
315	第2殼體部
315bg	緩衝構件
315fg	緩衝構件
316	把手
317	把手
320	載置構件
321	內壁
322	內壁
330	台構件
331	限制部
332	限制部
334	壁部
335	開口部
335a	開口部
335b	開口部
335s1	第1內側面
335s2	第2內側面
336	壁部
337	開口部

337a	開口部
337b	開口部
338	突出部
339	螺釘部
340	施力構件
340A	施力構件
342	施力部
343	施力部
344	施力部
345	施力部
347	貫通孔
348	手擰螺釘
349	貫通孔
401	可撓性構件
402	可撓性構件
402ic	傾斜面
403	可撓性構件
404	可撓性構件
408	液體流入部
410	液體收容部
420	供給側接著部
421	部位
422	部位
423	部位
426	部位
427	部位

424a	貫通孔
424b	貫通孔
428a	貫通孔
428b	貫通孔
431	接著部
432	接著部
433	接著部
434	接著部
440	接著部
450	液體供給構件
451	端部構件
452	密閉構件
453	固定構件
454	圓筒構件
456	外筒構件
482	板構件
484	保護外殼
486	梱包箱
510	基板保持部
512	突起
514	突起
520	卡合部
520a	卡合部
520b	卡合部
522a	突出部
522b	突出部

523a	面
524a	突出部
524b	突出部
525a	面
525b	面
526a	卡止部
526b	卡止部
530	卡止部
532	卡止部
534	卡止部
536	突出部
540	被施力部
550	被施力部
572a	側壁
572b	側壁
574a	突條部
574b	突條部
576a	傾斜面
576b	傾斜面
582	開口
584	開口
610	接觸部
620	記憶裝置
640	貫通孔
650	切口
710	識別體形成部

720	卡合部
720a	卡合部
720b	卡合部
722a	突出部
722b	突出部
724a	突出部
724b	突出部
730	卡合部
732	卡止部
734	卡止部
736	突出部
740	被施力部
750	被施力部
772a	側壁
772b	側壁
774a	突條部
774b	突條部
776a	傾斜面
776b	傾斜面
782	開口
d1	直徑
d2	直徑
IS	插入方向
X	軸
Y	軸
Z	軸

I643761

發明摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

※IPC 分類：B41J

【發明名稱】

液體收容體

LIQUID CONTAINING BODY

【中文】

本發明之液體收容體抑制裝置側端子部相對於設置在液體收容體之基板之接觸部的接點不良。

收容在相對於裝設部向-Y軸方向插入之液體收容容器之液體收容體包括：可撓性之液體收容部，其收容液體；基板，其形成有藉由接觸而電性連接於設置在裝置側壁部之裝置側端子部的接觸部；及基板支持構件，其設置於液體收容部，且以接觸部朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢支持基板。

【英文】

A liquid containing body is configured to be contained in a liquid containing vessel that is inserted in the -Y axis direction with regard to a mounting section. The liquid containing body includes a flexible liquid containing section containing a liquid, a substrate with a contact section that electrically connects due to contact with regard to an apparatus side terminal section that is provided in the apparatus side wall section, and a substrate support member provided in the liquid containing section and supporting the substrate with a posturing where the contact section faces the -Y axis direction and the +Z axis direction.

圖式

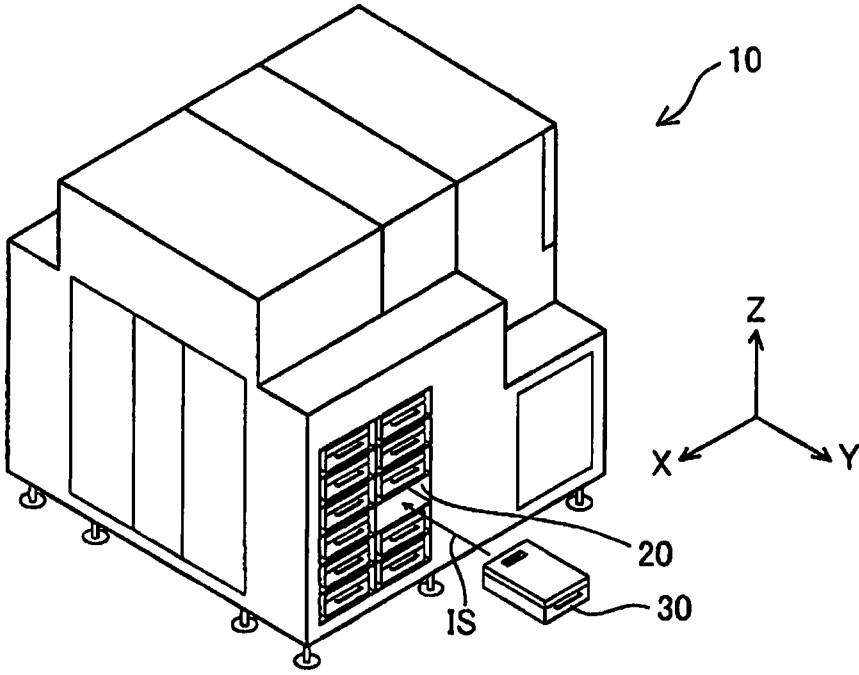


圖1

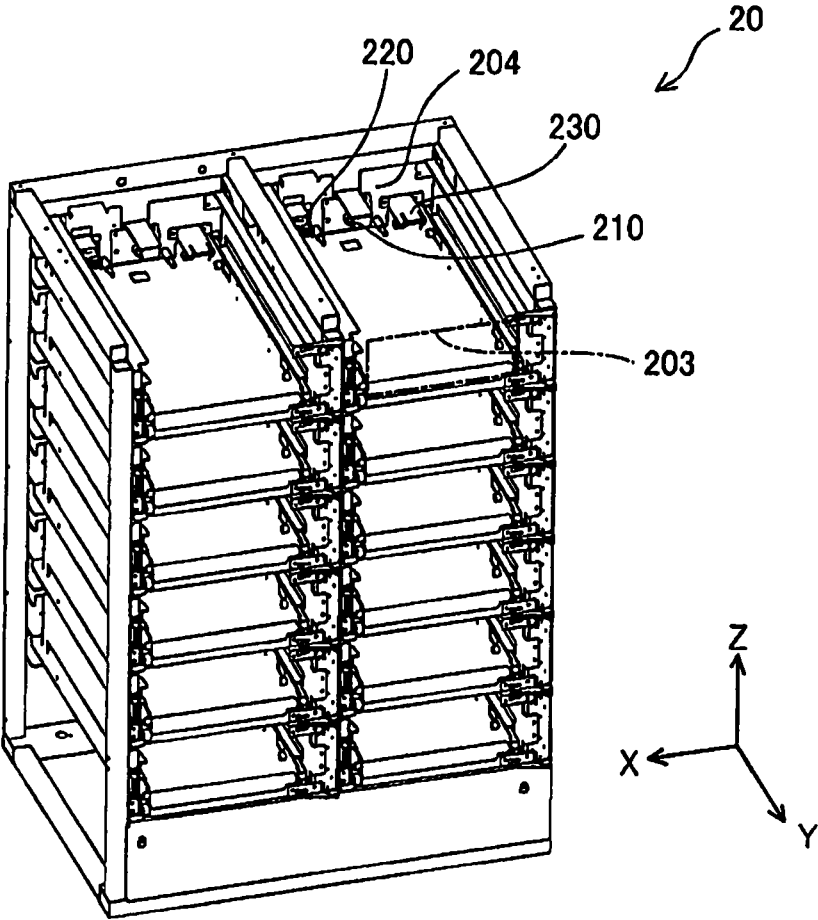


圖2

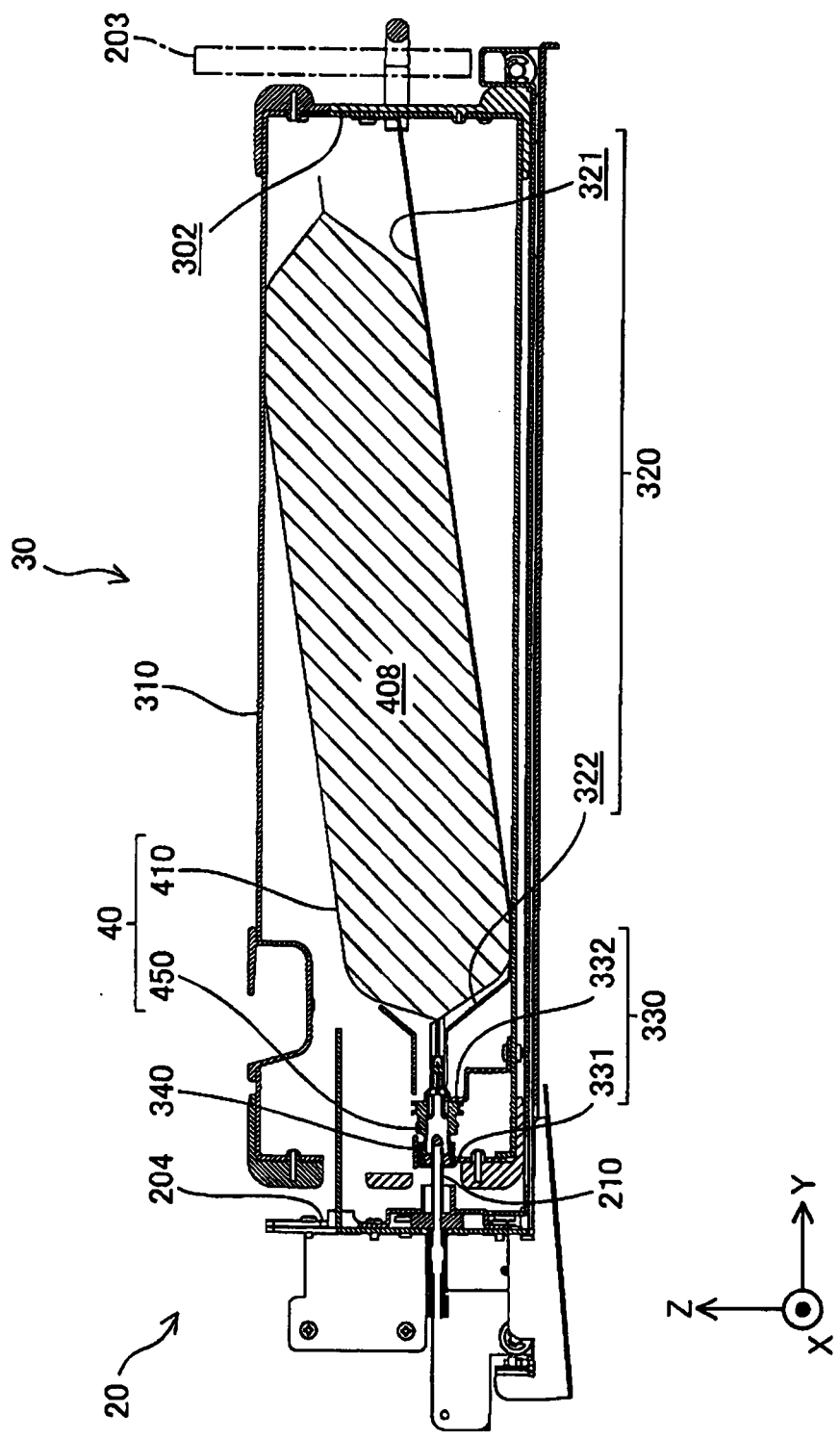


圖3

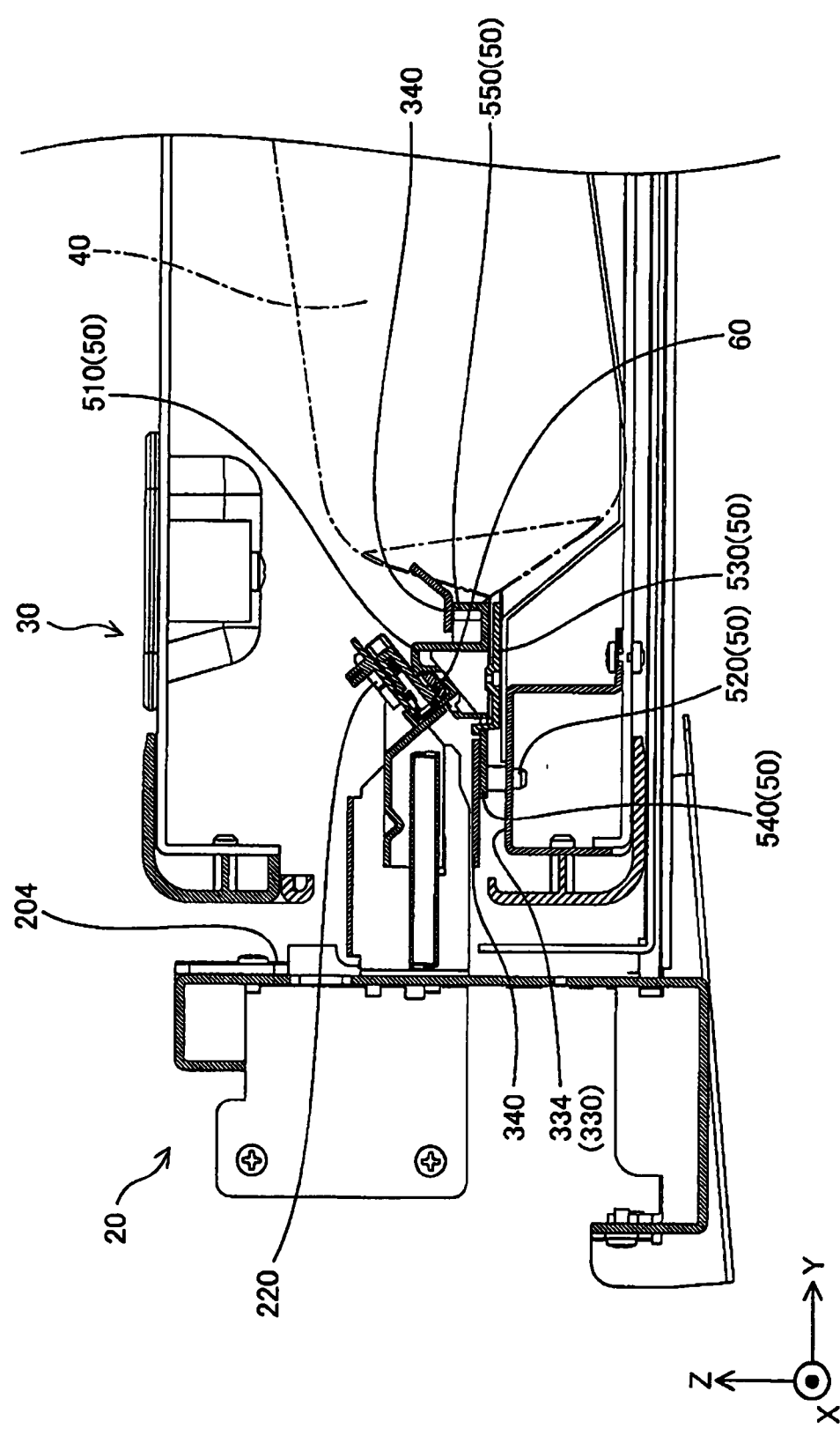


圖4

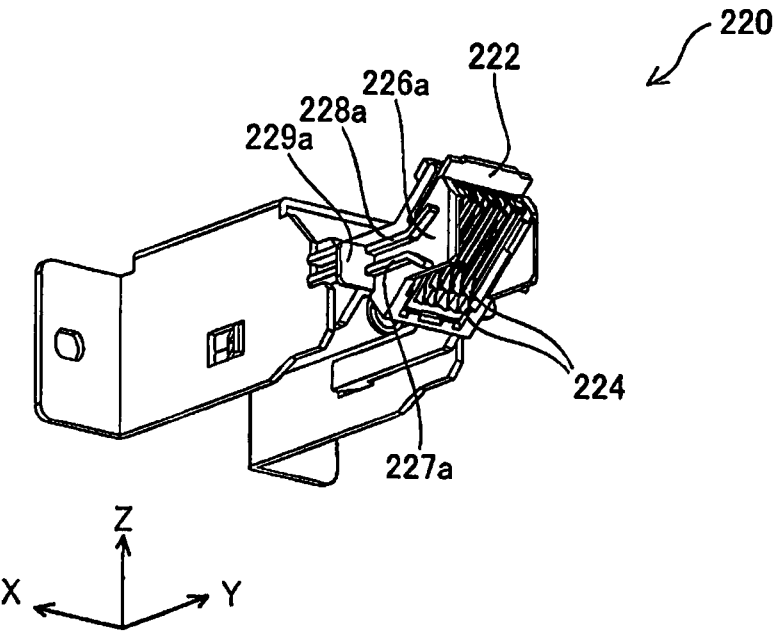


圖5

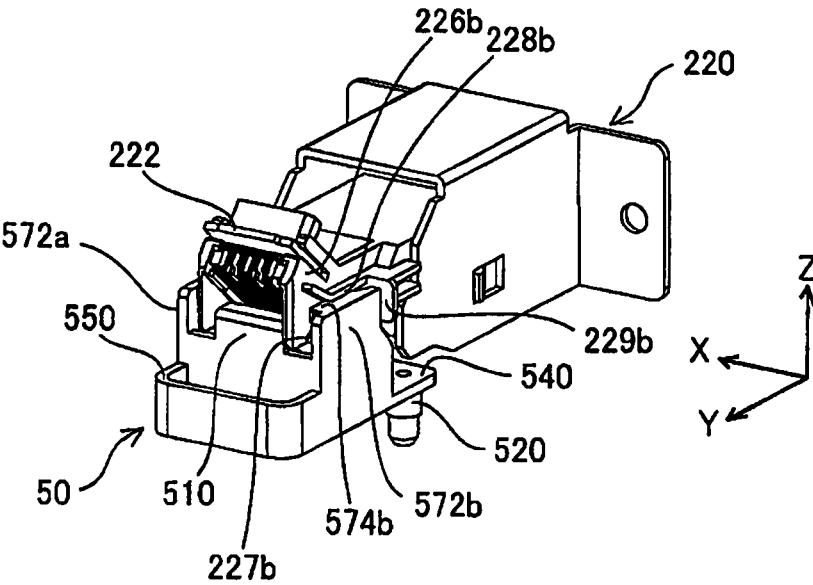


圖6

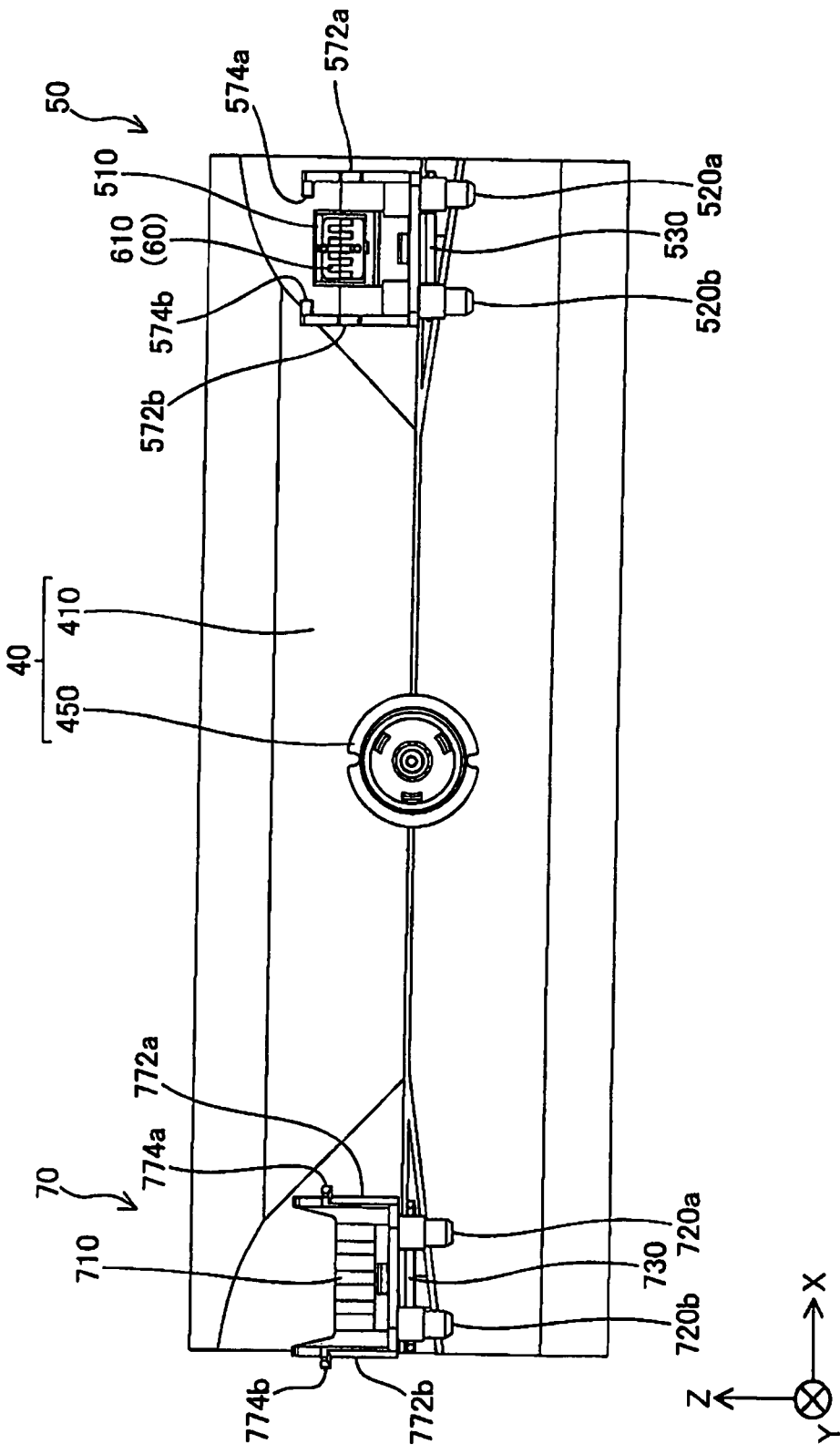


圖 7

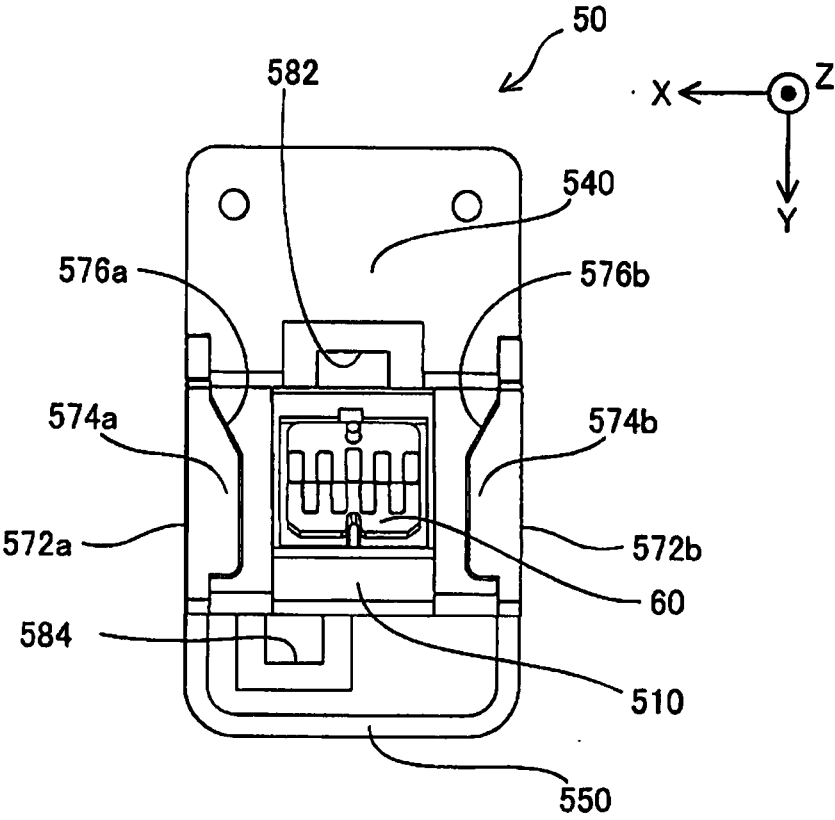


圖8

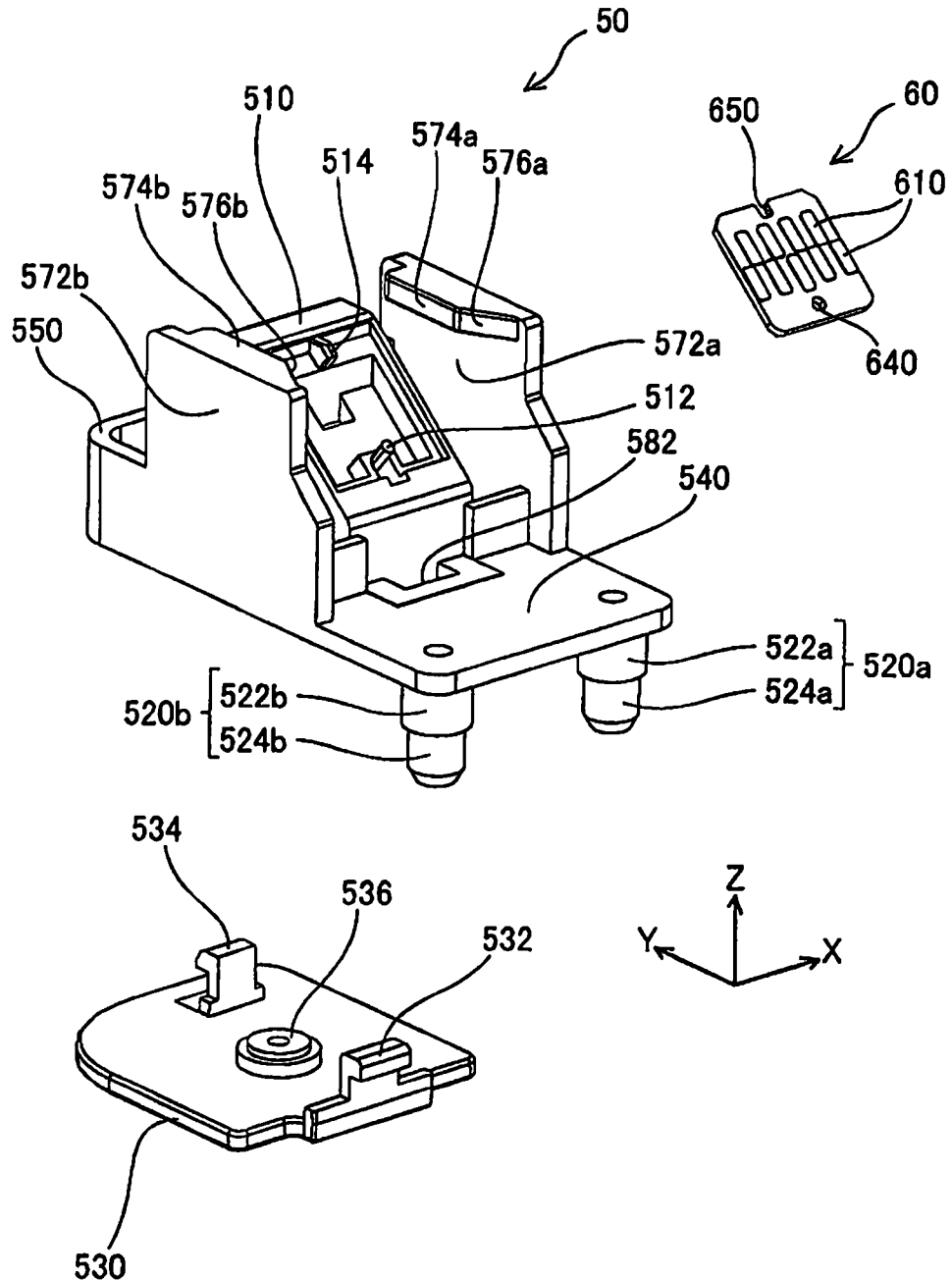


圖9

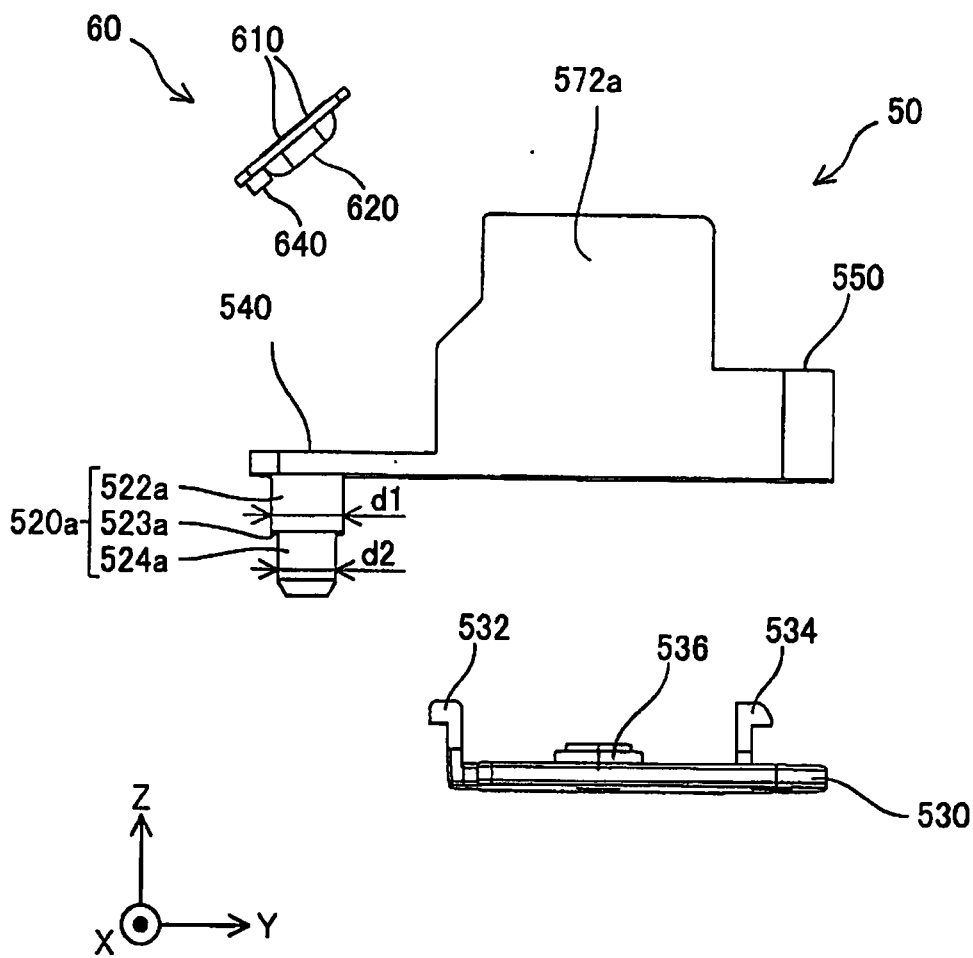


圖10

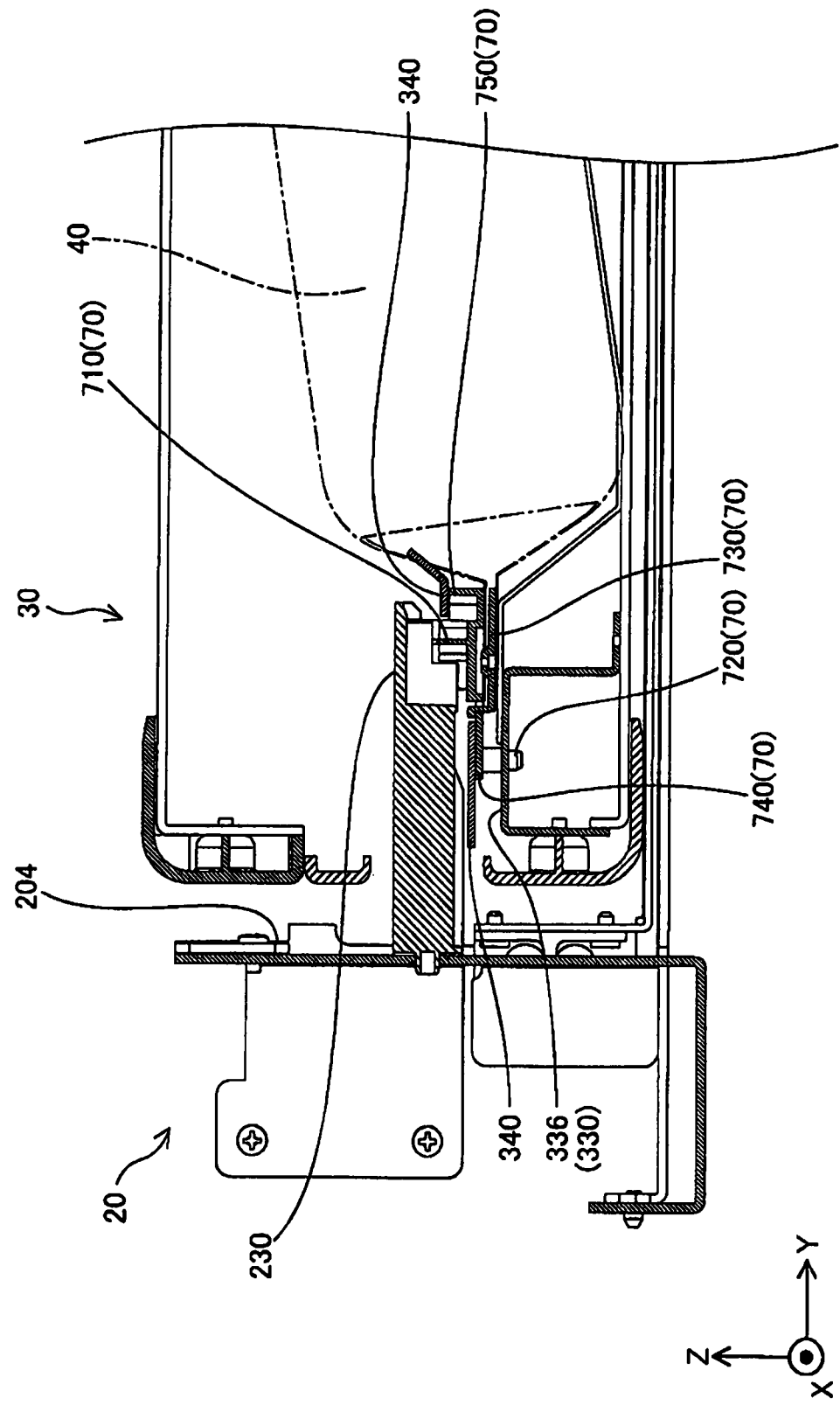


圖11

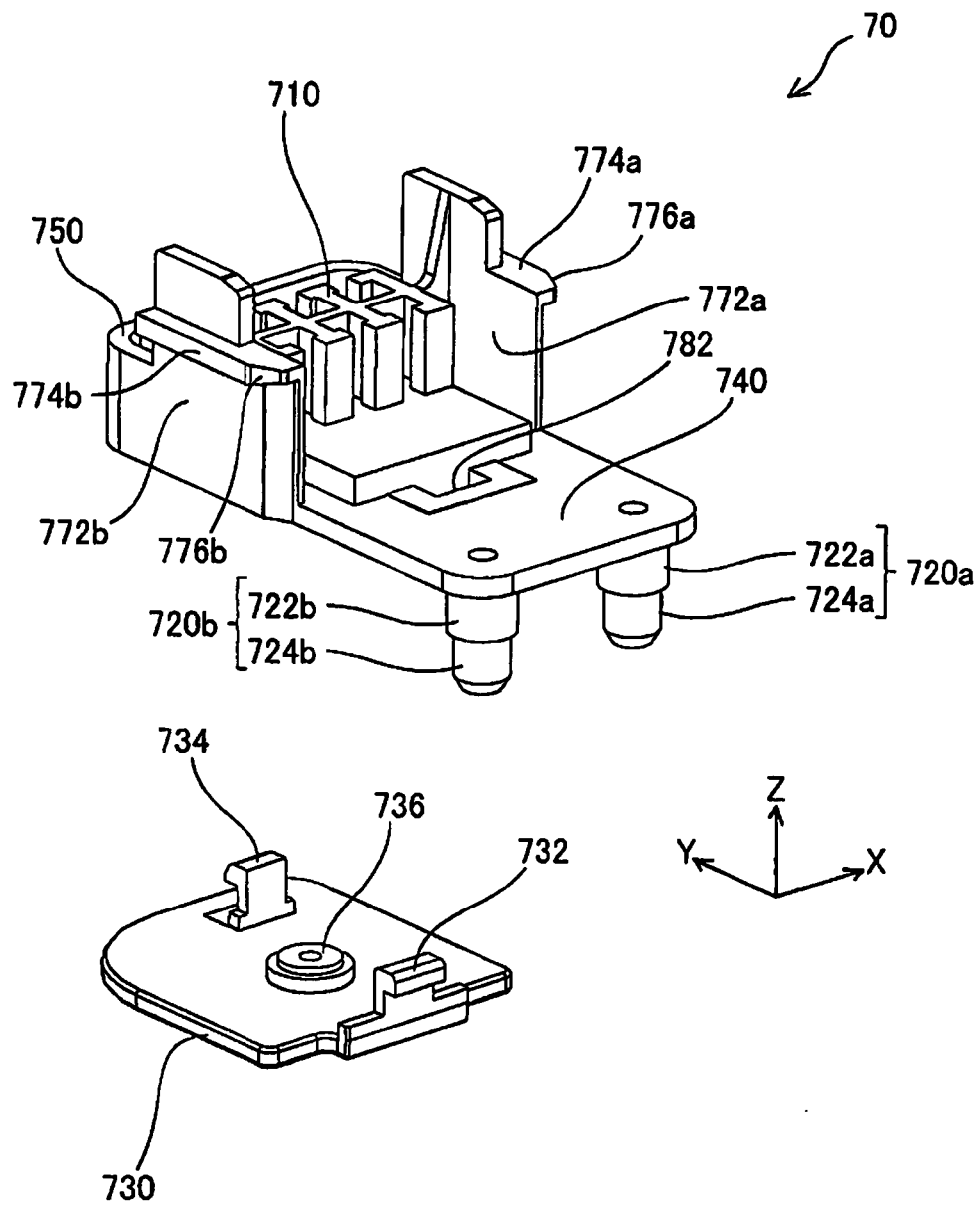


圖12

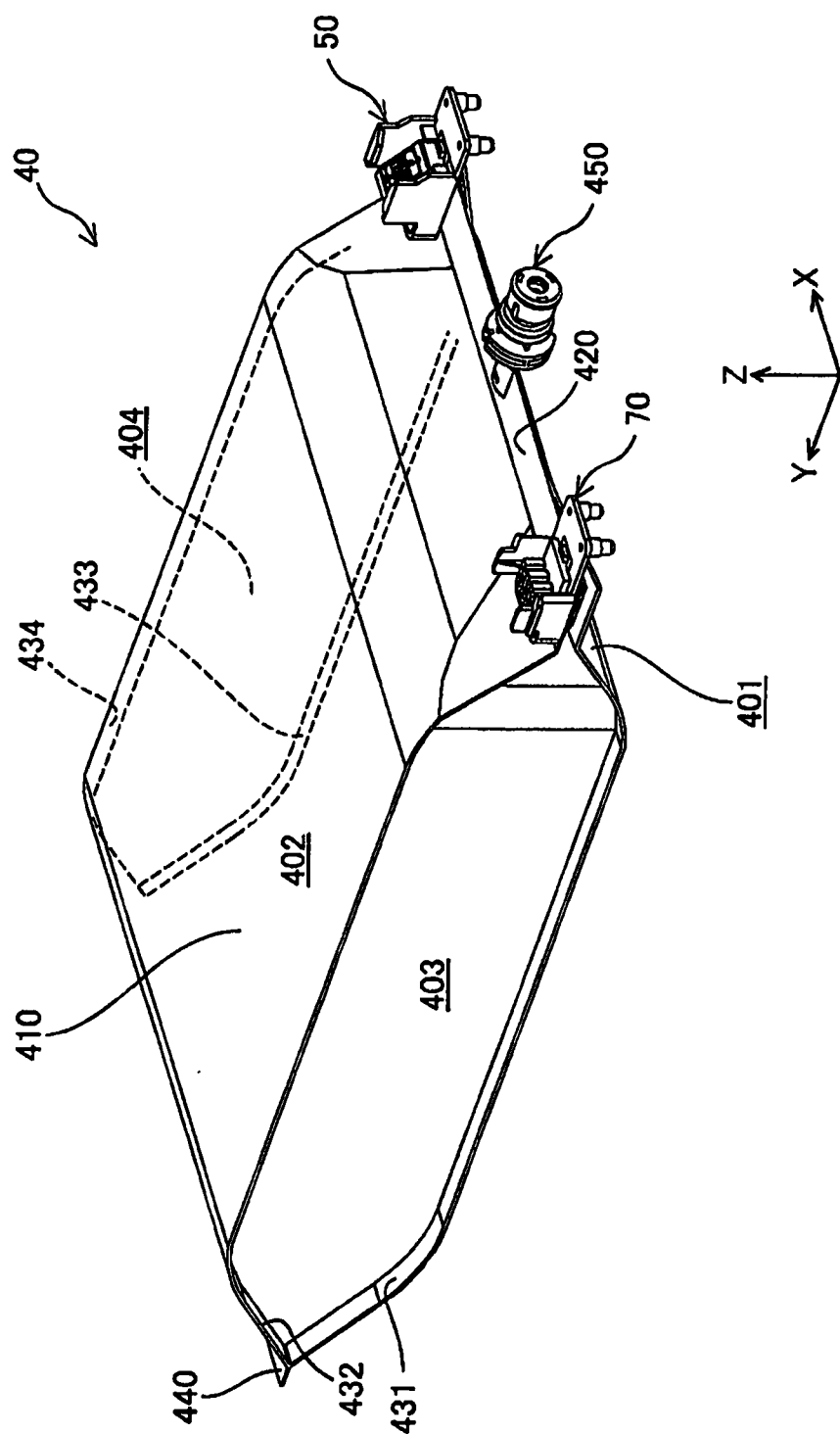


圖 13

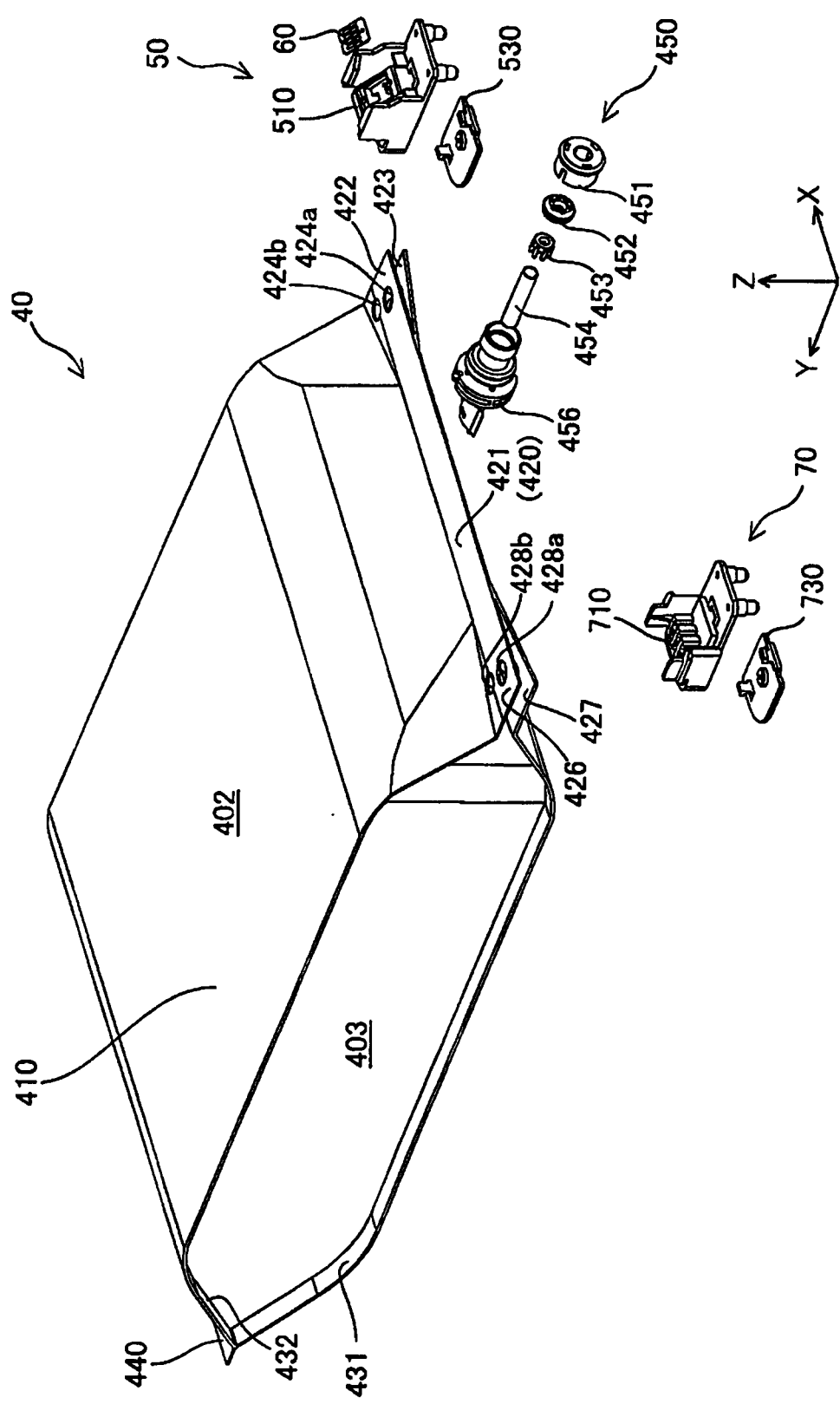


圖14

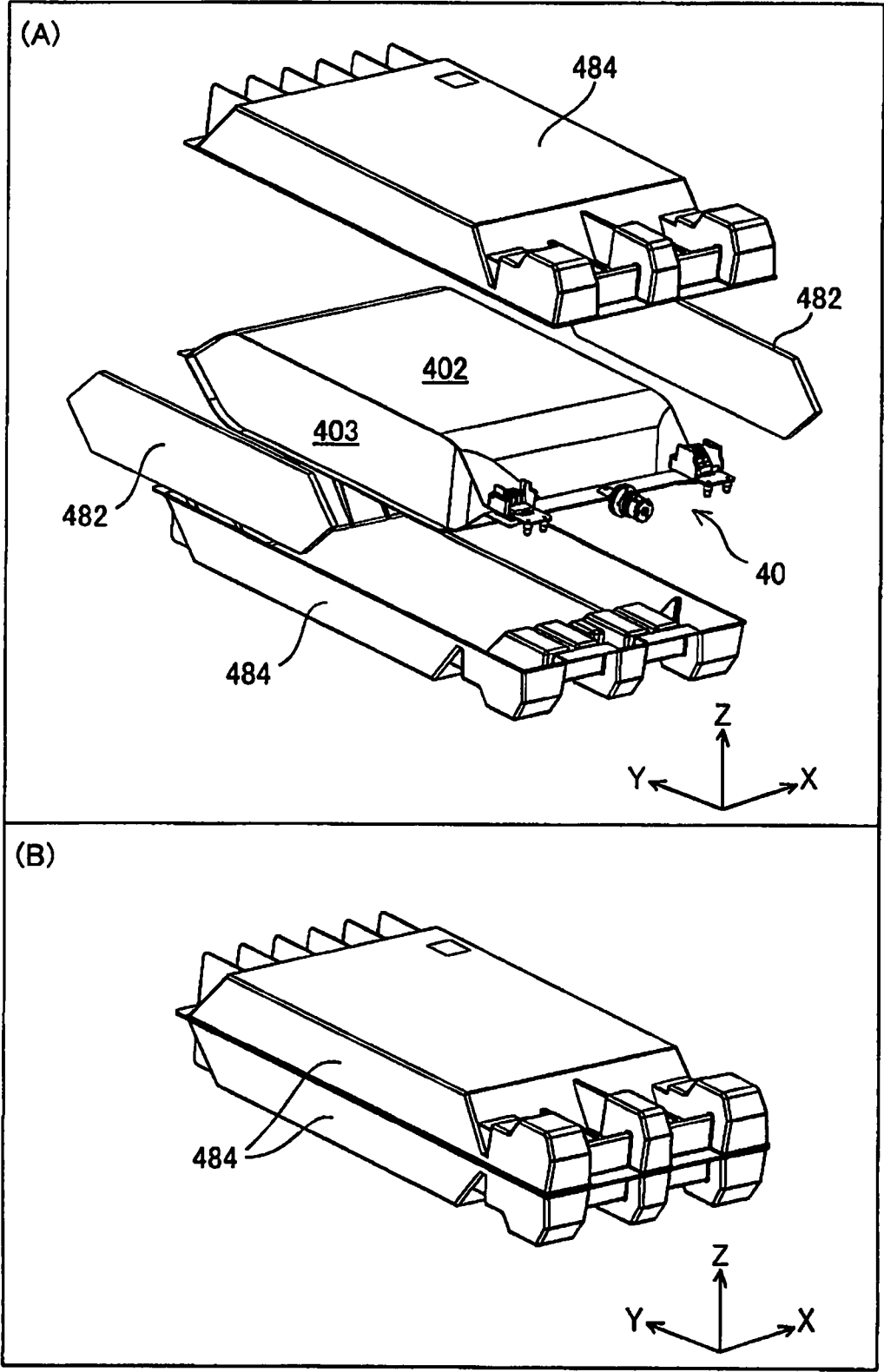


圖15

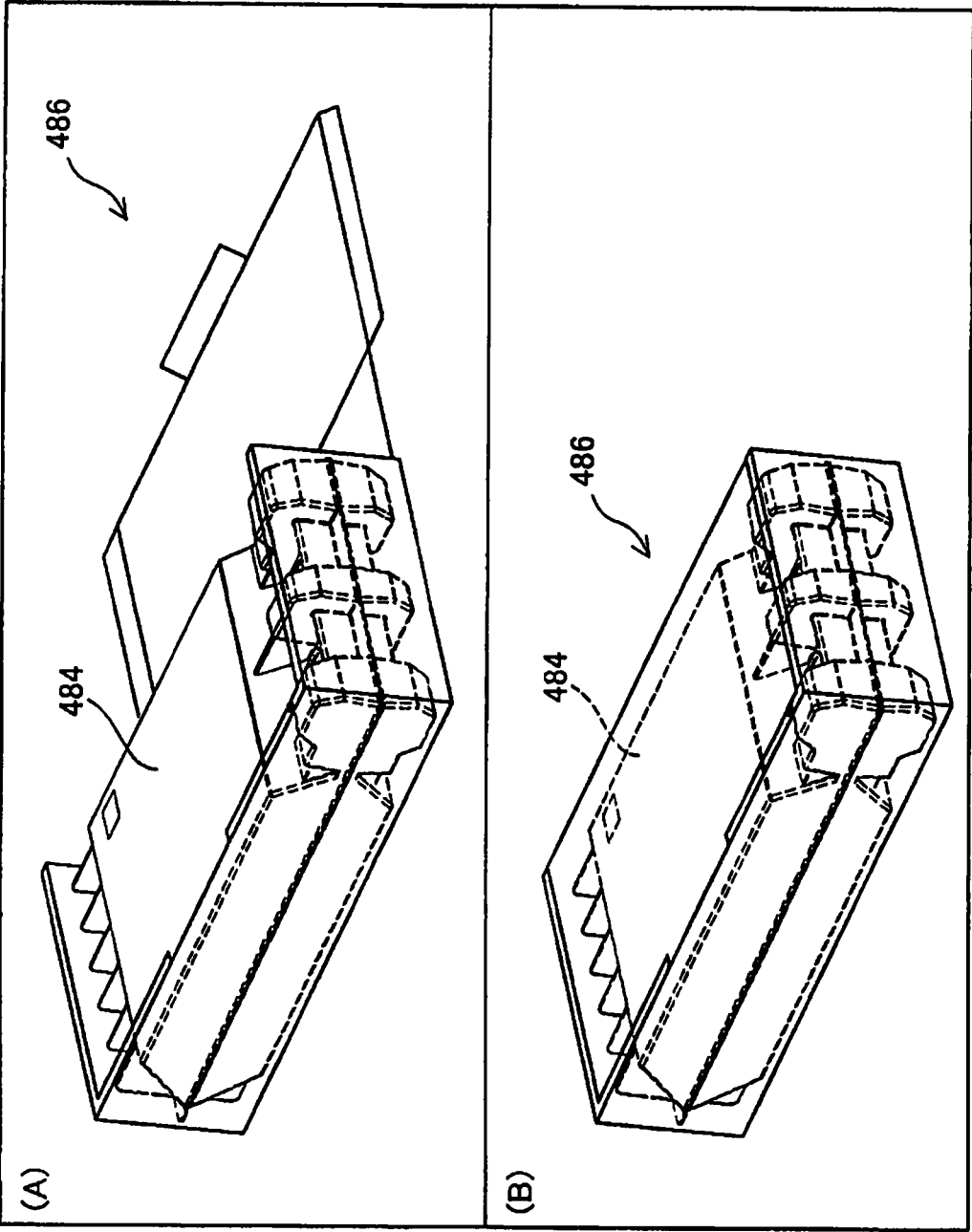


圖16

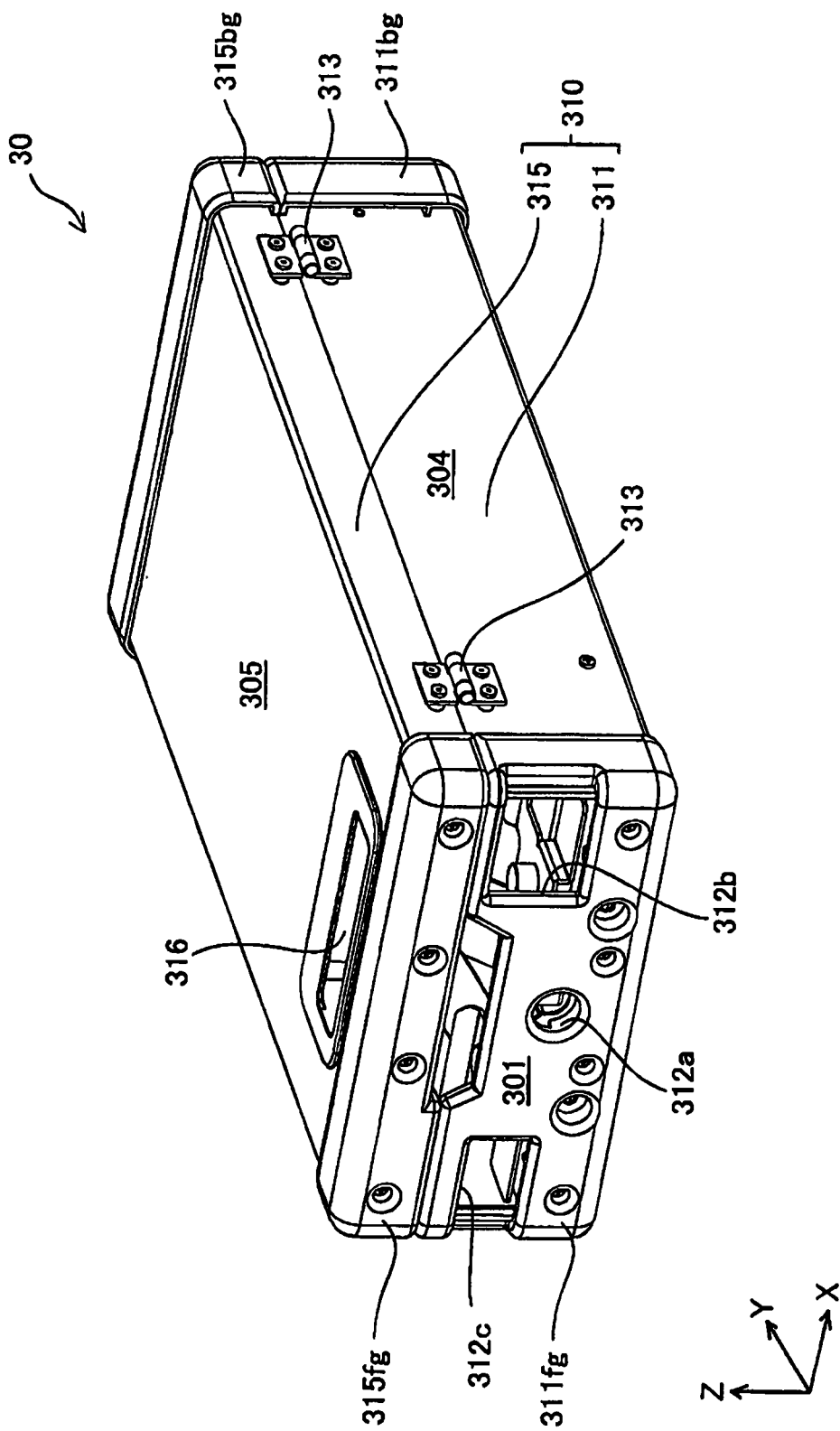


圖17

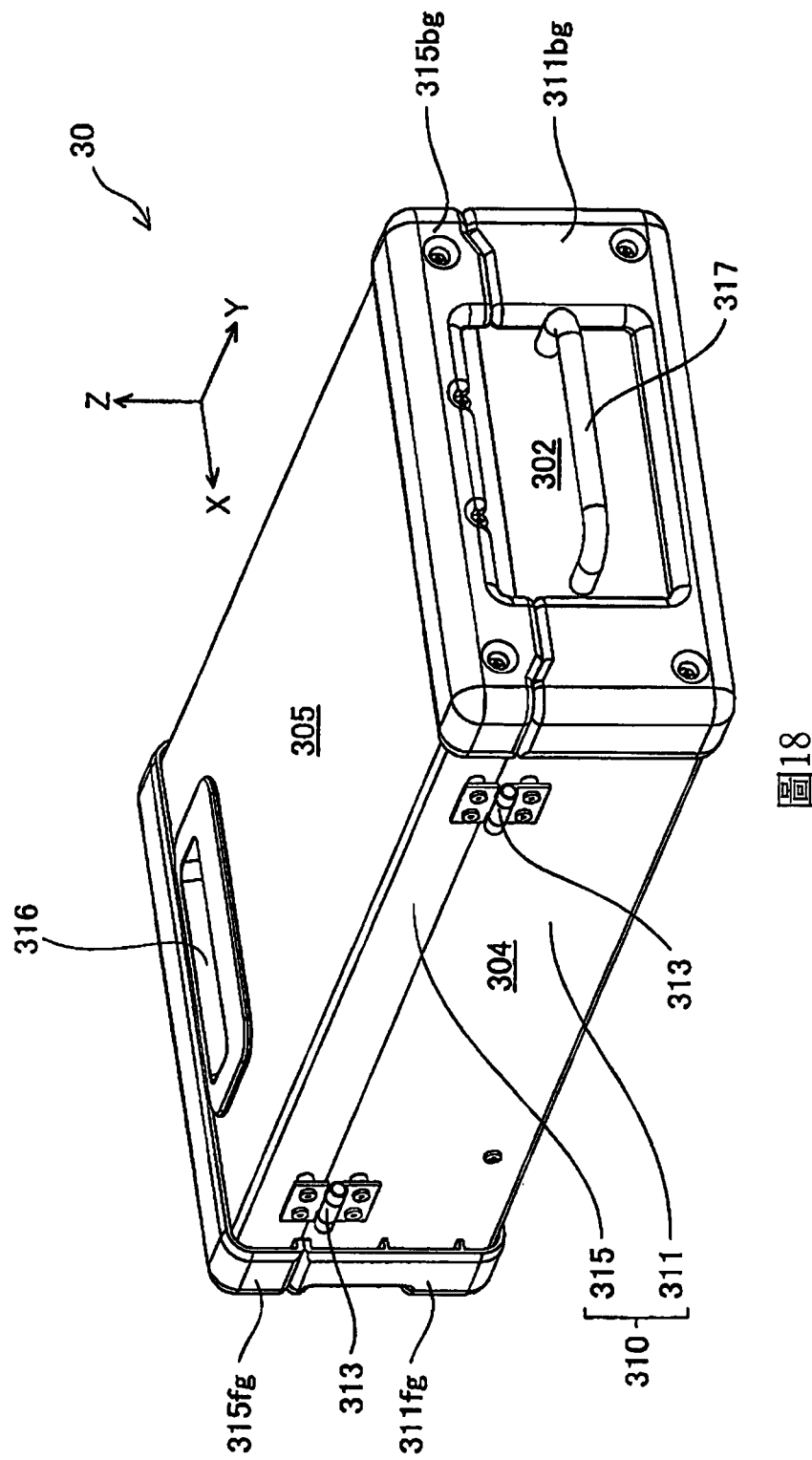


圖18

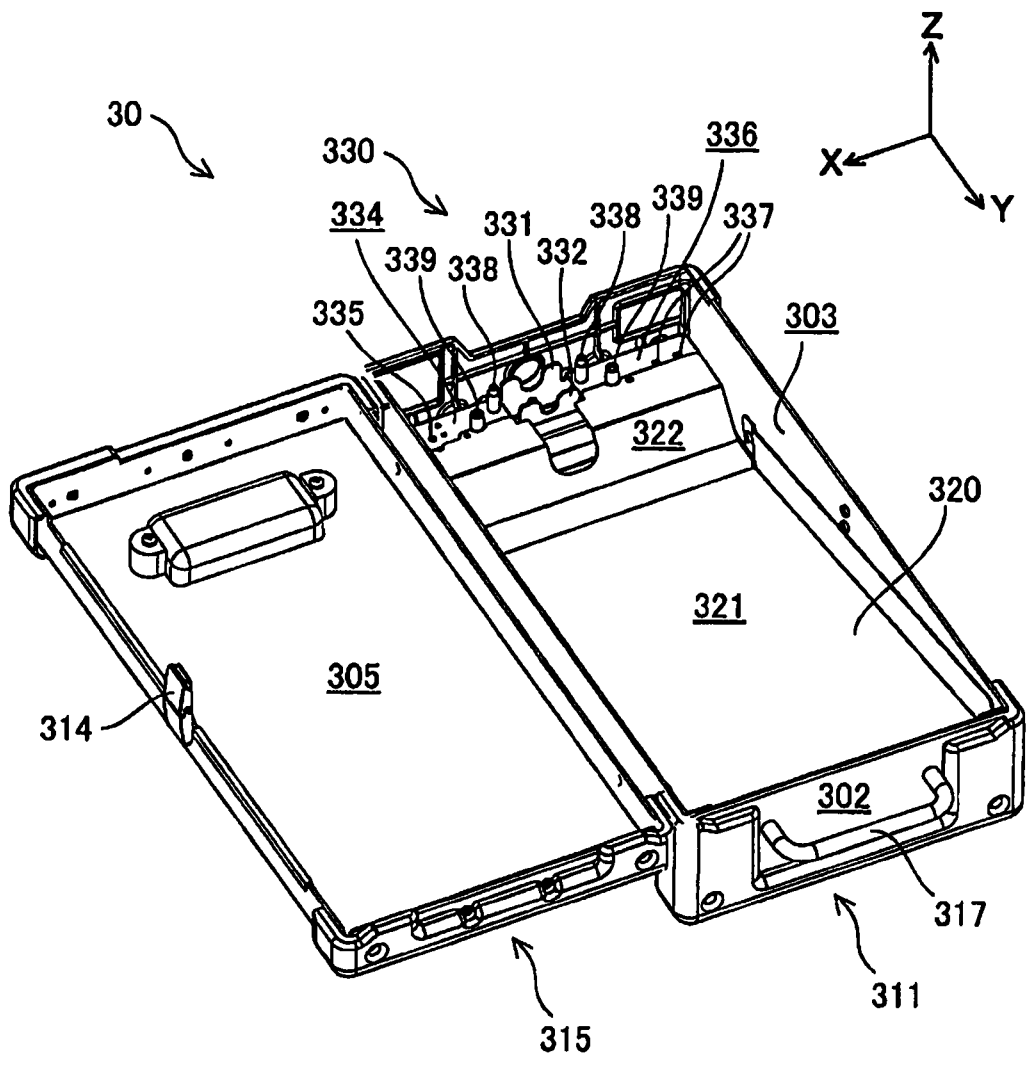


圖19

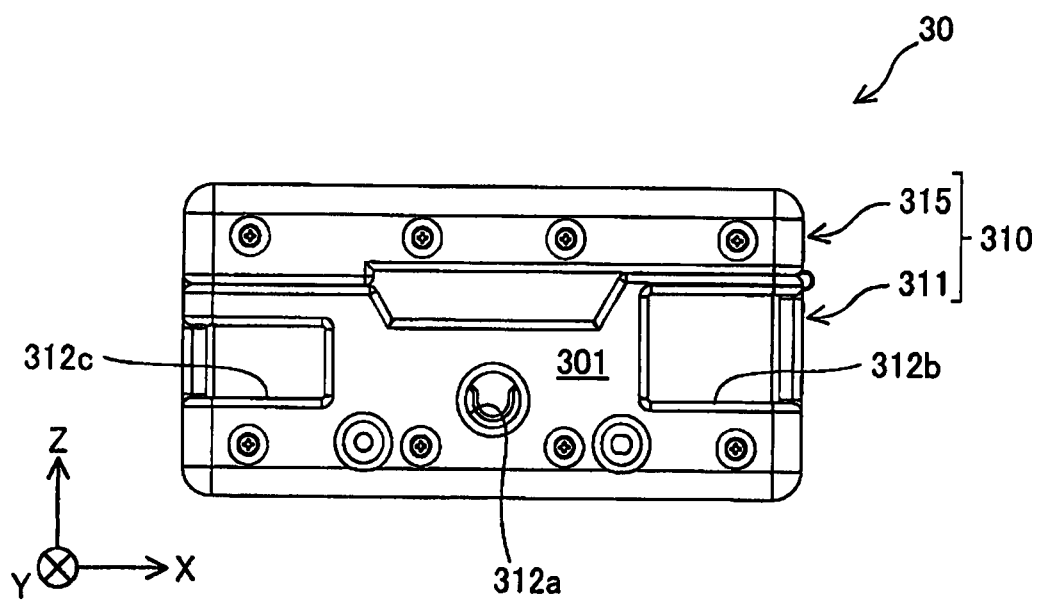


圖20

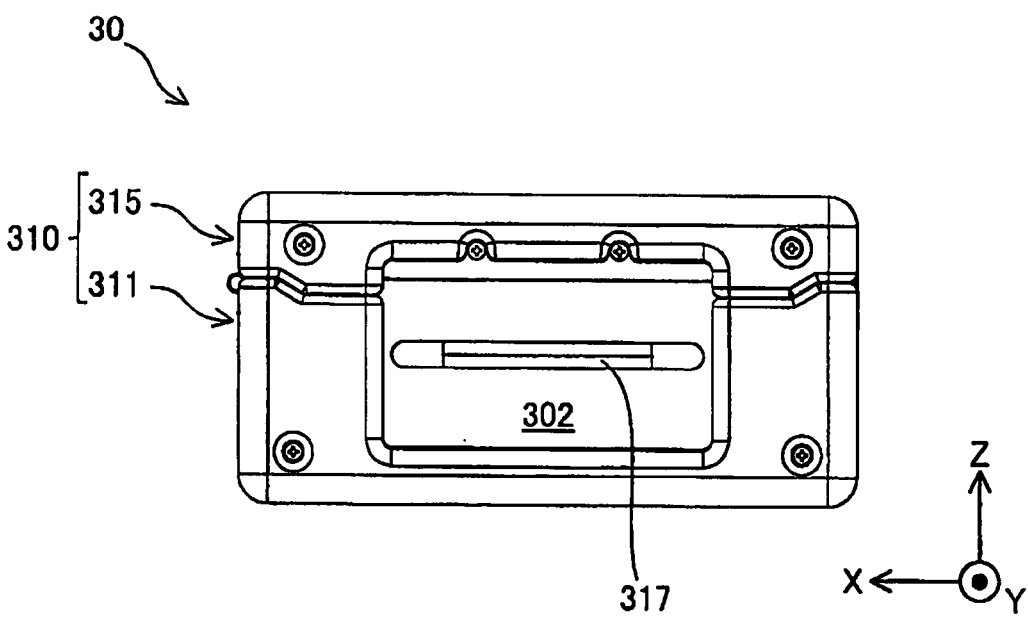


圖21

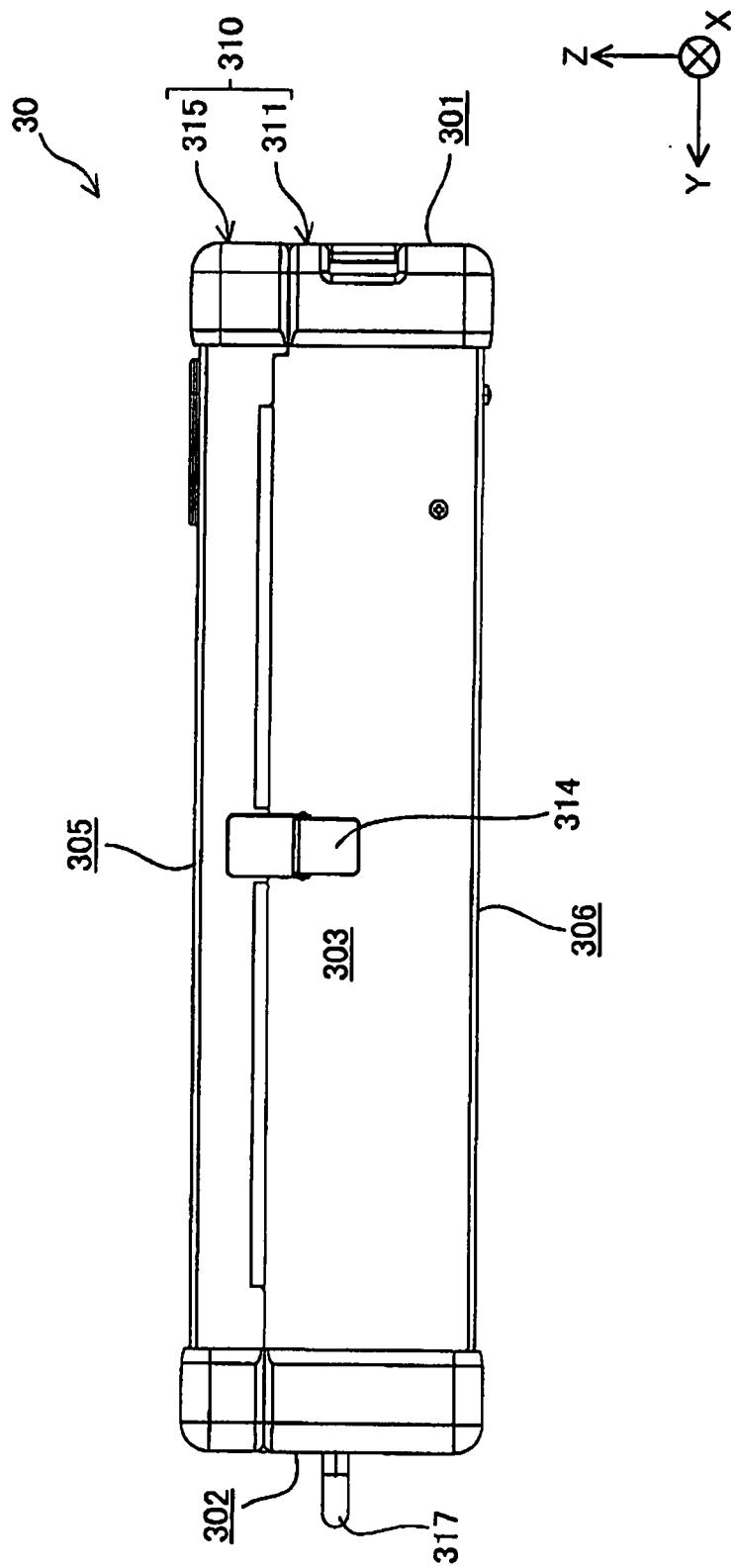


圖22

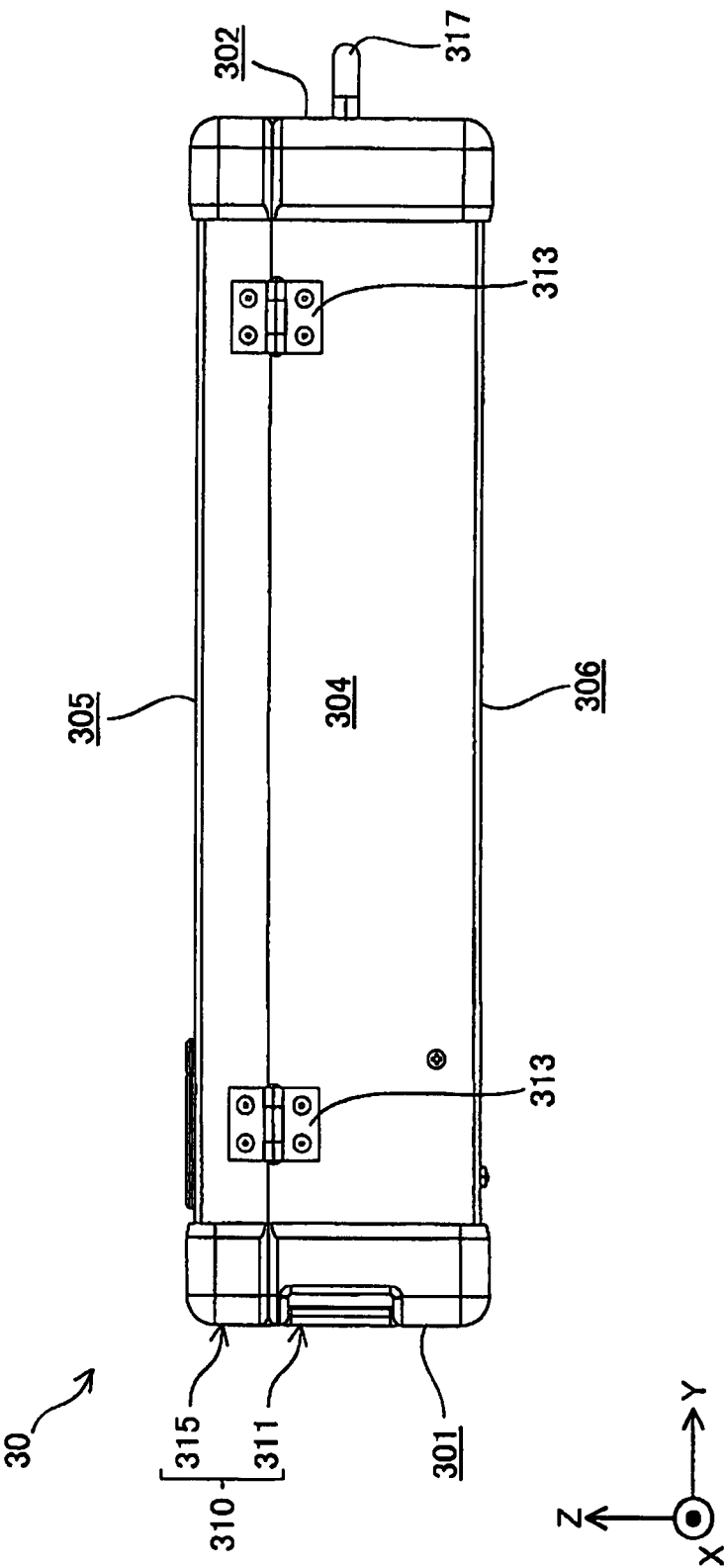


圖23

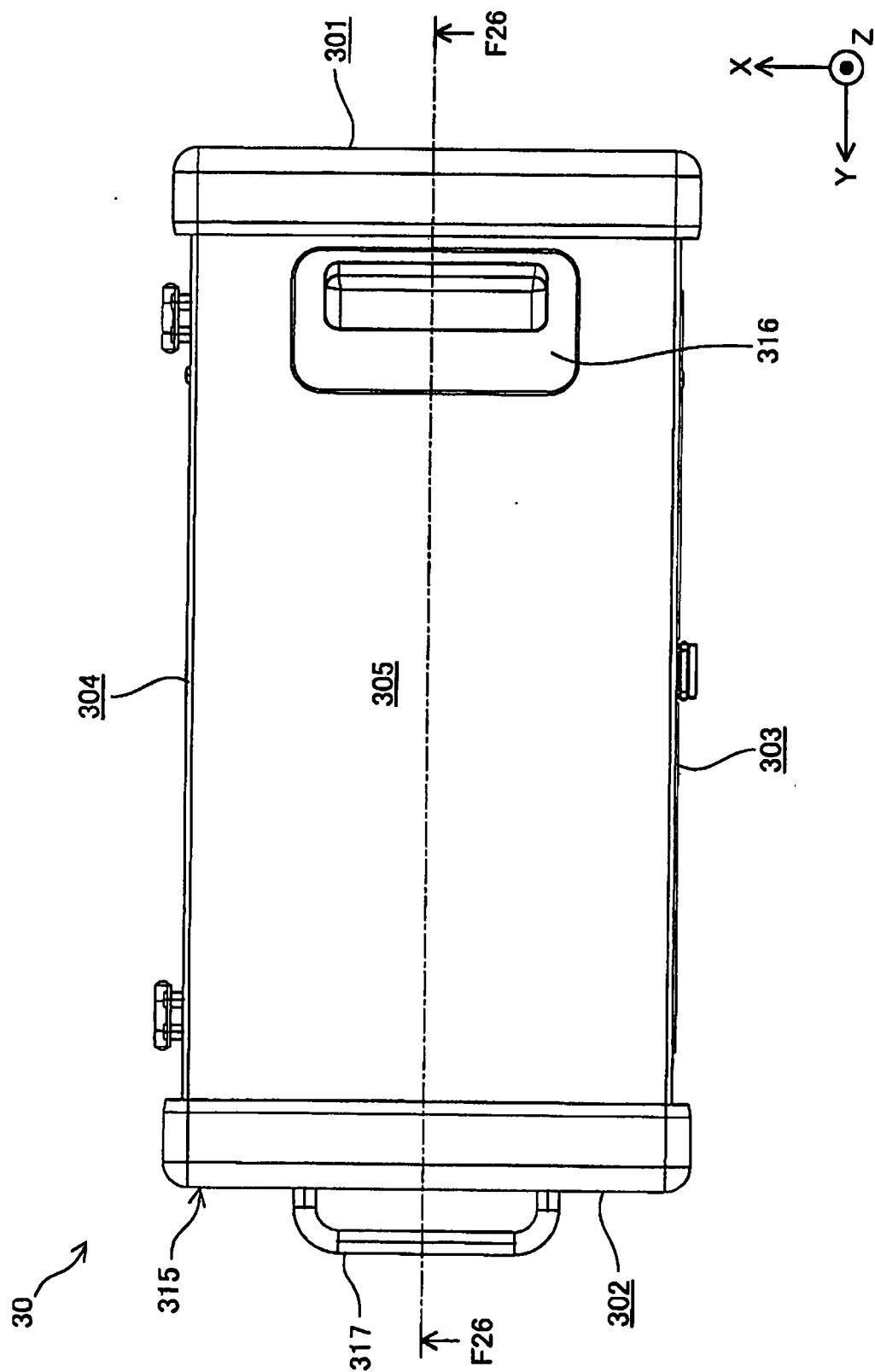


圖24

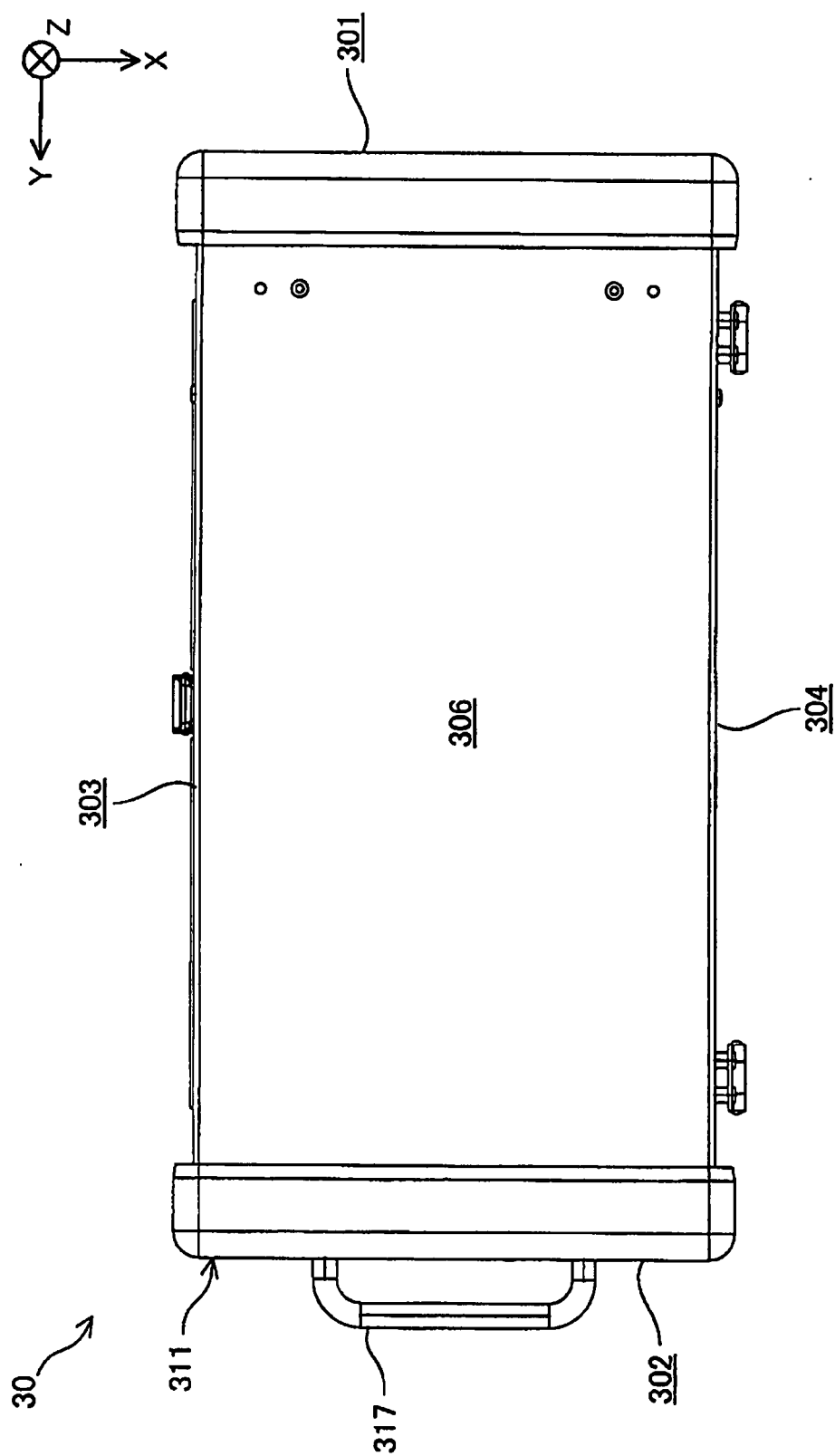


圖25

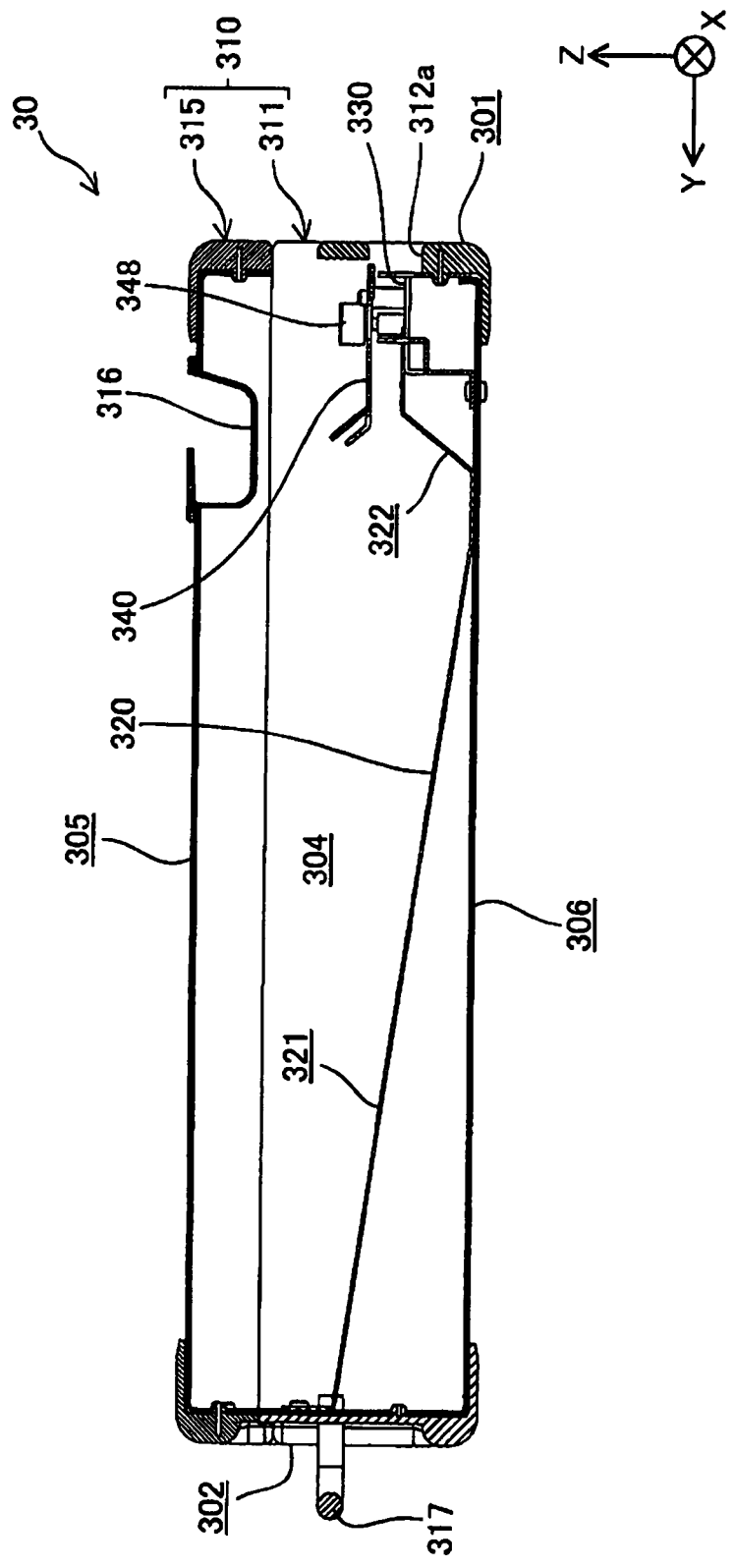


圖26

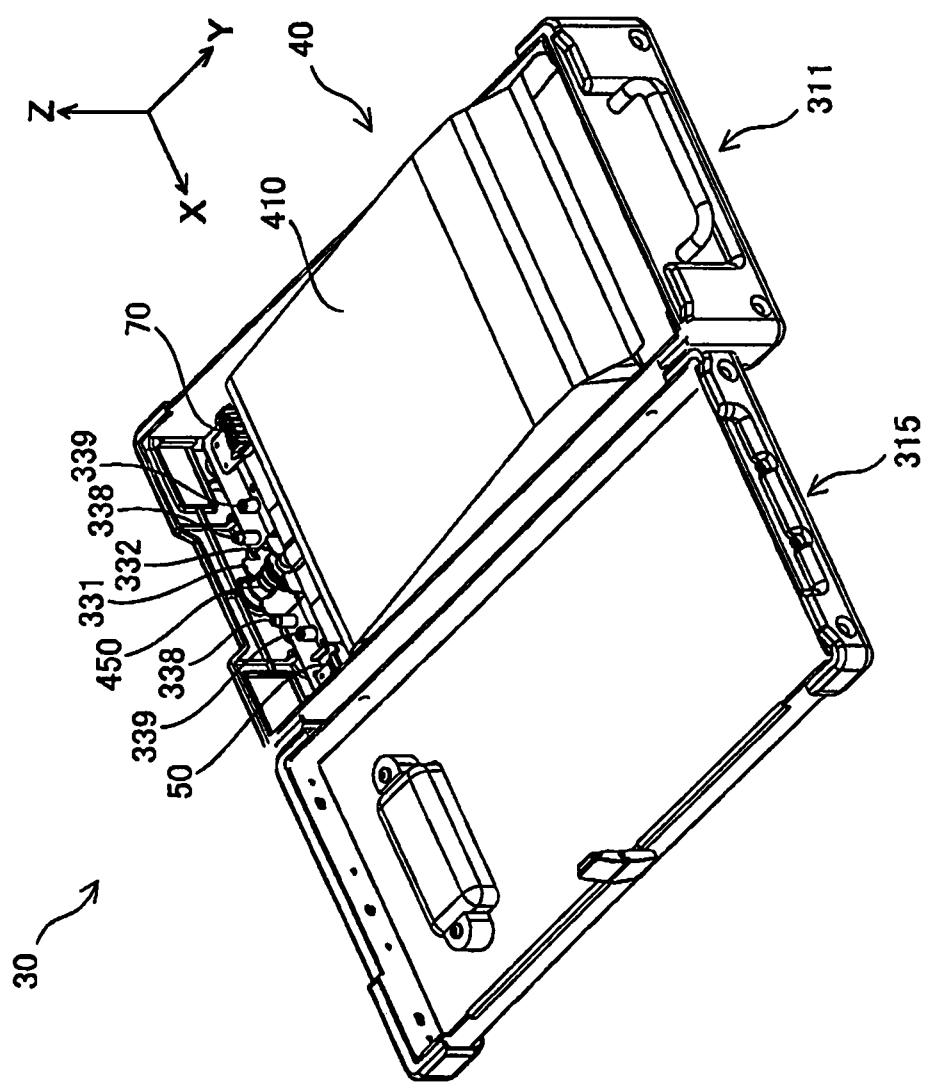


圖28

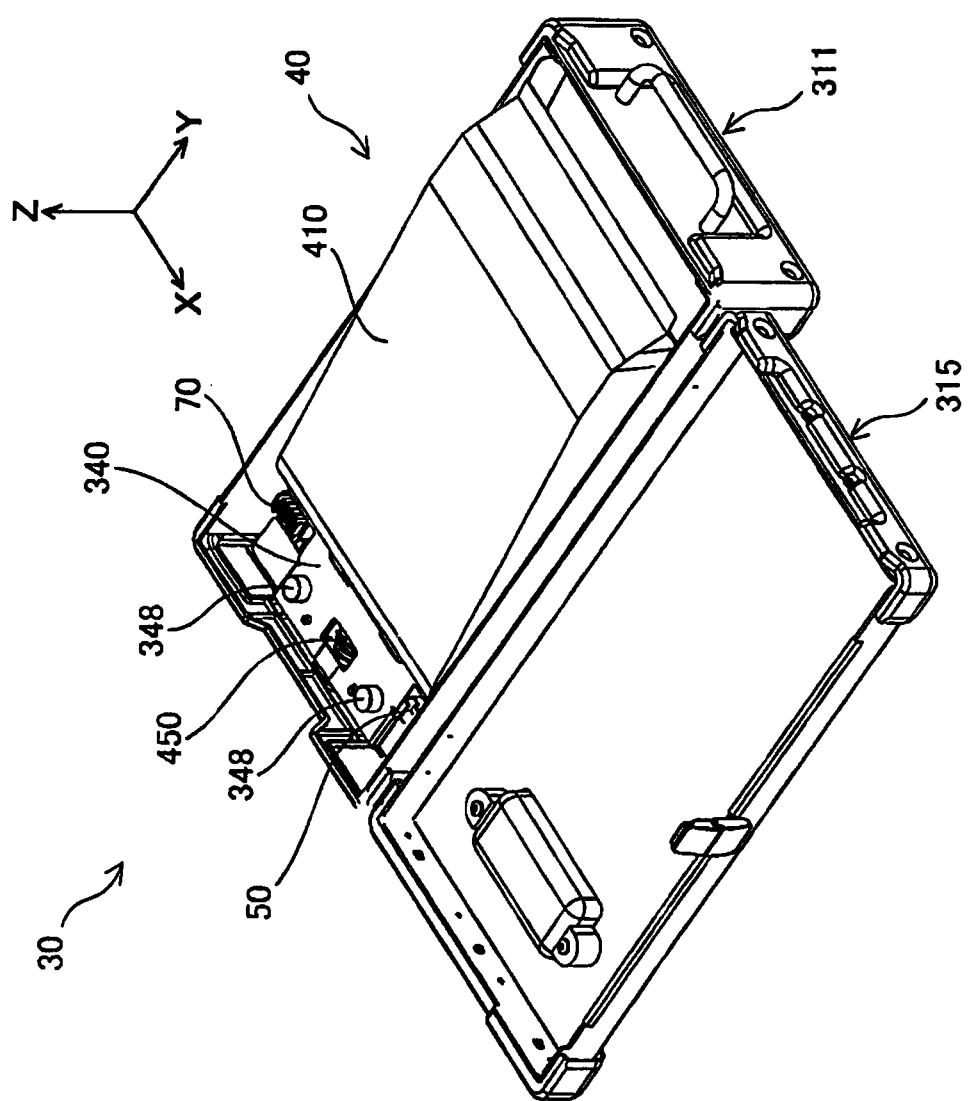


圖29

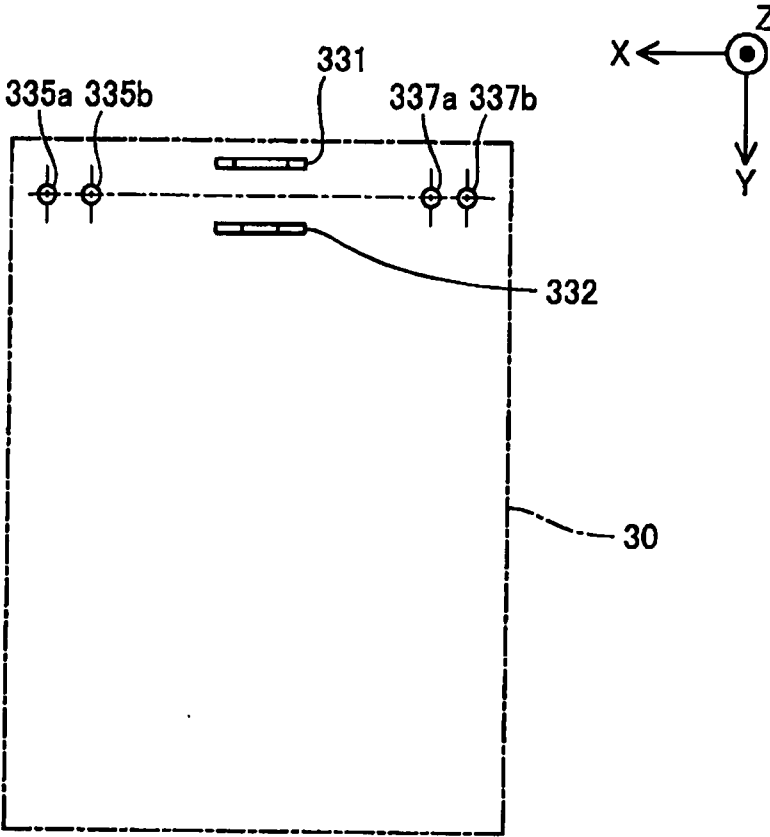


圖30

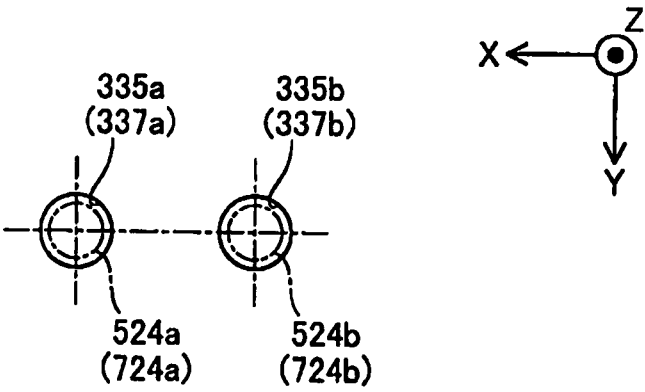


圖31

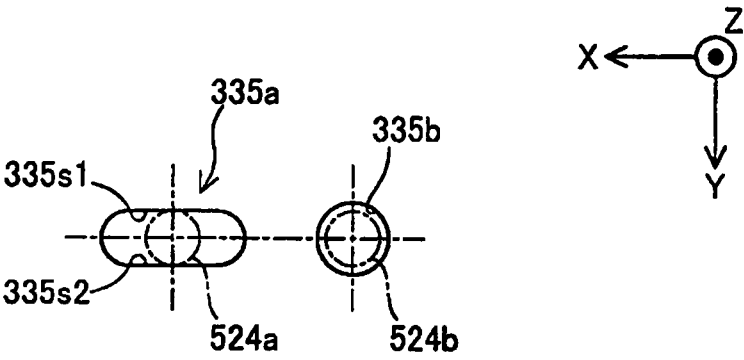


圖32

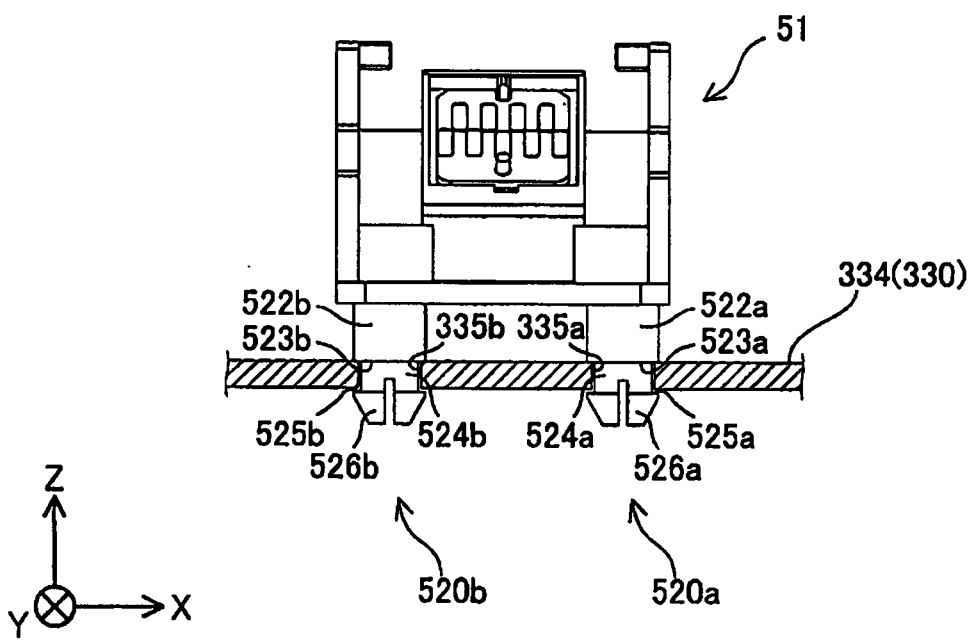


圖33

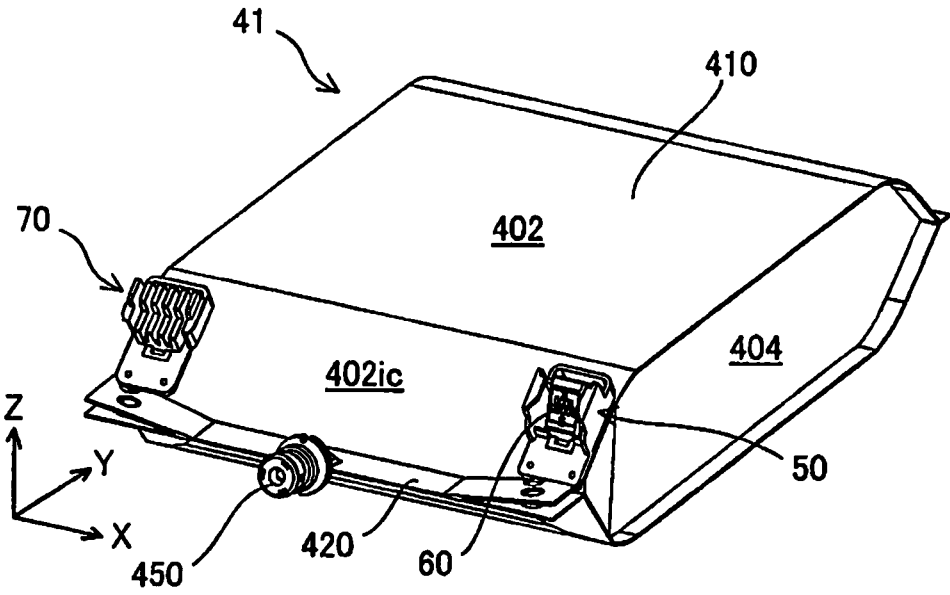


圖34

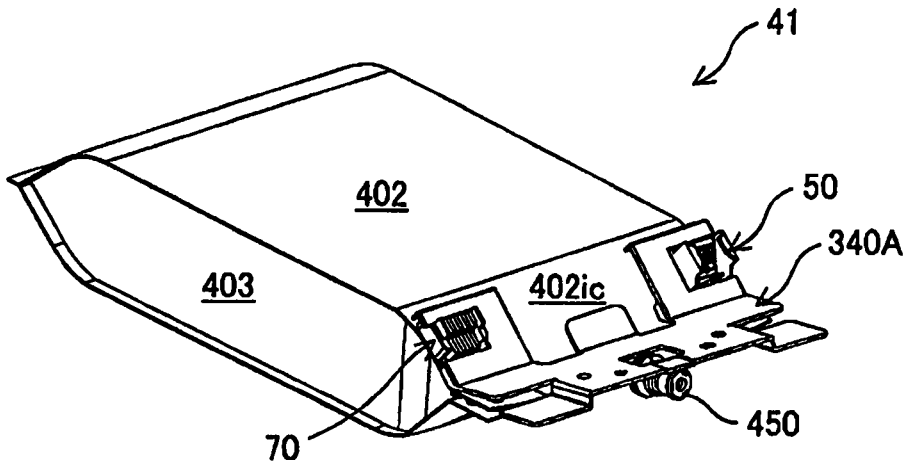


圖35

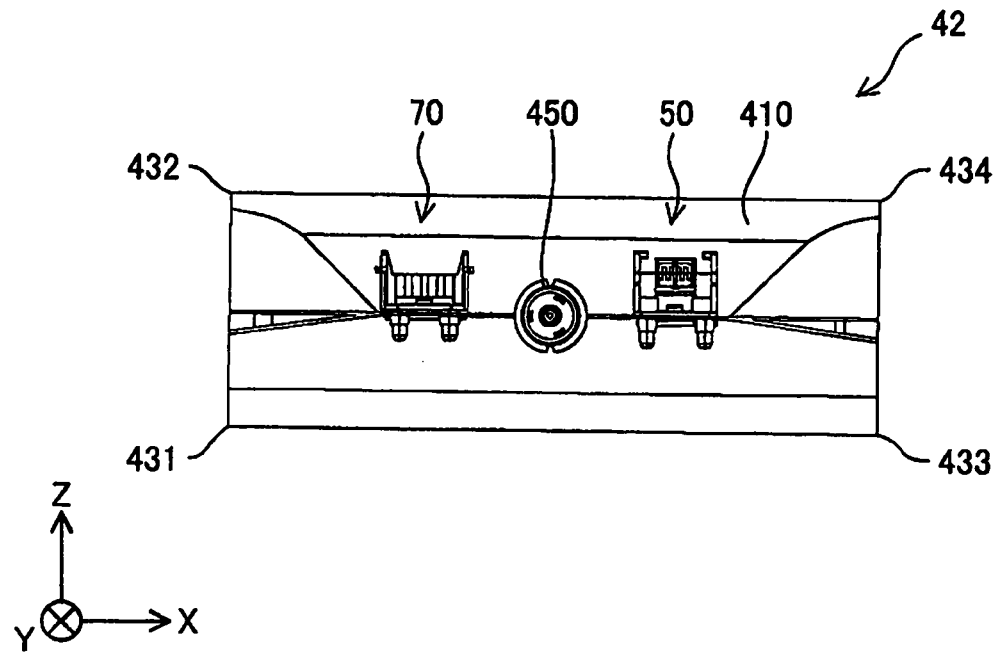


圖36

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（4）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

20	匣支架
30	墨水匣
40	墨水袋
50	基板支架
60	基板
204	裝置側壁部
220	裝置側端子部
330	台構件
334	壁部
340	施力構件
510	基板保持部
520	卡合部
530	卡止部
540	被施力部
550	被施力部
X	軸
Y	軸
X	軸

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

軸方向傾斜。裝置側端子部220之壁部229b係設置於突條部227b及突條部228b之-Y軸方向側、且自側壁226b向+X軸方向突出之沿ZX平面之壁面。

於裝置側端子部220中，側壁226a防止基板支架50向-X軸方向之位置偏移，側壁226b防止基板支架50向+X軸方向之位置偏移。突條部227a及突條部227b防止基板支架50向-Z軸方向之位置偏移。突條部228a及突條部228b防止基板支架50向+Z軸方向之位置偏移。壁部229a及壁部229b防止基板支架50向-Y軸方向之位置偏移。

圖7係表示自-Y軸方向觀察到之墨水袋40之說明圖。圖8係表示自+Z軸方向觀察到之基板支架50之說明圖。圖9係表示基板支架50之分解立體圖。圖10係表示自+X軸方向觀察到之基板支架50之分解圖。基板支架50進而包含側壁572a、側壁572b、突條部574a、及突條部574b。

基板支架50之側壁572a係設置於較基板保持部510更靠+X軸方向側、且沿YZ平面之第1側壁。基板支架50之突條部574a係自側壁572a向-X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之第1突條部。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，突條部574a卡合於裝置側端子部220之突條部227a。於本實施形態中，於突條部574a之-Y軸方向側形成有朝向-X軸方向且-Y軸方向之傾斜面576a。

基板支架50之側壁572b係設置於較基板保持部510更靠-X軸方向側、且與側壁572a對向之第2側壁。基板支架50之突條部574b係自側壁572b向+X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之第2突條部。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，突條部574b卡合於裝置側端子部220之突條部227b。於本實施形態中，於突條部574b之-Y軸方向側形成有朝向+X軸方向且-Y軸方向之傾斜面576b。

如圖7所示，側壁572a及側壁572b於Z軸方向上與基板60之接觸

部610錯開。於本實施形態中，側壁572a及側壁572b自接觸部610向+Z軸方向偏移。

如圖9所示，基板支架50之基板保持部510包含突起512、及突起514。基板保持部510之突起512藉由插入至形成於基板60之貫通孔640，而將基板60之-Z軸方向側定位。基板保持部510之突起514藉由嵌合在形成於基板60之切口650，而將基板60之+Z軸方向側定位。

如圖9及圖10所示，基板60包括複數個接觸部610、及記憶裝置620。基板60中之複數個接觸部610係包含導電材料之複數個電極。複數個接觸部610中之至少1個與記憶裝置620電性連接。複數個接觸部610於將基板60保持於基板保持部510之狀態下，朝向-Y軸方向且+Z軸方向。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，複數個接觸部610與裝置側端子部220中之複數個端子224藉由接觸而電性連接。基板60之記憶裝置620記憶與墨水袋40中所收容之UV墨水相關之資訊。於本實施形態中，記憶裝置620係半導體記憶體。

如圖7、圖9及圖10所示，基板支架50之卡合部520為複數個。於本實施形態中，基板支架50包括卡合部520a及卡合部520b作為2個卡合部520。於本實施形態之說明中，於總稱基板支架50中之2個卡合部之情形時使用符號「520」，於特定出基板支架50中之2個卡合部之各者之情形時使用符號「520a」及符號「520b」。

基板支架50之卡合部520a位於基板支架50之+X軸方向側。於本實施形態中，卡合部520a包含突出部522a、及突出部524a。突出部522a係向-Z軸方向突出之第1突出部，突出部524a係自突出部522a進一步向-Z軸方向突出之第2突出部。突出部522a之直徑d1大於突出部524a之直徑d2。即，突出部524a較突出部522a細。突出部522a具有藉由與突出部524a之徑差而形成之面523a。突出部522a之面523a係朝向-Z軸方向之面。突出部522a藉由相對於墨水匣30中之台構件330之壁

+Z軸方向側之位置上，由施力構件340向-Z軸方向按壓。

圖12係表示識別體支架70之分解立體圖。如圖7及圖12所示，識別體支架70進而包含側壁772a、側壁772b、突條部774a、及突條部774b。

識別體支架70之側壁772a係設置於較識別體形成部710更靠+X軸方向側、且沿YZ平面之部位。識別體支架70之突條部774a係自側壁772a向+X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之部位。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，突條部774a卡合於裝置側識別部230。於本實施形態中，於突條部774a之-Y軸方向側形成有朝向+X軸方向且-Y軸方向之傾斜面776a。

識別體支架70之側壁772b係設置於較識別體形成部710更靠-X軸方向側、且沿YZ平面之部位。識別體支架70之突條部774b係自側壁772b向-X軸方向突出且於Y軸方向上延伸之部位。伴隨著墨水匣30相對於匣支架20之裝設，突條部774b卡合於裝置側識別部230。於本實施形態中，於突條部774b之-Y軸方向側形成有朝向-X軸方向且-Y軸方向之傾斜面776b。

識別體支架70之卡合部720為複數個。於本實施形態中，識別體支架70包括卡合部720a及卡合部720b作為2個卡合部720。於本實施形態之說明中，於總稱識別體支架70中之2個卡合部之情形時使用符號「720」，於特定出識別體支架70中之2個卡合部之各者之情形時使用符號「720a」及符號「720b」。

識別體支架70之卡合部720a位於識別體支架70之+X軸方向側。於本實施形態中，卡合部720a包含突出部722a、及突出部724a。識別體支架70中之卡合部720a之突出部722a及突出部724a與基板支架50中之卡合部520a之突出部522a及突出部524a分別相同。

識別體支架70之卡合部720b位於識別體支架70之-X軸方向側。

於本實施形態中，卡合部720b包含突出部722b、及突出部724b。識別體支架70中之卡合部720b之突出部722b及突出部724b與基板支架50中之卡合部520b之突出部522b及突出部524b分別相同。

識別體支架70之卡合部730包含卡止部732、卡止部734、及突出部736。卡合部730之卡止部732設置於卡合部730之-Y軸方向側，且卡合於識別體形成部710上所形成之開口782而止住。藉此，卡合部730之-Y軸方向側被固定於識別體形成部710。卡合部730之卡止部734設置於卡合部730之+Y軸方向側，且卡合於識別體形成部710上所形成之開口(未圖示)而止住。藉此，卡合部730之+Y軸方向側被固定於識別體形成部710。卡合部730之突出部736藉由卡合於墨水袋40而決定識別體支架70相對於墨水袋40之位置。

圖13係表示墨水袋40之立體部。圖14係表示墨水袋40之分解立體圖。墨水袋40之液體收容部410係將具有可撓性之薄板狀之可撓性構件成形為袋狀之部位。為了防止UV墨水之劣化，液體收容部410之可撓性構件遮蔽紫外線及可見光線。

於本實施形態中，液體收容部410係藉由將4個可撓性構件401、402、403、404接著而成形為袋狀之部位。可撓性構件401、402呈長方形，具有沿X軸之短邊、及沿Y軸之長邊。可撓性構件403、404呈長方形，具有較可撓性構件401、402之短邊短之沿Z軸之短邊、及與可撓性構件401、402之長邊為相同長度之沿Y軸之長邊。

可撓性構件401構成液體收容部410之-Z軸方向側之可撓性壁面。可撓性構件402構成液體收容部410之+Z軸方向側之可撓性壁面。可撓性構件403構成液體收容部410之-X軸方向側之可撓性壁面。可撓性構件404構成液體收容部410之+X軸方向側之可撓性壁面。於可撓性構件401、402、403、404之內側形成容許UV墨水之流入之液體流入部408(參照圖3)。

給管210引導至外筒構件456之內側。液體供給構件450之密閉構件452防止UV墨水之滲漏，並且接受液體供給管210之插入。液體供給構件450之固定構件453將圓筒構件454固定於外筒構件456之內側。液體供給構件450之圓筒構件454形成使UV墨水流至外筒構件456之內側之流路。液體供給構件450之外筒構件456接著於墨水袋40中之供給側接著部420之部位421，且保持液體供給構件450中之其他構件。

於本實施形態中，於構成液體供給構件450之構件中，至少端部構件451、密閉構件452及外筒構件456係將被著色成黑色之合成樹脂成形後之構件，遮蔽紫外線及可見光線。於本實施形態中，端部構件451及外筒構件456所使用之合成樹脂係混練有3～5質量%之黑色母料(Toyo-Color股份有限公司製造之「TET OCA041 Black」)之聚乙烯(PE)。於本實施形態中，端部構件451及外筒構件456之吸光度對於200 nm以上且500 nm以下之波長為0.00001～0.1%(利用依據日本工業標準JIS K 0115：2004之測定方法所得之值)。

於本實施形態中，於在墨水匣30中收容有墨水袋40之狀態下，液體供給構件450之端部構件451位於台構件330之限制部331之+Z軸方向側，液體供給構件450之外筒構件456位於台構件330之限制部332之+Z軸方向側。於本實施形態中，於在墨水匣30中收容有墨水袋40之狀態下，液體供給構件450之端部構件451係受到包含-Z軸方向之成分之第3作用力之第3被施力部。於本實施形態中，端部構件451由墨水匣30之施力構件340向-Z軸方向按壓。

圖15係表示捆包墨水袋40之情況之說明圖。墨水袋40之製造者於將墨水袋40製造成圖13所示之狀態後，將墨水袋40收納於2個保護外殼484之中。圖15(A)表示將墨水袋40收納於2個保護外殼484中之前之狀態。圖15(B)表示於2個保護外殼484中收納有墨水袋40之狀態。

於本實施形態中，為了防止墨水袋40之變形，而於墨水袋40中

之可撓性構件403、404處附加具有與接著部431、432、433、434之寬度對應之厚度之板構件482。於本實施形態中，板構件482由瓦楞紙板製造。

於本實施形態中，2個保護外殼484係將被著色成黑色之合成樹脂成形後之構件，遮蔽紫外線及可見光線。於本實施形態中，2個保護外殼484所使用之合成樹脂係混練有3～5質量%之黑色母料(Toyo-Color股份有限公司製造之「TET OCA041 Black」)之聚乙烯(PE)。於本實施形態中，2個保護外殼484之吸光度對於200 nm以上且500 nm以下之波長為0.00001～0.1%(利用依據日本工業標準JIS K 0115：2004之測定方法所得之值)。

於本實施形態中，2個保護外殼484呈沿XY平面擴展之盤狀。於本實施形態中，2個保護外殼484為相同形狀。

於本實施形態中，2個保護外殼484中之一保護外殼484自+Z軸方向覆蓋墨水袋40之可撓性構件402，另一保護外殼484自-Z軸方向覆蓋墨水袋40之可撓性構件401。藉此，可覆蓋墨水袋40中相對較大之部位即可撓性構件402、401，故而可提高對墨水袋40之遮光性。

圖16係表示捆包墨水袋40之情況之說明圖。墨水袋40之製造者於如圖15所示般將墨水袋40收納於2個保護外殼484之後，將2個保護外殼484中所收容之墨水袋40收納於捆包箱486。圖16(A)表示打開捆包箱486之狀態。圖16(B)表示關閉捆包箱486之狀態。於本實施形態中，捆包箱486由瓦楞紙板製造。

印刷裝置10之使用者於使用墨水袋40時，自捆包箱486中取出2個保護外殼484中所收容之墨水袋40。其後，使用者自2個保護外殼484中取出墨水袋40。

圖17係表示自背面側觀察到之墨水匣30之立體圖。圖18係表示自正面側觀察到之墨水匣30之立體圖。圖19係表示打開狀態下之墨水

344、施力部345、貫通孔349、及貫通孔347。

施力構件340之施力部342相對於基板支架50之被施力部540自+Z軸方向接觸，將被施力部540向-Z軸方向按壓。施力構件340之施力部343相對於基板支架50之被施力部550自+Z軸方向接觸，將被施力部550向-Z軸方向按壓。

施力構件340之施力部344相對於識別體支架70之被施力部740自+Z軸方向接觸，將被施力部740向-Z軸方向按壓。施力構件340之施力部345相對於識別體支架70之被施力部750自+Z軸方向接觸，將被施力部750向-Z軸方向按壓。

施力構件340之貫通孔347藉由卡合於台構件330而決定施力構件340相對於台構件330之位置。於本實施形態中，於施力構件340形成有2個貫通孔347。

施力構件340之貫通孔349使手擰螺釘348貫通至台構件330。於本實施形態中，於施力構件340形成有2個貫通孔349，施力構件340係藉由2個手擰螺釘348而固定於台構件330。

圖28係表示安裝墨水袋40並且卸除施力構件340後之墨水匣30之立體圖。於圖28之狀態下，將墨水袋40之液體收容部410載置於內壁321，且將墨水袋40之基板支架50及識別體支架70安裝於台構件330。隨之，墨水袋40之液體供給構件450被定位於限制部331及限制部332之+Z軸方向側。

圖29係表示安裝有墨水袋40及施力構件340之墨水匣30之立體圖。於圖29之狀態下，藉由手擰螺釘348將施力構件340固定於台構件330。隨之，墨水袋40之基板支架50、識別體支架70及液體供給構件450由施力構件340向-Z軸方向按壓。

圖30係表示開口部335及開口部337之位置關係之說明圖。墨水匣30之台構件330包含開口部335a及開口部335b作為2個開口部335，

且包含開口部337a及開口部337b作為2個開口部337。於本實施形態之說明中，於總稱台構件330中之2個開口之情形時使用符號「335」及符號「337」，於特定出台構件330中之2個開口之各者之情形時，對+X軸方向側之開口使用附加有「a」之符號，對-X軸方向側之開口使用附加有「b」之符號。

於本實施形態中，開口部335於Y軸方向上位於限制部331與限制部332之間。於本實施形態中，開口部337於Y軸方向上位於限制部331與限制部332之間。

圖31係表示台構件330之開口部335a、335b與基板支架50之突出部524a、524b之關係之說明圖。於本實施形態中，開口部335a、335b之內徑大於突出部524a、524b之外徑。因此，突出部524a、524b於被插入至開口部335a、335b之狀態下，與開口部335a、335b之內側面之至少一部分分離。於本實施形態中，關於台構件330之開口部337a、337b與識別體支架70之突出部724a、724b之關係亦相同。

A-2.效果

根據以上所說明之第1實施形態，基板支架50以接觸部610朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢支持基板60。藉此，相對於對匣支架20插入墨水匣30之-Y軸方向，基板60以接觸部610朝向-Y軸方向且+Z軸方向之姿勢傾斜，故而易於確保接觸部610與裝置側端子部220之間之接點。其結果為，可抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

又，於自+Z軸方向觀察液體收容部410時，基板60之至少一部分與供給側接著部420重疊。因此，藉由基板60與形狀較液體流入部408穩定之供給側接著部420重疊，可抑制伴隨著墨水匣30向匣支架20之插入所導致之基板60之位置偏移。其結果為，可進一步抑制接觸部610與裝置側端子部220之間之接點不良。

申請專利範圍

1. 一種液體收容體，其係被收容於液體收容容器者，該液體收容容器於將相互正交之3個空間軸設為X軸、Y軸及Z軸，且於沿上述X軸之X軸方向中，將正方向設為+X軸方向，將負方向設為-X軸方向，於沿上述Y軸之Y軸方向中，將正方向設為+Y軸方向，將負方向設為-Y軸方向，於沿上述Z軸之Z軸方向中，將正方向設為+Z軸方向，將負方向設為-Z軸方向時，

相對於設置在液體噴射裝置之裝設部且係包含形成於上述+Y軸方向側之裝置側插入口、及形成於上述-Y軸方向側之裝置側壁部之裝設部，自上述裝置側插入口朝向上述裝置側壁部向上述-Y軸方向插入，藉此，可裝卸地裝設於上述裝設部；

該液體收容體於將相對於裝設在上述裝設部之狀態下之上述液體收容容器之上述X軸、上述Y軸及上述Z軸設為上述液體收容容器之3個空間軸時，包括：

可撓性之液體收容部，其收容液體；

基板，其形成有藉由接觸而電性連接於設置在上述裝置側壁部之裝置側端子部的接觸部；及

基板支持構件，其設置於上述液體收容部，且以上述接觸部朝向上述-Y軸方向且上述+Z軸方向之姿勢支持上述基板；

上述液體收容部包含：

液體流入部，其容許上述液體流入至複數個可撓性壁面之間；及

供給側接著部，其係複數個可撓性壁面接著而成，且供將上述液體自上述液體流入部供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管的液體供給構件貫通；且

上述基板支持構件係設置於上述供給側接著部；

上述接觸部擴展之平面相對於上述供給側接著部擴展之平面傾斜。

2. 如請求項1之液體收容體，其中

上述基板支持構件包含：

第1卡合部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側自+Z軸方向側卡合於上述液體收容容器；

第2卡合部，其設置於較上述基板更靠上述-Z軸方向側，且於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置卡合於上述液體收容部；

第1被施力部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第1作用力；及

第2被施力部，其於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第2作用力。

3. 如請求項1之液體收容體，其

進而包括與上述基板支持構件不同之附加構件；

上述附加構件包含：

第3卡合部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側自+Z軸方向側卡合於上述液體收容容器；

第4卡合部，其設置於較上述基板更靠上述-Z軸方向側，且於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置卡合於上述液體收容部；

第3被施力部，其於較上述基板更靠上述-Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第3作用力；及

第4被施力部，其於較上述基板更靠上述+Y軸方向側之位置，受到包含上述-Z軸方向之成分之第4作用力。

4. 如請求項3之液體收容體，其

進而包括液體供給構件，該液體供給構件將上述液體自上述液體收容部供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管；

上述液體供給構件於上述X軸方向上位於上述基板支持構件與上述附加構件之間。

5. 如請求項1之液體收容體，其中

上述基板支持構件設置於上述液體收容部之上述-Y軸方向側；

上述液體收容部載置於設置在上述液體收容容器之內壁且係以上述-Y軸方向側位於較上述+Y軸方向側更靠上述-Z軸方向側之姿勢傾斜之內壁之上述+Z軸方向側。

6. 如請求項1之液體收容體，其中

上述基板支持構件設置於上述液體收容部之上述-Y軸方向側；

上述液體收容部與設置於上述液體收容容器之壁部且係位於上述液體收容部之上述+Y軸方向側之壁部分離。

7. 如請求項1之液體收容體，其

進而包括液體供給構件，該液體供給構件將上述液體供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管；

上述基板支持構件於上述X軸方向上設置於較上述液體收容部之上述X軸方向側之端部更靠近上述液體供給構件之位置。

8. 一種液體收容體，其包括：

可撓性之液體收容部，其收容液體；

基板，其相對於液體噴射裝置向裝卸方向裝卸，且包含與設置於上述液體噴射裝置之裝置側端子部接觸之接觸部；及

基板支持構件，其設置於上述液體收容部，且支持上述基

板；且

上述基板相對於上述裝卸方向傾斜；

上述液體收容部包含：

液體流入部，其容許上述液體流入至複數個可撓性壁面之間；及

供給側接著部，其係複數個可撓性壁面接著而成，且供將上述液體自上述液體流入部供給至設置於上述裝置側壁部之液體供給管的液體供給構件貫通；且

上述基板支持構件係設置於上述供給側接著部；

上述接觸部擴展之平面相對於上述供給側接著部擴展之平面傾斜。