



---

(21)申請案號：105102025

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 01 月 22 日

(51)Int. Cl. : **H05K7/18 (2006.01)**

(71)申請人：緯創資通股份有限公司 (中華民國) WISTRON CORPORATION (TW)

新北市汐止區新台五路一段 88 號 21 樓

(72)發明人：賴勇成 LAI, YUNG-CHENG (TW)

(74)代理人：葉璟宗；詹東穎；劉亞君

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 25 頁

---

(54)名稱

電子裝置托架

ELECTRONIC DEVICE BRACKET

(57)摘要

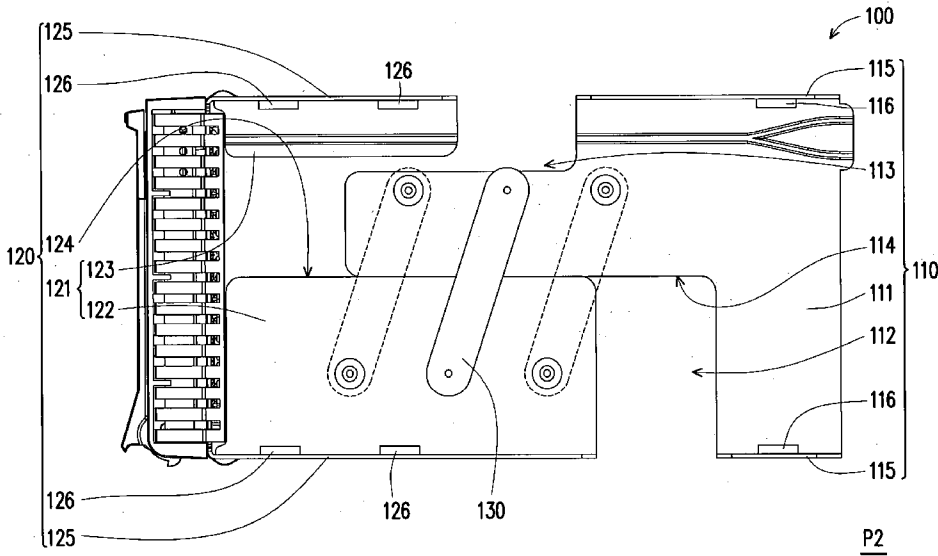
一種電子裝置托架，包括一第一承載件、一第二承載件及至少一樞接件。第二承載件配置於第一承載件旁。樞接件配置於第一承載件與第二承載件的一側，且各樞接件的兩端分別樞接於第一承載件與第二承載件，其中第一承載件適於相對於第二承載件在一第一位置與一第二位置之間移動，而使電子裝置托架的長度可變。

An electronic device bracket includes a first supporting member, a second supporting member and at least one pivoting member. The second supporting member is disposed beside the first support member. The pivoting member is disposed beside the first and the second supporting members, and two ends of the pivoting member are pivoted to the first and the second supporting members. The first supporting member is adapted to move between a first position and a second position relative to the second supporting member so as to adjust a length of the electronic device bracket.

指定代表圖：

符號簡單說明：

- P2 . . . 第二位置
- 100 . . . 電子裝置托架
- 110 . . . 第一承載件
- 111 . . . 第一底板
- 112 . . . 第一缺口
- 113 . . . 第二缺口
- 114 . . . 第一接觸面
- 115 . . . 第一側板
- 116 . . . 第一固定部
- 120 . . . 第二承載件
- 121 . . . 第二底板
- 122 . . . 第一部分
- 123 . . . 第二部分
- 124 . . . 第二接觸面
- 125 . . . 第二側板
- 126 . . . 第二固定部
- 130 . . . 樞接件



【圖2】



申請日: 105-1-22

IPC分類: H05K 7/18 (2006.01)

201728249

## 【發明摘要】

【中文發明名稱】電子裝置托架

【英文發明名稱】ELECTRONIC DEVICE BRACKET

【中文】一種電子裝置托架，包括一第一承載件、一第二承載件及至少一樞接件。第二承載件配置於第一承載件旁。樞接件配置於第一承載件與第二承載件的一側，且各樞接件的兩端分別樞接於第一承載件與第二承載件，其中第一承載件適於相對於第二承載件在一第一位置與一第二位置之間移動，而使電子裝置托架的長度可變。

【英文】An electronic device bracket includes a first supporting member, a second supporting member and at least one pivoting member. The second supporting member is disposed beside the first support member. The pivoting member is disposed beside the first and the second supporting members, and two ends of the pivoting member are pivoted to the first and the second supporting members. The first supporting member is adapted to move between a first position and a second position relative to the second supporting member so as to adjust a length of the electronic device bracket.

【指定代表圖】圖2。

【代表圖之符號簡單說明】

P2：第二位置

100：電子裝置托架

110：第一承載件

111：第一底板

112：第一缺口

113：第二缺口

114：第一接觸面

115：第一側板

116：第一固定部

120：第二承載件

121：第二底板

122：第一部分

123：第二部分

124：第二接觸面

125：第二側板

126：第二固定部

130：樞接件

【特徵化學式】

無

## 【發明說明書】

【中文發明名稱】電子裝置托架

【英文發明名稱】ELECTRONIC DEVICE BRACKET

### 【技術領域】

【0001】本發明是有關於一種托架，且特別是有關於一種電子裝置托架。

### 【先前技術】

【0002】由於不同的電腦系統的機殼會有不同的內部配置，設置在機殼內的電子裝置托架也可能會有不同的長度需求。一般來說，為了因應不同長度需求的電子裝置托架，通常需要開發不同的模具，然而，模具費用相當昂貴，而使得製造成本難以降低。此外，在管控不同長度的電子裝置托架上，也會需要個別給予不同的料號來做物料控管，管理上也較為複雜。

### 【發明內容】

【0003】本發明提供一種電子裝置托架，其長度可變，以因應不同長度的電子裝置托架的需求，且具有較低的製造與管理成本。

【0004】本發明的一種電子裝置托架，包括一第一承載件、一第二承載件及至少一樞接件。第二承載件配置於第一承載件旁。樞接件配置於第一承載件與第二承載件的一側，且各樞接件的兩端

分別樞接於第一承載件與第二承載件，其中第一承載件適於相對於第二承載件在一第一位置與一第二位置之間移動，而使電子裝置托架的長度可變。

【0005】 在本發明的一實施例中，上述的第一承載件包括一第一底板及兩第一側板，第一底板包括凹陷於相對兩側邊的一第一缺口與一第二缺口，兩第一側板連接於第一底板的相對兩側邊在第一缺口與第二缺口以外的部位。

【0006】 在本發明的一實施例中，上述的第二承載件包括一第二底板，第一底板與第二底板位在同一平面，且第二底板包括形狀對應於第一缺口的一第一部分。

【0007】 在本發明的一實施例中，上述的第二承載件包括分離於第一部分的一第二部分，且第一部分與第二部分之間的距離大於第一底板的最小寬度。

【0008】 在本發明的一實施例中，上述的第二承載件包括兩第二側板，分別連接於第一部分及第二部分，當第一承載件相對於第二承載件在第一位置或是第二位置時，其中一個第一側板與其中一個第二側板位在同一平面，且另一個第一側板與另一個第二側板位在同一平面。

【0009】 在本發明的一實施例中，上述的各第一側板包括至少一個第一固定部，各第二側板包括至少一個第二固定部，一電子裝置適於透過這些第一固定部與這些第二固定部固定於電子裝置托架。

【0010】 在本發明的一實施例中，上述的各第一側板包括一個第二固定部，各第二側板包括兩個第二固定部，當第一承載件相對於該第二承載件位在第一位置時，位在同一平面上的第一固定部與其中一個第二固定部之間的距離等於當第一承載件相對於第二承載件位在第二位置時，第一固定部與另一個第二固定部之間的距離。

【0011】 在本發明的一實施例中，上述的至少一樞接件包括三個平行配置的樞接件，位於中央的樞接件配置在第一底板與第二底板的一面，位於兩側的兩樞接件配置在第一底板與第二底板的另一面。

【0012】 在本發明的一實施例中，上述的第一底板包括一第一接觸面，第二底板包括面對第一接觸面的一第二接觸面，當第一承載件相對於第二承載件位在第一位置或第二位置時，第一接觸面接觸第二接觸面。

【0013】 在本發明的一實施例中，上述的電子裝置托架為一硬碟托架、一光碟機托架、一操作面板拖架或是一擴充卡插座托架。

【0014】 基於上述，本發明的電子裝置托架透過樞接件的兩端分別樞接於第一承載件與第二承載件，第一承載件可以相對於第二承載件在第一位置與第二位置之間移動，而使電子裝置托架的長度可變，而能提供兩種長度。如此一來，只用單一組模具便能製造兩種長度的電子裝置托架，不僅節省成本，在物料管理上也較為方便。

【0015】 為讓本發明的上述特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉實施例，並配合所附圖式作詳細說明如下。

【圖式簡單說明】

【0016】

圖 1 是依照本發明的一實施例的一種電子裝置托架的第一承載件位在第一位置的示意圖。

圖 2 是圖 1 的電子裝置托架的第一承載件位在第二位置的示意圖。

圖 3 是電子裝置托架的爆炸示意圖。

圖 4 是電子裝置與電子裝置托架的第一承載件位在第一位置的組裝示意圖。

圖 5 是電子裝置組裝至圖 4 的電子裝置托架的示意圖。

圖 6 是圖 5 的電子裝置與電子裝置托架設置於機殼內的示意圖。

圖 7 是電子裝置與電子裝置托架的第一承載件位在第二位置的組裝示意圖。

圖 8 是電子裝置組裝至圖 7 的電子裝置托架的示意圖。

圖 9 是圖 8 的電子裝置與電子裝置托架設置於機殼內的示意圖。

【實施方式】

【0017】圖 1 是依照本發明的一實施例的一種電子裝置托架的第一承載件位在第一位置的示意圖。圖 2 是圖 1 的電子裝置托架的第一承載件位在第二位置的示意圖。請參閱圖 1 至圖 2，本實施例的電子裝置托架 100 可固定在伺服器的背板 15(標示於圖 6)上，其具有長度可調整的特點，以因應不同使用需求，下面將對此進行詳細地介紹。

【0018】圖 3 是電子裝置托架的爆炸示意圖。請參閱圖 1 至圖 3，本實施例的電子裝置托架 100 包括一第一承載件 110、一第二承載件 120 及至少一樞接件 130。

【0019】第一承載件 110 包括一第一底板 111 及兩第一側板 115。第一底板 111 包括凹陷於相對兩側邊(在圖 1 與圖 2 的下與上兩側邊)的一第一缺口 112 與一第二缺口 113。在本實施例中，第一缺口 112 凹陷於第一底板 111 位在左邊與下面的側邊，第二缺口 113 凹陷於第一底板 111 位在左邊與上面的側邊，而使得第一底板 111 在位在左邊的部位的寬度小於位在右邊的部位的寬度。兩第一側板 115 分別連接於第一底板 111 的相對兩側邊(也就是圖 1 與圖 2 的下與上兩側邊)在第一缺口 112 與第二缺口 113 以外的部位。換句話說，兩第一側板 115 之間的距離實質上等於第一底板 111 的最大寬度。

【0020】第二承載件 120 配置於第一承載件 110 旁。在本實施例中，第二承載件 120 包括一第二底板 121，第一底板 111 與第二底板 121 位在同一平面，且第二底板 121 包括形狀對應於第一缺口

112 的一第一部分 122 及分離於第一部分 122 的一第二部分 123。第一底板 111 位於左邊的部位伸入第二底板 121 的第一部分 122 與第二部分 123 之間的空間，且第一部分 122 與第二部分 123 之間的距離大於第一底板 111 的最小寬度。

【0021】第一底板 111 還包括一第一接觸面 114，第二底板 121 還包括面對第一接觸面 114 的一第二接觸面 124，當第一承載件 110 相對於第二承載件 120 位在如圖 1 所示的第一位置 P1 或如圖 2 所示的第二位置 P2 時，第一接觸面 114 接觸第二接觸面 124。因此，當第一承載件 110 相對於第二承載件 120 位在如圖 1 所示的第一位置 P1 或如圖 2 所示的第二位置 P2 時，第一底板 111 位於左邊的部位與第二底板 121 的第二部分 123 之間會存在一距離。

【0022】此外，第二承載件 120 包括兩第二側板 125，分別連接於第一部分 122 及第二部分 123，當第一承載件 110 相對於第二承載件 120 在第一位置 P1 或是第二位置 P2 時，其中一個第一側板 115 與其中一個第二側板 125 位在同一平面，且另一個第一側板 115 與另一個第二側板 125 位在同一平面。因此，第一承載件 110 與第二承載件 120 共同形成可以用來承載且容置一電子裝置 10(標示於圖 4)的托盤結構。

【0023】需說明的是，雖然在本實施例中，兩第一側板 115 的形狀與尺寸不同，兩第二側板 125 的形狀與尺寸也不同，但在其他實施例中，兩第一側板 115 的形狀與尺寸也可以相同，兩第二側板 125 的形狀與尺寸也可以相同。

【0024】 樞接件 130 配置於第一承載件 110 與第二承載件 120 的一側，各樞接件 130 的兩端分別樞接於第一承載件 110 與第二承載件 120。在本實施例中，樞接件 130 是透過鉚接的方式樞接於第一承載件 110 與第二承載件 120，但樞接件 130 樞接於第一承載件 110 與第二承載件 120 的方式並不以此為限制。此外，在本實施例中，至少一樞接件 130 包括三個平行配置的樞接件 130，位於中央的樞接件 130 配置在第一底板 111 與第二底板 121 的一面(例如是上表面)，位於兩側的兩樞接件 130 配置在第一底板 111 與第二底板 121 的另一面(例如是下表面)。

【0025】 在本實施例中，由於電子裝置托架 100 的第一承載件 110 與第二承載件 120 透過樞接件 130 可動地連接，第一承載件 110 適於相對於第二承載件 120 在第一位置 P1(圖 1)與第二位置 P2(圖 2)之間移動，而使電子裝置托架 100 的長度可變，而提供使用者更多元的需求。舉例而言，本實施例的電子裝置托架 100 可以供不同長度的電子裝置放置，或者，本實施例的電子裝置托架 100 可以供相同長度的電子裝置固定在不同位置上。

【0026】 需說明的是，在樞接件 130 轉動的過程中，第一承載件 110 的移動軌跡會是弧形，在圖 1 與圖 2 中第一底板 111 位於左邊的部位與第二底板 121 的第二部分 123 之間所存在的空間是用來提供第一承載件 110 在移動過程中第一底板 111 的移動路徑，以避免第一承載件 110 在移動過程中第一底板 111 被第二底板 121 的第二部分 123 卡住而無法移動。

【0027】 圖 4 是電子裝置與電子裝置托架的第一承載件位在第一位置的組裝示意圖。圖 5 是電子裝置組裝至圖 4 的電子裝置托架的示意圖。圖 6 是圖 5 的電子裝置與電子裝置托架設置於機殼內的示意圖。圖 7 是電子裝置與電子裝置托架的第一承載件位在第二位置的組裝示意圖。圖 8 是電子裝置組裝至圖 7 的電子裝置托架的示意圖。圖 9 是圖 8 的電子裝置與電子裝置托架設置於機殼內的示意圖。

【0028】 請參閱圖 4 至圖 9，在本實施例中，電子裝置托架 100 以一硬碟托架為例，可以用來承載例如是硬碟等電子裝置 10，但在其他實施例中，電子裝置托架 100 也可以為一光碟機托架、一操作面板拖架或是一擴充卡插座托架，電子裝置托架 100 以及可以承載的電子裝置 10 的種類並不以此為限制。

【0029】 各第一側板 115 包括至少一個第一固定部 116，各第二側板 125 包括至少一個第二固定部 126，電子裝置 10 適於透過螺絲穿過這些第一固定部 116 與這些第二固定部 126 固定於電子裝置托架 100。更明確地說，在本實施例中，各第一側板 115 包括一個第二固定部 116，各第二側板 125 包括兩個第二固定部 126。

【0030】 由於在本實施例中電子裝置 10 上的固定螺孔位置相同，為了讓同一個電子裝置 10 能夠固定在電子裝置托架 100 上的不同位置。在本實施例中，如圖 4 所示，當第一承載件 110 相對於該第二承載件 120 位在第一位置 P1 時，位在同一平面上的第一固定部 116 與其中一個第二固定部 126 之間的距離等於如圖 7 所示的

第一承載件 110 相對於第二承載件 120 位在第二位置 P2 時，第一固定部 116 與另一個第二固定部 126 之間的距離，而讓使用者能夠視需求，將螺絲穿過電子裝置托架 100 上的第一固定部 116 與其中一個第二固定部 126 而固定在電子裝置 10 上。

【0031】當然，在其他實施例的電子裝置托架 100 中也可以是各第一側板 115 包括兩個第二固定部 116，各第二側板 125 包括一個第二固定部 126，當第一承載件 110 相對於該第二承載件 120 位在第一位置 P1 時，位在同一平面上的其中一個第一固定部 116 與第二固定部 126 之間的距離等於當第一承載件 110 相對於第二承載件 120 位在第二位置 P2 時，另一個第一固定部 116 與第二固定部 126 之間的距離，而讓使用者能夠視需求將電子裝置 10 固定在電子裝置托架 100 上的不同位置。

【0032】如圖 6 所示，若將多個電子裝置 10 連同電子裝置托架 100 一起配置在一電子系統(例如是一伺服器，未標號)的機殼 15 內，且固定於背板 20 上時，為了減少電子裝置 10 與電子裝置托架 100 在機殼 15 內所占的空間，電子裝置托架 100 的第一承載件 110 可位在第二位置 P2 而以長度較短的形式呈現。反之，如圖 9 所示，若電子系統內的電子裝置 10 的位置是要對應於其他電子裝置 30，例如是風扇等，則可以透過將電子裝置托架 100 的第一承載件 110 移動至第一位置 P1 而以較長的形式呈現，並將電子裝置 10 配置在電子裝置托架 100 上，而使得電子裝置 10 連同電子裝置托架 100 在長度上能夠與旁邊的其他電子裝置 30 的長度接近。

【0033】 綜上所述，本發明的電子裝置托架透過樞接件的兩端分別樞接於第一承載件與第二承載件，第一承載件可以相對於第二承載件在第一位置與第二位置之間移動，而使電子裝置托架的長度可變，而能提供兩種長度。如此一來，只用單一組模具便能製造兩種長度的電子裝置托架，不僅節省成本，在物料管理上也較為方便。

【0034】 雖然本發明已以實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本發明的精神和範圍內，當可作些許的更動與潤飾，故本發明的保護範圍當視後附的申請專利範圍所界定者為準。

#### 【符號說明】

#### 【0035】

P1：第一位置

P2：第二位置

10：電子裝置

15：機殼

20：背板

30：其他電子裝置

100：電子裝置托架

110：第一承載件

111：第一底板

- 112：第一缺口
- 113：第二缺口
- 114：第一接觸面
- 115：第一側板
- 116：第一固定部
- 120：第二承載件
- 121：第二底板
- 122：第一部分
- 123：第二部分
- 124：第二接觸面
- 125：第二側板
- 126：第二固定部
- 130：樞接件

## 【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種電子裝置托架，包括：

一第一承載件；

一第二承載件，配置於該第一承載件旁；以及

至少一樞接件，配置於該第一承載件與該第二承載件的一側，且各該樞接件的兩端分別樞接於該第一承載件與該第二承載件，其中該第一承載件適於相對於該第二承載件在一第一位置與一第二位置之間移動，而使該電子裝置托架的長度可變。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述的電子裝置托架，其中該第一承載件包括一第一底板及兩第一側板，該第一底板包括凹陷於相對兩側邊的一第一缺口與一第二缺口，該兩第一側板連接於該第一底板的該相對兩側邊在該第一缺口與該第二缺口以外的部位。

【第3項】 如申請專利範圍第2項所述的電子裝置托架，其中該第二承載件包括一第二底板，該第一底板與該第二底板位在同一平面，且該第二底板包括形狀對應於該第一缺口的一第一部分。

【第4項】 如申請專利範圍第3項所述的電子裝置托架，其中該第二承載件包括分離於該第一部分的一第二部分，且該第一部分與該第二部分之間的距離大於該第一底板的最小寬度。

【第5項】 如申請專利範圍第4項所述的電子裝置托架，其中該第二承載件包括兩第二側板，分別連接於該第一部分及該第二部分，當該第一承載件相對於該第二承載件在該第一位置或是該第

二位置時，其中一個該第一側板與其中一個該第二側板位在同一平面，且另一個該第一側板與另一個該第二側板位在同一平面。

【第6項】如申請專利範圍第5項所述的電子裝置托架，其中各該第一側板包括至少一個第一固定部，各該第二側板包括至少一個第二固定部，一電子裝置適於透過該些第一固定部與該些第二固定部固定於該電子裝置托架。

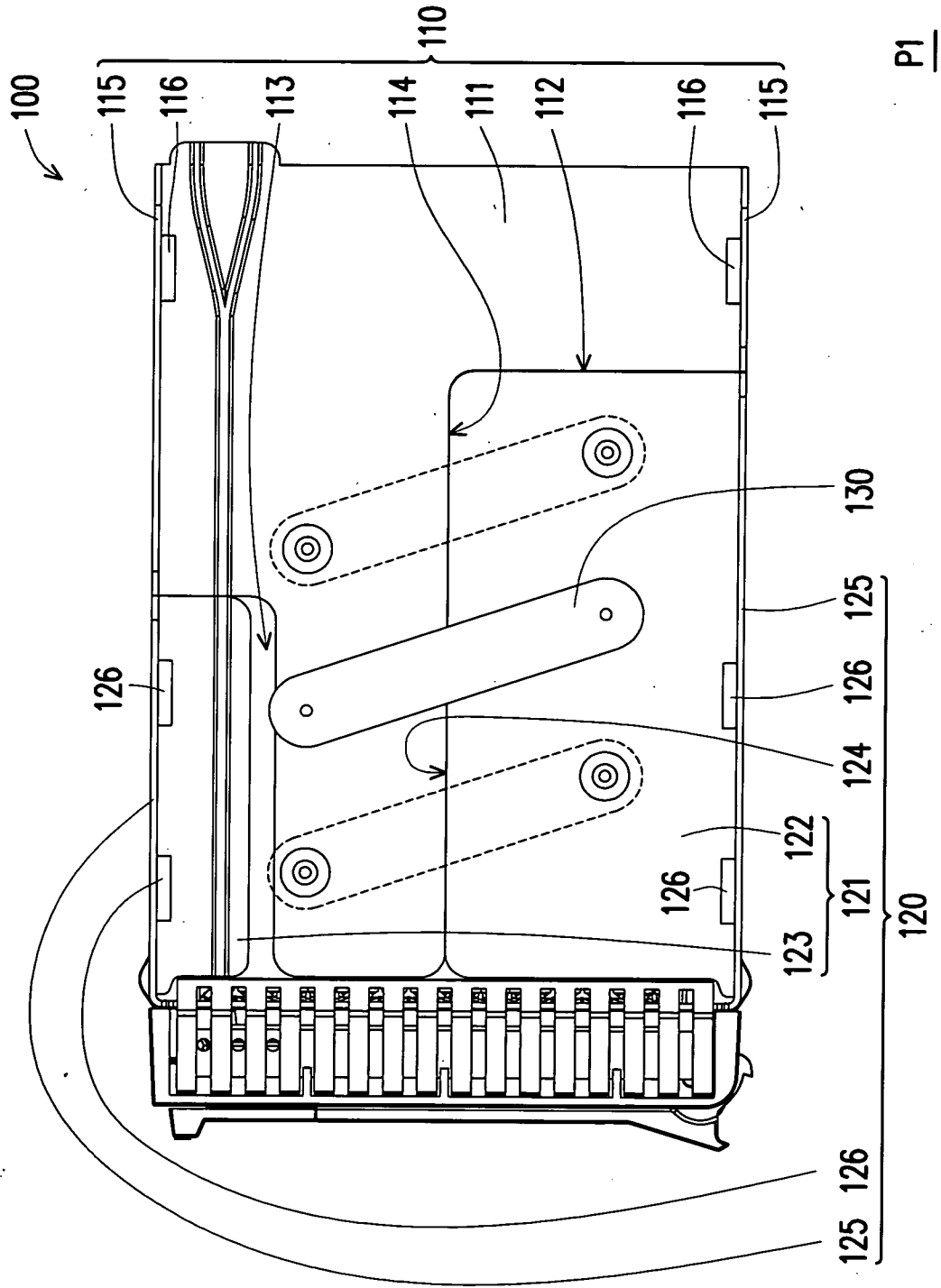
【第7項】如申請專利範圍第6項所述的電子裝置托架，其中各該第一側板包括一個該第二固定部，各該第二側板包括兩個該第二固定部，當該第一承載件相對於該第二承載件位在該第一位置時，位在同一平面上的該第一固定部與其中一個該第二固定部之間的距離等於當該第一承載件相對於該第二承載件位在該第二位置時，該第一固定部與另一個該第二固定部之間的距離。

【第8項】如申請專利範圍第3項所述的電子裝置托架，其中該至少一樞接件包括三個平行配置的樞接件，位於中央的該樞接件配置在該第一底板與該第二底板的一面，位於兩側的該兩樞接件配置在該第一底板與該第二底板的另一面。

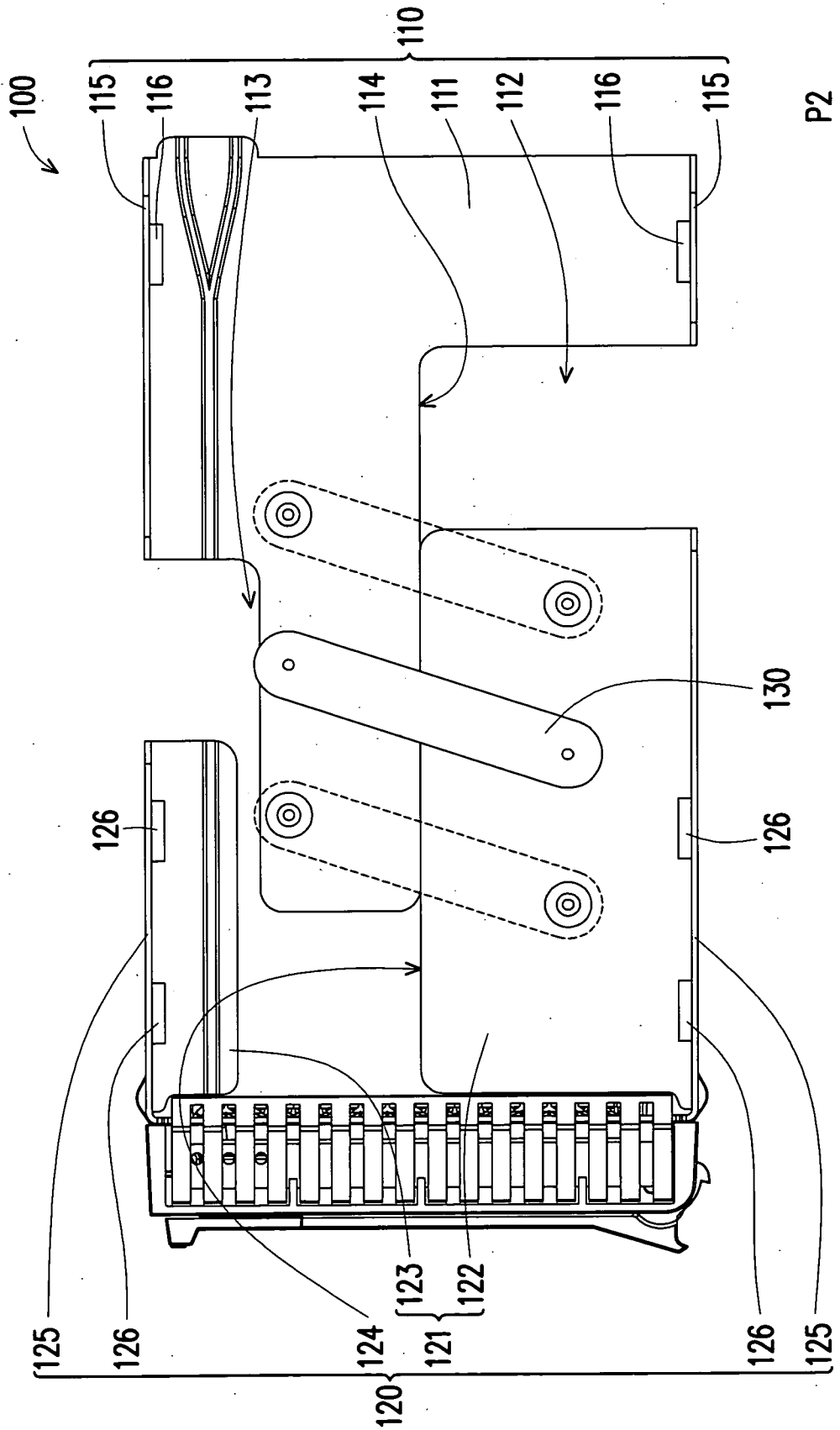
【第9項】如申請專利範圍第3項所述的電子裝置托架，其中該第一底板包括一第一接觸面，該第二底板包括面對該第一接觸面的一第二接觸面，當該第一承載件相對於該第二承載件位在該第一位置或該第二位置時，該第一接觸面接觸該第二接觸面。

【第10項】 如申請專利範圍第1項所述的電子裝置托架，其中該電子裝置托架為一硬碟托架、一光碟機托架、一操作面板拖架或是一擴充卡插座托架。

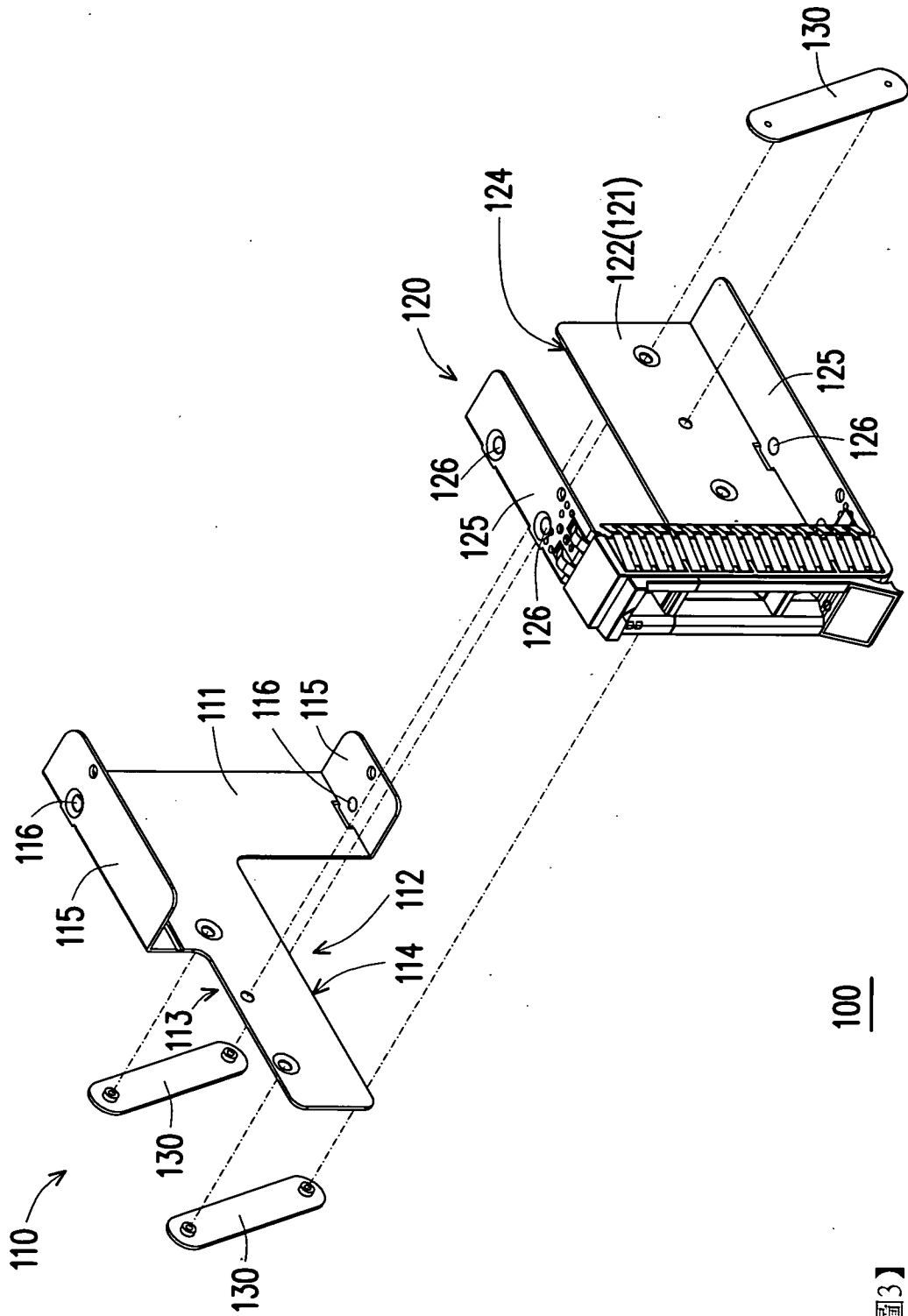
【發明圖式】



【圖1】

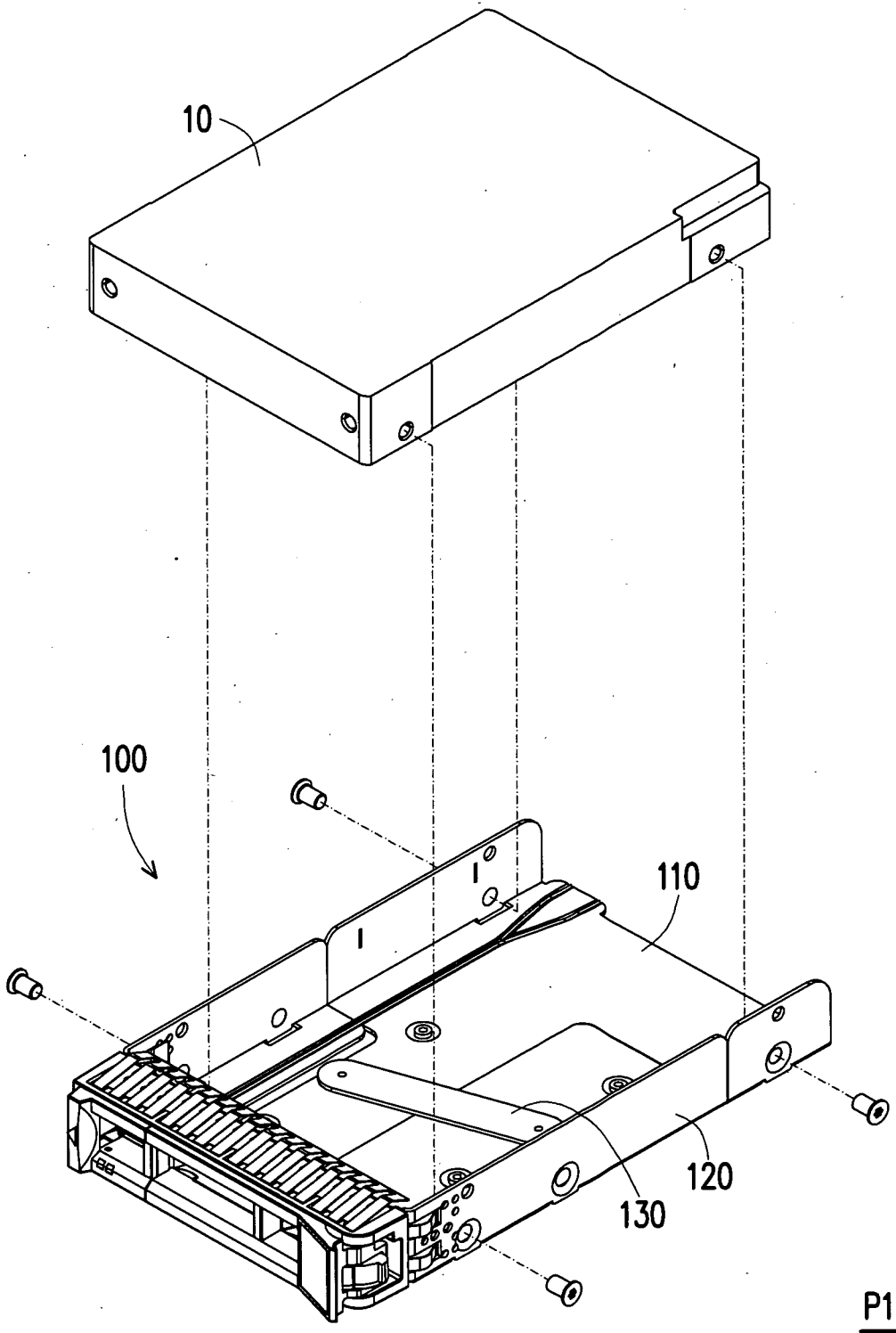


【圖2】

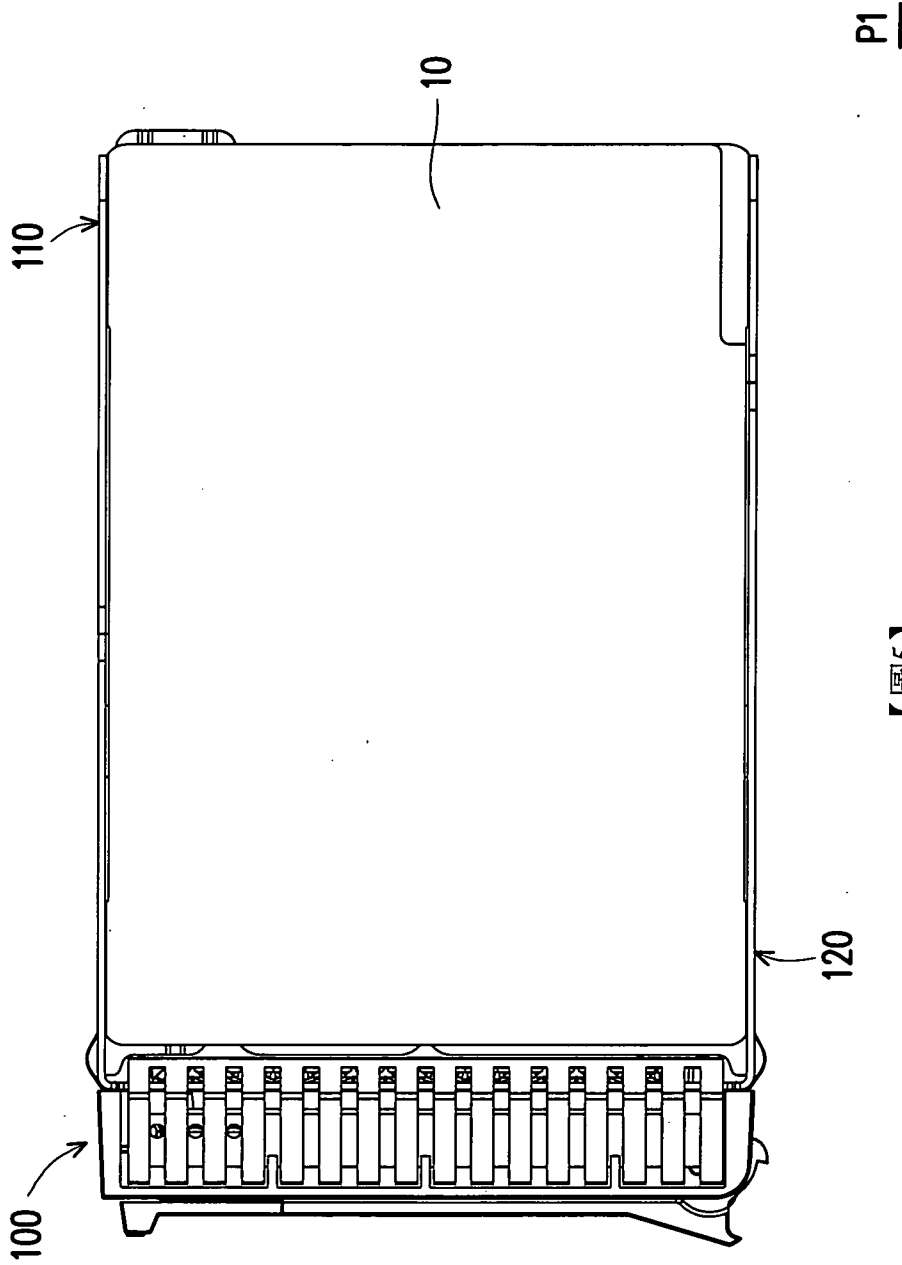


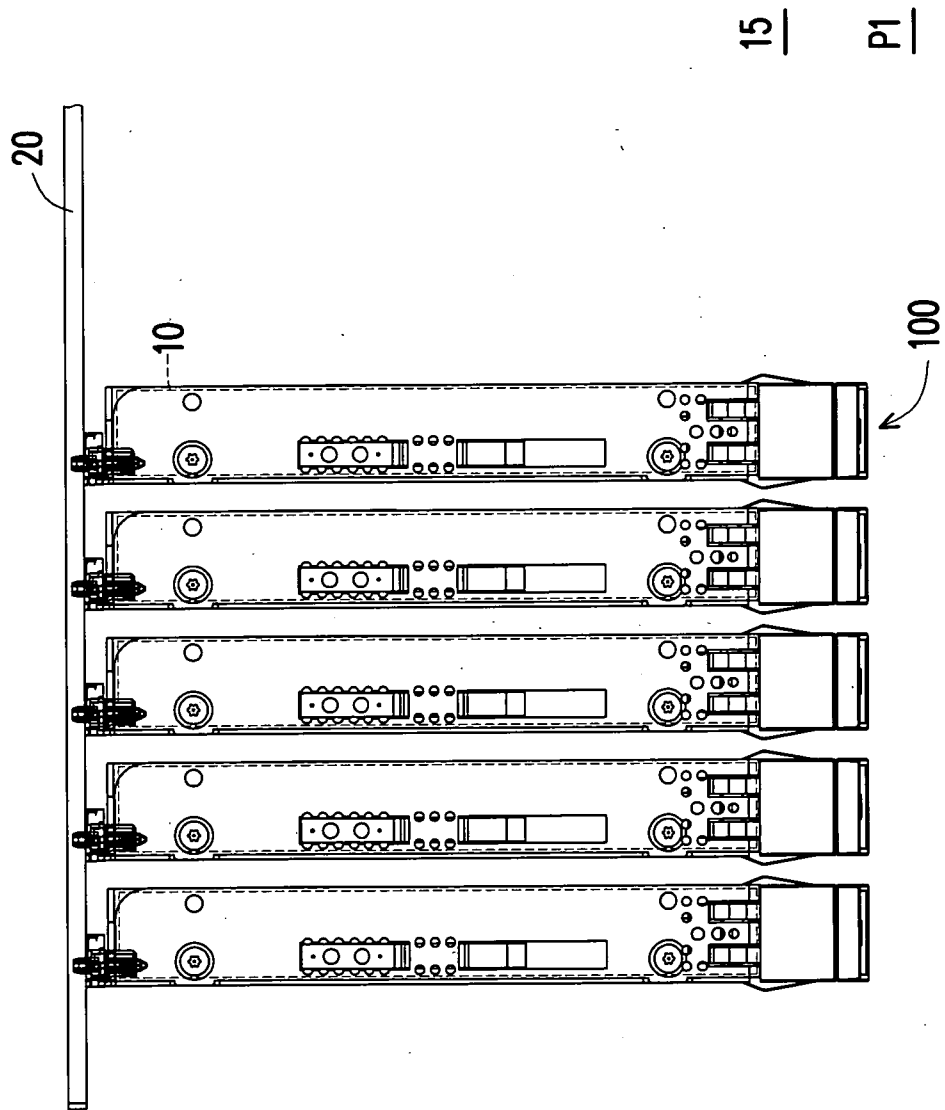
100

【圖3】

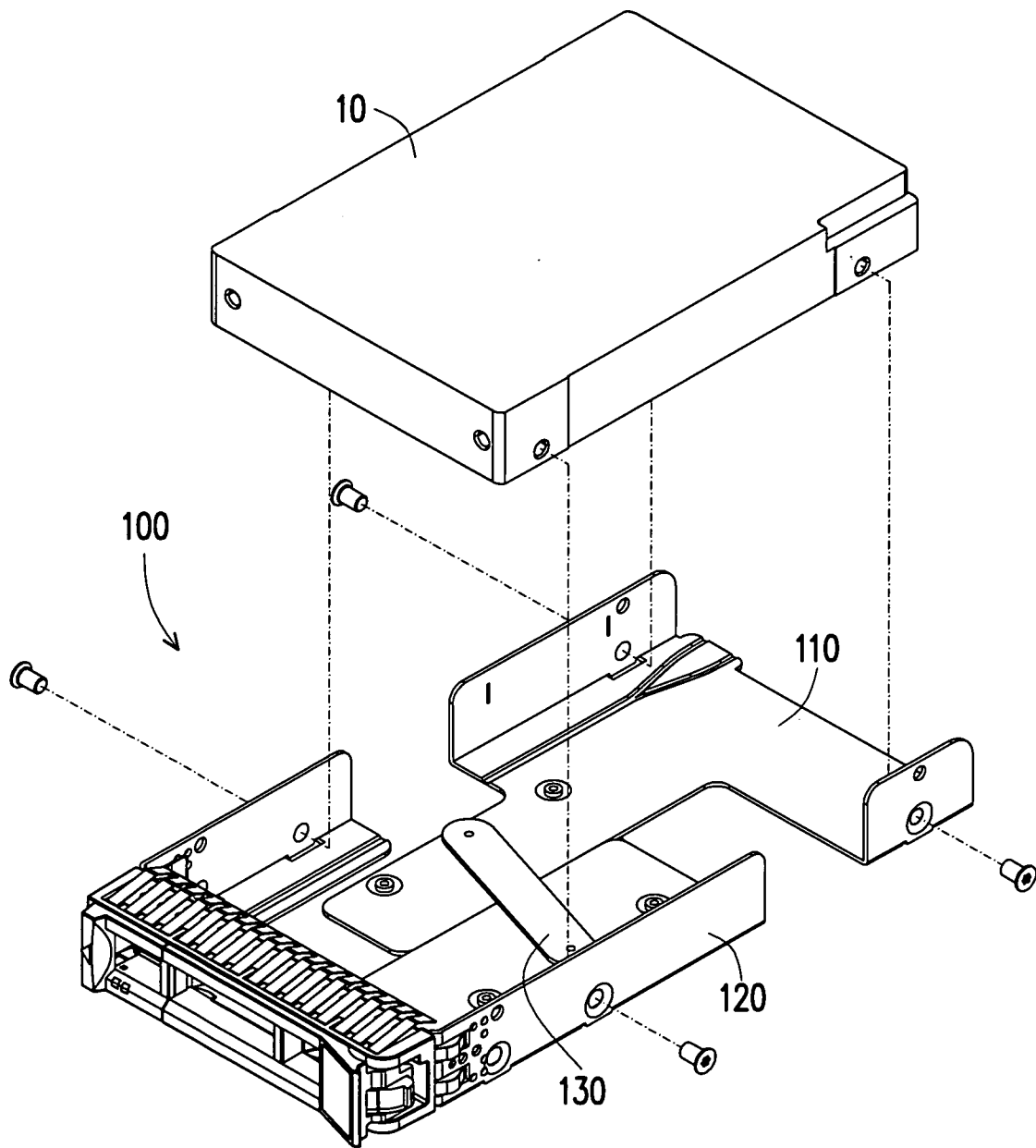


【圖4】



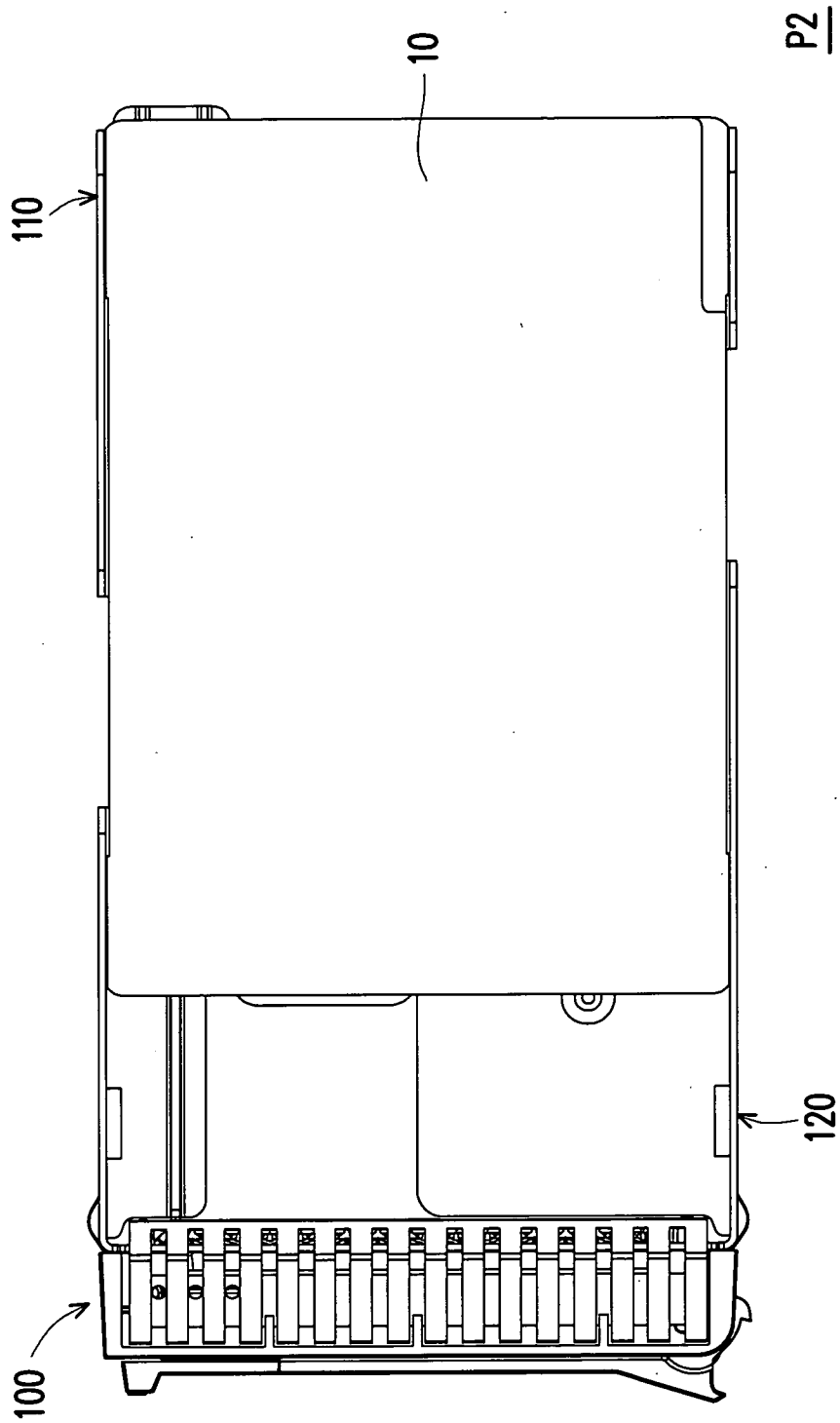


【圖6】

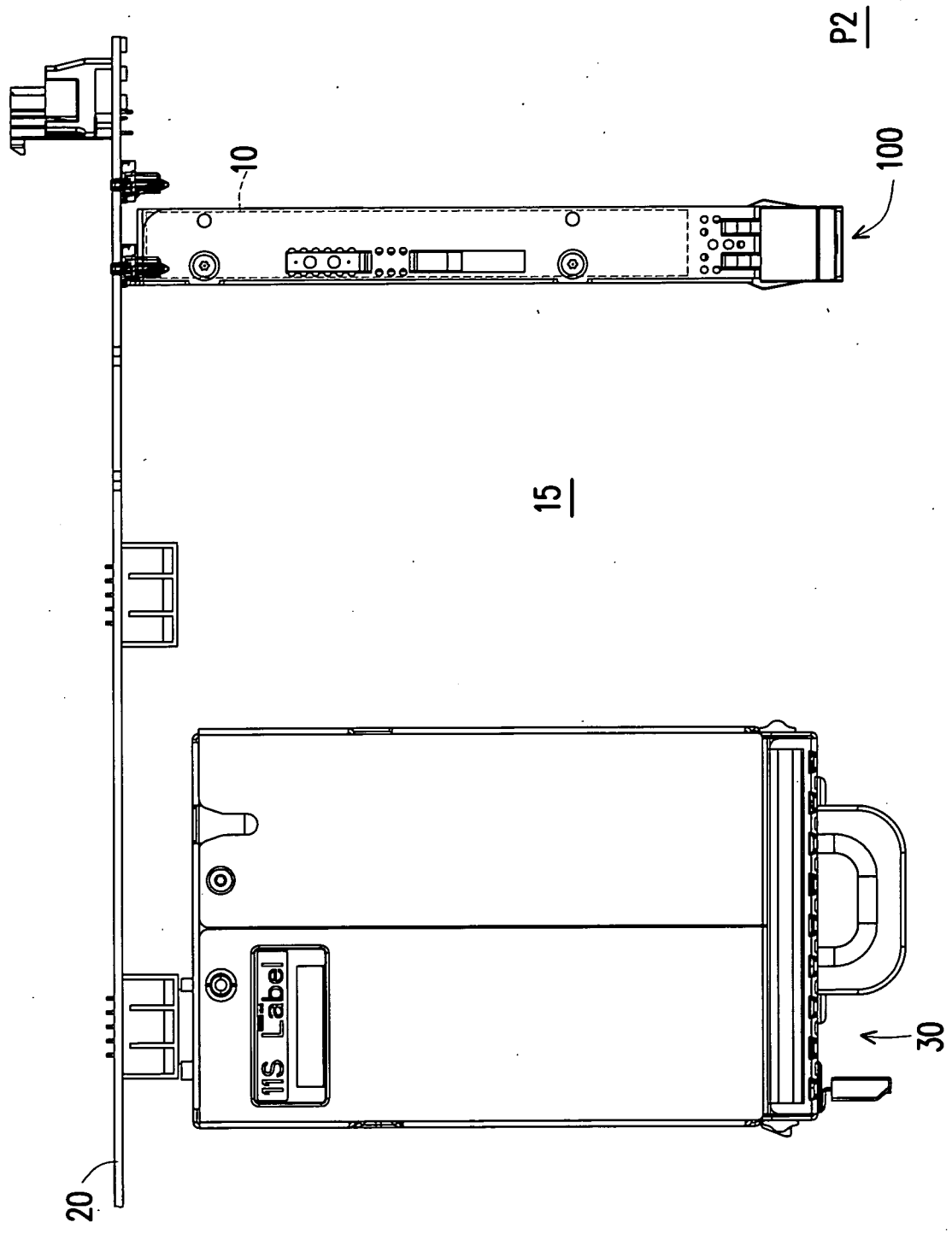


P2

【圖7】



【圖8】



【圖9】