



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M660474 U

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 11 日

(21)申請案號：113205564

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 05 月 30 日

(51)Int. Cl. : H05K5/02 (2006.01)

G06F1/16 (2006.01)

(71)申請人：勤誠興業股份有限公司(中華民國) CHENBRO MICOM CO.,LTD. (TW)

新北市新莊區中原路 558 號 18 樓

(72)新型創作人：胡東暘 HU, TUNG-YANG (TW)；簡嘉毅 CHIEN, CHIA-I (TW)；黃柏勳 HUANG, PO-HSUN (TW)

(74)代理人：李世章；秦建譜

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 28 頁

(54)名稱

伺服器機箱

(57)摘要

一種伺服器機箱包含一箱體及一後窗模組。箱體包含一前端緣、一後端緣與一容置槽。容置槽介於前端緣與後端緣之間。後窗模組組裝至後端緣，包含至少一鎖固件、一第一框架及一第二框架。第一框架具有彼此相鄰之第一側邊與第二側邊，第二框架固接後端緣及第一框架，且第二框架透過鎖固件固接至第一框架之第一側邊與第二側邊其中之一。

A server chassis includes a case body and a rear window module. The case body includes a front edge, a rear edge and a receiving recess. The receiving recess is between the front edge and the rear edge. The rear window module is assembled to the rear edge and provided with least one fastener, a first frame and a second frame. The first frame includes a first side and a second side adjacent to each other. The second frame is fixed on the rear end edge and the first frame and the second frame is fixed on one of the first side and the second side of the first frame through a fastener.

指定代表圖：

符號簡單說明：

10 伺服器機箱

100:箱體

110:後端緣

120:底板

121:長邊緣

130:側板

140:容置槽

200:後窗模組

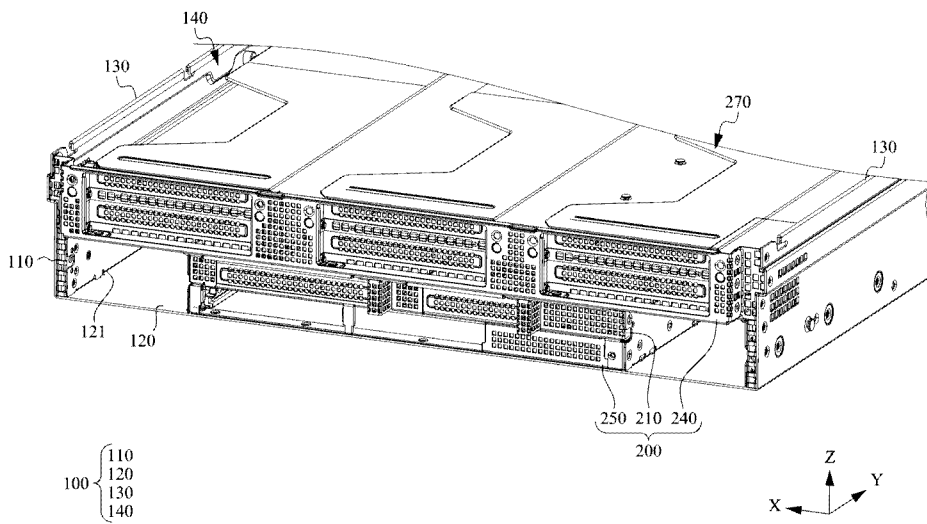
210:第一框架

240:第二框架

250:第三框架

270:轉接卡承載架

X,Y,Z:軸



第 1 圖



# 公告本

## 【新型摘要】

M660474

【中文新型名稱】伺服器機箱

【英文新型名稱】SERVER CHASSIS

【中文】

一種伺服器機箱包含一箱體及一後窗模組。箱體包含一前端緣、一後端緣與一容置槽。容置槽介於前端緣與後端緣之間。後窗模組組裝至後端緣，包含至少一鎖固件、一第一框架及一第二框架。第一框架具有彼此相鄰之第一側邊與第二側邊，第二框架固接後端緣及第一框架，且第二框架透過鎖固件固接至第一框架之第一側邊與第二側邊其中之一。

【英文】

A server chassis includes a case body and a rear window module. The case body includes a front edge, a rear edge and a receiving recess. The receiving recess is between the front edge and the rear edge. The rear window module is assembled to the rear edge and provided with least one fastener, a first frame and a second frame. The first frame includes a first side and a second side adjacent to each other. The second frame is fixed on the rear end edge and the first frame and the second frame is fixed on one of

the first side and the second side of the first  
frame through a fastener.

【指定代表圖】第（ 1 ）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

10：伺服器機箱

100：箱體

110：後端緣

120：底板

121：長邊緣

130：側板

140：容置槽

200：後窗模組

210：第一框架

240：第二框架

250：第三框架

270：轉接卡承載架

X, Y, Z：軸

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】伺服器機箱

【英文新型名稱】SERVER CHASSIS

【技術領域】

【0001】 本創作有關於一種伺服器機箱，尤指一種其內可以組裝不同規格之傳輸介面的伺服器機箱。

【先前技術】

【0002】 隨著網際網路、電子商務及雲端計算等技術的急劇發展，不僅對伺服器的處理能力、穩定性、可靠性、安全性、可擴展性及可管理性等方面要求較高。如此，伺服器設備不免需要搭配大量的傳輸介面，以提高伺服器設備的服務品質。舉例來說，伺服器設備內之各傳輸介面以及 I/O 板端子都需要從機殼後窗所外露，以傳接外部之相關訊號，從而為雲端服務提供更多的運算性能。

【0003】 然而，傳統設備之機殼之後窗之特定位置只能針對特定規格之傳輸介面所配置，無法配合需求或限制而靈活地設計成可兼容不同尺寸規格的傳輸介面，從而降低後窗版面之配置靈活度以及選擇性。

【0004】 由此可見，上述技術顯然仍存在不便與缺陷，而有待加以進一步改良。因此，如何能有效地解決上述不便與缺陷，實屬當前重要研發課題之一，亦成為當前相關領域亟需改進的目標。

**【新型內容】**

**【0005】** 本創作提出一種伺服器機箱，用以解決先前技術的問題。

**【0006】** 依據本創作之一實施方式，一種伺服器機箱包含一箱體及一後窗模組。箱體包含一前端緣、一後端緣與一容置槽。容置槽介於前端緣與後端緣之間。後窗模組組裝至後端緣，包含至少一鎖固件、一第一框架及一第二框架。第一框架具有彼此相鄰之第一側邊與第二側邊，第二框架固接後端緣及第一框架。透過鎖固件固接至第一框架之第一側邊與第二側邊其中之一。

**【0007】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，第一框架包含至少一第一固定部及至少一第二固定部。第一固定部位於第一框架之第一側邊。第二固定部位於第二框架之第二側邊。透過第一固定部及第二固定部其中之一與鎖固件之鎖合，第二框架能夠固接第一框架上。

**【0008】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，鎖固件為自攻螺絲、拉丁與鉚釘其中之一。

**【0009】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，第二框架固接至第一框架之第一側邊，第一框架之第一側邊之長度大於第二側邊之長度，且第二框架之長度大於第一框架之長度。

**【0010】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，後窗模組更包含一第三框架，第一框架直接疊合於

第二框架與第三框架之間，且第三框架之長度等於第一框架之長度。

**【0011】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，第一框架包含一長架體、一凸緣部、至少一窗口及至少一隆起部。長架體固定地連接於第三框架上。凸緣部延伸自長架體之側緣，且固定連接第二框架。窗口形成於長架體上。隆起部位於窗口上，自長架體背對容置槽之一面朝外延伸，且連接凸緣部。

**【0012】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，第二框架固接至第一框架之第二側邊，第一框架之第二側邊之長度小於第一側邊之長度，第二框架之長度大於第一框架之長度，且第一框架之高度與第二框架之高度彼此相同。

**【0013】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，後窗模組更包含一容納框，容納框固接第一框架及箱體之後端緣，且第一框架固接於第二框架與容納框之間，並沿箱體之一短軸方向依序排列。

**【0014】** 依據本創作一或複數個實施例，上述伺服器機箱更包含至少一轉接卡承載架。轉接卡承載架位於容置槽內，鎖固至第二框架，且位於第二框架之窗口內。

**【0015】** 依據本創作一或複數個實施例，在上述伺服器機箱中，轉接卡承載架包含一介面前框、一保護框及一支撐柱。介面前框鎖固至第二框架。保護框位於容置槽內，且

鎖固至介面前框上。支撐柱垂直地立設於保護框內，且分別抵靠保護框與箱體。

**【0016】** 如此，透過以上架構，本創作之伺服器機箱能夠靈活地設計成可兼容不同尺寸規格的傳輸介面，從而提高後窗版面之配置靈活度以及選擇性。

**【0017】** 以上所述僅係用以闡述本創作所欲解決的問題、解決問題的技術手段、及其產生的功效等等，本創作之具體細節將在下文的實施方式及相關圖式中詳細介紹。

#### **【圖式簡單說明】**

**【0018】** 為讓本創作之上述和其他目的、特徵、優點與實施例能更明顯易懂，所附圖式之說明如下：

第 1 圖為本創作一實施例之伺服器機箱的局部立體圖。

第 2 圖為第 1 圖之後窗模組的立體圖。

第 3 圖為第 2 圖之後窗模組的分解圖。

第 4 圖為第 1 圖之轉接卡承載架的立體圖。

第 5 圖為第 4 圖之轉接卡承載架的分解圖。

第 6 圖為本創作一實施例之後窗模組的立體圖。

第 7 圖為本創作一實施例之後窗模組的立體圖。

第 8 圖為本創作一實施例之伺服器機箱的局部立體圖。

第 9 圖為第 8 圖之後窗模組的分解圖。

#### **【實施方式】**

**【0019】** 以下將以圖式揭露本創作之複數實施方式，為明以下將以圖式揭露本創作之複數實施方式，為明確說明起

見，許多實務上的細節將在以下敘述中一併說明。然而，熟悉本領域之技術人員應當瞭解到，在本創作部分實施方式中，這些實務上的細節並非必要的，因此不應用以限制本創作。此外，為簡化圖式起見，一些習知慣用的結構與元件在圖式中將以簡單示意的方式繪示之。另外，為了便於讀者觀看，圖式中各元件的尺寸並非依實際比例繪示。

**【0020】** 第 1 圖為本創作一實施例之伺服器機箱 10 的局部立體圖。第 2 圖為第 1 圖之後窗模組 200 的立體圖。第 3 圖為第 2 圖之後窗模組 200 的分解圖。在本實施例中，如第 1 圖至第 3 圖所示，伺服器機箱 10 包含一箱體 100 及一後窗模組 200。箱體 100 包含一前端緣(圖中未示)、一後端緣 110 與一容置槽 140。容置槽 140 位於箱體 100 內，且連接前端緣(圖中未示)與後端緣 110 之間。

**【0021】** 更具體地，箱體 100 包含一底板 120 與二側板 130，這些側板 130 彼此相對配置，且分別自底板 120 之長邊緣 121 朝一垂直方向(如 Z 軸)向上延伸，使得底板 120 與這些側板 130 能夠共同定義出上述容置槽 140。箱體 100 大致呈長矩形，具有一長軸方向(如 Y 軸)、一短軸方向(如 X 軸)及一垂直方向(如 Z 軸)。長軸方向沿著底板 120 之長邊緣 121 穿越箱體 100 之前端緣(圖中未示)及後端緣 110，短軸方向穿越箱體 100 之這些側板 130，且長軸方向(如 Y 軸)、短軸方向(如 X 軸)及垂直方向(如 Z 軸)彼此正交。

【0022】 須注意的是，為了方便描述，本實施例中省略設置於這些側板 130 遠離底板 120 的一側之頂板(未繪示)，且本實施例中，伺服器機箱 10 例如符合 2U 標準。

【0023】 後窗模組 200 組裝至後端緣 110。後窗模組 200 包含一第一框架 210、一第二框架 240 及一第三框架 250。第一框架 210 直接疊合於第二框架 240 與第三框架 250 之間。在本實施例中，第一框架 210、第二框架 240 與第三框架 250 皆呈狹長狀，且第一框架 210、第二框架 240 與第三框架 250 之長軸方向(如 X 軸)彼此平行，且第一框架 210 沿 X 軸延伸之長度大致等於第三框架 250 沿 X 軸延伸之長度，且第二框架 240 沿 X 軸延伸之長度大於第一框架 210 沿 X 軸延伸之長度。

【0024】 第一框架 210 具有二第一側邊 211 與二第二側邊 212。此些第一側邊 211 彼此相對，且此些第二側邊 212 彼此相對。其中一第一側邊 211 與其中一第二側邊 212 相互鄰接，且第一框架 210 之第一側邊 211 之長度大於第二側邊 212 之長度。第二框架 240 之二相對端分別固接至箱體 100 之後端緣 110，且第二框架 240 固接第一框架 210 之其中一第一側邊 211。第三框架 250 固接至箱體 100 之後端緣 110 及第一框架 210。

【0025】 此外，第一框架 210 更包含多個第一固定部 221、多個第二固定部 222 及多個第三固定部 223。這些第一固定部 221 位於第一框架 210 之第一側邊 211，且沿第一框架 210 之長軸方向(如 X 軸)線性排列。故，透過每

組之第一固定部 221 與第一鎖固件 S1 之鎖合，第二框架 240 固接至第一框架 210 之所述第一側邊 211。這些第二固定部 222 位於第一框架 210 之第二側邊 212，並不用以固接第二框架 240 與第三框架 250。這些第三固定部 223 位於第一框架 210 之另一第一側邊 211，且沿第三框架 250 之長軸方向(如 X 軸)線性排列。故，透過每組之第三固定部 223 與第二鎖固件 S2 之鎖合，第三框架 250 固接至第一框架 210 之另一第一側邊 211。第二框架 240 之二相對端分別具有一第四固定部，故，透過每組之第四固定部與螺栓件(圖中未示)之鎖合，第二框架 240 固接至箱體 100 上。

**【0026】** 舉例來說，這些第一固定部 221、第二固定部 222、第三固定部 223 與第四固定部 243 分別為固定孔，且第一鎖固件 S1 與第二鎖固件 S2 為自攻螺絲、拉丁或鉚釘等。

**【0027】** 在本實施例中，第一框架 210 包含一第一長架體 231、一凸緣部 232、多個(例如 2 個)第一窗口 233 及多個(例如 2 個)隆起部 234。第一長架體 231 固定地連接於第三框架 250 上。凸緣部 232 延伸自第一長架體 231 之側緣，且固定連接第二框架 240，且凸緣部 232 之長軸方向平行上述短軸方向(如 X 軸)。這些第一窗口 233 間隔分布形成於第一長架體 231 上。這些隆起部 234 沿上述短軸方向(如 X 軸)間隔分布形成於第一長架體 231 上，且每個隆起部 234 位於其中一第一窗口 233 上，自

第一長架體 231 背對容置槽 140 之一面朝外延伸，且連接凸緣部 232。

【0028】更詳細來說，如第 3 圖，這些第一固定部 221 沿長軸方向(如 X 軸)線性排列於凸緣部 232 上，使得第二框架 240 鎖固於第一框架 210 之凸緣部 232 上。這些第三固定部 223 沿第三框架 250 之長軸方向(如 X 軸)線性排列於第一長架體 231 上，使得第三框架 250 鎖固於第一框架 210 之第一長架體 231 上。第二框架 240 包含一第二長架體 241 及多個(例如 3 個)第二窗口 242。第二長架體 241 固定地連接第一框架 210 之凸緣部 232 及箱體 100 之此些側板 130(第 1 圖)，且這些第二窗口 242 沿上述短軸方向(如 X 軸)間隔分布形成於第二長架體 241 上。第三框架 250 包含一第三長架體 251 及多個(例如 3 個)第三窗口 252。第三長架體 251 固定地連接第一框架 210 之第一長架體 231 及箱體 100 之底板 120(第 1 圖)，且這些第三窗口 252 沿上述短軸方向(如 X 軸)間隔分布形成於第三長架體 251 上。這些第一窗口 233 至第三窗口 252 分別可以配合各種特定規格與位置之傳輸介面而配置。

【0029】如此，上層框架(如第二框架 240)、中層框架(如第一框架 210)及下層框架(如第三框架 250)可配合不同規格的切換組合，例如上層框架(如第二框架 240)可供放置電子裝置(如 6-FH 或 4-FH 等規格)及後置存儲模塊，中層框架(如第一框架 210)可供電子裝置(如 2-FH、

3-LP 或 1-FH 及 1-LP 等規格)之配置，以及下層框架(如第三框架 250)可供二個電子裝置(如 OCP 等規格)或一個電子裝置(如 OCP 等規格)及二個電子裝置(如 E1.S 等規格)之配置。

**【0030】** 第 4 圖為第 1 圖之轉接卡承載架 270 的立體圖。如第 2 圖與第 4 圖所示，伺服器機箱 10 更包含多個轉接卡承載架 270。這些轉接卡承載架 270 沿上述短軸方向(如 X 軸)間隔分布於容置槽 140 內。每個轉接卡承載架 270 鎖固至第二框架 240 上，且面向第二框架 240 之第二窗口 242。

**【0031】** 第 5 圖為第 4 圖之轉接卡承載架 270 的分解圖。如第 2 圖與第 5 圖所示，轉接卡(Riser Module)承載架包含一介面前框 271、一保護框 273 及一支撐柱 274。介面前框 271 鎖固至第二框架 240 之內面。保護框 273 位於容置槽 140 內，且鎖固至介面前框 271 上。支撐柱 274 垂直地立設於保護框 273 內，且分別抵靠保護框 273 與箱體 100，亦即支撐柱 274 之長軸方向平行上述垂直方向(如 Z 軸)。

**【0032】** 更具體地，介面前框 271 具有多個狹長口 272，每個狹長口 272 被介面卡支架 279 所遮蔽。狹長口 272 之長軸方向平行上述短軸方向(如 X 軸)。保護框 273 之截面呈 L 型，包含彼此正交之第一片體 273A 與第二片體 273B，保護框 273 之第一片體 273A 之內面用以固定放置一具有多個卡插槽 276 之電路板 275。支撐柱 274 之

一端鎖固至保護框 273 之第二片體 273 B，另端透過鎖迫螺栓 B 鎖固至箱體 100 之底板 120 (第 1 圖)。

【0033】 此外，轉接卡承載架 270 能夠依據一介面卡 (如 PCIE、Riser、GPU 卡等) 的不同長度需求而固定加裝一具有可拆解性之外接支架 277 以增加模組支援。更具體地，所述外接支架 277 可移除地設置於保護框 273 相對介面前框 271 之一端。再者，保護框 273 相對介面前框 271 之此端位置可依據介面卡之長短需求而增加不同模組支援，然而，需考量模組固定強度。再者，轉接卡承載架 270 使用開大孔 278 設計，使得數個大孔 278 開設於保護框 273 之第二片體 273 B 與外接支架 277 上，不僅減少工程時間與成本，更能降低轉接卡承載架 270 之整體重量與散熱性能。

【0034】 第 6 圖為本創作一實施例之後窗模組 201 的立體圖。如第 6 圖所示，本實施例之後窗模組 201 與上述之後窗模組 200 大致相同，其差異在於，第三框架 250 A 更包含一網板 253，網板 253 形成於第三長架體 251 上，並分隔出二第三窗口 252，網板 253 更具有二開口 254，開口 254 更可以配合更多特定規格與位置之傳輸介面。

【0035】 第 7 圖為本創作一實施例之後窗模組 202 的立體圖。如第 7 圖所示，本實施例之後窗模組 202 與第 6 圖之後窗模組 201 大致相同，其差異在於，相較於伺服器機箱 10 符合 2U 或更高的標準 (第 1 圖)，本實施例之後窗

模組 202 符合 1U 標準，故，上述實施例之後窗模組 202 之第二框架 240 被省略以符合合適之厚度需求。

【0036】 第 8 圖為本創作一實施例之伺服器機箱 11 的局部立體圖。第 9 圖為第 8 圖之後窗模組 203 的分解圖。本實施例之伺服器機箱 11 與第 1 圖之伺服器機箱 10 大致相同，例如皆為 2U 規格之伺服器機箱 11，具有些許差異如下。第二框架 240A 固接至第一框架 210A 之第二側邊 212，而非固接至第一框架 210A 之第一側邊 211，且第一框架 210A 之第一側邊 211 並非用以固接第二框架 240A 與容納框 260。此外，第一框架 210A 沿垂直方向（如 Z 軸）之長度（如高度）與第二框架 240A 沿垂直方向（如 Z 軸）之長度（如高度）彼此相同。

【0037】 再者，後窗模組 203 更包含一容納框 260，容納框 260 固接第一框架 210A 及箱體 100 之後端緣 110，且第一框架 210A 固接於第二框架 240A 與容納框 260 之間，並且容納框 260、第一框架 210A 與第二框架 240A 沿箱體 100 之短軸方向（X 軸）依序排列。

【0038】 如此，透過以上架構，本創作之伺服器機箱能夠靈活地設計成可兼容不同尺寸規格的傳輸介面，從而提高後窗版面之配置靈活度以及選擇性。

【0039】 最後，上述所揭露之各實施例中，並非用以限定本創作，任何熟習此技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，皆可被保護於本創作中。

因此本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

**【符號說明】**

**【0040】**

10, 11: 伺服器機箱

100: 箱體

110: 後端緣

120: 底板

121: 長邊緣

130: 側板

140: 容置槽

200, 201, 202, 203: 後窗模組

210, 210A: 第一框架

211: 第一側邊

212: 第二側邊

221: 第一固定部

222: 第二固定部

223: 第三固定部

231: 第一長架體

232: 凸緣部

233: 第一窗口

234: 隆起部

240, 240A: 第二框架

2 4 1 : 第 二 長 架 體

2 4 2 : 第 二 窗 口

2 4 3 : 第 四 固 定 部

2 5 0 , 2 5 0 A : 第 三 框 架

2 5 1 : 第 三 長 架 體

2 5 2 : 第 三 窗 口

2 5 3 : 網 板

2 5 4 : 開 口

2 6 0 : 容 納 框

2 7 0 : 轉 接 卡 承 載 架

2 7 1 : 介 面 前 框

2 7 2 : 狹 長 口

2 7 3 : 保 護 框

2 7 3 A : 第 一 片 體

2 7 3 B : 第 二 片 體

2 7 4 : 支 撐 柱

2 7 5 : 電 路 板

2 7 6 : 卡 插 槽

2 7 7 : 外 接 支 架

2 7 8 : 大 孔

2 7 9 : 介 面 卡 支 架

B : 鎖 迫 螺 栓

S 1 : 第 一 鎖 固 件

S 2 : 第 二 鎖 固 件

X , Y , Z : 軸

## 【新型申請專利範圍】

【請求項 1】一種伺服器機箱，包含：

一箱體，包含一前端緣、一後端緣與一容置槽，該容置槽介於該前端緣與該後端緣之間；以及

一後窗模組，組裝至該後端緣，包含至少一鎖固件、一第一框架及一第二框架，該第一框架具有彼此相鄰之一第一側邊與一第二側邊，該第二框架固接該後端緣及該第一框架，

其中該第二框架透過該鎖固件固接至該第一框架之該第一側邊與該第二側邊其中之一。

【請求項 2】如請求項 1 所述之伺服器機箱，其中該第一框架更包含：

至少一第一固定部，位於該第一框架之該第一側邊；以及

至少一第二固定部，位於該第二框架之該第二側邊，

其中透過該第一固定部及該第二固定部其中之一與該鎖固件之鎖合，該第二框架能夠固接至該第一框架上。

【請求項 3】如請求項 2 所述之伺服器機箱，其中該鎖固件為自攻螺絲、拉丁與鉚釘其中之一。

【請求項 4】如請求項 1 所述之伺服器機箱，其中該第二框架固接至該第一框架之該第一側邊，該第一框架之該第

一側邊之長度大於該第二側邊之長度，且該第二框架之長度大於該第一框架之長度。

【請求項 5】如請求項 4 所述之伺服器機箱，其中該後窗模組更包含一第三框架，該第一框架直接疊合於該第二框架與該第三框架之間，且該第三框架之長度等於該第一框架之長度。

【請求項 6】如請求項 5 所述之伺服器機箱，其中該第一框架包含：

一長架體，固定地連接於該第三框架上；

一凸緣部，延伸自該長架體之側緣，且固定連接該第二框架；

至少一窗口，形成於該長架體上；以及

至少一隆起部，位於該窗口上，自該長架體背對該容置槽之一面朝外延伸，且連接該凸緣部。

【請求項 7】如請求項 1 所述之伺服器機箱，其中該第二框架固接至該第一框架之該第二側邊，且該第一框架之該第二側邊之長度小於該第一側邊之長度，且該第二框架之長度大於該第一框架之長度，該第一框架之高度與該第二框架之高度彼此相同。

【請求項 8】如請求項 7 所述之伺服器機箱，其中該後窗

模組更包含：

一容納框，固接該第一框架及該箱體之該後端緣，且該第一框架固接於該第二框架與該容納框之間，並沿該箱體之一短軸方向依序排列。

【請求項 9】如請求項 1 所述之伺服器機箱，更包含：

至少一轉接卡承載架，位於該容置槽內，鎖固至該第二框架上，且位於該第二框架之窗口內。

【請求項 10】如請求項 9 所述之伺服器機箱，其中該轉接卡承載架包含：

一介面前框，鎖固至該第二框架上；

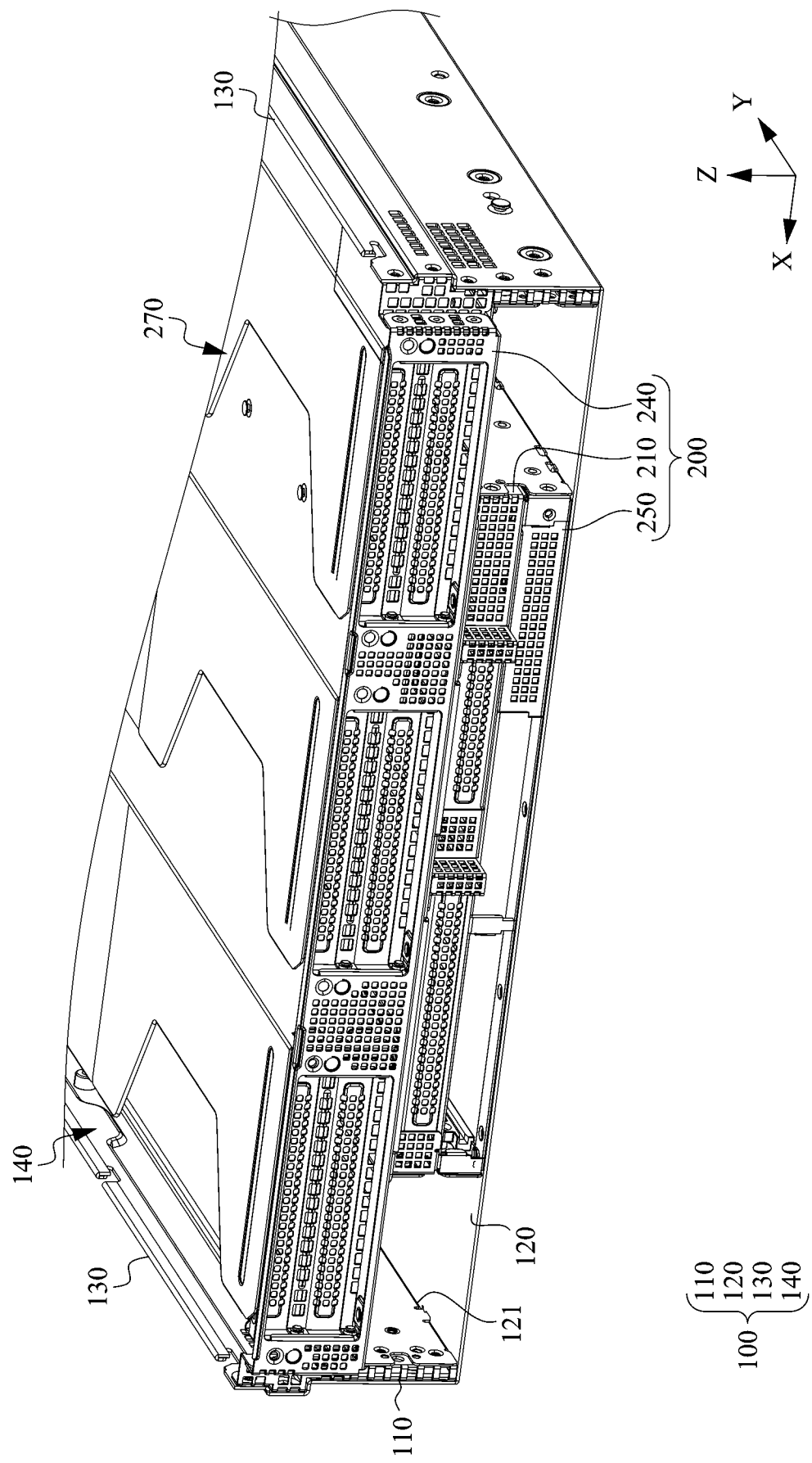
一保護框，位於該容置槽內，且鎖固至該介面前框上；

以及

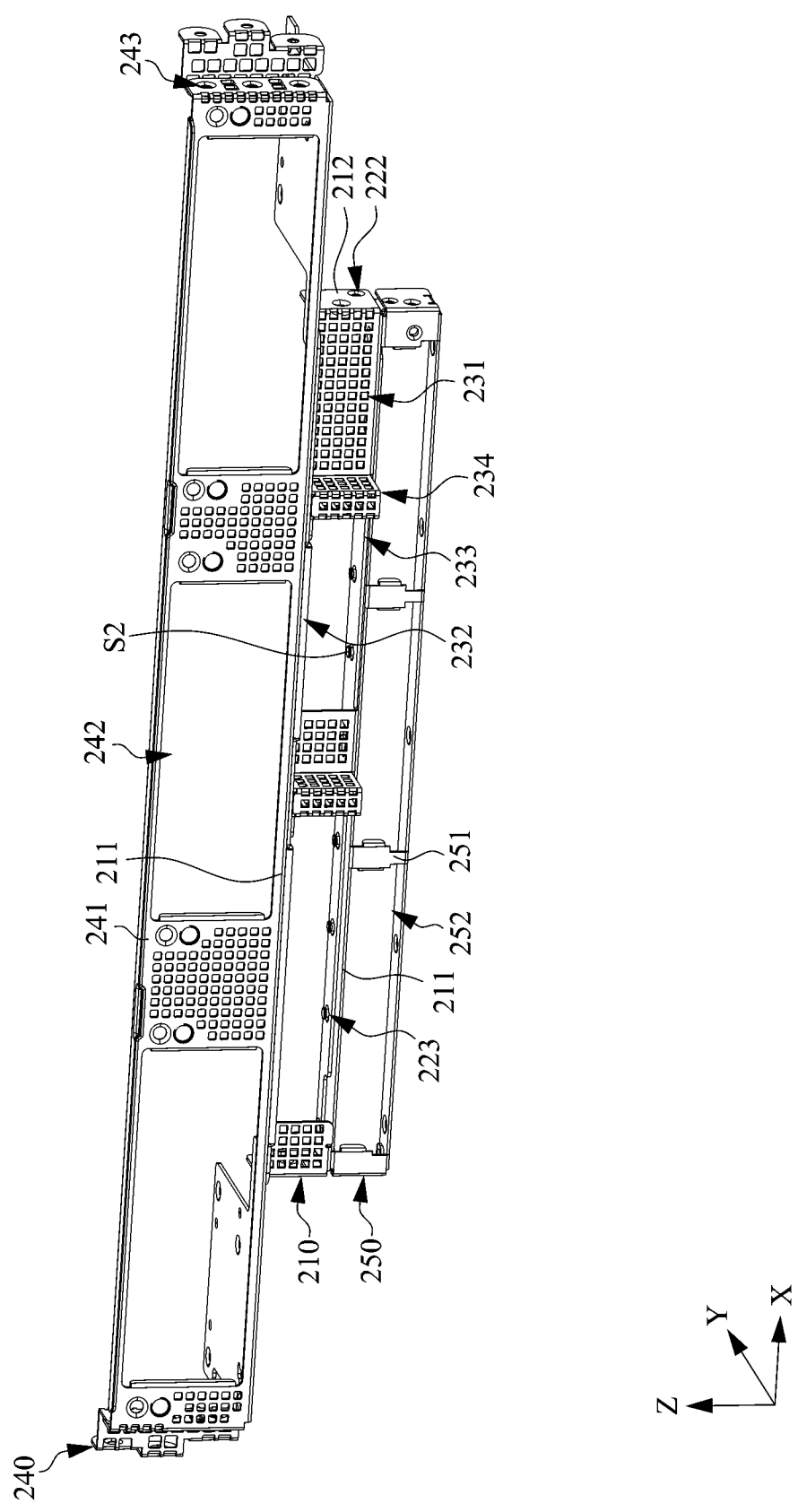
一支撐柱，垂直地立於該保護框內，且分別抵靠該保護框與該箱體。

【新型圖式】

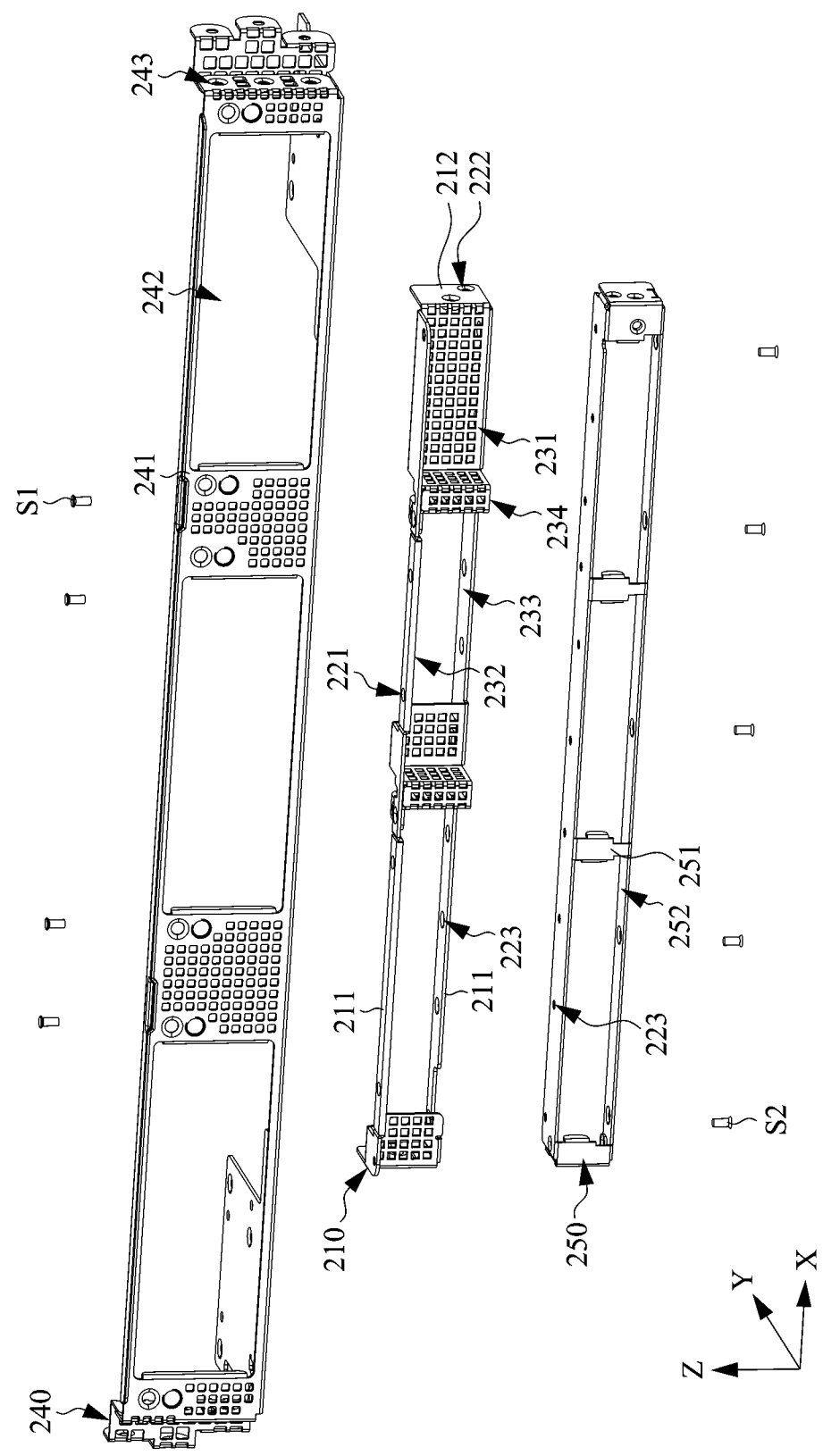
10



第 1 圖

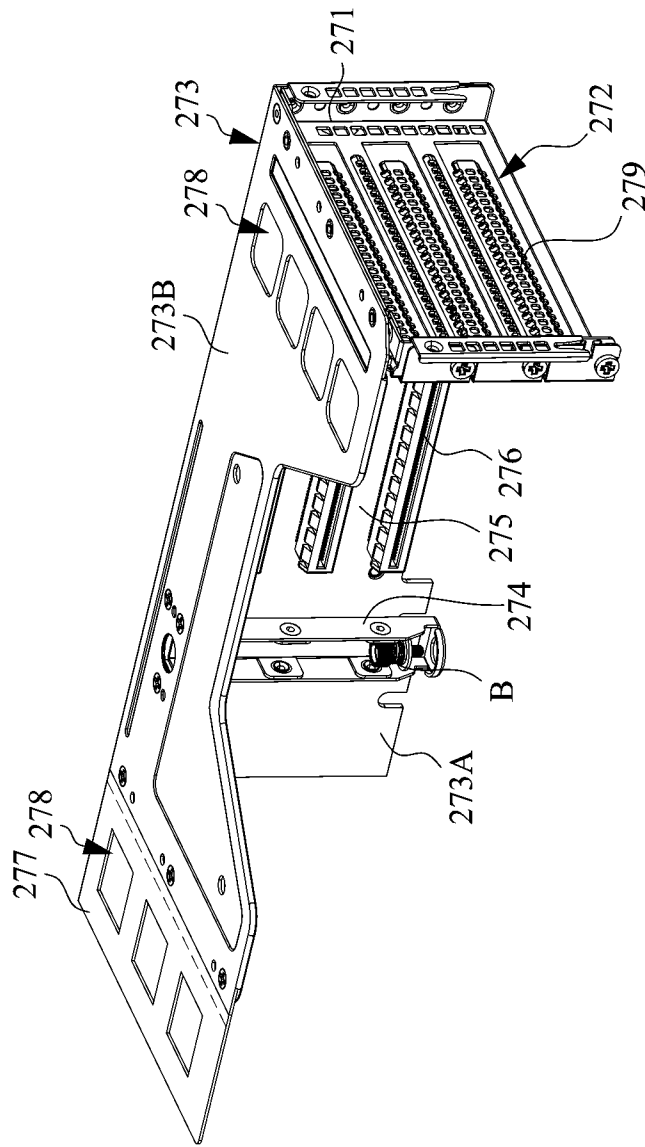


第 2 圖

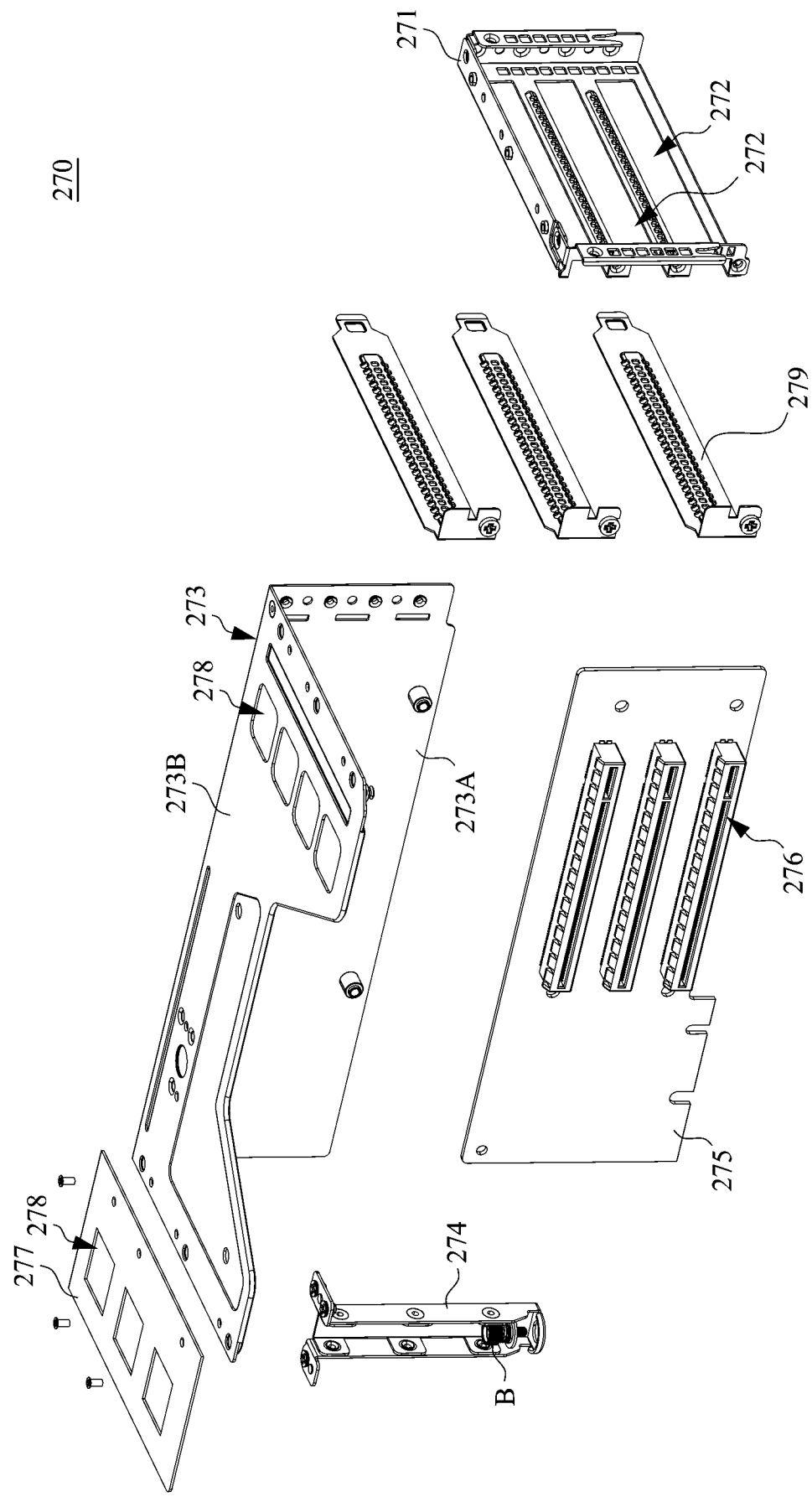


第 3 圖

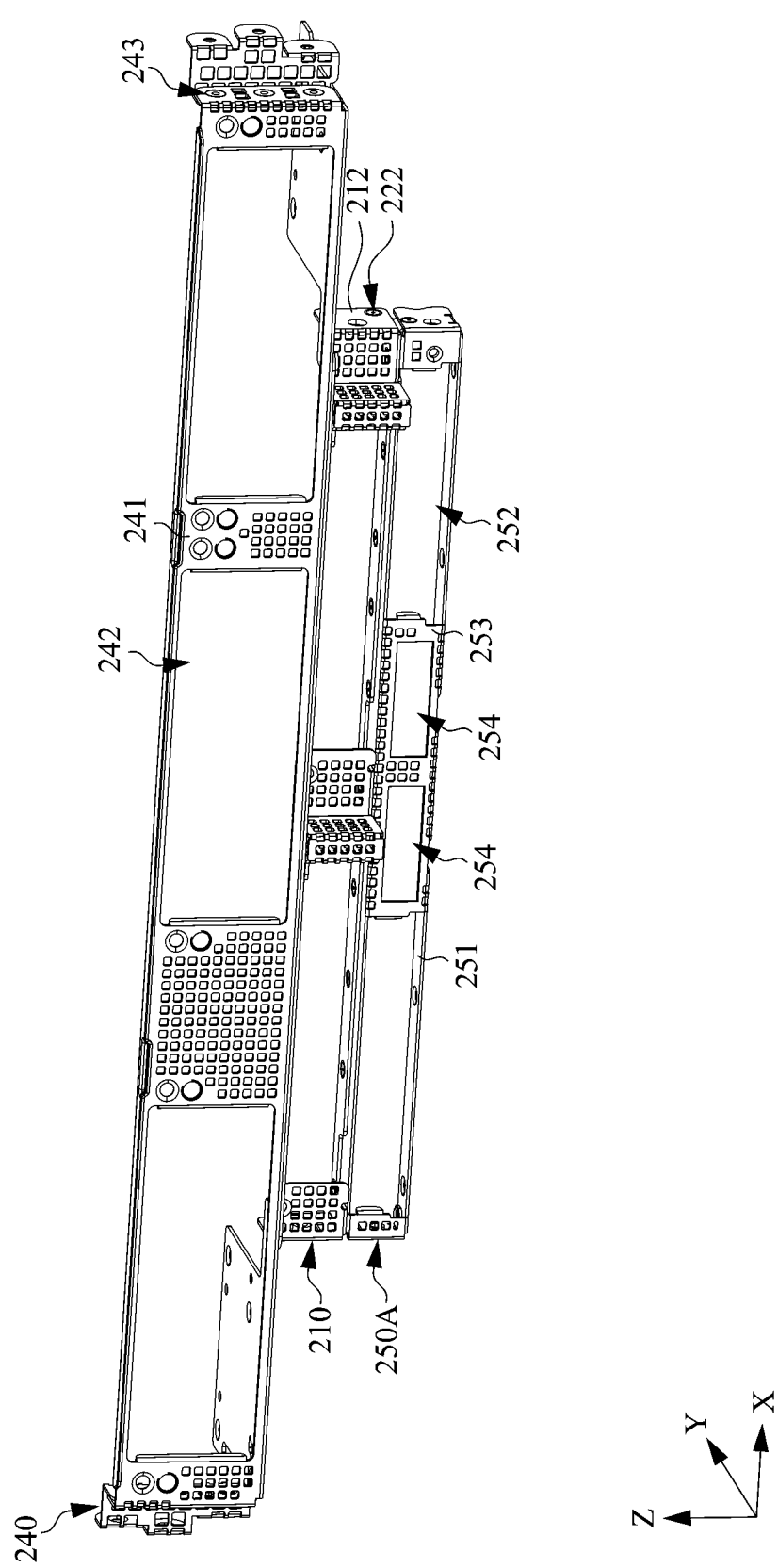
270



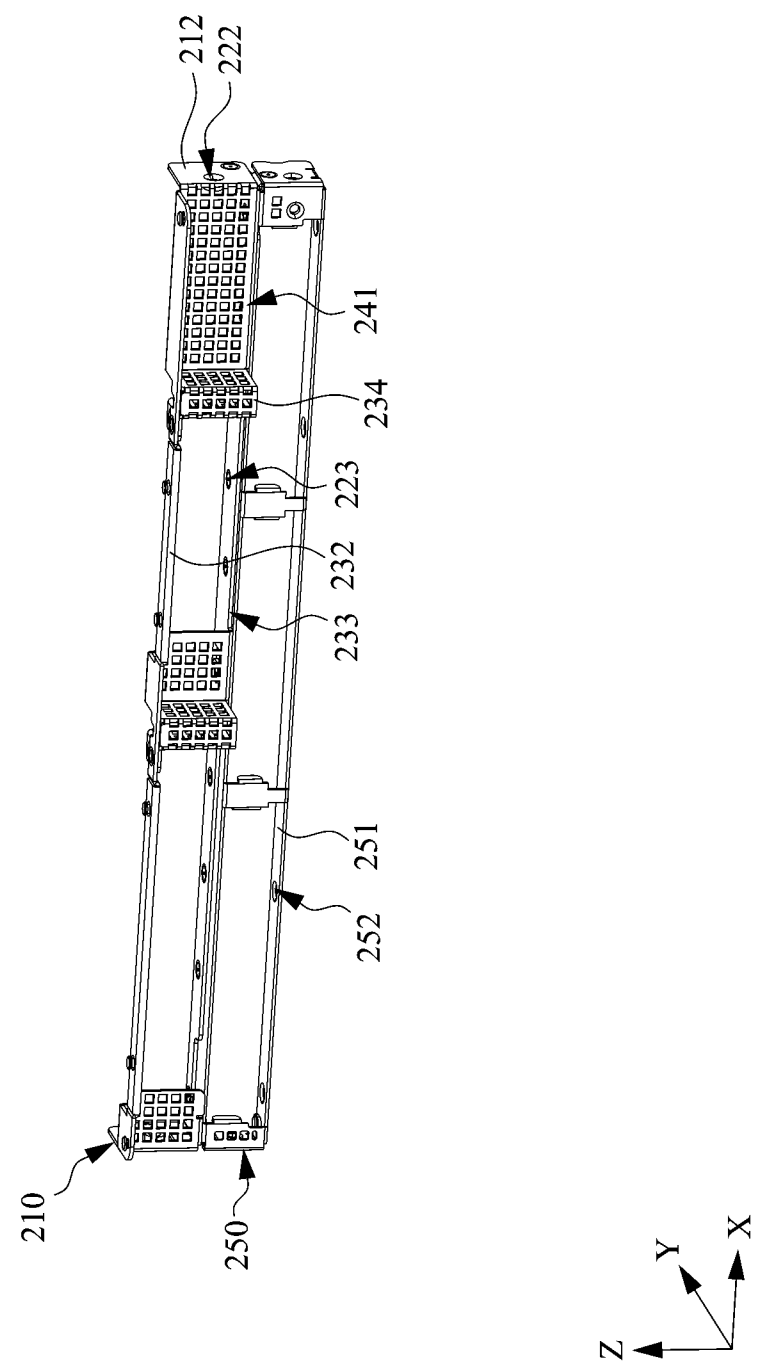
第 4 圖



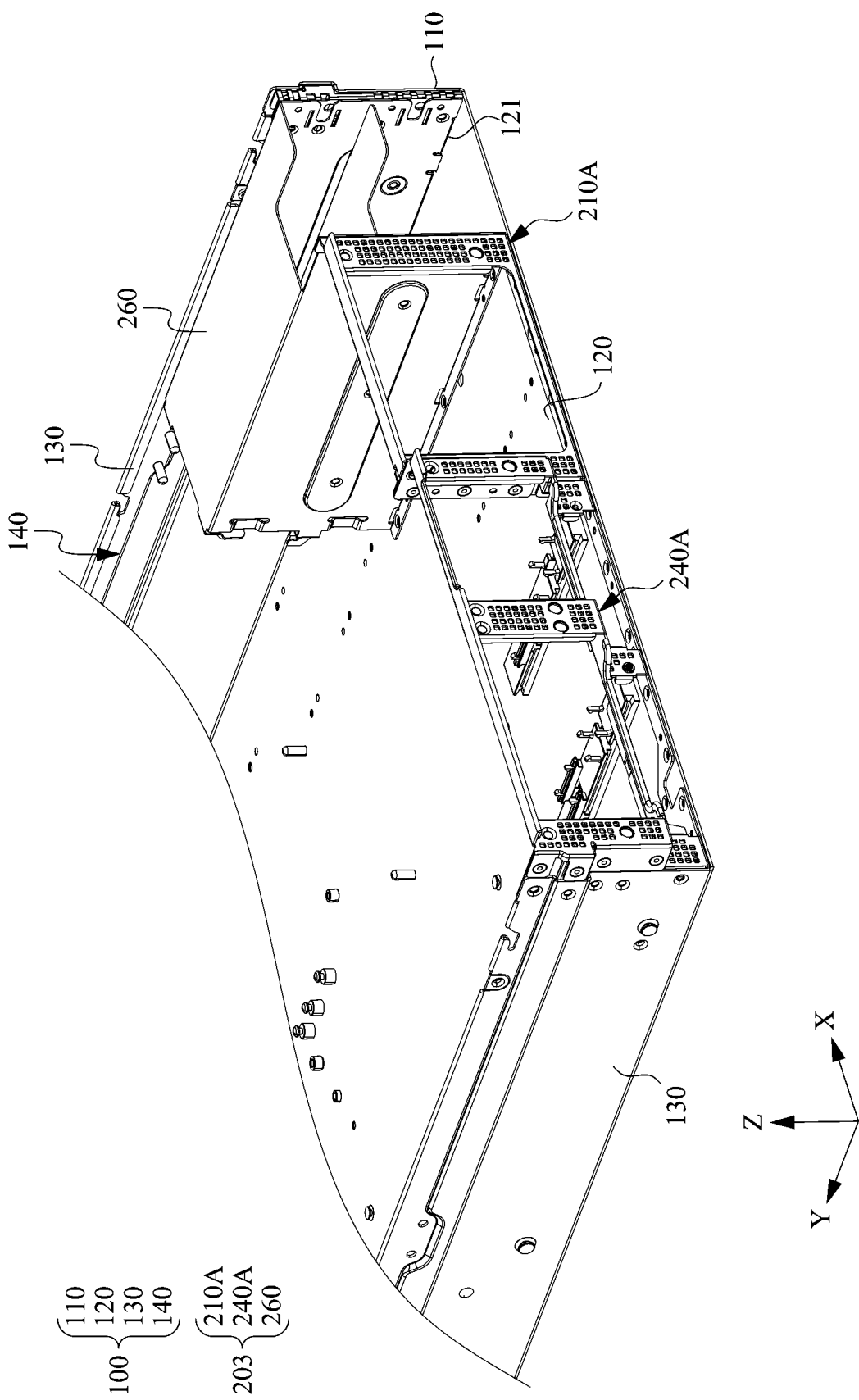
第 5 圖



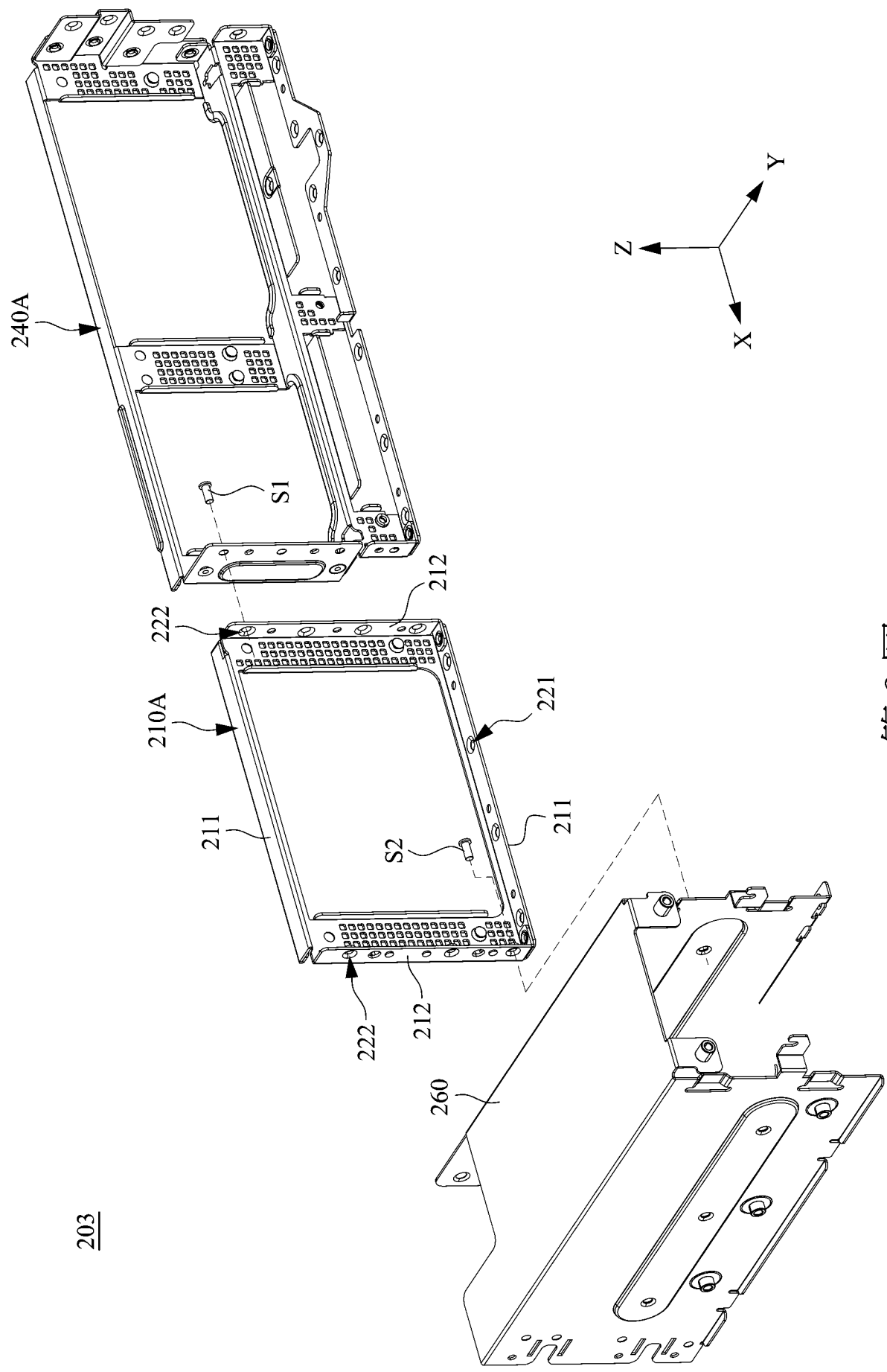
第6圖



第 7 圖



第 8 圖



203

第9圖