



(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 M524570 U

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 06 月 21 日

(21) 申請案號：105203387

(22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 03 月 11 日

(51) Int. Cl. : **H01R12/00 (2006.01)**

(71) 申請人：唐虞企業股份有限公司(中華民國) (TW)

新北市五股區五權六路 43 號

(72) 新型創作人：陳宗錡 (TW)；黃睦容 (TW)

申請專利範圍項數：16 項 圖式數：8 共 21 頁

(54) 名稱

電連接器殼體及其電連接器

(57) 摘要

本創作係關於一種電連接器殼體及其電連接器，係應用於線纜連接器，其包括有座體與蓋體，其中座體內為設有從後部朝前部貫穿之端子槽，並於座體一側壁設有卡扣區，且於座體另一側之側壁處為設有與蓋體一側壁處相連之連接部，而蓋體於另一側之側壁則設有卡扣定位於卡扣區之卡扣臂，當蓋體罩覆座體之後部形成有容置空間，而蓋體側壁處之卡扣臂為設有與卡扣區之卡扣凹部相扣合之卡扣鉤塊，並於該座體連接部所在一側之側壁為設有用以定位於對接電連接器之定位扣臂。

指定代表圖：

符號簡單說明：

1 . . . 電連接器殼體

11 . . . 座體

111 . . . 前部

112 . . . 後部

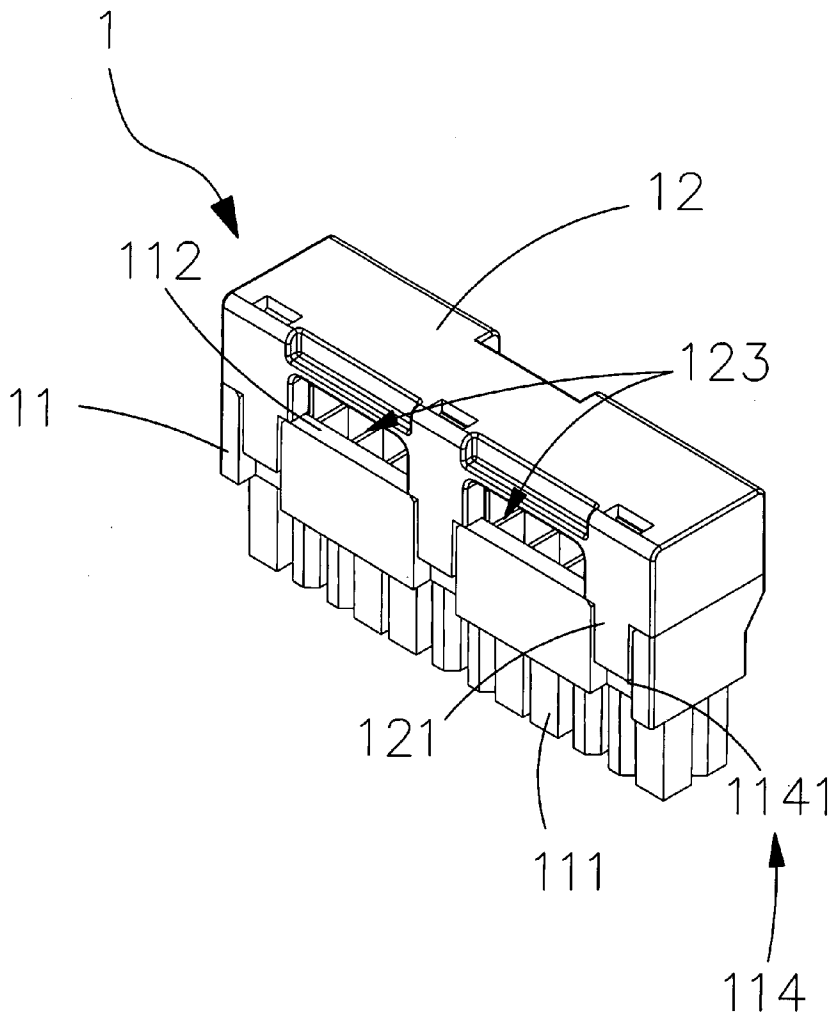
114 . . . 卡扣區

1141 . . . 卡扣凹部

12 . . . 蓋體

121 . . . 卡扣臂

123 . . . 穿孔



第一圖

新型摘要

公告本

※ 申請案號： 105203387

※ 申請日： 105.3.11

※IPC 分類：H01R 12/00

(2006.01)

【新型名稱】

電連接器殼體及其電連接器

【中文】

本創作係關於一種電連接器殼體及其電連接器，係應用於線纜連接器，其包括有座體與蓋體，其中座體內為設有從後部朝前部貫穿之端子槽，並於座體一側壁設有卡扣區，且於座體另一側之側壁處為設有與蓋體一側壁處相連之連接部，而蓋體於另一側之側壁則設有卡扣定位於卡扣區之卡扣臂，當蓋體罩覆座體之後部形成有容置空間，而蓋體側壁處之卡扣臂為設有與卡扣區之卡扣凹部相扣合之卡扣鉤塊，並於該座體連接部所在一側之側壁為設有用以定位於對接電連接器之定位扣臂。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（一）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 1、電連接器殼體
 - 1 1、座體
 - 1 1 1、前部
 - 1 1 2、後部
 - 1 1 4、卡扣區
 - 1 1 4 1、卡扣凹部
 - 1 2、蓋體
 - 1 2 1、卡扣臂
 - 1 2 3、穿孔

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】

電連接器殼體及其電連接器

【技術領域】

【0001】 本創作係提供一種利用蓋體定位線纜之電連接器殼體。

【先前技術】

【0002】 按，以往一種電連接器，其包含有蓋體與座體且為一體成型之設置，至少包括：一座體，係具複數穿槽之容置者，其一側部藉由連接部與蓋體連結，而於一側縱壁面形成複數具凸部之凹槽；一連接部，係一銜接者，其作為座體及蓋體間之連接，以及；一蓋體，係為一保護者，其一側步藉由連接部與座體連結，而於一側朝縱向形成複數具扣孔之扣持件，其中該座體一側以連接部銜接蓋體，藉由蓋體具扣孔的扣制件與座體具凸部的凹槽對應扣制，使得蓋體與座體為一體成型，且該蓋體以座體一側為軸心，當蓋體罩覆預設線纜結合座體後，預設線纜由蓋體長邊側壁穿孔穿出，該穿孔係設於連接部同側供引導該線纜由預設方向將線纜導出，且該電連接器設有定位扣臂於座體具凸部的凹槽之同一側壁，用以與對接電連接器配接後定位。

【0003】 故，藉由上述習知電連接器結構可以了解，習知電連接器的殼體供預設線纜所穿設之穿孔係為保護或梳理線纜，當定位扣臂與連接部為不同側側壁設置即扣持件或凹槽之相對側之側壁，預設線纜安裝到座體，且該預設線纜之另一端由周圍為封閉狀態之穿孔穿出至蓋體外。

【0004】 但透過上述習知結構會發生以下問題：

【0005】 一、已安裝於座體之預設線纜的另一端須逐條或多條穿設至周圍為封閉狀態之穿孔，操作者於安裝之操作效率不彰。

【0006】 二、預設線纜之另一端而預先設有一電連接器或其他預設模組時，則以同上述一、之操作方式之反向操作，將預設線纜由蓋體外透過周圍為封閉狀態之穿孔穿設後才定位於座體之內，確實造成操作者受到使用上限制。

【0007】 三、已裝設有線纜之電連接器與對接電連接器配接後，欲移除必須操作定位扣臂解除定位，如果穿孔位置設於定位扣臂相同一側，穿出蓋體外的線纜會使得操作者受到干擾，增加使用上之不便。

【0008】 是以，如何解決習用之問題與缺失，即為從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【新型內容】

【0009】 故，新型創作人有鑑於習用電連接器之問題與缺失，乃搜集相關資料經由多方評估及考量，並利用從事於此行業之多年研發經驗不斷試作與修改，始設計出此種電連接器殼體及其電連接器新型誕生。

【0010】 本創作之主要目的乃在於電連接器殼體之蓋體穿孔之位置與用以連接蓋體與座體之連接部為不同側壁處之設置，於組裝時能於線纜裝配定位後，蓋體與座體結合定位時線纜亦同時受導引且整理，相較先前須要逐條或多條穿設蓋體穿孔進行整理，透過周圍一側為開放缺口之穿孔，一次整理單條或多條線纜，確實具有減少操作程序，增加者使用者便利性之功效存在。

【0011】 本創作之另一主要目的乃在於配合上述蓋體穿孔位置和連接部之設置，定位扣臂設置於連接部同側壁處，故線纜穿出蓋體穿孔之位置並不會造成使用者操作定位扣臂時形成干擾。

【圖式簡單說明】

【0012】

第一圖 係為本創作較佳實施例之立體外觀圖。

第二圖 係為本創作較佳實施例之另一角度立體外觀圖。

第三圖 係為本創作較佳實施例之蓋體開啓立體示意圖。

第四圖 係為本創作較佳實施例之另一角度蓋體開啓立體示意圖。

第五圖 係為本創作較佳實施例之組設立體示意圖。

第六圖 係為本創作較佳實施例之電連接器蓋體操作剖面示意圖（一）。

第七圖 係為本創作較佳實施例之電連接器蓋體操作剖面示意圖（二）。

第八圖 係為本創作較佳實施例之電連接器立體操作示意圖。

【實施方式】

【0013】 為達成上述目的及功效，本創作所採用之技術手段及其構造，茲繪圖就本創作之較佳實施例詳加說明其構造與功能如下，俾利完全瞭解。

【0014】 請參閱第一、二、三、六及八圖所示，係分別為本創作較佳實施例之立體外觀圖、另一角度立體外觀圖、蓋體開啓立體示意圖、電連接器蓋體操作剖面示意圖（一）及電連接器立體操作示意圖，由圖中可清楚看出，本創作較佳之電連接器殼體 1 為一體成型之結構，其係可分為座體 1 1 與蓋體 1 2，故就本案之主要構件及特徵詳述如后，其中：

【0015】 該座體 1 1 二端分別設有用以插接預設對接電連接器 3 之前部 1 1 1 與供端子組 1 4 插入之後部 1 1 2，而座體 1 1 內為設有從後部 1 1 2 朝前部 1 1 1 貫穿之端子槽 1 1 3，座體 1 1 一側壁為設有供蓋體 1 2 卡扣臂 1 2 1 定位之卡扣區 1 1 4，卡扣區 1 1 4 凹設有卡扣凹部 1 1 4 1，卡扣凹部 1 1 4 1 朝前部 1 1 1 方向為延伸有形狀大致呈弧形之第二鎖鉤 1 1 4 2，並於座體 1 1 相對另一側之側壁設有與蓋體 1 2 相連的連接部 1 3，該座體 1 1 後部 1 1 2 之側壁端面處為設有與蓋體 1 2 相互接合之接合面 1 3 1，而座體 1 1 於接合面 1 3 1 為朝端子槽 1 1 3 朝內漸縮形成斜面之定位斜部 1 3 1 2，並於座體 1 1 於連接部 1 3 同側壁處設有定位扣臂 1 1 5，該定位扣臂 1 1 5 自側壁朝外延伸並朝上、下方向分別延伸有形成用以釋放被定位之對接電連接器 3 之按壓端 1 5 1 1 與用以扣接定位對接電連接器 3 之扣接端 1 1 5 2。

【0016】 用以罩覆於座體 1 1 後部 1 1 2 之蓋體 1 2，蓋體 1 2 內部形成有容置空間 1 2 2，該蓋體 1 2 一側側壁與連接部 1 3 相連，連接部 1 3 另側係與座體 1 1 相連，而蓋體 1 2 相對於座體卡扣區 1 1 4 之同一側側壁處設有相對應數量之卡扣臂 1 2 1，該卡扣臂 1 2 1 朝蓋體 1 2 頂壁方向延伸形成有形狀大致呈弧形之第一鎖鉤 1 2 1 2，且設有卡扣臂 1 2 1 之側壁為亦設有與容置空間 1 2 2 相連通之穿孔 1 2 3，相對於穿孔 1 2 3 之另側壁為設有收容定位扣臂 1 1 5 之容置孔 1 2 4，並於蓋體接合面 1 3 1 上設有與座體定位斜部 1 3 1 2 相對應且引導定位導引斜塊 1 3 1 1。

【0017】 請參閱第二至七圖所示，係為本創作較佳實施例之另一角

度立體外觀圖、蓋體開啓立體示意圖、另一角度蓋體開啓立體示意圖、組設立體示意圖、電連接器蓋體操作剖面示意圖（一）及電連接器蓋體操作剖面示意圖（二），於較佳實施例中所揭露的電連接器殼體 1 係由座體 1 1 與蓋體 1 2 組成，使用者操作時電連接器殼體 1 之蓋體 1 2 與座體 1 1 為開啓狀態，此時定位扣臂 1 1 5 係收容於容置孔 1 2 4 內，而端子組 1 4 安裝前，其後方連接部 1 4 1 係與線纜組 1 5 一端為裸線或可預先結合其他電連接器(圖面未示)，而線纜組 1 5 為一條以上線纜所組成，當使用者將端子組 1 4 前方對接部 1 4 2 及鉚接部 1 4 1 插設於端子槽 1 1 3 內，鉚接部 1 4 1 所結合線纜組 1 5 之另一端所設其他電連接器(圖面未示)或裸線狀態，透過操作蓋體 1 2 透過連接部 1 3 為軸心旋轉使之能將蓋體 1 2 罩覆座體 1 1，於蓋體 1 2 完全罩覆前，蓋體之穿孔 1 2 3 供使用者將線纜組 1 5 多條或一條線纜分別收納於穿孔 1 2 3 內，在此較佳實施例中為二穿孔 1 2 3 設置，二穿孔將線纜組 1 5 依穿孔 1 2 3 位置將線纜組 1 5 移置鄰近穿孔 1 2 3 內擺放並將蓋體 1 2 闔上，使線纜組 1 5 整理並定位於電連接器殼體 1 之內，達到引導整理及保護線纜組 1 5 之功效。

【0018】 請參閱第七及八圖所示，係為本創作較佳實施例之電連接器蓋體操作剖面示意圖（二）及電連接器立體操作示意圖，故上述電連接器殼體 1 透過前述結構組裝為電連接器 2，該電連接器 2 利用定位扣臂 1 1 5 扣接端 1 1 5 2 扣接定位對接電連接器 3，而欲解除扣接定位使用者操作按壓端 1 1 5 1 使扣接端 1 1 5 2 釋放對接電連接器 3，於較佳實施例中線纜組 1 5 穿出方向為穿孔 1 2 3 位置與定位扣臂 1 1 5 為相對位置設置，故線纜組 1 5 之出線位置不會產生干擾使用者操作定位扣臂 1 1 5

【0019】 請參閱第一、六圖及七圖所示，係為本創作較佳實施例之立體外觀圖、電連接器蓋體操作剖面示意圖（一）及電連接器蓋體操作剖面示意圖（二），於較佳實施例中電連接器殼體 1 所包含蓋體 1 2 與座體 1 1，蓋體 1 2 上所設卡扣臂 1 2 1 之卡扣鉤塊 1 2 1 1 係與座體 1 1 上所設卡扣區 1 1 4 之卡扣凹部 1 1 4 1 相對應，蓋體 1 2 以連接部 1 3 為軸朝座體 1 1 方向旋轉，當蓋體 1 2 與座體 1 1 二者之接合面 1 3 1 於完全接合呈關閉狀態前，卡扣鉤塊 1 2 1 1 靠抵卡扣凹部 1 1 4 1 二者上分別所設形狀大致呈弧形之第一鎖鉤 1 2 1 2 與第二鎖鉤 1 1 4 2 相互靠抵，當卡扣臂 1 2 1 彈性變形使得第一鎖鉤 1 2 1 2 跨越第二鎖鉤 1 1 4 2 形成相互卡扣抵持之狀態，亦即蓋體 1 2 與座體 1 1 接合面 1 3 1 接合完全，且於二者於接合面 1 3 1 上所設導引斜塊 1 3 1 1 與定位斜部 1 3 1 2 對應引導蓋體 1 2 與座體 1 1 使之對正避免歪斜。

【0020】 該較佳實施例中，蓋體 1 2 與座體 1 1 欲從關閉狀態變成開啓狀態，使用者可利用手指或者工具接觸將卡扣臂 1 2 1 上傾斜面 1 2 1 3 並朝外施力使第一鎖扣 1 2 1 2 跨越第二鎖鉤 1 1 4 2 則使蓋體 1 2 為開啓狀態，此種結構具有減少日後維修或更換操作之不便利性。

【0021】 然，上述在本創作之各實施例說明中，係以較佳實施方式說明係為較佳實施態樣，惟，以上所揭露者，僅是本創作之較佳實施例而已，自不能以此而拘限本創作之權利範圍，因此運用本創作之專利範圍所做之均等變化與修飾，仍應包含於本創作所涵蓋之專利範圍內。

【0022】 故舉凡可達成前述效果之結構、裝置皆應受本創作所涵

蓋，此種簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

【0023】 綜上所述，本創作上述電連接器殼體於使用時，為確實能達到其功效及目的，故本創作誠為一實用性優異之創作，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼 審委早日賜准本案，以保障創作人之辛苦創作，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，創作人定當竭力配合，實感德便。

【符號說明】

【0024】

- 1、電連接器殼體
 - 1 1、座體
 - 1 1 1、前部
 - 1 1 2、後部
 - 1 1 3、端子槽
 - 1 1 4、卡扣區
 - 1 1 4 1、卡扣凹部
 - 1 1 4 2、第二鎖鉤
 - 1 1 5、定位扣臂
 - 1 1 5 1、按壓端
 - 1 1 5 2、扣接端
 - 1 2、蓋體
 - 1 2 1、卡扣臂
 - 1 2 1 1、卡扣鉤塊
 - 1 2 1 2、第一鎖鉤
 - 1 2 1 3、傾斜面
 - 1 2 2、容置空間

- 1 2 3、穿孔
- 1 2 4、容置孔
- 1 3、連接部
- 1 3 1、接合面
- 1 3 1 1、導引斜塊
- 1 3 1 2、定位斜部
- 1 4、端子組
- 1 4 1、鉚接部
- 1 4 2、對接部
- 1 5、線纜組
- 2、電連接器
- 3、對接電連接器

申請專利範圍

- 1、一種電連接器殼體，係應用於線纜連接器，其包括有座體與蓋體，其中座體內為設有從後部朝前部貫穿之端子槽，並於座體一側壁設有卡扣區，且於座體另一側之側壁處為設有與蓋體一側壁處相連之連接部，而蓋體於另一側之側壁則設有卡扣定位於卡扣區之卡扣臂，當蓋體罩覆座體之後部形成有容置空間，而蓋體側壁處之卡扣臂為設有與卡扣區之卡扣凹部相扣合之卡扣鉤塊，並於該座體連接部所在一側之側壁為設有用以定位於對接電連接器之定位扣臂。
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述之電連接器殼體，其中該定位扣臂自側壁朝外延伸後，並朝上、下方向分別延伸有形成用以釋放受定位之對接電連接器之按壓端與扣接定位對接電連接器之扣接端。
- 3、如申請專利範圍第 2 項所述之電連接器殼體，其中該蓋體於相連連接部之側壁處設有與定位扣臂相對應位置用以收容定位扣臂之容置孔。
- 4、如申請專利範圍第 1 項所述之電連接器殼體，其中該卡扣鉤塊朝蓋體頂壁方向延伸形成有第一鎖鉤，而座體卡扣凹部為形成有與第一鎖鉤相對應卡合的第二鎖鉤。
- 5、如申請專利範圍第 4 項所述之電連接器殼體，其中該第一鎖鉤與第二鎖鉤之形狀大致呈弧形。
- 6、如申請專利範圍第 5 項所述之電連接器殼體，其中該卡扣鉤塊於背離第一鎖鉤之方向為設有用以脫離座體之傾斜面。
- 7、如申請專利範圍第 1 項所述之電連接器殼體，其中該蓋體罩覆座體二者間為具有接合面，且蓋體接合面上設有至少一個以上的導引斜塊，

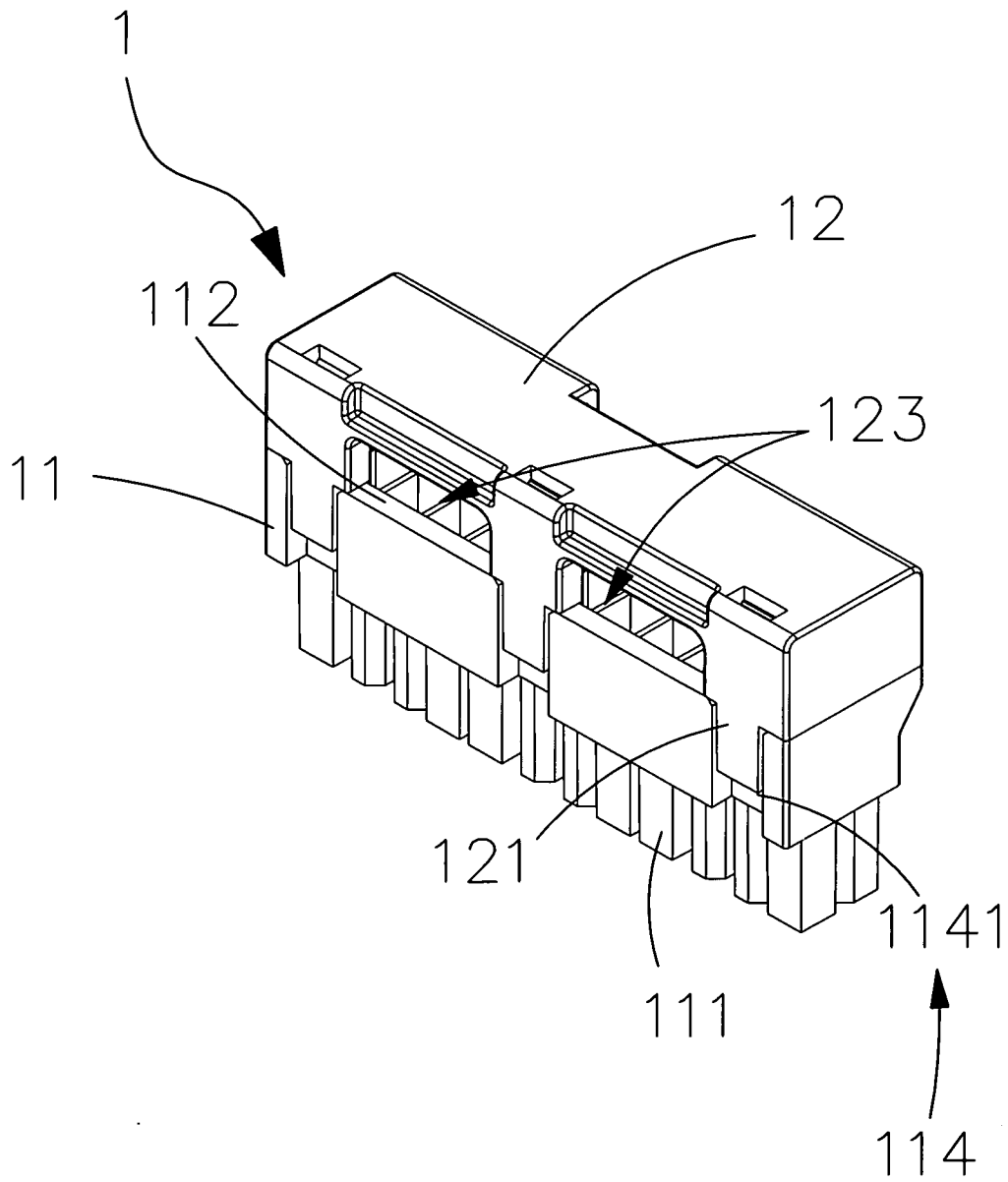
而該座體接合面上設有與蓋體導引斜塊相對應用以引導導引斜塊定位之定位斜部。

- 8、如申請專利範圍第 1 到 7 項其中任一項所述之電連接器殼體，其中該蓋體係於設有定位扣臂之側壁處為設有與容置空間相通且於周圍一側為開放缺口之穿孔。
- 9、一種電連接器，係包含有申請專利範圍第 1 項之電連接器殼體、端子組及線纜組，其中電連接器殼體包括有座體與蓋體，其中座體內為設有從後部朝前部貫穿之端子槽，線纜組一端為與端子組後方所設連接部連接，而端子組前方對接部係穿設定位於端子槽內，且座體一側壁設有卡扣區，且於座體另一側之側壁處為設有與蓋體一側壁處相連之連接部，而蓋體於另一側之側壁則設有卡扣定位於卡扣區之卡扣臂，當蓋體罩覆座體之後部形成有供收納線纜之容置空間，該蓋體之側壁上設有容置空間相通供線纜穿設之穿孔，而蓋體側壁處之卡扣臂為設有與卡扣區之卡扣凹部相扣合之卡扣鉤塊，並於該座體連接部所在一側之側壁為設有用以定位於對接電連接器之定位扣臂。
- 10、如申請專利範圍第 9 項所述之電連接器，其中該定位扣臂自側壁朝外延伸後，並朝上、下方向分別延伸有形成用以釋放受定位之對接電連接器之按壓端與扣接定位對接電連接器之扣接端。
- 11、如申請專利範圍第 10 項所述之電連接器，其中該蓋體於相連連接部之側壁處設有與定位扣臂相對應位置用以收容定位扣臂之容置孔。
- 12、如申請專利範圍第 9 項所述之電連接器，其中該卡扣鉤塊朝蓋體頂壁方向延伸形成有第一鎖鉤，而座體卡扣凹部為形成有與第一鎖鉤相

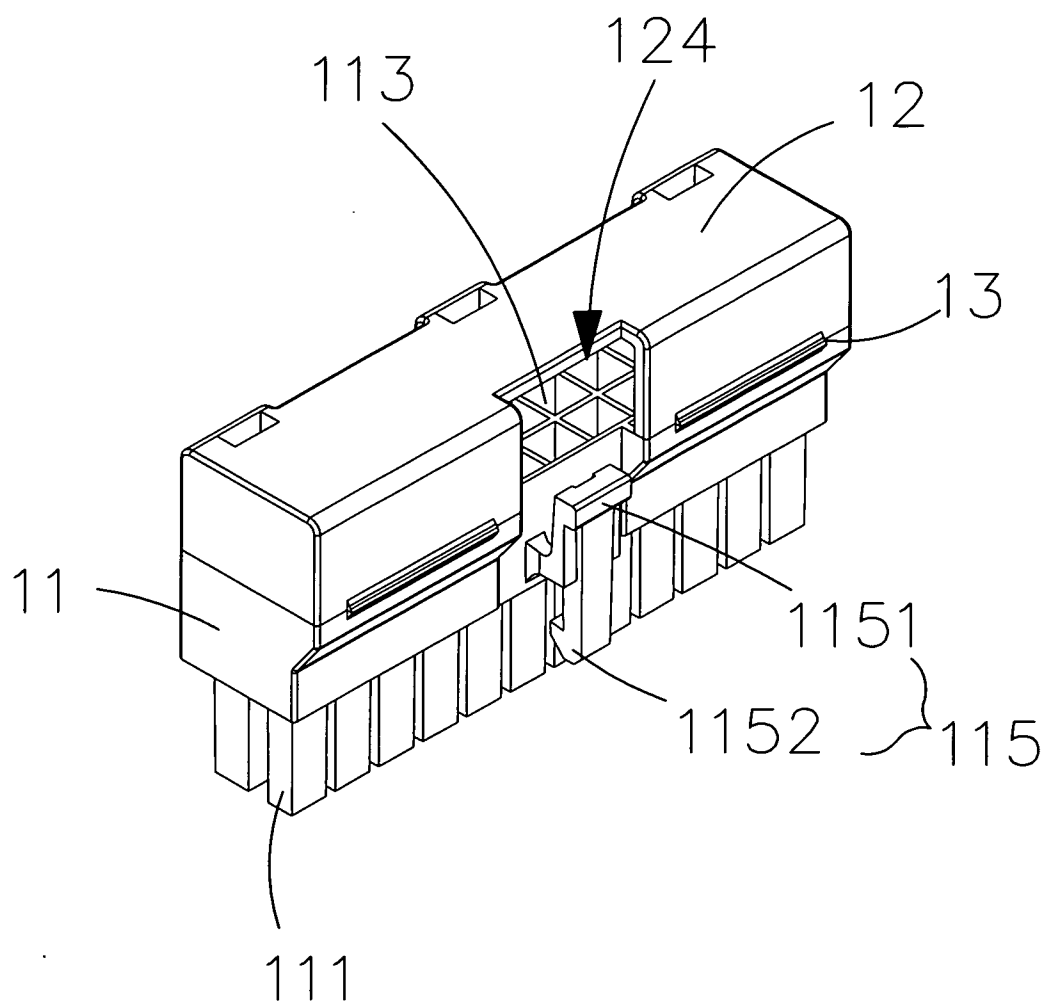
對應卡合的第二鎖鉤。

- 1 3、如申請專利範圍第 1 2 項所述之電連接器，其中該第一鎖鉤與第二鎖鉤之形狀大致呈弧形。
- 1 4、如申請專利範圍第 1 3 項所述之電連接器，其中該卡扣鉤塊於背離第一鎖鉤之方向為設有用以脫離座體之傾斜面。
- 1 5、如申請專利範圍第 9 項所述之電連接器，其中該蓋體罩覆座體二者間為設有接合面，且蓋體接合面上設有至少一個以上的導引斜塊，而該座體接合面上設有與蓋體導引斜塊相對應用以引導導引斜塊定位之定位斜部。
- 1 6、如申請專利範圍第 9 到 1 5 項其中任一項所述之電連接器，其中該蓋體係於設有定位扣臂之側壁處為設有供線纜組另一端穿出並與容置空間相通且於周圍一側為開放缺口之穿孔。

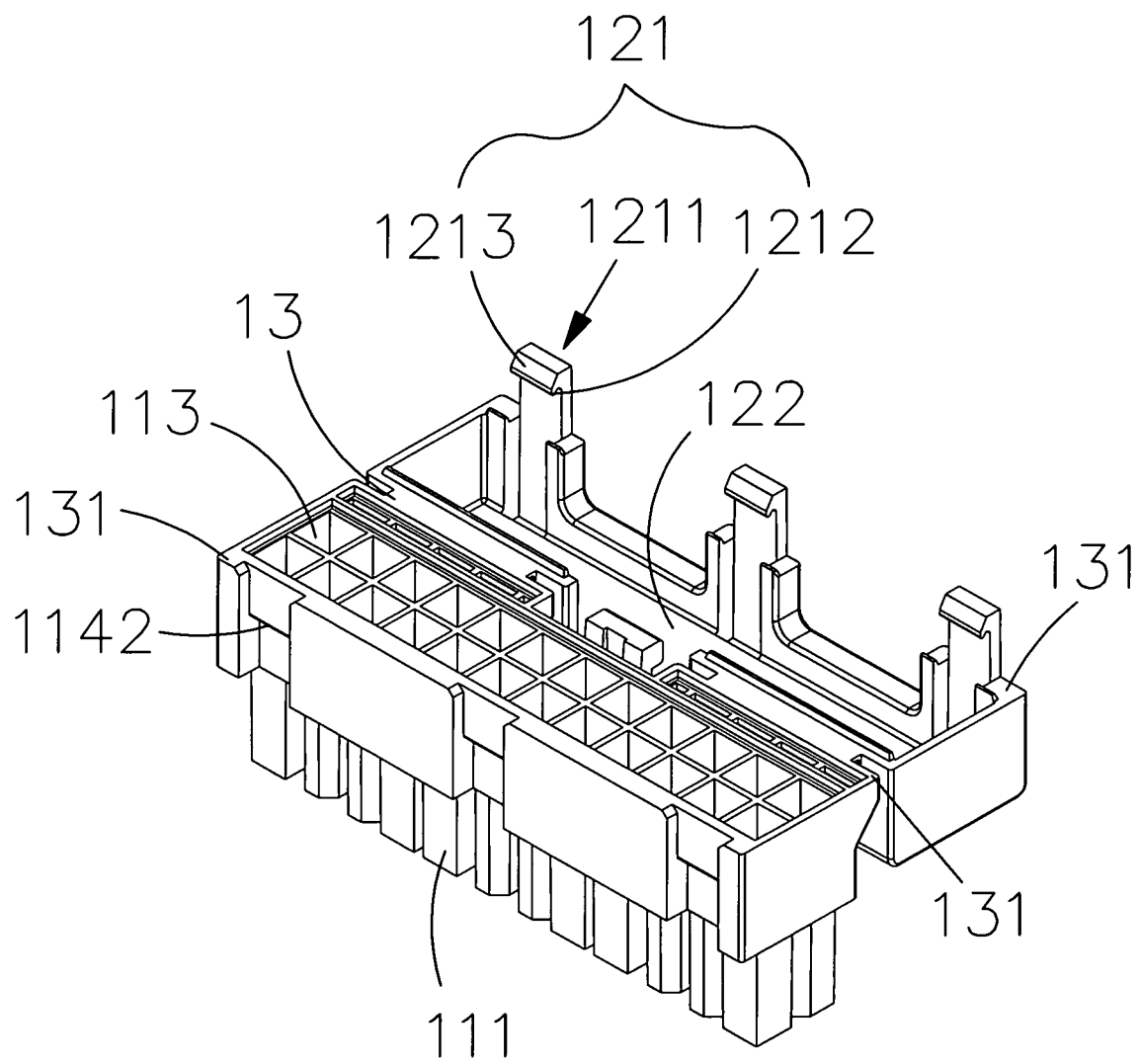
圖式



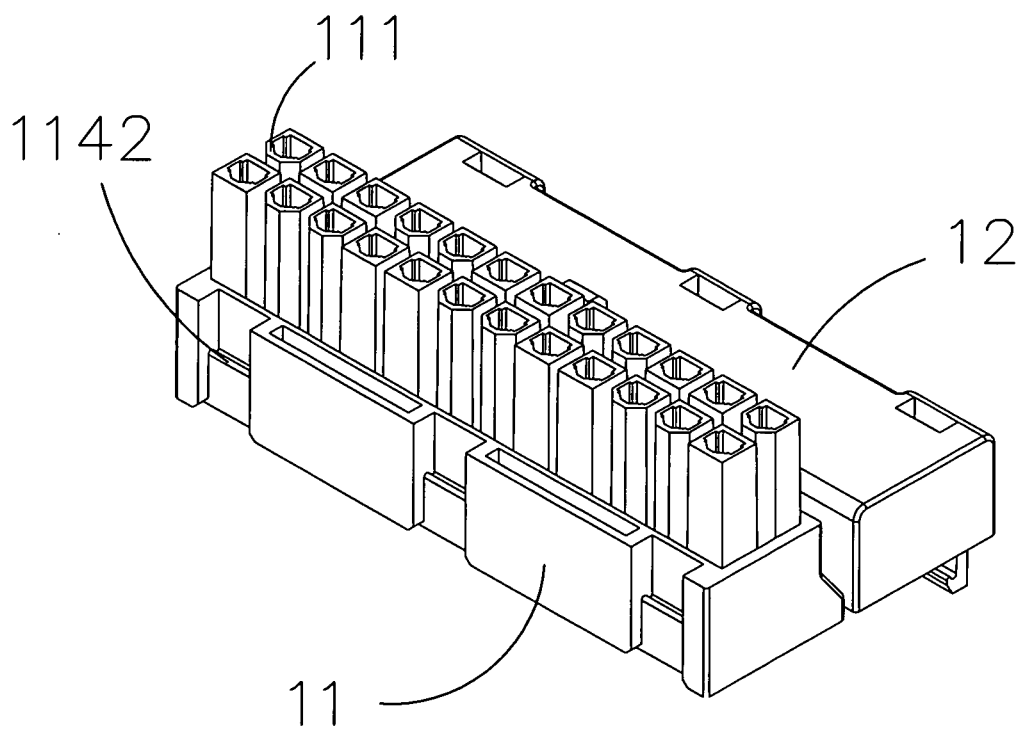
第一圖



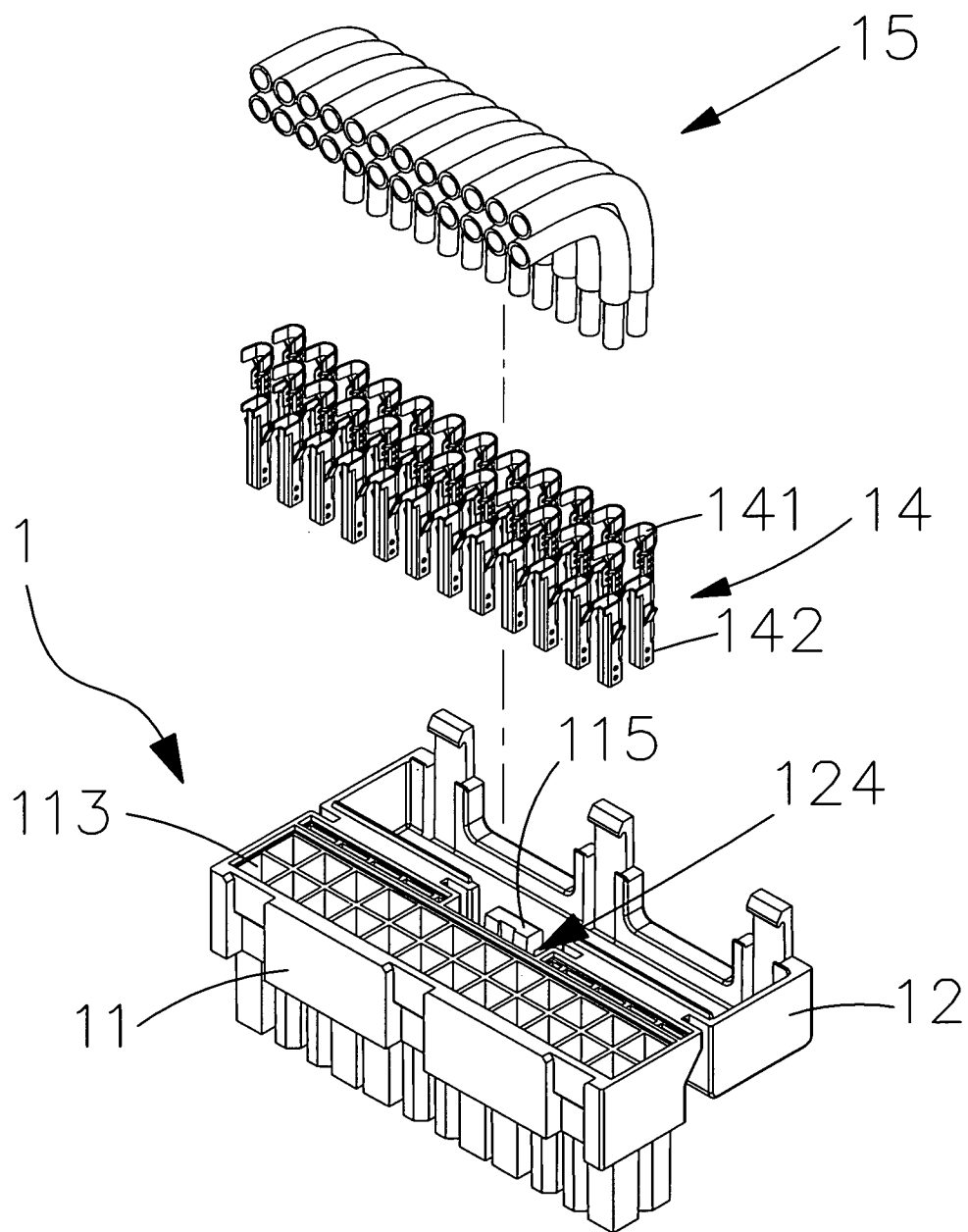
第二圖



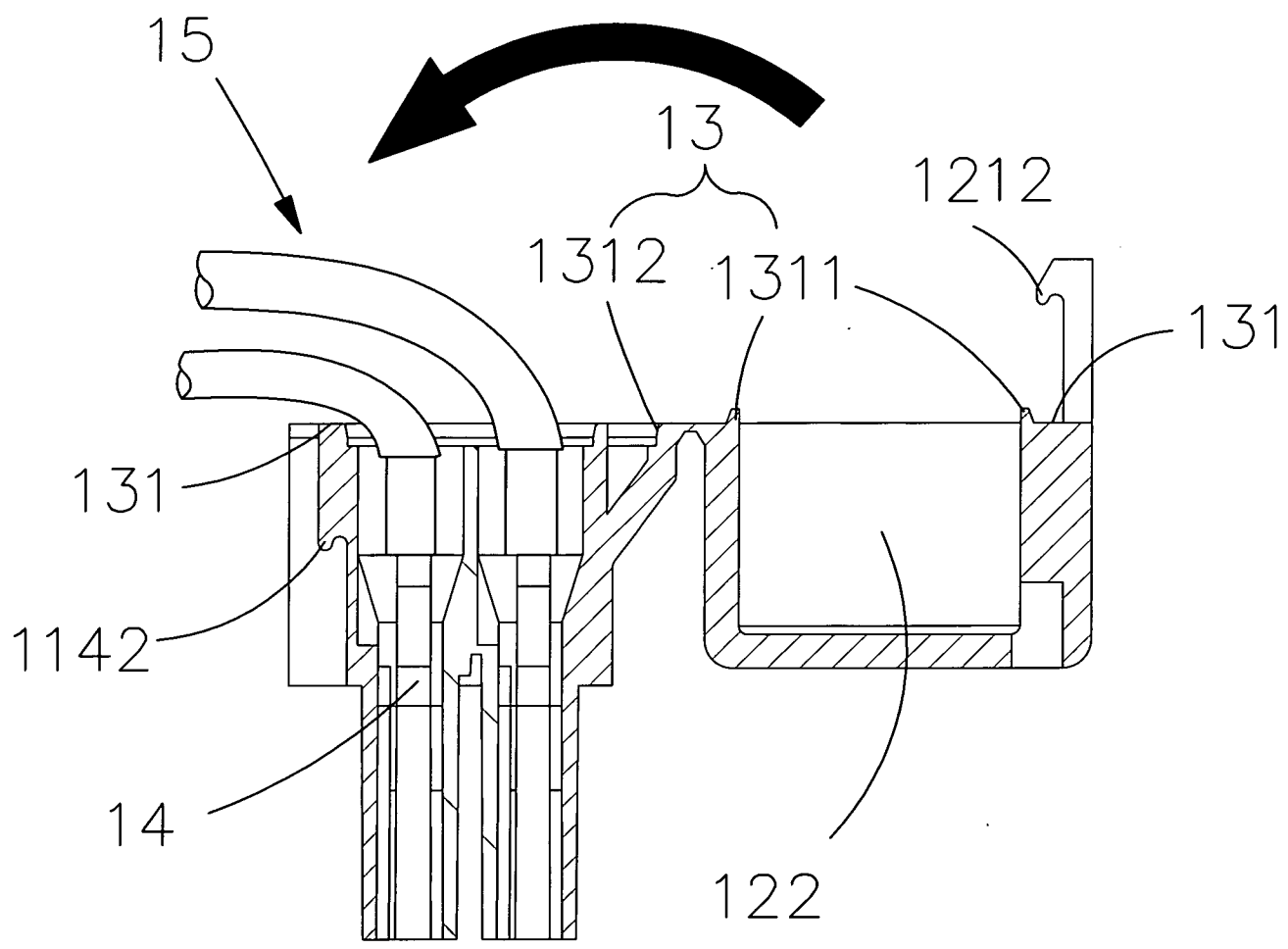
第三圖



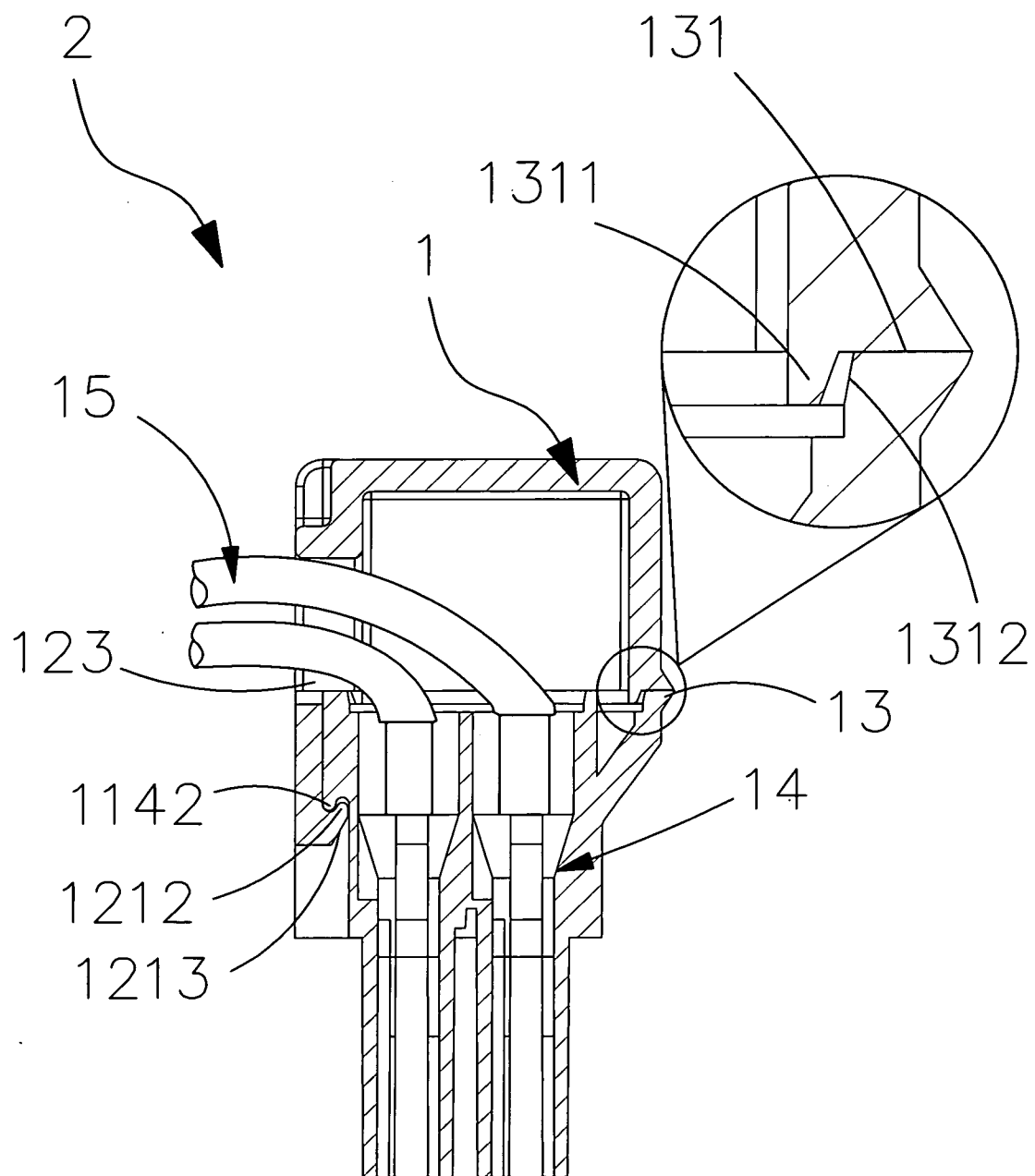
第四圖



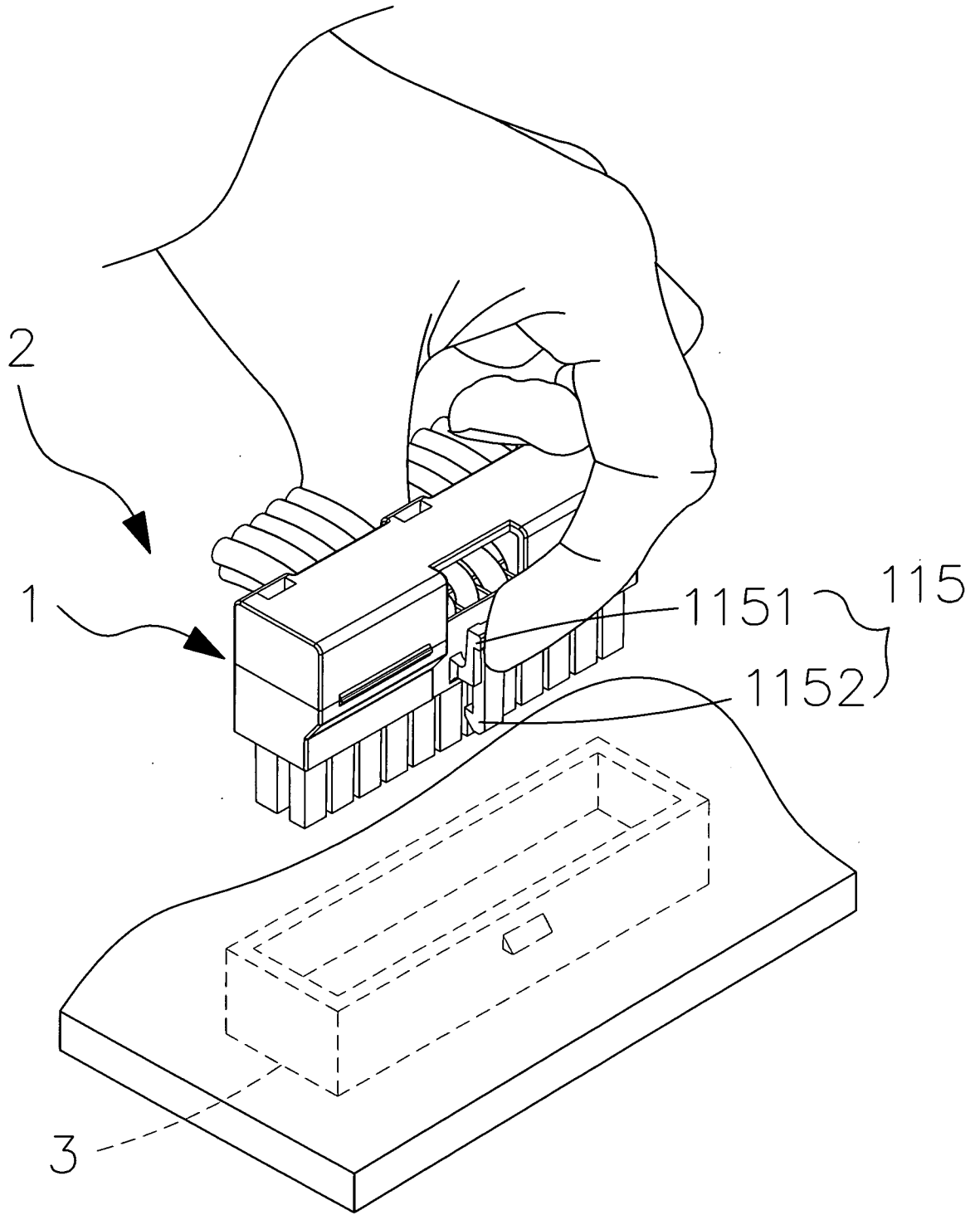
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖