M497364

(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 M497364 U**

(45)公告日： 中華民國 104 (2015) 年 03 月 11 日

(21)申請案號：103220647 (22)申請日： 中華民國 103 (2014) 年 11 月 21 日

(51)Int. Cl.： ***H01R13/52 (2006.01)***

(71)申請人：鴻騰精密科技股份有限公司(開曼群島) FOXCONN INTERCONNECT TECHNOLOGY LIMITED (KY)

新北市土城區中山路 66 號之 1

(72)新型創作人：趙俊 ZHAO, JUN (CN)；郭敬傑 GUO, JING-JIE (CN)

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：6 共 18 頁

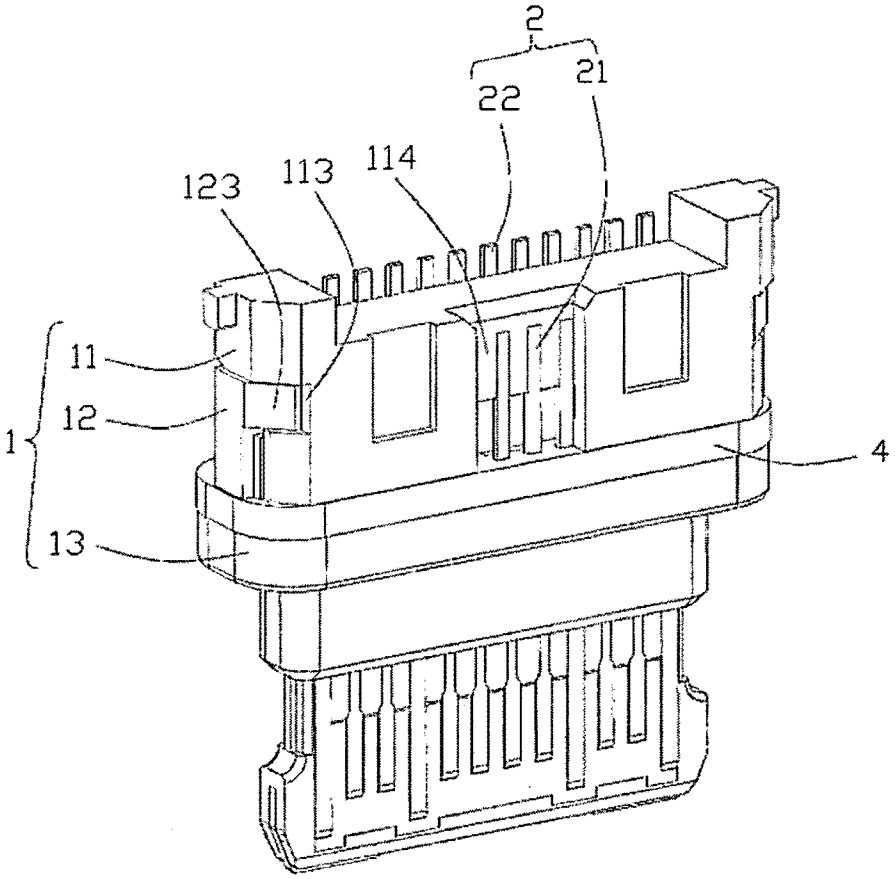
(54)名稱

電連接器

ELECTRICAL CONNECTOR

(57)摘要

一種電連接器，固定於電路板上，包括絕緣本體、導電端子以及套設於絕緣本體外且具有後壁的遮蔽殼體，所述絕緣本體包括具有第一基座的第一絕緣本體、具有第二基座的第二絕緣本體和具有第三基座的第三絕緣本體，所述電連接器還具有用以密封的膠水，所述遮蔽殼體的後壁上開設有容納膠水灌入的導入口，所述第一絕緣本體的第一基座後端設有容納膠水流動的讓位槽。



1・・・絕緣本體

11・・・第一絕緣本體

113・・・凹槽

114・・・讓位槽

12・・・第二絕緣本體

123・・・突起部

13・・・第三絕緣本體

2・・・導電端子

21・・・第一信號端子

22・・・第二信號端子

4・・・膠水

第四圖

M497364 專利案號：103220647

申請日：103. 11. 21

IPC分類：H01R 13/52 (2006.01)

【新型摘要】

公告本

【中文新型名稱】電連接器

【英文新型名稱】ELECTRICAL CONNECTOR

【中文】

一種電連接器，固定於電路板上，包括絕緣本體、導電端子以及套設於絕緣本體外且具有後壁的遮蔽殼體，所述絕緣本體包括具有第一基座的第一絕緣本體、具有第二基座的第二絕緣本體和具有第三基座的第三絕緣本體，所述電連接器還具有用以密封的膠水，所述遮蔽殼體的後壁上開設有容納膠水灌入的導入口，所述第一絕緣本體的第一基座後端設有容納膠水流動的讓位槽。

【英文】

【指定代表圖】 第（四）圖

【代表圖之符號簡單說明】

絕緣本體：1

第一絕緣本體：11

凹槽：113

讓位槽：114

第二絕緣本體：12

突起部：123

第三絕緣本體：13

導電端子：2

第一信號端子：21

第二信號端子：22

膠水：4

【新型說明書】

【中文新型名稱】電連接器

【英文新型名稱】ELECTRICAL CONNECTOR

【技術領域】

【0001】 本創作有關一種電連接器，尤其是指一種適用於正反插之電連接器。

【先前技術】

【0002】 參照中華民國新型第TWM448818號專利，公開了一種具防水功能的插座連接器。所述插座連接器包括端子座、第一端子組、第一外殼、第二外殼及防水膠框。第一外殼包覆端子座，第二外殼包覆第一外殼，防水膠框位於第二外殼並射出成型於第二外殼上。所述防水膠框包含週邊框口，且包覆插接框口及連接框口，週邊框口的寬度大於連接框口的寬度。參照中華民國新型第TWM383228號專利，公開了一種具防水功能的電連接器。所述電連接器包括金屬殼體、絕緣本體及若干導電端子。所述金屬殼體包覆絕緣本體及導電端子，並形成與對接連接器插接的配合腔。所述金屬殼體包括金屬內殼和金屬外殼，金屬內殼在對應配合腔的位置開設有至少一個卡持孔，卡持孔的前端緣設有擋塊，金屬外殼至少包覆所述金屬內殼的設有卡持孔的表面並與金屬內殼接觸連接。所述金屬外殼在對應卡持孔處設有內凹外凸的對擋部以封住卡持孔。所述擋塊容置於擋部內。

【0003】 習知技術中常用點膠的方式進行封閉防水，但是，由於絕緣

本體與遮蔽殼體間的間隙較小，會令水準注入的膠水流動不暢，從而無法準確的封閉需要防水的空間，造成漏水甚至損壞電連接器。

【0004】 是以，實有必要提供一種新的電連接器，以克服上述缺陷。

【新型內容】

【0005】 本創作之目的在於提供一種膠水能夠有效流動到防水部位且防水效果好的電連接器。

【0006】 爲達成上述目的，本創作一種電連接器，固定於電路板上，包括絕緣本體、導電端子以及套設於絕緣本體外且具有後壁的遮蔽殼體，所述絕緣本體包括具有第一基座的第一絕緣本體、具有第二基座的第二絕緣本體和具有第三基座的第三絕緣本體，所述電連接器還具有用以密封的膠水，所述遮蔽殼體的後壁上開設有容納膠水灌入的導入口，所述第一絕緣本體的第一基座後端設有容納膠水流動的讓位槽。

【0007】 進一步地，界定對接方向爲第一方向，所述讓位槽沿第一方向前後貫通所述第一基座，所述讓位槽對應導入口。

【0008】 進一步地，界定在所述電連接器橫斷面上與橫斷方向垂直的方向爲第二方向，所述第三絕緣本體的第三基座在第二方向上到達所述第一基座的讓位槽的槽口。

【0009】 進一步地，所述絕緣件包括第一絕緣本體和具有第二基座的第二絕緣本體，所述第一基座位於第一絕緣本體上且兩端設有凹槽，所述第二基座兩端設有突起部，第一絕緣本體和第二絕緣本體分別組裝於金屬件上下時，所述突起部卡合於凹

槽內。

【0010】 進一步地，所述電連接器還包括位於所述第一絕緣本體和第二絕緣本體間的金屬件，所述第三絕緣本體爲所述金屬件、第一絕緣本體、第二絕緣本體相對組裝後再次注塑成型而成。

【0011】 進一步地，所述第一絕緣本體具有第一舌板，所述第二絕緣本體具有第二舌板，所述第三絕緣本體具有第三舌板，所述第一舌板與第二舌板在組裝後容納於所述第三絕緣本體的第三舌板內。

【0012】 進一步地，所述電連接器還包括設在遮蔽殼體上的金屬外殼，所述金屬外殼具有主板及自主板後端緣向下彎折延伸形成的擋板，所述擋板遮蔽所述第三絕緣本體的後端。

【0013】 進一步地，所述金屬外殼具有一對固持腳，所述固持腳固定於所述電路板上。

【0014】 與先前技術相比，本創作電連接器至少具有以下有益效果：本創作電連接器的遮蔽殼體的後壁上開設導入口，所述第一絕緣本體的第一基座上設置讓位槽，使得點膠時膠水在豎直設置的電連接器內流動順暢，密封防水效果好。

【圖式簡單說明】

【0015】 第一圖係本創作電連接器與電路板連接之立體組合圖；

【0016】 第二圖係第一圖自另一方向看之立體示意圖；

【0017】 第三圖係本創作電連接器與電路板分離之立體示意圖；

【0018】 第四圖係本創作電連接器取出遮蔽殼體和金屬外殼之示意圖；

【0019】 第五圖係本創作電連接器之立體分解圖；

【0020】 第六圖係第一圖沿VI-VI線之剖視圖。

【實施方式】

【0021】 以下，將結合第一圖至第六圖介紹本創作電連接器100的具體實施方式。定義所述電連接器100與對接連接器插接的埠爲插接端。界定對接方向爲第一方向，界定在所述電連接器橫斷面上與橫斷方向垂直的方向爲第二方向。

【0022】 請參照第一圖至第六圖，本創作電連接器100，固定在電路板200上，包括絕緣本體1、固持於絕緣本體1內的導電端子2、安裝於絕緣本體1內的金屬件3、成型於絕緣本體1後端的膠水4、包覆於絕緣本體1外的遮蔽殼體5及安裝於遮蔽殼體5上的金屬外殼6。

【0023】 請參照第五圖所示，所述絕緣本體1包括注塑成型而成的第一絕緣本體11、第二絕緣本體12及第三絕緣本體13。所述第一絕緣本體11包括第一基座111及自第一基座111向前延伸形成的第一舌板112。所述第一基座111兩側靠前位置處設有一對凹槽113且中部挖設有一讓位槽114。所述第二絕緣本體12包括第二基座121及自第二基座121向前延伸形成的第二舌板122。所述第二基座121後端外側向上延伸出與所述一對凹槽113卡扣的一對突起部123。所述第二舌板122包括若干第二端子槽120。所述第三絕緣本體13包括第三基座131及自第三

基座131向前延伸形成的第三舌板132。所述第三舌板132具有鏤空的鏤空部133。所述第三絕緣本體13的第三基座131在第二方向上到達所述第一基座111的讓位槽114的槽口，自第二方向由所述第三基座131與所述讓位槽114兩側的第一基座111齊平。所述第一基座111和第一舌板112及第二基座121和第二舌板122的交界處爲連接部10。所述第一絕緣本體11和第二絕緣本體12可統稱爲絕緣件。

【0024】 所述導電端子2包括固持於第一絕緣本體11的第一舌板112上方的第一信號端子21及固持於第二絕緣本體12的第二舌板122下方的第二信號端子22。

【0025】 所述金屬件3呈平板狀，包括固持於第一絕緣本體11的第一基座111與第二絕緣本體12的第二基座121之間的固持部31及自固持部31向前延伸出且固持於所述第一絕緣本體11的第一舌板112與第二絕緣本體12的第二舌板122之間的平板部32。

【0026】 所述遮蔽殼體5包括上下設置的頂壁51與底壁52、連接所述頂壁51與底壁52的一對側壁53及設於後端且與底壁52分隔設置的後壁54。所述後壁54上挖設有一灌入膠水4的導入口540。

【0027】 所述金屬外殼6包括弧形的主板61、自所述主板61後端緣向下彎折形成之擋板62及位於兩側的固持腳63。所述擋板62遮蔽於所述遮蔽殼體5的底壁52後端緣。所述固持腳63固定於所述電路板200上。

【0028】 所述第一絕緣本體11與第二絕緣本體12分別注塑成型，與金

屬件3組裝成型後，所述第二絕緣本體12的突起部123與第一絕緣本體11的凹槽113相互卡合固定。所述第一絕緣本體11、第二絕緣本體12及金屬件3組裝後與所述第三絕緣本體13二次成型。

【0029】 參照第四圖所示，本創作電連接器100在組裝完成後豎直放置，所述插接端朝下，通過所述遮蔽殼體5上的導入口540，將膠水4灌入電連接器100內，所述膠水4通過第一絕緣本體11上設置的讓位槽114向下流動到所述第三絕緣本體13的第三基座131處，在所述第一絕緣本體11的連接部115處固定成型。如此設置，膠水4流動性好，達到的防水效果好。

【0030】 綜上所述，本創作確已符合新型專利之要件，爰依法提出專利申請。惟，以上所述僅爲本創作之較佳實施方式，自不能以此限定本創作之權利範圍。舉凡所屬技術領域中具有通常知識者爰依本創作之精神所作之等效修飾或變化，皆仍涵蓋於後附之申請專利範圍內。

【符號說明】

【0031】 電連接器：100

【0032】 絕緣本體：1

【0033】 連接部：10

【0034】 第一絕緣本體：11

【0035】 第一基座：111

【0036】 第一舌板：112

【0037】　凹槽：113

【0038】　讓位槽：114

【0039】　連接部：115

【0040】　第二絕緣本體：12

【0041】　第二端子槽：120

【0042】　第二基座：121

【0043】　第二舌板：122

【0044】　突起部：123

【0045】　第三絕緣本體：13

【0046】　第三基座：131

【0047】　第三舌板：132

【0048】　鏤空部：133

【0049】　導電端子：2

【0050】　第一信號端子：21

【0051】　第二信號端子：22

【0052】　金屬件：3

【0053】　固持部：31

【0054】　平板部：32

【0055】　膠水：4

【0056】　遮蔽殼體：5

【0057】　頂壁：51

【0058】　底壁：52

【0059】　側壁：53

【0060】　後壁：54

【0061】　導入口：540

【0062】　金屬外殼：6

【0063】　主板：61

【0064】　擋板：62

【0065】　固持腳：63

【0066】　電路板：200

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種電連接器，固定於電路板上，包括絕緣本體、導電端子以及套設於絕緣本體外且具有後壁的遮蔽殼體，所述絕緣本體包括具有第一基座的絕緣件和具有第三基座的第三絕緣本體，其特徵在於：所述電連接器還具有用以密封的膠水，所述遮蔽殼體的後壁上開設有容納膠水灌入的導入口，所述絕緣件的第一基座上設有容納膠水流動的讓位槽。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述的電連接器，其中，界定對接方向爲第一方向，所述讓位槽沿第一方向前後貫通所述第一基座，所述讓位槽對應導入口。

【第3項】 如申請專利範圍第1項所述的電連接器，其中，界定在所述電連接器橫斷面上與橫斷方向垂直的方向爲第二方向，所述第三絕緣本體的第三基座在第二方向上到達所述第一基座的讓位槽的槽口。

【第4項】 如申請專利範圍第1項所述的電連接器，其中，所述絕緣件包括第一絕緣本體和具有第二基座的第二絕緣本體，所述第一基座位於第一絕緣本體上且兩端設有凹槽，所述第二基座兩端設有突起部，第一絕緣本體和第二絕緣本體分別組裝於金屬件上下時，所述突起部卡合於凹槽內。

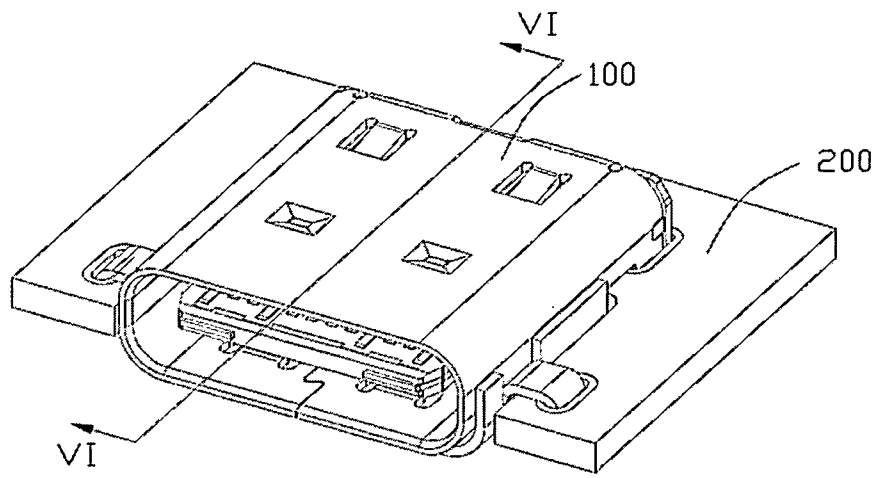
【第5項】 如申請專利範圍第4項所述的電連接器，其中，所述電連接器還包括位於所述第一絕緣本體和第二絕緣本體間的金屬件，所述第三絕緣本體爲所述金屬件、第一絕緣本體、第二絕緣本體相對組裝後再次注塑成型而成。

【第6項】 如申請專利範圍第5項所述的電連接器，其中，所述第一絕緣本體具有第一舌板，所述第二絕緣本體具有第二舌板，所述第三絕緣本體具有第三舌板，所述第一舌板與第二舌板在組裝後容納於所述第三絕緣本體的第三舌板內。

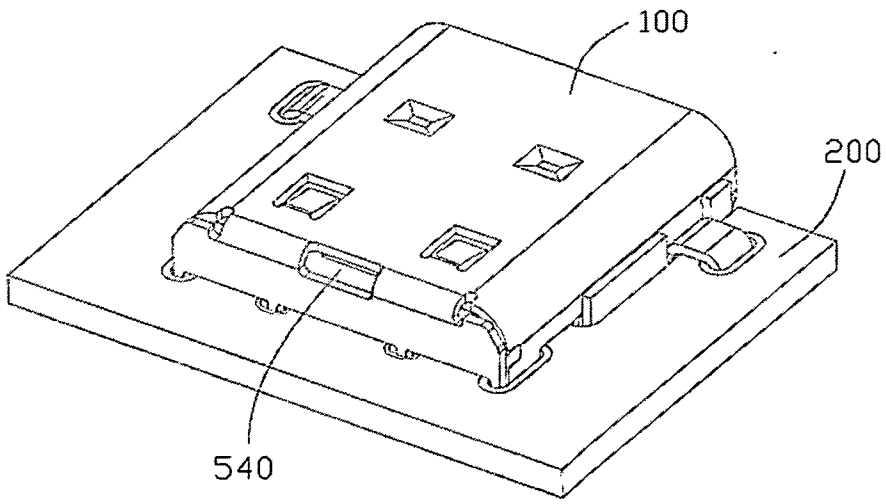
【第7項】 如申請專利範圍第1項所述的電連接器，其中，所述電連接器還包括設在遮蔽殼體上的金屬外殼，所述金屬外殼具有主板及自主板後端緣向下彎折延伸形成的擋板，所述擋板遮蔽所述第三絕緣本體的後端。

【第8項】 如申請專利範圍第7項所述的電連接器，其中，所述金屬外殼具有一對固持腳，所述固持腳固定於所述電路板上。

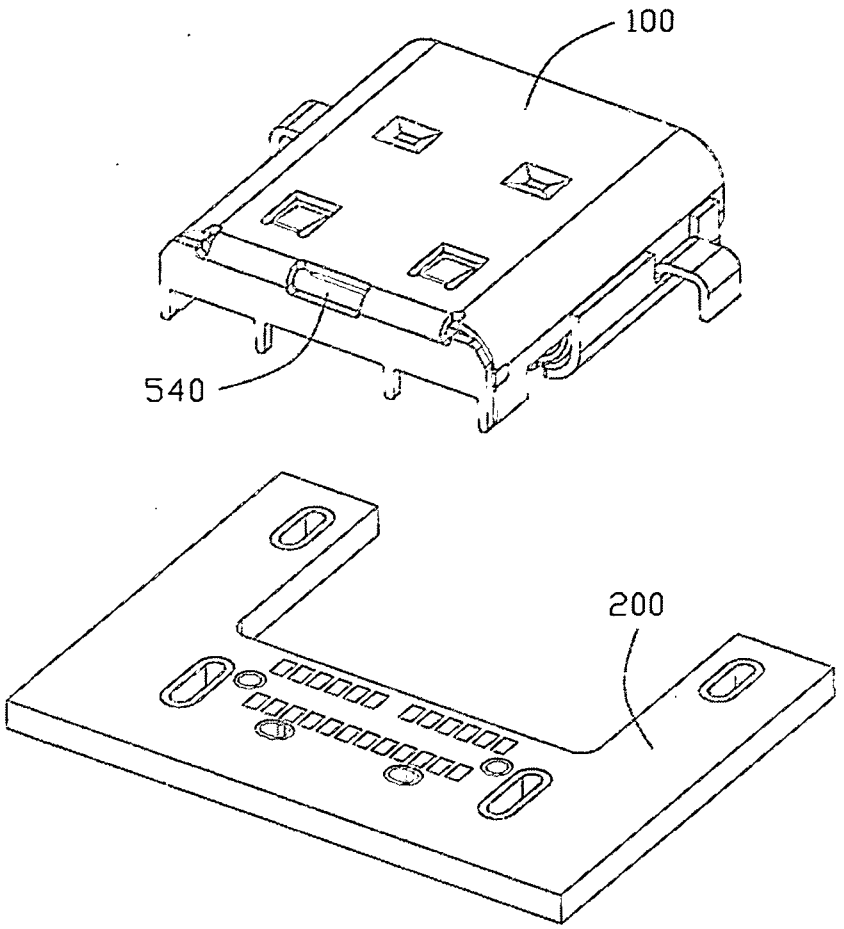
【新型圖式】



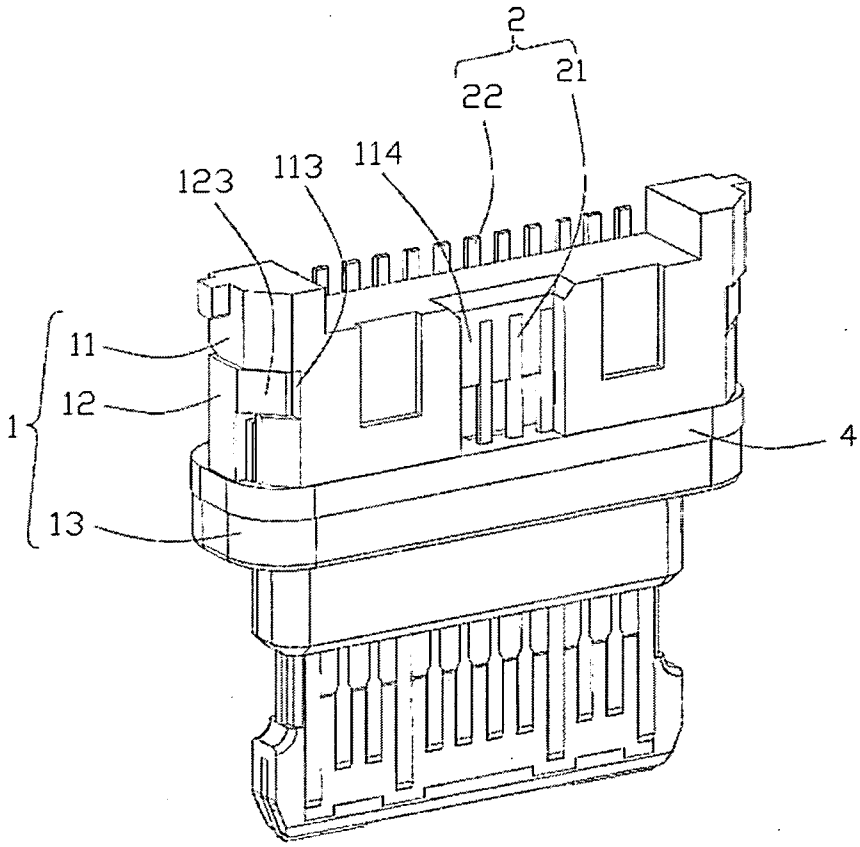
第一圖



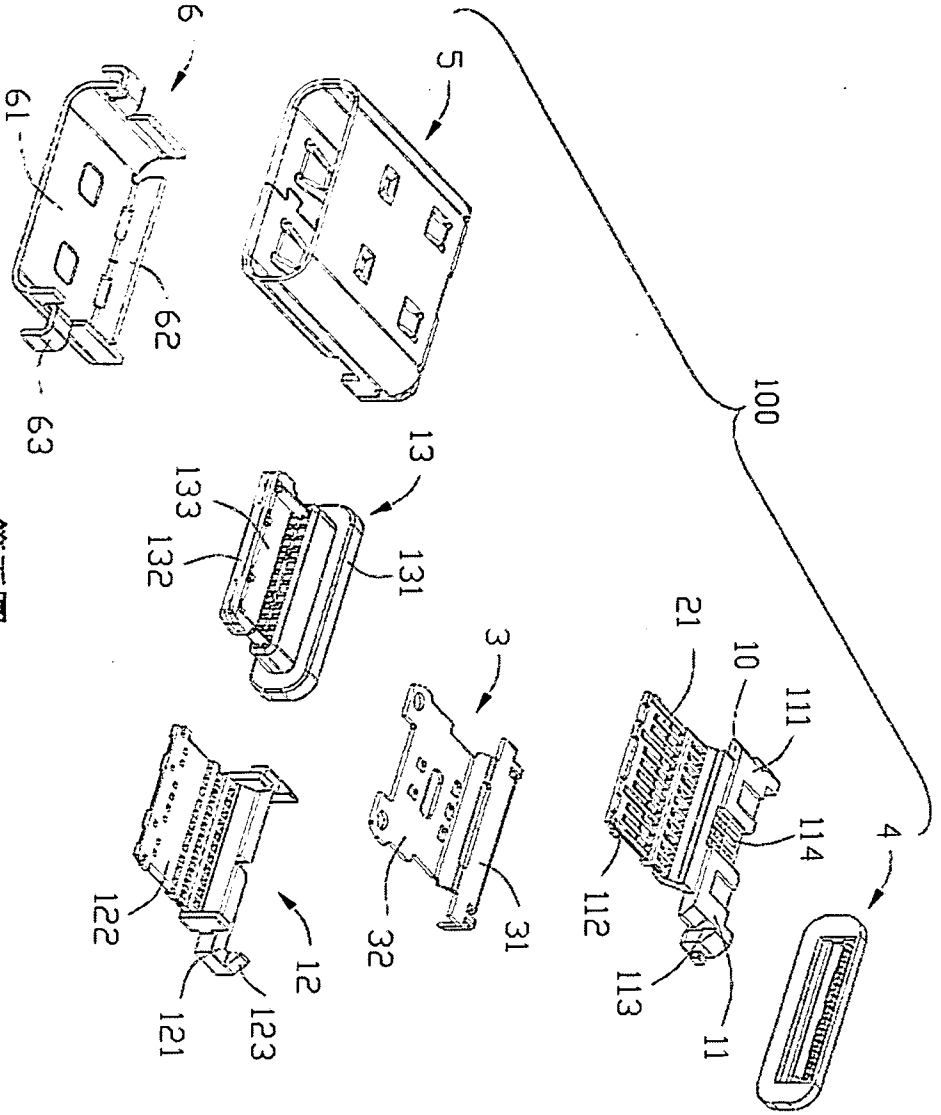
第二圖



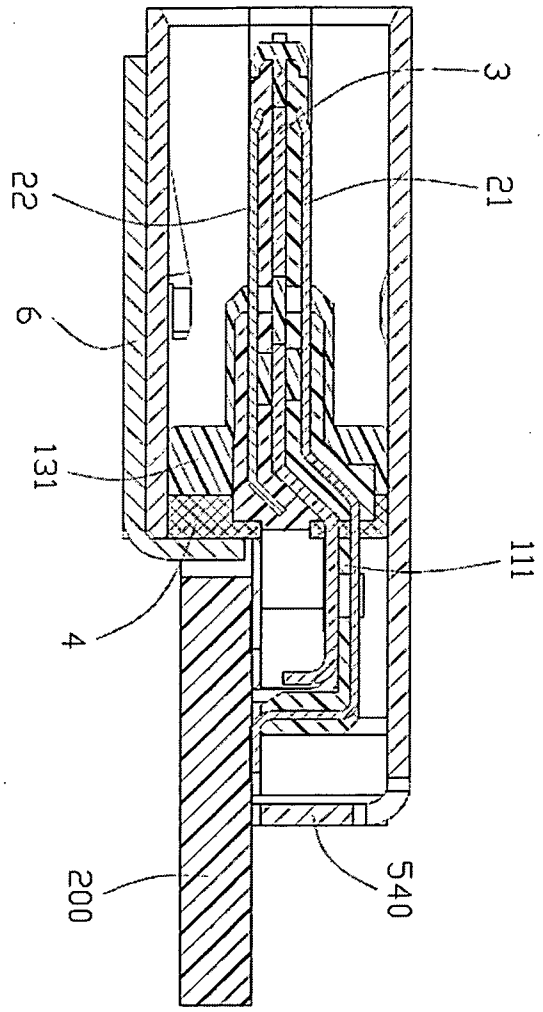
第三圖



第四圖


6
61
62
63
5
100
13
133
132
131
3
21
10
111
114
112
113
11
4
122
12
121
123
32
31

第五圖



第六圖