



(21)申請案號：100224493

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 12 月 26 日

(51)Int. Cl. : H01R24/76 (2011.01)

(71)申請人：正崴精密工業股份有限公司(中華民國) CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區中山路 18 號

(72)創作人：楊成旺 YANG, CHENG WANG (CN)；葉朝勇 YE, CHAO YONG (CN)；張凱翔 CHANG, KAI HSIANG (TW)

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 12 頁

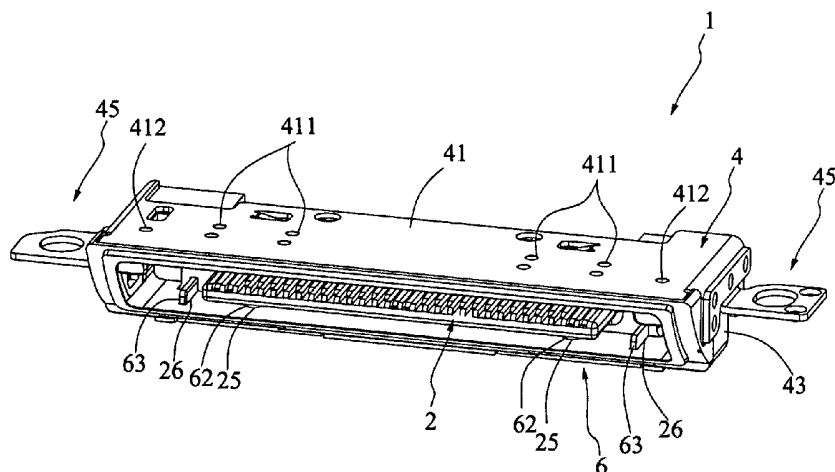
(54)名稱

插座連接器

RECEPTACLE CONNECTOR

(57)摘要

本創作提供一種插座連接器，包括：具有長軸與短軸扁長形體之絕緣本體、組裝於該絕緣本體外的遮蔽殼體及組裝於該絕緣本體之導電端子，其中該絕緣本體的上方長軸與下方長軸的外周圍，分別設有第一防水板與第二防水板，該第一防水板與第二防水板上均設有複數組接孔，而該絕緣本體上對應於該等組接孔設有凸脊，另該第一防水板的兩側一體彎折有組接腳，而該絕緣本體上對應於該組接腳設有插接槽，且於該第一防水板與第二防水板上分別塗佈防水膠層，能夠藉以提供絕緣本體的四周圍具有防水效果。



第三圖

1 . . . 插座連接器

2 . . . 絕緣本體

4 . . . 遮蔽殼體

6 . . . 第二防水板

25 . . . 套接孔

26 . . . 嵌槽

41 . . . 第一表面

43 . . . 第三表面

45 . . . 定位腳

411 . . . 第一焊接孔

412 . . . 第二焊接孔

62 . . . 凸弧

63 . . . 插接腳

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種插座連接器，特別是指一種具有防滲水效果之插座連接器。

【先前技術】

3C電子產品最擔心的問題在於滲水，滲水後將會造成種種不能預期的問題，因此，欲使3C電子產品具有防滲水的功能，除在該電子產品的殼體上作必要防水設施外，組裝於產品內的連接器也必須作必要的防水設施，否則殼體的滲水瑕疵仍會使得該連接器在接觸上產生不良，進而令電子產品正常的傳輸受到影響。與本創作有關的插座連接器是組裝於智慧型手機上，該插座連接器固然具有防水的設計，但是，因為該連接器的結構問題實際使用上仍會有滲水之虞。

鑒於此，積極改善插座連接器所存在的滲水問題誠為刻不容緩的課題。

【新型內容】

本創作之目的，即在提供一種插座連接器，該插座連接器具有防滲水效果，其絕緣本體外周圍具有防水設施，使得絕緣本體與遮蔽殼體之間的組裝間隙不會有滲水之虞，而能夠令絕緣本體內的電訊接觸不會受滲水的影響，以確保電訊傳輸的穩定。

為達到上述目的，本創作插座連接器，包括：具有長軸與

短軸的扁長形體，且具有端子收容槽的絕緣本體、組裝於該絕緣本體外的遮蔽殼體及組裝於該端子收容槽的導電端子，其特徵在於：該絕緣本體的上方長軸與下方長軸的外周圍，分別設有第一防水板與第二防水板，該第一防水板與第二防水板上均設有複數組接孔，而該絕緣本體上對應於該等組接孔設有凸脊，藉以令第一防水板與第二防水板能夠組裝於該絕緣本體上。另，該第一防水板的兩側一體彎折有組接腳，而該絕緣本體上對應於該組接腳設有插接槽，藉以令該組接腳貼合於該絕緣本體的外周圍左右兩側。且於該第一防水板與第二防水板上進一步塗佈防水膠層，能夠藉以提供絕緣本體的上方與下方長軸的外周圍，及絕緣本體的左方與右方短軸的外周圍具有防水效果。

本創作另一特徵在於，該遮蔽殼體對應第一防水板與第二防水板設有分別設有第一焊接孔與第二焊接孔，藉以當組裝後透過焊接技術將該第一防水板與第二防水板組接一體。

【實施方式】

請參閱第一圖及第二圖，本創作插座連接器 1 包括：絕緣本體 2、導電端子(未圖示)、遮蔽殼體 4、第一防水板 5 及第二防水板 6，以及防水膠層(未圖示)等構造，其中該絕緣本體 2 為具有長軸 20 與短軸 21 的扁長形體，該上方的長軸 20 外周圍設有複數凸脊 22 為長圓形左右各一對並作水平並列的設置，該下方的長軸 20 外周圍也設有凸脊(未圖示)，且於該

長軸 20 與短軸 21 間設有端子收容槽 23，用於收容導電端子。另該長軸 20 與短軸 21 的交接處設有插接槽 24。又該絕緣本體 2 鄰近該插接槽 24 組設有接地片 30 用於作為防止外界雜訊干擾的設置。且該絕緣本體 2 相對於該第二防水板 6 的一側設有套接孔 25(第二圖參照)。另緊鄰該套接孔 25 設有嵌槽 26。

導電端子共有 30 根，係透過一體成型技術組裝於該端子收容槽 23。

遮蔽殼體 4 組裝於該絕緣本體 2 外，具有第一表面 41、第二表面 42、第三表面 43 及第四表面 44，該第一表面 41 與第二表面 42 上分別設有第一焊接孔 411，且第一表面 41 上更設有第二焊接孔 412，能夠透過焊接技術將該第一防水板 5 與第二防水板 6 組接一體。另該遮蔽殼體 4 的第三表面 43 與第四表面 44 上分別設有定位腳 45，該定位腳 45 具有相互呈垂直的第一定位面 451 與第二定位面 452，該第一定位面 451 上設有複數定位孔 453 利於焊接的作業，第二定位面 452 上設有組接孔 454。

第一防水板 5 組裝於該絕緣本體 2 的長軸 20 外周圍上方，其上對應該凸脊 22 設有組接孔 50，且其兩側對應該插接槽 24 一體彎折有組接腳 51，能夠使得該第一防水板 5 與該絕緣本體 2 貼合並定位。另，第一防水板 5 對應該接地片 30 設有接地導孔 52，能夠將該接地片 30 收容並使其露出一部份以利於穩固的與對接的插頭連接器導通。

該第二防水板 6 組裝於該絕緣本體 2 的長軸外周圍下方，其對應該該絕緣本體 2 的凸脊(未圖示)同樣設有組接孔 60 為長圓形並與前述設置第一防水板 5 的組接孔 50 呈垂直設置，另該第二防水板 6 的組接孔 60 旁一體設有彈性抵觸臂 61，該彈性抵觸臂 61 上設有凸弧 62 具有抵頂的作用，該凸弧 62 是組裝於該套接孔 25 上並露出一部份(第二圖參照)以提供與對接的插頭連接器穩固的對接效果。再者，該第二防水板 6 的兩端設有插接腳 63，是由該第二防水板 6 一體彎折而成，能夠組接於該絕緣本體 2 的嵌槽 26 上。

本創作防水膠層(未圖示)是於第一防水板 5 及第二防水板 6 分別組裝於該絕緣本體 2 後，再塗佈於該第一防水板 5 與第二防水板 6 上，能夠藉以提供絕緣本體 2 的上方與下方長軸 20 的外周圍，及絕緣本體 2 的左方與右方短軸 21 的外周圍具有防水效果。

續請參閱第三圖，當組裝遮蔽殼體 4 後，本創作的絕緣本體 2 的外周圍被該第一防水板 5 及第二防水板 6 貼合，並藉防水膠層塗佈後已具有防水效果，因此本創作組裝於智慧型手機後即便該智慧型手機的殼體滲水，仍不致對組裝於內的連接器產生接觸上影響，而能夠令智慧型手機正常的傳輸。

綜上所述，本創作插座連接器確能達到創作之目的，符合專利要件，惟，以上所述者僅為本創作之較佳實施例而已，大凡依據本創作所為之各種修飾與變化仍應包含於本專利申請

範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作插座連接器之立體分解圖。

第二圖及第三圖為第一圖逐步組裝之立體組合圖。

【主要元件符號說明】

插座連接器	1	絕緣本體	2
遮蔽殼體	4	第一防水板	5
第二防水板	6	長軸	20
短軸	21	凸脊	22
端子收容槽	23	插接槽	24
套接孔	25	嵌槽	26
接地片	30	第一表面	41
第二表面	42	第三表面	43
第四表面	44	定位腳	45
第一焊接孔	411	第二焊接孔	412
第一定位面	451	第二定位面	452
定位孔	453	組接孔	454
組接孔	50	組接腳	51
接地導孔	52	組接孔	60
彈性抵觸臂	61	凸弧	62
插接腳	63		

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100224493

※申請日：100.12.26

※IPC 分類：H01R 24/76 (2011.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

插座連接器/RECEPTACLE CONNECTOR

二、中文新型摘要：

本創作提供一種插座連接器，包括：具有長軸與短軸扁長形體之絕緣本體、組裝於該絕緣本體外的遮蔽殼體及組裝於該絕緣本體之導電端子，其中該絕緣本體的上方長軸與下方長軸的外周圍，分別設有第一防水板與第二防水板，該第一防水板與第二防水板上均設有複數組接孔，而該絕緣本體上對應於該等組接孔設有凸脊，另該第一防水板的兩側一體彎折有組接腳，而該絕緣本體上對應於該組接腳設有插接槽，且於該第一防水板與第二防水板上分別塗佈防水膠層，能夠藉以提供絕緣本體的四周圍具有防水效果。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種插座連接器，包括：

絕緣本體，具有長軸與短軸的扁長形體，該上方與下方的長軸外周圍分別設有複數凸脊，且於該長軸與短軸間設有端子收容槽，另該長軸與短軸的交接處設有插接槽；

導電端子，組裝於該端子收容槽；

遮蔽殼體，組裝於該絕緣本體外，具有第一表面、第二表面、第三表面及第四表面；

第一防水板，組裝於該絕緣本體的長軸外周圍上方，其上對應該凸脊設有組接孔，且其兩側對應該插接槽一體彎折有組接腳；及

第二防水板，組裝於該絕緣本體的長軸外周圍下方，其上對應該凸脊設有組接孔；以及

防水膠層，塗佈於該第一防水板與第二防水板上，能夠藉以提供絕緣本體的長軸外周圍上下具有防水效果。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該遮蔽殼體的第一表面與第二表面上分別設有第一焊接孔。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該第二防水板一體設有彈性抵觸臂，該彈性抵觸臂上設有凸弧。

4. 如申請專利範圍第 3 項所述之插座連接器，其中該絕緣本體相對應於該彈性抵觸臂的凸弧，設有套接孔。

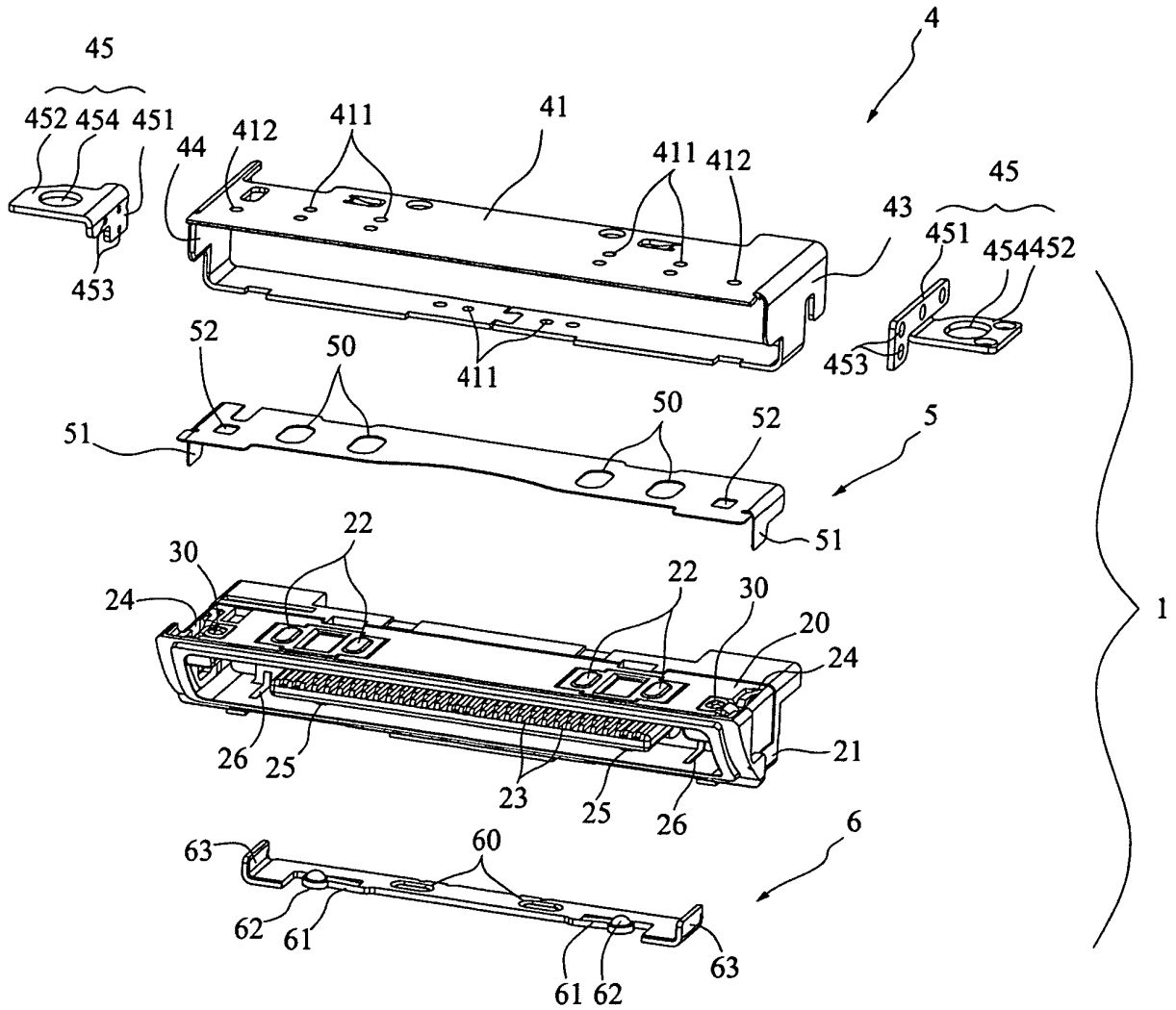
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該第一防水

板鄰近該絕緣本體的插接槽設有接地導孔。

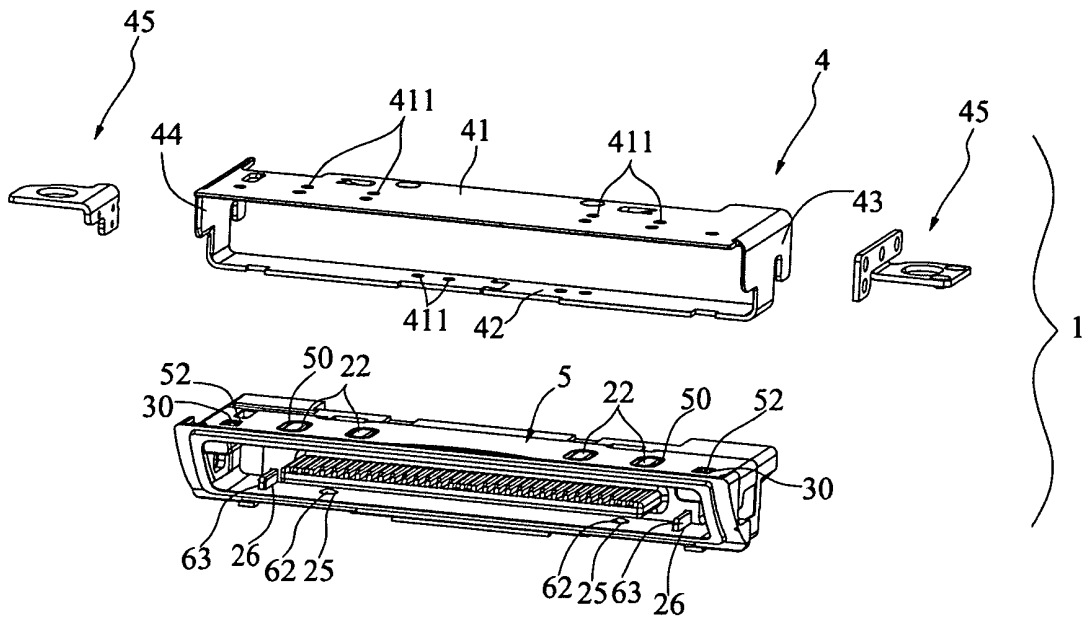
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之插座連接器，其中該絕緣本體相對應於該接地導孔組設有接地片。
7. 如申請專利範圍第 5 項所述之插座連接器，其中該遮蔽殼體的第一表面相對應於該第一防水板的接地導孔，設有第二焊接孔。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該第一防水板的組接孔為長圓形左右各一對並作水平並列的設置，該第二防水板的組接孔為長圓形並與前述設置第一防水板的組接孔呈垂直設置。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該遮蔽殼體的第三表面與第四表面上進一步分別設有定位腳，該定位腳具有相互呈垂直的第一定位面與第二定位面，該第一定位面上設有複數定位孔，第二定位面上設有組接孔。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之插座連接器，其中該第二防水板的兩端設有插接腳，是由該第二防水板一體彎折而成，該絕緣本體相對於該插接腳設有嵌槽。

七、圖式：

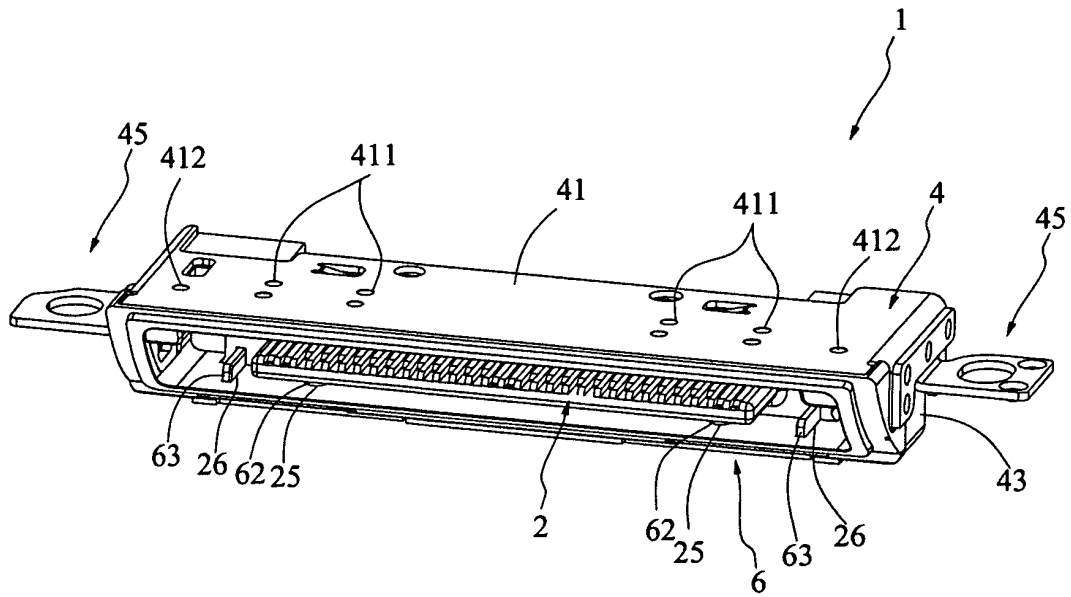
1/3



第一圖



第二圖



第三圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(三)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

插座連接器	1	絕緣本體	2
遮蔽殼體	4	第二防水板	6
套接孔	25	嵌槽	26
第一表面	41	第三表面	43
定位腳	45	第一焊接孔	411
第二焊接孔	412	凸弧	62
插接腳	63		