I847425

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I847425 B**

**(45)公告日： 中華民國 113 (2024) 年 07 月 01 日**

(21)申請案號：111147793 (22)申請日： 中華民國 111 (2022) 年 12 月 13 日

(51)Int. Cl.： ***H01R13/42 (2006.01)*** ***H01R13/629 (2006.01)***

(71)申請人：英業達股份有限公司 (中華民國) INVENTEC CORPORATION (TW)
臺北市士林區後港街 66 號

(72)發明人：江泰毅 CHIANG, TAI-YI (TW)

(74)代理人：李長銘

(56)參考文獻：

| | | | |
|---|---|---|---|
| CN | 2865066Y | CN | 104051917B |
| CN | 204696314U | US | 8038470B2 |

審查人員：張力仁

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：3 共 15 頁

(54)名稱

一種連接器基座

(57)摘要

一種連接器基座，係用於固定一連接器接頭，連接器接頭具有一接頭本體、一凸緣、以及一凹槽，凸緣位於接頭本體之一第一側，凹槽位於接頭本體相對於第一側之一第二側，連接器基座包含：一基座本體，係用以容納連接器接頭；至少一凸點，係位於基座本體且對應於第一側之位置，凸點用於抵住凸緣；一凸肋，係位於基座本體且對應於第二側之位置，凸肋用於與凹槽之形狀互相配合；以及至少一卡勾，係位於基座本體上，用於卡住接頭本體。

A connector base, for fixing a connector, the connector having a connector body, a lug, and a grove, the lug being located in a first side of the connector body, the grove being located in a second side of the connector body opposite to the first side, the connector base comprising: a base body, for containing the connector; at least one dimple, for withstanding the lug, being located in the base body corresponding to the first side; a rib, for cooperating with the grove, being located in the base body corresponding to the second side; and at least one latch, for fixing the connector body, being located in the base body.

指定代表圖：

符號簡單說明：

1:連接器基座

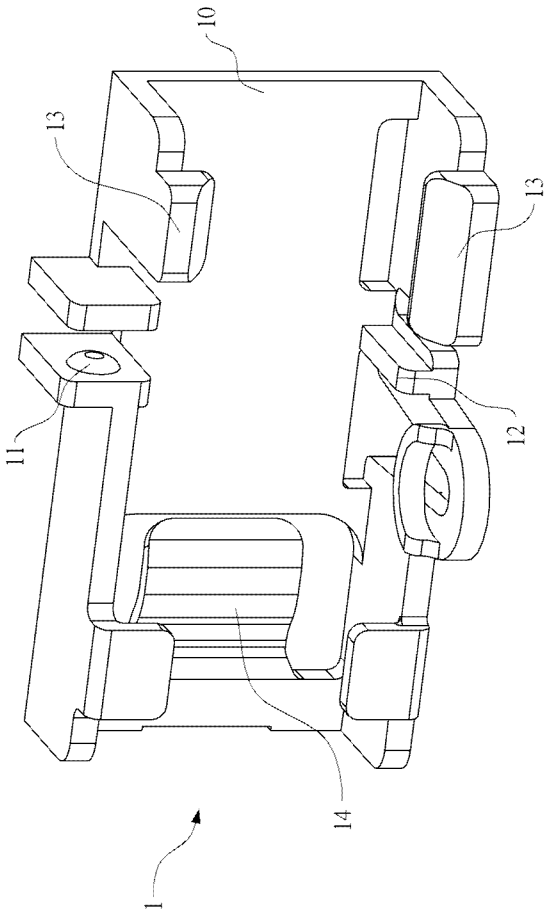
10:基座本體

11:凸點

12:凸肋

13:卡勾

14:彈性臂




第一圖

專利案號：111147793

公告本

I847425

# 【發明摘要】

【中文發明名稱】一種連接器基座

【英文發明名稱】A CONNECTOR BASE

【中文】

一種連接器基座，係用於固定一連接器接頭，連接器接頭具有一接頭本體、一凸緣、以及一凹槽，凸緣位於接頭本體之一第一側，凹槽位於接頭本體相對於第一側之一第二側，連接器基座包含：一基座本體，係用以容納連接器接頭；至少一凸點，係位於基座本體且對應於第一側之位置，凸點用於抵住凸緣；一凸肋，係位於基座本體且對應於第二側之位置，凸肋用於與凹槽之形狀互相配合；以及至少一卡勾，係位於基座本體上，用於卡住接頭本體。

【英文】

A connector base, for fixing a connector, the connector having a connector body, a lug, and a grove, the lug being located in a first side of the connector body, the grove being located in a second side of the connector body opposite to the first side, the connector base comprising: a base body, for containing the connector; at least one dimple, for withstanding the lug, being located in the base body corresponding to the first side; a rib, for

cooperating with the grove, being located in the base body corresponding to the second side; and at least one latch, for fixing the connector body, being located in the base body.

【指定代表圖】第（一）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

1:連接器基座

10:基座本體

11:凸點

12:凸肋

13:卡勾

14:彈性臂

# 【發明說明書】

【中文發明名稱】一種連接器基座

【英文發明名稱】A CONNECTOR BASE

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種連接器基座，尤其是指一種用於不需額外固定件之連接器基座。

【先前技術】

【0002】 一般來說，在現有的技術當中，於伺服器（server）主機內之情況，若是有外部的一USB連接器與伺服器主機內的一連接器接頭要來進行相互連接時，則需要將此外部的USB連接器插進入此伺服器主機的機殼之內部來與連接器接頭相互連接。然而，這個外部的USB連接器與此連接器接頭相互連接處會距離伺服器主機的主機板非常地遠，故需要於伺服器主機的機殼內再拉伸一條延長轉接電線讓連接器接頭與主機板進行連接，因為主機板上並沒有空間可以放置。

【0003】 承上所述，為了固定此一連接器接頭於伺服器主機內，則是需要使用例如是鐵件以及螺絲等相關元件來進行連接器接頭之固定，而且所插接上的外接USB連接器並沒有進行額外的固定。

【發明內容】

【0004】 有鑒於在先前技術中，需要使用到例如是鐵件以及螺絲等相關元件來進行連接器接頭之固定，本發明提供一種利用單一的塑膠件即可來固定連接器接頭以及其電線之設計，而不需要使用到螺絲等額外之固定元件。同時，本發明還具有一額外的結構設計可以來固定外部連接器，以確保外部連接器與連接器接頭於連接使用時不易脫落。

【0005】 本發明為解決先前技術之問題，所採用的必要技術手段是提供一種連接器基座，包含一基座本體、至少一凸點、一凸肋、以及至少一卡勾。本發明之連接器基座係用於固定一連接器接頭，連接器接頭具有一接頭本體、一凸緣、以及一凹槽，凸緣位於接頭本體之一第一側，凹槽位於接頭本體相對於第一側之一第二側，連接器基座包含：一基座本體，係用以容納連接器接頭；至少一凸點，係位於基座本體且對應於第一側之位置，凸點用於抵住凸緣；一凸肋，係位於基座本體且對應於第二側之位置，凸肋用於與凹槽之形狀互相配合；以及至少一卡勾，係位於基座本體上，用於卡住接頭本體。

【0006】 在上述必要技術手段所衍生之一附屬技術手段中，更包含有一彈性臂，係位於基座本體上，而連接器接頭還具有一電性接頭，用以與一外部連接器之一電性接頭相連接，彈性臂係用以夾持外部連接器。

【0007】 在上述必要技術手段所衍生之一附屬技術手段中，較佳者為包含有二個凸點，係位於對應凸緣

之相對兩側，用以前後抵住凸緣，而凸緣還設有一圓形孔洞，凸點與圓形孔洞相配合以抵住凸緣。另外，凸點之形狀為一圓形凸點。

【0008】 在上述必要技術手段所衍生之一附屬技術手段中，較佳者為包含有二個卡勾，係位於對應接頭本體之相對兩側，用以上下卡住接頭本體。另外，二個卡勾係位於基座本體且分別對應於第一側與第二側之位置。

【0009】 如上所述，由於本發明之連接器基座是利用單一的塑膠件即可來固定連接器接頭以及其電線之設計，而不需使用到螺絲等固定元件，藉此，本發明確實可以有效的透過此設計來將連接器接頭進行固定。此外，因為有額外的結構設計亦可以有效地確保外部連接器於連接使用時不易脫落。

【0010】 本發明所採用的具體實施例，將藉由以下之實施例及圖式作進一步之說明。

## 【圖式簡單說明】

【0011】

第一圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座的結構示意圖；

第二圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座與連接器接頭的組合示意圖；以及

第三圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座與

連接器接頭組合後再與外部連接器之接合示意圖。

【實施方式】

【0012】 請搭配參閱第一圖至第三圖來進行綜合理解，第一圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座1的結構示意圖；第二圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座1與連接器接頭2的組合示意圖；以及第三圖係顯示本發明較佳實施例所提供之連接器基座1與連接器接頭2組合後再與外部連接器3之接合示意圖。

【0013】 如圖所示，為了達到利用單一的塑膠件即可來固定連接器接頭2以及其電線24之設計，而不需要使用到螺絲等額外的固定元件之目的。本發明提供了一種連接器基座1，其包含有一基座本體10、至少一凸點11（第一圖中僅標示一邊）、一凸肋12、以及至少一卡勾13。

【0014】 連接器基座1係用於固定一連接器接頭2，此連接器接頭2可以例如是一USB連接器接頭。而連接器接頭2係具有一接頭本體20、一凸緣21、以及一凹槽22。其中，凸緣21係位於接頭本體20之一第一側201的位置，而凹槽22係位於接頭本體20且相對於第一側201之一第二側202的位置。

【0015】 基座本體10係用以容納前述的連接器接頭2之接頭本體20。

【0016】 至少一凸點11係位於基座本體10且對應於第一側201之位置，且凸點11係用於抵住連接器接頭2

之凸緣21。

【0017】 凸肋12係位於基座本體10且對應於第二側202之位置，且凸肋12係用於與連接器接頭2之凹槽22的形狀互相配合。

【0018】 至少一卡勾13係設置位於基座本體10上，用於卡住連接器接頭2之接頭本體20。

【0019】 其中，連接器基座1更包含有一彈性臂14之設計，其係位於基座本體10上，而連接器接頭2還具有一電性接頭23，用以與一外部連接器3之一電性接頭31相連接，此外部連接器3可以例如是一外部USB連接器。彈性臂14係用以夾持此一外部連接器3，以確保外部連接器3與連接器接頭2於連接使用時不易脫落。

【0020】 另外，關於凸點11之較佳地形狀設計為一圓形凸點形狀之設計。而連接器接頭2之凸緣21還設有一圓形孔洞（圖中未示），此時，凸點11係與此具有圓形孔洞的凸緣21相配合以用來抵住凸緣21。

【0021】 本發明連接器基座1較佳地可以包含有二個上述的凸點11之設計（如第二圖所示），係設置於對應連接器接頭2之凸緣21之相對兩側，用以於前後方向雙向地來抵住並且扣住凸緣21。

【0022】 本發明連接器基座1較佳地可以包含有二個卡勾13，係分別位於對應接頭本體20之相對兩側，用以上下卡住接頭本體20。而二個卡勾13係設置於基座本體10且分別對應於第一側201與第二側202之位置。此二個卡勾13卡住接頭本體20之後，即可讓接頭本體20之

一電線24不會彈出，就可以有效地控制住電線24不致於影響到例如是當本發明之連接器基座1係應用於一伺服器主機時其機殼內之內部元件。

【0023】 綜上所述，由於本發明之連接器基座1是可以利用單一的塑膠件即可來固定連接器接頭2以及其電線24之設計，而不需要使用到例如是螺絲等額外之固定元件，藉此，本發明確實可以有效的透過此設計來將連接器接頭2進行固定。

【0024】 此外，本發明還因為具有額外的彈性臂14之結構設計，故亦可以有效地確保外部連接器3與連接器接頭2於連接使用時有不易脫落的效果。

【0025】 本發明較佳實施例所提供之連接器基座1可裝設於例如伺服器主機中，該伺服器主機係可用於人工智慧（Artificial Intelligence，簡稱AI）運算、邊緣運算（edge computing）等，亦可當作5G伺服器、雲端伺服器或車聯網伺服器等使用。

【0026】 藉由以上較佳具體實施例之詳述，係希望能更加清楚描述本發明之特徵與精神，而並非以上述所揭露的較佳具體實施例來對本發明之範疇加以限制。相反地，其目的是希望能涵蓋各種改變及具相等性的安排於本發明所欲申請之專利範圍的範疇內。

【符號說明】

【0027】

1:連接器基座

10:基座本體

11:凸點

12:凸肋

13:卡勾

14:彈性臂

2:連接器接頭

20:接頭本體

201:第一側

202:第二側

21:凸緣

22:凹槽

23:電性接頭

24:電線

3:外部連接器

31:電性接頭

# 【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種連接器基座，係用於固定一連接器接頭，該連接器接頭具有一接頭本體、一凸緣、一凹槽以及一電性接頭，該凸緣位於該接頭本體之一第一側，該凹槽位於該接頭本體相對於該第一側之一第二側，該電性接頭用以與一外部連接器之電性接頭相連接，該連接器基座包含：

一基座本體，係用以容納該連接器接頭；

至少一凸點，係位於該基座本體且對應於該第一側之位置，該凸點用於抵住該凸緣；

一凸肋，係位於該基座本體且對應於該第二側之位置，該凸肋用於與該凹槽之形狀互相配合；

至少一卡勾，係位於該基座本體上，用於卡住該接頭本體；以及

一彈性臂，係位於該基座本體上，用以夾持該外部連接器。

【請求項2】 如請求項 1 所述之連接器基座，其中，該凸點之形狀為一圓形凸點。

【請求項3】 如請求項 2 所述之連接器基座，其中，該凸緣還設有一圓形孔洞，該凸點與該圓形孔洞相配合以抵住該凸緣。

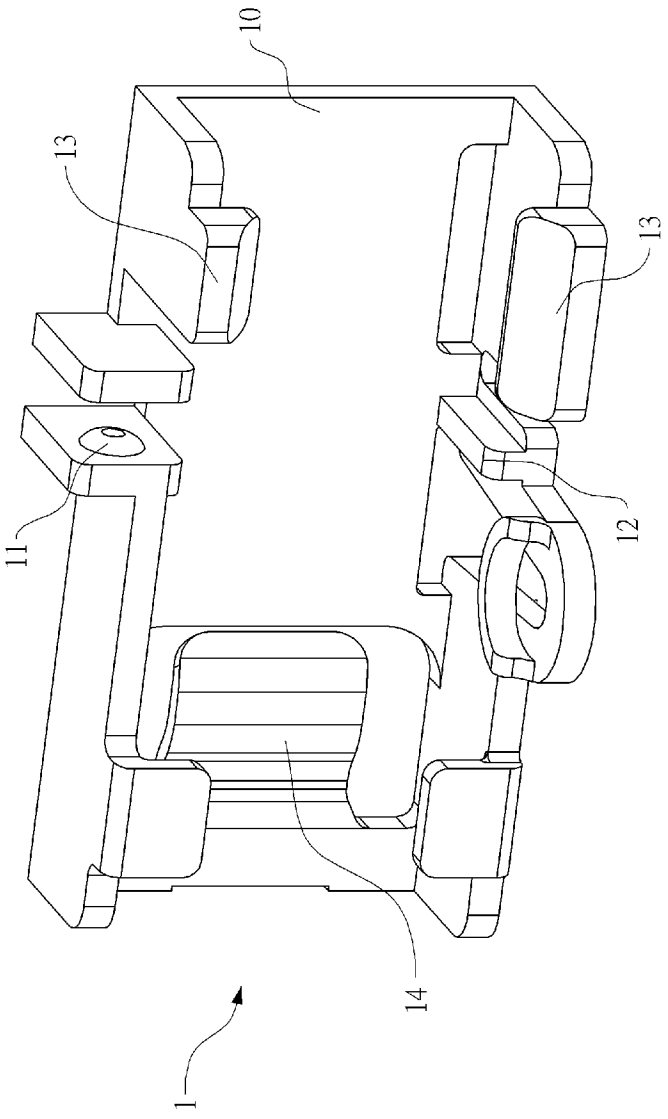
【請求項4】 如請求項 1 所述之連接器基座，其中，包

含有二個該凸點，係位於對應該凸緣之相對兩側，用以前後抵住該凸緣。

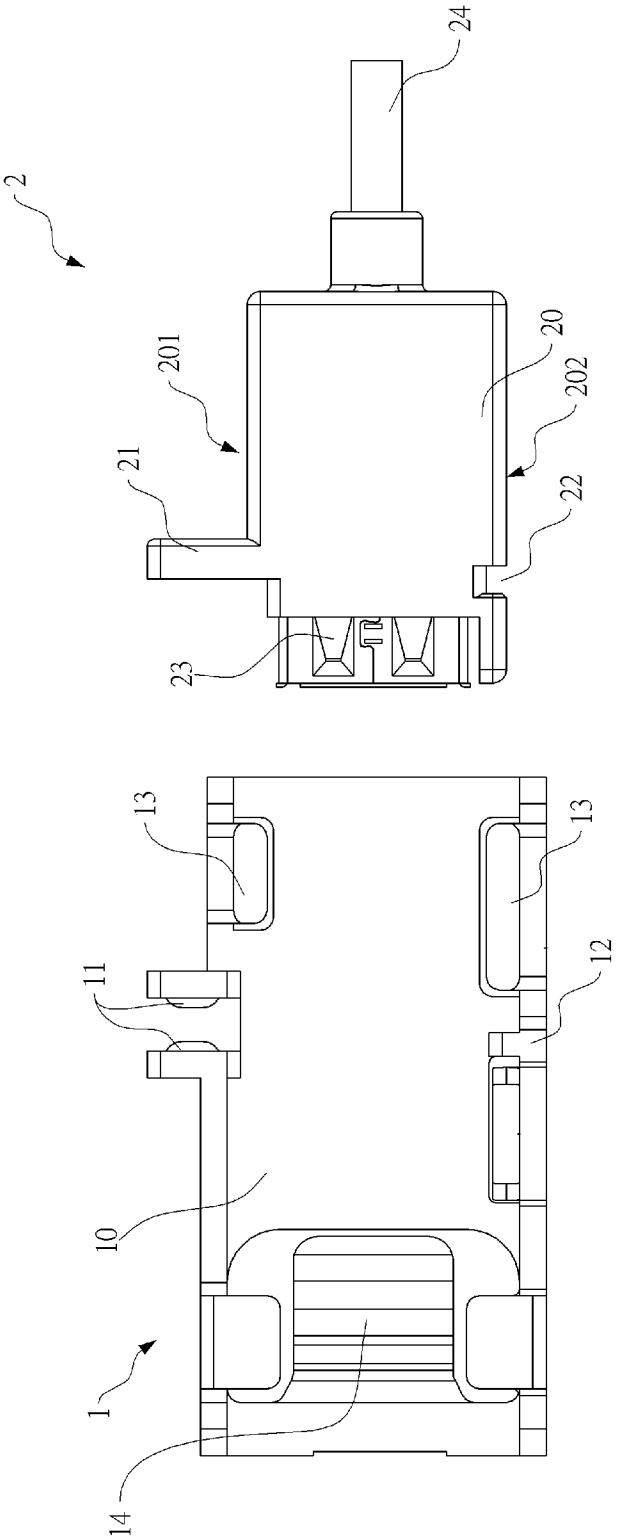
【請求項5】 如請求項 1 所述之連接器基座，其中，包含有二個該卡勾，係位於對應該接頭本體之相對兩側，用以上下卡住該接頭本體。

【請求項6】 如請求項 5 所述之連接器基座，其中，二個該卡勾係位於該基座本體且分別對應於該第一側與該第二側之位置。

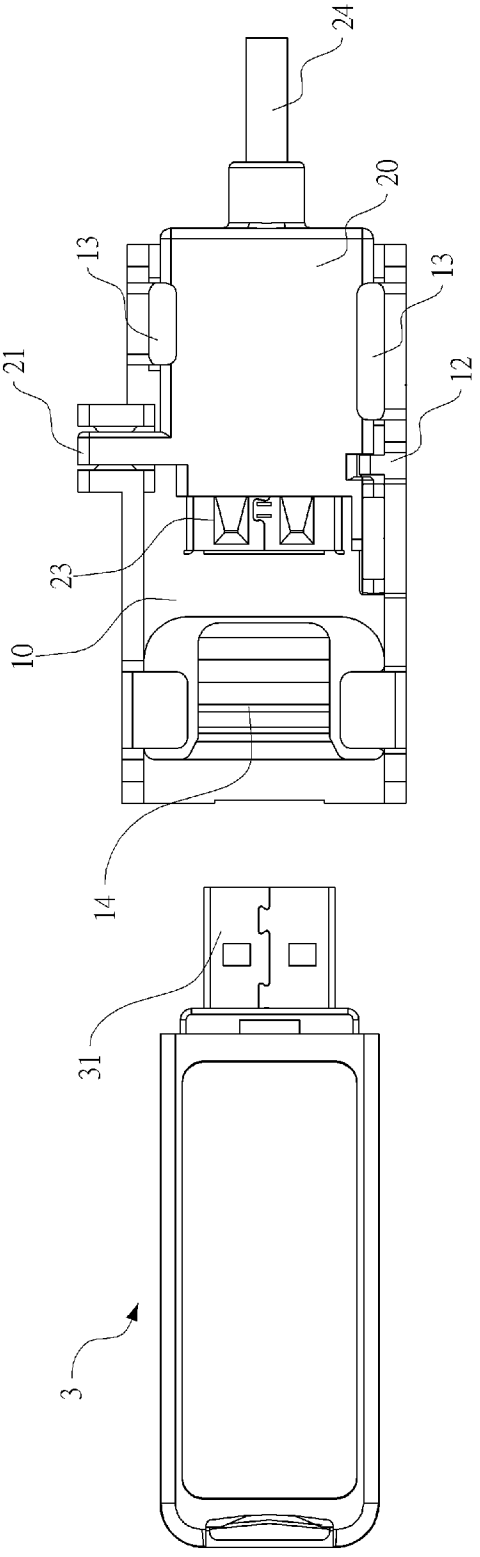
# 【發明圖式】




第一圖




第二圖




第三圖