



(21)申請案號：101207761

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 25 日

(51)Int. Cl. : H02J7/02 (2006.01)

H01R24/20 (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：劉欽祥 LIU, QIN XIANG (CN)

申請專利範圍項數：5 項 圖式數：4 共 12 頁

(54)名稱

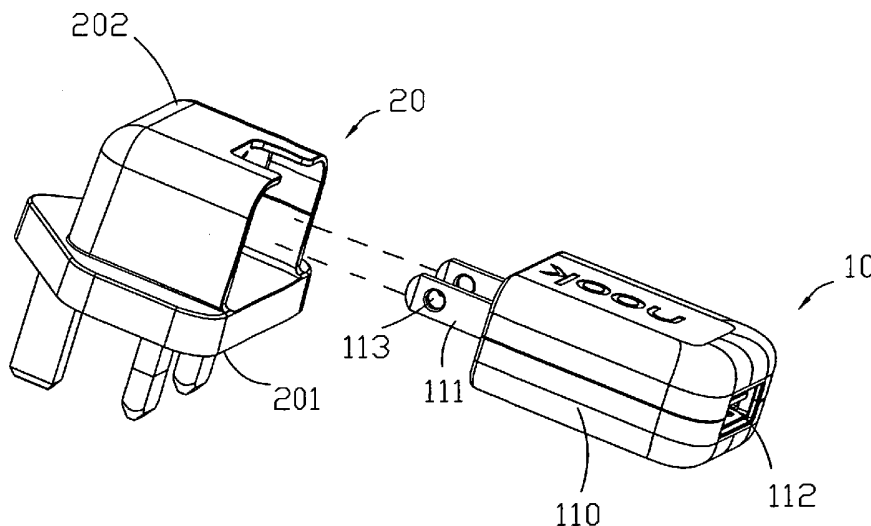
充電器

CHARGER

(57)摘要

本創作公開一種可根據需求更換電源插頭的充電器，包括一充電器本體及一可分離插接於充電器本體的電源插頭。充電器本體包括一長方體狀的基體及插接於基體前端的平直插腳，平直插腳上設有固定孔，基體後端開設有一USB接口。電源插頭包括一插腳端、一插接端及連接插腳端和插接端的彈簧連接片，插腳端固設不同規格的插腳，插接端設有和平直插腳對應的插孔，彈簧連接片上設有固定部。充電器本體插接於電源插頭時，充電器本體之兩平直插腳插接於插接端之插孔內，使得彈簧連接片之固定部固定於平直插腳之固定孔內以達到電性連接。

100



100 . . . 充電器

10 . . . 充電器本體

20 . . . 電源插頭

110 . . . 基體

111 . . . 平直插腳

112 . . . USB 接口

113 . . . 固定孔

201 . . . 插腳端

202 . . . 插接端

第二圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作涉及一種充電器，特別是涉及一種可根據需求更換電源插頭的充電器。

【先前技術】

[0002] 按，隨著科技的發展，充電器的形式也越來越多樣化。現有的充電器通常包括一充電器本體及一和充電本體固定連接的固定規格的插頭。現有的充電器只能對應單一規格的插座來使用。

[0003] 惟，當今社會，人們因工作、旅行、探親等各種原因往來於世界各地日趨頻繁，一些隨身攜帶的電器如手機、Notebook、平板電腦、數位相機等產品充電成了煩惱。電源插頭形狀，插頭尺寸在很多國家是不一樣的，消費者到了另外一個國家只有四處尋找相應的電源插頭才能繼續使用攜帶的電器，且電源插頭需與產品功率相匹配，否則可能使電源插頭過載造成溫度過高熔融甚至起火，而造成很大的不便。

【新型內容】

[0004] 本創作之目的在於克服上述現有技術中的不足，提供一種可根據需求更換電源插頭的充電器。

[0005] 本創作公開一種充電器，包括一充電器本體及一可分離插接於充電器本體的電源插頭。充電器本體包括一長方體狀的基體及插接於基體前端的兩平直插腳，平直插腳上設有固定孔，基體後端開設有一USB接口。電

源插頭包括一插腳端、一插接端及連接插腳端和插接端的彈簧連接片。插腳端固設不同國家規格的插腳，插接端設有和平直插腳對應的插孔，彈簧連接片上設有固定部。充電器本體插接於電源插頭時，充電器本體之兩平直插腳插接於插接端之插孔內，使得彈簧連接片之固定部固定於平直插腳之固定孔內以電性連接於電源插頭。

[0006] 綜上所述，本創作充電器藉由一充電器本體及可分離插接於充電器本體的電源插頭組成，充電器本體前端設有兩平直插腳，後端設有供外部電器使用的U S B接口；電源插頭設計為不同國家規格的插頭。使用者在到不同的國家和地區時，只要換上前往國家和地區的電源插頭就可以插接該國家和地區的電源插座上即可使用，方便快捷。

[0007]

【實施方式】

[0008] 為詳細說明本創作之技術內容、構造特徵、所達成目的及功效，以下茲舉例並配合圖式詳予說明。

[0009] 請參閱第一圖和第二圖，本創作充電器100包括一充電器本體10及一可分離的插接於充電器本體10的電源插頭20。

[0010] 請參閱第二圖，充電器本體10包括一大致呈長方體的基體110及固設於基體110前端的兩國際標準的平直插腳111。基體110後端開設有一U S B接口112，以便供外部電器（圖未示）充電時使用。平

直插腳 1 1 1 上開設有一固定孔 1 1 3。

[0011] 請參閱第二圖和第三圖，電源插頭 2 0 可分離插接於充電器本體 1 0，包括一插腳端 2 0 1、一插接端 2 0 2 及連接插腳端 2 0 1 和插接端 2 0 2 的彈簧連接片 2 0 3。在本實施例中，插腳端 2 0 1 上設有一組英規插腳 2 1 1。插腳端 2 0 1 包括一固定板 2 1 2，固定板 2 1 2 內側設有固定槽 2 1 3，且固定板 2 1 2 內側對應固定槽 2 1 3 分別設有一擋塊 2 1 4。英規插腳 2 1 1 裝設於固定板 2 1 2 外側。

[0012] 請參閱第二圖、第三圖和第四圖，本實施例中，插接端 2 0 2 包括一底座 2 2 1 及一插接部 2 2 2。插接部 2 2 2 凸設於底座 2 2 1 上方，插接部 2 2 2 一端凹設形成一穩固槽 2 2 3，以便充電器本體 1 0 插接於電源插頭 2 0 時不易左右鬆動。插接部 2 2 2 一端設有對應於充電器本體 1 0 之兩平直插腳 1 1 1 的兩插孔 2 2 4。穩固槽 2 2 3 一側槽壁上開設有一開口 2 2 5，以便於更加容易取出充電器本體 1 0。插接部 2 2 2 內部對應於插腳端 2 0 1 之固定槽 2 1 3 及插孔 2 2 4 設有兩組卡固槽 2 2 6。

[0013] 請參閱第二圖，本實施例中，彈簧連接片 2 0 3 包括一固定臂 2 3 1，固定臂 2 3 1 前端兩側緣向上彎折形成兩支撐臂 2 3 2。支撐臂 2 3 2 上有兩平行的彈簧片 2 3 3，彈簧片 2 3 3 中部對應於平直插腳 1 1 1 之固定孔 1 1 3 由外側向內凹設有一圓形固定部 2 3 4。上述固定臂 2 3 1 根據不同國家規格的電源插頭設計有

所差異。彈簧連接片203之固定臂231固定於電源插頭20之固定板212上，且與英規插腳211固定連接，使得彈簧連接片203電性連接於英規插腳211，固定臂231後端抵靠於擋塊214，支撐臂232卡固於固定槽213內。當電源插頭20之插接端202接合於插腳端201時，彈簧片233卡固於插接端202之卡固槽226內。

[0014] 當充電器本體10插接於電源插頭20時，充電器本體10之兩平直插腳111插接於插接端202之插孔224內，使得彈簧連接片203之固定部234固定於平直插腳111之固定孔113內以電性連接於電源插頭20，充電器本體10前端穩固於插接端202之穩固槽223內。藉此，充電器本體10穩固並且電性連接於電源插頭20。

[0015] 本創作中的電源插頭20設計為使用者經常使用的規格。例如使用者經常使用的地區是歐洲，其中，電源插頭20設計為歐規插頭，相應的電源插頭20的插腳端201、插接端202及彈簧連接片203的設計也根據情況而定。

[0016] 綜上所述，本創作充電器100藉由一充電器本體10及可分離插接於充電器本體10的電源插頭20組成；充電器本體10前端設有國際標準的兩平直插腳111，後端設有外部用電器使用的USB接口112；電源插頭20可設計為不同國家規格的插頭。使用者在到不同的國家和地區時，只要換上當地國家和地區的電

源插頭 2 0 就可以插接該國家和地區的電源插座（圖未示）上即可使用，方便快捷。

【圖式簡單說明】

- [0017] 第一圖係本創作實施例之充電器立體圖。
- [0018] 第二圖係第一圖充電器之充電器本體和電源插頭組合示意圖。
- [0019] 第三圖係第二圖之電源插頭之立體分解圖。
- [0020] 第四圖係第三圖電源插頭之插接端另一角度立體圖。

【主要元件符號說明】

[0021]	充電器	1 0 0		
	充電器本體	1 0	電源插頭	2 0
	基體	1 1 0	平直插腳	1 1 1
	U S B 接口	1 1 2	固定孔	1 1 3
	插腳端	2 0 1	插接端	2 0 2
	彈簧連接片	2 0 3	英規插腳	2 1 1
	固定板	2 1 2	固定槽	2 1 3
	擋塊	2 1 4	底座	2 2 1
	插接部	2 2 2	穩固槽	2 2 3
	插孔	2 2 4	開口	2 2 5
	卡固槽	2 2 6	固定臂	2 3 1
	支撐臂	2 3 2	彈簧片	2 3 3
	固定部	2 3 4		

M440590

專利案號：101207761

智專收字第：1012025212-0



DTD版本：1.0.2

日期：101年04月25日
新型專利說明書

公告本

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101207761

※IPC分類：H02J 7/02 (2006.01)

※申請日 101. 4. 25

H01R 24/20 (2011.01)

一、新型名稱：

充電器

Charger

二、中文新型摘要：

本創作公開一種可根據需求更換電源插頭的充電器，包括一充電器本體及一可分離插接於充電器本體的電源插頭。充電器本體包括一長方體狀的基體及插接於基體前端的平直插腳，平直插腳上設有固定孔，基體後端開設有一USB接口。電源插頭包括一插腳端、一插接端及連接插腳端和插接端的彈簧連接片，插腳端固設不同規格的插腳，插接端設有和平直插腳對應的插孔，彈簧連接片上設有固定部。充電器本體插接於電源插頭時，充電器本體之兩平直插腳插接於插接端之插孔內，使得彈簧連接片之固定部固定於平直插腳之固定孔內以達到電性連接。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1 . 一種可根據需求更換電源插頭的充電器，包括：

一充電器本體，包括一長方體狀的基體及插接於基體前端的兩平直插腳，平直插腳上設有固定孔，基體後端開設有一USB接口；及

一電源插頭，可分離插接於充電器本體，包括一插腳端、一插接端及連接插腳端和插接端的彈簧連接片，插腳端固設不同規格的插腳，插接端設有和平直插腳對應的插孔，彈簧連接片上設有固定部，充電器本體插接於電源插頭時，充電器本體之兩平直插腳插接於插接端之插孔內，使得彈簧連接片之固定部固定於平直插腳之固定孔內，以電性連接於電源插頭。

2 . 如申請專利範圍第1項所述之充電器，其中所述彈簧連接片包括一固定臂，固定臂前端兩側緣向上彎折形成兩支撐臂，支撐臂上有兩平行的彈簧片，彈簧片中部對應於平直插腳之固定孔由外側向內凹設有一圓形固定部，固定部固定於平直插腳之固定孔內。

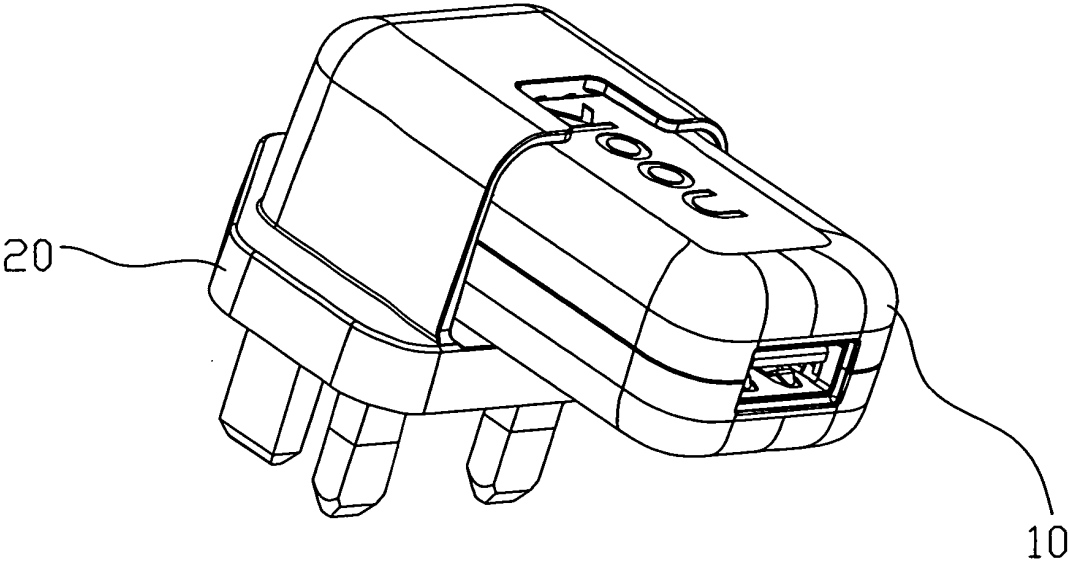
3 . 如申請專利範圍第1項所述之充電器，其中所述插腳端包括一固定板，固定板內側設有固定槽，且固定板內側對應固定槽分別設有一擋塊，插腳裝設於固定板外側，彈簧連接片之固定臂固定於電源插頭之固定板上，且與插腳固定連接以電性連接於插腳，固定臂後端抵靠於擋塊，支撐臂卡固於固定槽內。

4 . 如申請專利範圍第3項所述之充電器，其中所述插接端包括一底座及一插接部，插接端和插腳端相接合，插接部凸設於底座上方，插接部內部對應於插腳端之固定槽及插孔

設有兩組卡固槽，當電源插頭之插接端接合於插腳端時，彈簧片卡固於插接端之卡固槽內。

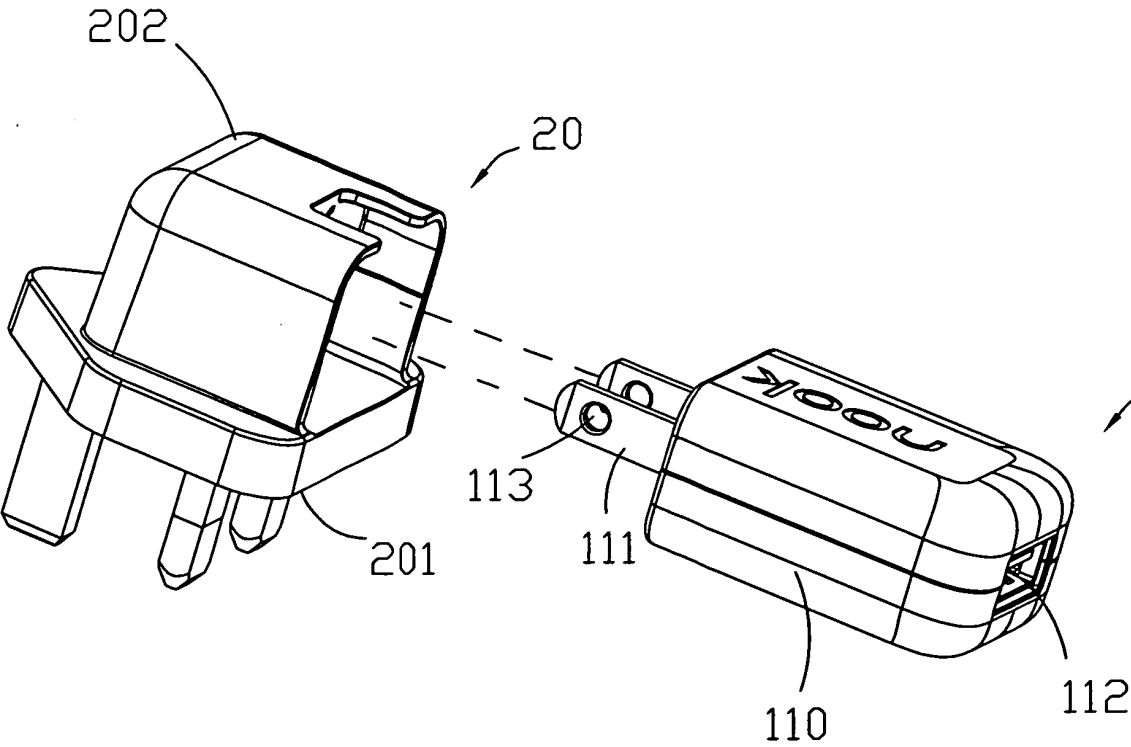
- 5 . 如申請專利範圍第4項所述之充電器，其中所述插接部一端凹設形成一穩固槽，插接部一端面板設有對應於充電器本體之兩平直插腳的兩插孔，穩固槽一側槽壁上開設有一開口，充電器本體之兩平直插腳插接於插接部之插孔內，充電器本體前端穩固於插接部之穩固槽內。

七、圖式：
100

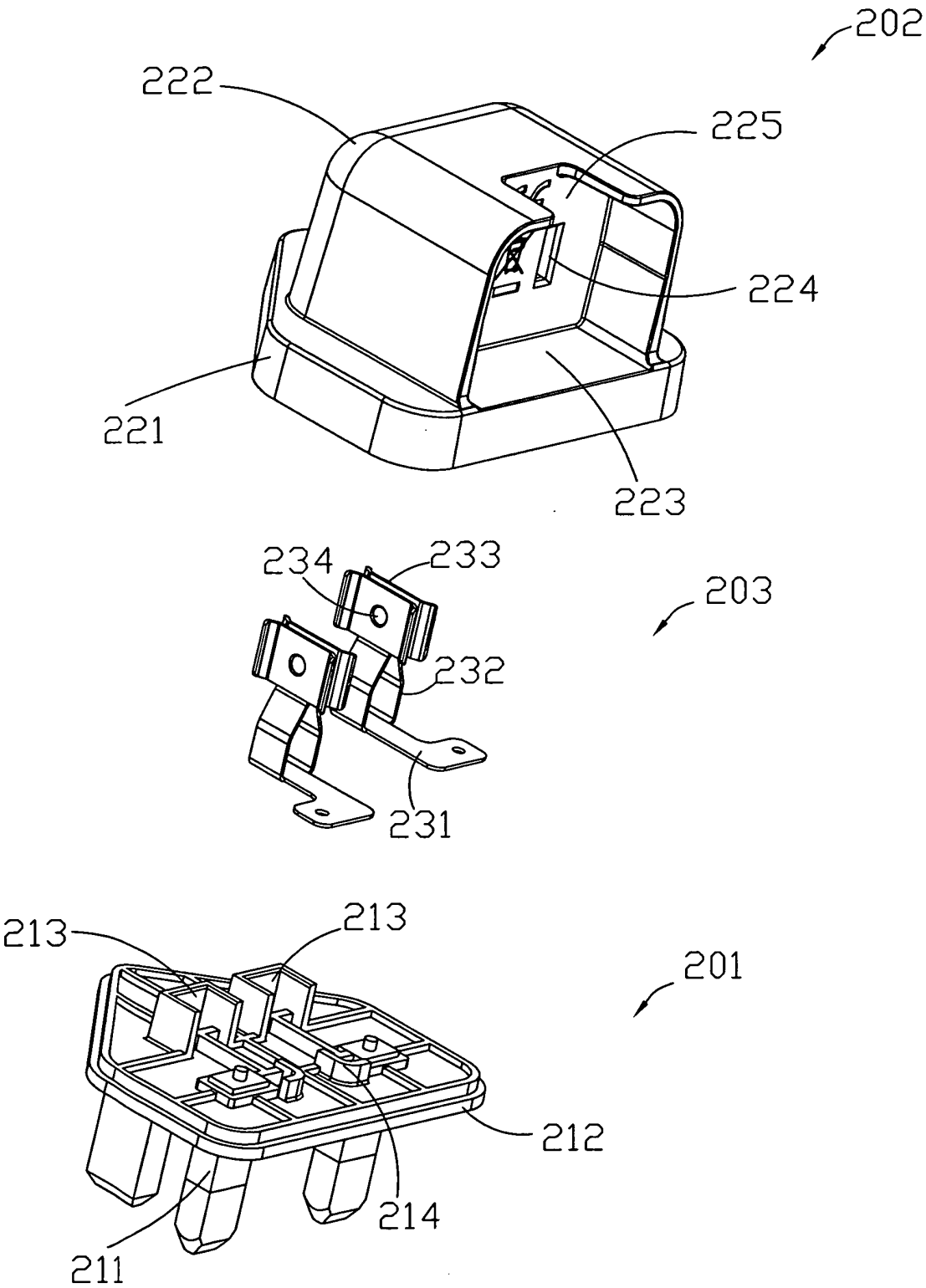


第一圖

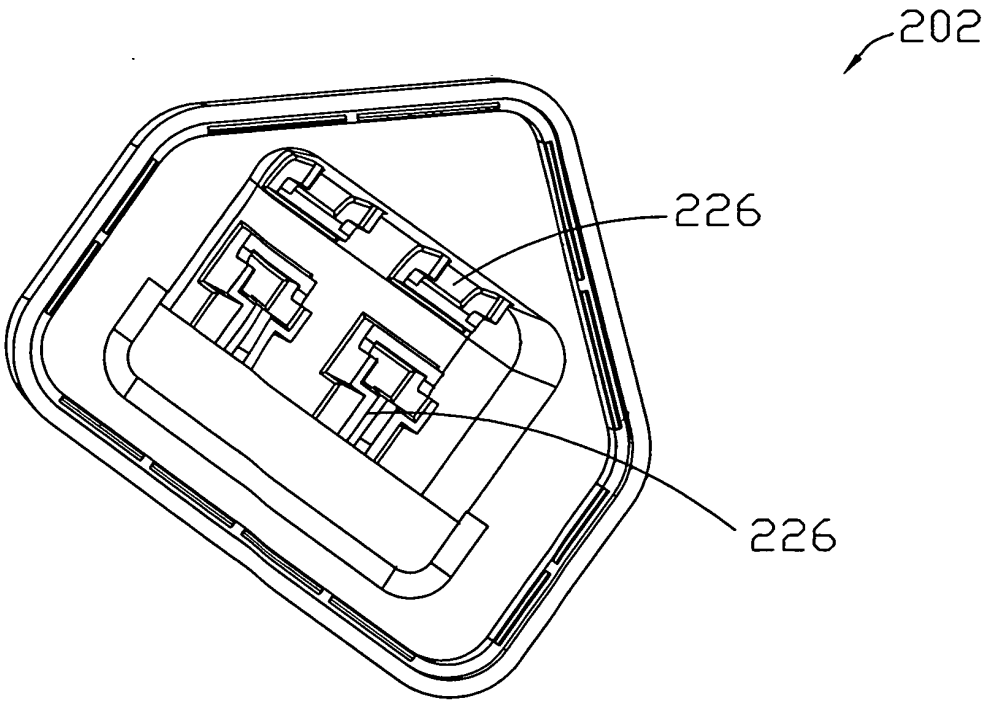
100



第二圖



第三圖



第四圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（二）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

充電器	1 0 0		
充電器本體	1 0	電源插頭	2 0
基體	1 1 0	平直插腳	1 1 1
U S B 接口	1 1 2	固定孔	1 1 3
插腳端	2 0 1	插接端	2 0 2