

(21)申請案號：101129939

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 17 日

(51)Int. Cl. : *H01R13/70 (2006.01)*
H01R31/06 (2006.01)

H01R13/629 (2006.01)

(30)優先權：2012/04/06 美國

13/441,602

(71)申請人：泰達電子公司 (泰國) DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY, LIMITED (TH)
泰國

(72)發明人：厄特達賓 宏殷 HONGHIN, ATTHAPON (TH) ; 黃瑞慶 HUANG, JUI CHING (TW)

(74)代理人：曾國軒；王麗茹

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：11 項 圖式數：3 共 27 頁

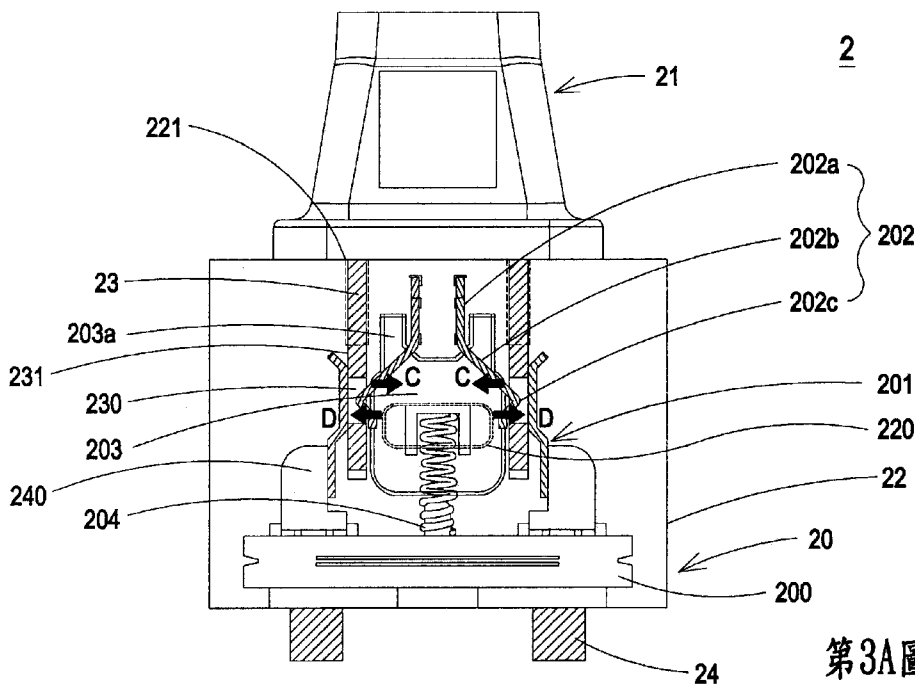
(54)名稱

電源連接器組合結構及其具鎖扣機構之轉接插頭

POWER CONNECTOR ASSEMBLY AND ADAPTER PLUG WITH LOCKING MECHANISM

(57)摘要

本案關於一種電源連接器組合結構，其包含電源插頭以及轉接插頭。該電源插頭具有至少兩第一導電端子，其中每一該第一導電端子具有通孔。轉接插頭包含殼體、切換元件、至少兩第二導電端子以及至少兩卡扣元件。每一該卡扣元件具有凸部。當切換元件係位於第一位置時，卡扣元件之凸部係容置於對應之第一導電端子之通孔，使卡扣元件處於一鎖扣狀態。於該鎖扣狀態時，第一導電端子與對應之卡扣元件相互耦接，且第一導電端子與對應之第二導電端子相互電連接。



第3A圖

2：電源連接器組合結構

20：轉接插頭

21：電源插頭

22：殼體

23：第一導電端子

24：第三導電端子

200：基座

201：第二導電端子

202：卡扣元件

202a：本體

202b：彈性臂

202c：凸部

203：導引板

203a：肋部

204：彈性元件

221：插孔

230：通孔

231：外側面

240：內側部

C-D：箭頭

(21)申請案號：101129939

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 17 日

(51)Int. Cl. : *H01R13/70 (2006.01)*
H01R31/06 (2006.01)

H01R13/629 (2006.01)

(30)優先權：2012/04/06 美國

13/441,602

(71)申請人：泰達電子公司 (泰國) DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY, LIMITED (TH)
泰國

(72)發明人：厄特達賓 宏殷 HONGHIN, ATTHAPON (TH) ; 黃瑞慶 HUANG, JUI CHING (TW)

(74)代理人：曾國軒；王麗茹

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：11 項 圖式數：3 共 27 頁

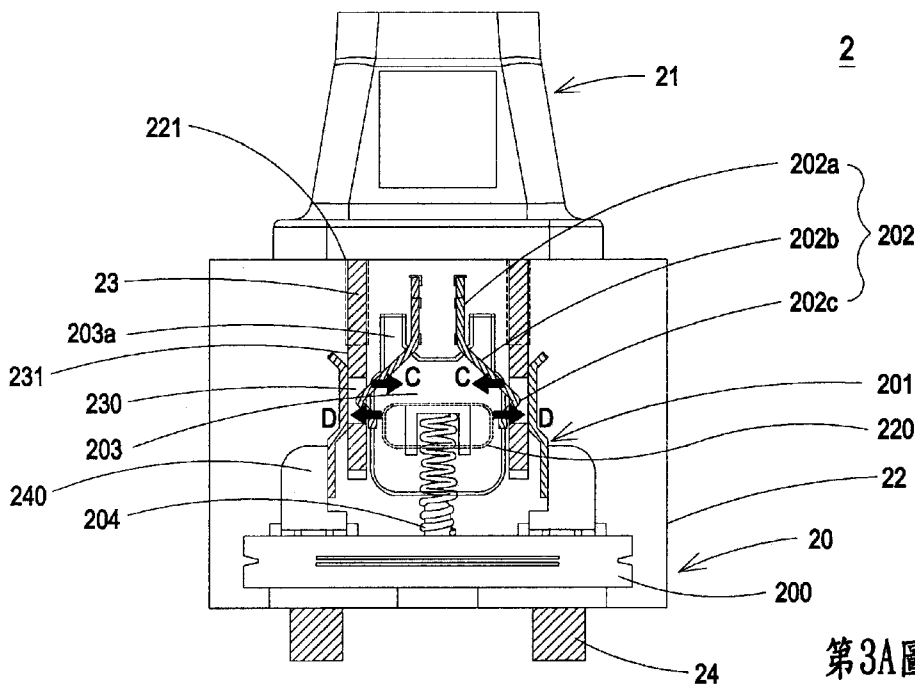
(54)名稱

電源連接器組合結構及其具鎖扣機構之轉接插頭

POWER CONNECTOR ASSEMBLY AND ADAPTER PLUG WITH LOCKING MECHANISM

(57)摘要

本案關於一種電源連接器組合結構，其包含電源插頭以及轉接插頭。該電源插頭具有至少兩第一導電端子，其中每一該第一導電端子具有通孔。轉接插頭包含殼體、切換元件、至少兩第二導電端子以及至少兩卡扣元件。每一該卡扣元件具有凸部。當切換元件係位於第一位置時，卡扣元件之凸部係容置於對應之第一導電端子之通孔，使卡扣元件處於一鎖扣狀態。於該鎖扣狀態時，第一導電端子與對應之卡扣元件相互耦接，且第一導電端子與對應之第二導電端子相互電連接。



第3A圖

2：電源連接器組合結構

20：轉接插頭

21：電源插頭

22：殼體

23：第一導電端子

24：第三導電端子

200：基座

201：第二導電端子

202：卡扣元件

202a：本體

202b：彈性臂

202c：凸部

203：導引板

203a：肋部

204：彈性元件



日期：101年08月17日

發明專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101129939

※IPC分類：

※申請日：

101.8.17

H01R 13 / 70

H01R 13 / 629

H01R 31 / 06

 311501D
 311501D
 311501D

一、發明名稱：

電源連接器組合結構及其具鎖扣機構之轉接插頭

POWER CONNECTOR ASSEMBLY AND ADAPTER PLUG WITH
LOCKING MECHANISM

二、中文發明摘要：

本案關於一種電源連接器組合結構，其包含電源插頭以及轉接插頭。該電源插頭具有至少兩第一導電端子，其中每一該第一導電端子具有通孔。轉接插頭包含殼體、切換元件、至少兩第二導電端子以及至少兩卡扣元件。每一該卡扣元件具有凸部。當切換元件係位於第一位置時，卡扣元件之凸部係容置於對應之第一導電端子之通孔，使卡扣元件處於一鎖扣狀態。於該鎖扣狀態時，第一導電端子與對應之卡扣元件相互耦接，且第一導電端子與對應之第二導電端子相互電連接。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第3A圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2：電源連接器組合結構

20：轉接插頭

200：基座

201：第二導電端子

202：卡扣元件

202a：本體

202b：彈性臂

202c：凸部

203：導引板

203a：肋部

204：彈性元件

21：電源插頭

22：殼體

221：插孔

23：第一導電端子

230：通孔

231：外側面

24：第三導電端子

240：內側部

C-D：箭頭

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本案係關於一種電源連接器組合結構，尤指一種電源插頭與轉接插頭之電源連接器組合結構。本案亦關於一種具鎖扣機構之轉接插頭。

【先前技術】

[0002] 隨著科技進步，電源轉換器(power converter)，例如電源適配器(power adapter)或充電器(charger)，已成為各種電器設備不可或缺的電子裝置。舉例而言，利用電源適配器可將市電整流並轉換為直流電後供電予一受電裝置，例如筆記型電腦。另外，利用充電器可將其轉換後之直流電對一受電裝置，例如手機或數位相機，之可充電電池充電。

[0003] 一般而言，電源轉換器包含一電源插頭，用來插接一電源插座以接受市電。由於國際商務的發達及越來越受重視的休閒生活品質，人們出國洽公或旅遊的機會日益頻繁，而如筆記型電腦、手機及數位相機等也成為人們出國必備的可攜式電子產品。然而由於世界各國電源插座規格之種類繁多，因此通常會將電源轉換器之電源插頭連接一具有各式導接端子之轉接插頭，以因應不同插座規格。

[0004] 第1圖係為習用電源連接器組合結構示意圖。如第1圖所示，習用電源連接器組合結構1包括電源插頭11及轉接插頭10。舉例而言，電源插頭11可為適用於台規、美規之兩腳扁形插頭，亦即電源插頭11之兩導電端子係成相互

平行之兩扁形導電端子111。因此，當使用者攜帶具有此兩腳扁形導電端子111之電源插頭11之電子裝置出國旅遊時，為了符合當地或區域的電源插座規格，往往需再攜帶轉接插頭10。舉例而言，於電源插頭11與轉接插頭10相組合後，轉接插頭10之雙圓柱導電端子102便適用於插入至該特定國家或區域之對應電源插座。

[0005] 在習用的電源連接器組合結構1中，電源插頭11之兩扁形導電端子111係插入於轉接插頭10之插孔101，使兩扁形導電端子111分別與轉接插頭10之兩圓柱形導電端子102之第一端電連接，藉此電源插頭11之兩扁形導電端子111係埋設於轉接插頭10內，但轉接插頭10之兩圓柱形導電端子102係暴露於外而可插入於一對應電源插座(未圖示)。雖然習用的電源連接器組合結構1可有效地將兩扁形導電端子111轉換為兩圓柱形導電端子102，但其仍存在一些缺點。舉例而言，因無任何機構可使電源插頭11與轉接插頭10穩固地組合，若使用者不慎扯動電子裝置之電源線110時，則有可能使得電源插頭11與轉接插頭10相脫離。於此情況下，電源供應可能會中斷。

[0006] 為解決前述問題，另一種具有扣件結構之電源連接器組合結構於是被提出。簡言之，電源插頭及轉接插頭之殼體上設置相互匹配之扣件結構，如此將使得電源插頭及轉接插頭的結構較為複雜，且電源插頭及轉接插頭均需另行開模製造。換言之，電源插頭及轉接插頭之製造過程較為費時且其製造成本亦會增加。此外，該具有特製扣件結構之電源插頭與轉接插頭僅可彼此相互配接組合

，無法因應各國不同需求而任意轉換不同插頭以供使用。當使用者於不同國家旅行時，仍需同時攜帶具該特製扣件結構之電源插頭與轉接插頭，換言之，同時攜帶具該特製扣件結構之電源插頭與轉接插頭之方式將會造成使用者的不便與困擾，並且缺乏應用性。

【發明內容】

[0007] 本案之目的在於提供一種電源連接器組合結構，其包括電源插頭及具有鎖扣機構之轉換插頭，藉此使電源插頭與轉接插頭穩固地組合，且使電源插頭與轉接插頭之導電端子電連接。

[0008] 本案之另一目的為提供一種具鎖扣機構之轉接插頭，藉由轉接插頭之鎖扣機構，使用者可簡便地將插頭轉換為各種國家或區域適用之導接端子形式，而無需另行於電源插頭及轉接插頭之殼體上設置相互匹配之扣件結構，如此可節省製造成本且有利於廣泛應用。

[0009] 為達上述目的，本案之一較廣義實施態樣為提供一種電源連接器組合結構，包含一電源插頭及一轉接插頭。電源插頭具有至少兩第一導電端子，其中每一該第一導電端子具有一通孔。轉接插頭包含一殼體；一切換元件，係部分露出該殼體；至少兩第二導電端子，設置於該殼體內；以及至少兩卡扣元件，設置於該殼體內，每一該卡扣元件具有一凸部。其中，當該切換元件係位於一第一位置時，該卡扣元件之該凸部容置於對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一鎖扣狀態，且於該鎖扣狀態時，該第一導電端子與對應之該卡扣元件相

互耦接，且該第一導電端子與該第二導電端子相互電連接。

[0010] 為達上述目的，本案之另一較廣義實施態樣為提供一種轉接插頭，用以與一電源插頭相連接，其中該電源插頭具有至少兩第一導電端子，且每一該第一導電端子具有一通孔。該轉接插頭包含一殼體、至少兩第二導電端子以及一鎖扣機構。至少兩第二導電端子係設置於殼體內。鎖扣機構包含一切換元件，係部分露出該殼體；一導引板，係設置於該殼體內，並與該切換元件相連接；以及至少兩卡扣元件，設置於該殼體內，其中每一該卡扣元件具有一凸部。其中，當該切換元件係位於一第一位置時，該卡扣元件之該凸部容置於對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一鎖扣狀態，且於該鎖扣狀態時，該第一導電端子與對應之該卡扣元件相互耦接，且該第一導電端子與該第二導電端子相互電連接。

【實施方式】

[0011] 體現本案特徵與優點的一些典型實施例將在後段的說明中詳細敘述。應理解的是本案能夠在不同的態樣上具有各種的變化，其皆不脫離本案的範圍，且其中的說明及圖式在本質上係當作說明之用，而非用以限制本案。

[0012] 第2A圖係顯示本案較佳實施例之電源連接器組合結構於其未組接前之結構示意圖。如第2A圖所示，本案電源連接器組合結構2包括電源插頭21(或稱電源線插頭)及轉接插頭20，其中電源插頭21具有至少兩個第一導電端子23。舉例而言，電源插頭21可為符合台規、美規之兩腳扁

形插頭，亦即電源插頭21具有兩個扁平且彼此平行之第一導電端子23。此外，每一個第一導電端子23之前端部具有一通孔230。轉接插頭20具有殼體22，且一切換元件220係部分地外露於殼體22之上表面。因應使用者施加於切換元件220之推力，一鎖扣機構可切換於鎖扣狀態與解扣狀態之間。根據本案之構想，鎖扣機構包含切換元件220、兩卡扣元件202及一導引板203，有關鎖扣機構之原理將於後文詳述之(如第3A圖及第3B圖)。

[0013] 此外，殼體22之第一側面更包含兩插孔221(如第3A圖所示)，其係與電源插頭21之兩個第一導電端子23對應設置，藉此電源插頭21之兩個第一導電端子23可插設於轉接插頭20之殼體22之插孔221。另外，兩個第三導電端子24係由轉接插頭20之第二側面延伸出，其中第二側面與第一側面相對。第三導電端子24之形態係可依照不同國家或區域實施之電源插座態樣而對應任施變化。於本實施例中，第三導電端子24係以符合歐規之兩圓柱形導電端子為例，但並不以此為限。

[0014] 請再參閱第2A圖，當電源插頭21與轉接插頭20相分離時，切換元件220係常態地位於第一位置A。於此情況下，鎖扣機構係處於一鎖扣狀態。

[0015] 第2B圖係為第2A圖所示結構之鎖扣機構處於鎖扣狀態之示意圖。當電源插頭21之第一導電端子23插入轉接插頭20之插孔221時，電源插頭21與轉接插頭20相組合為電源連接器組合結構2，藉此以將適用於台規、美規之兩扁平第一導電端子23轉換為適用於歐規之兩圓柱形第三導

電端子24。請再參閱第2B圖，當電源插頭21與轉接插頭20相互組合之後，切換元件220仍位於第一位置A，此即表示鎖扣機構係維持於該鎖扣狀態，由於電源插頭21與轉接插頭20係穩固地組合，因此電源插頭21因外力拉扯而脫落之可能性將會降低。

[0016] 第2C圖係為第2A圖所示結構之鎖扣機構處於解扣狀態之示意圖。當使用者欲將電源連接器組合結構2中之電源插頭21與轉接插頭20相分離時，其僅需簡單地將切換元件220推移至第二位置B，則可使鎖扣機構處於解扣狀態，此時電源插頭21可輕鬆地與轉接插頭20相脫離。當施加於切換元件220之推力消除時，切換元件220將因應彈性元件204之彈性作用力而自動復位至第一位置A(如第3B圖所示)，其細節將於後文詳述之。因此，鎖扣機構會回復為鎖扣狀態。

[0017] 本案鎖扣機構及其切換元件220之作動方式將配合第3A圖及第3B圖描述於下，其中第3A圖係為電源連接器組合結構於其鎖扣機構處於鎖扣狀態之示意圖，第3B圖係為電源連接器組合結構於其鎖扣機構處於解扣狀態之示意圖。如第3A圖所示，轉接插頭20更具有兩個第二導電端子201及兩個卡扣元件202，其中兩個第二導電端子201及兩個卡扣元件202係設置於轉接插頭20之殼體22內。第二導電端子201之第一端部係與一對應之第三導電端子24之內側部240電連接，第二導電端子201之第二端部則為自由端。

[0018] 於本實施例中，卡扣元件202包含本體202a及彈性臂

202b。此外，彈性臂202b係可為但不限於一彎折部件，且於其彎折處設置有一凸部202c。再者，因應切換元件220的位置切換，彈性臂202b可外擴位移或內縮位移(如箭頭方向所示)，使彈性臂202b之凸部202c容置或脫離於第一導電端子23之通孔230，藉此使鎖扣機構可變換於鎖扣狀態或解扣狀態之間。

[0019] 再者，轉接插頭20更具有基座200，且第三導電端子24係穿過基座200，以使第三導電端子24之內側部240設置且被支撐於基座200上。

[0020] 於本實施例中，轉接插頭20更包含導引板203及彈性元件204，其中導引板203及彈性元件204設置於轉接插頭20之殼體22內。導引板203與切換元件220對應連接，且導引板203具有兩肋部203a。兩卡扣元件202係相對於導引板203之兩側而設置，且其彈性臂202b係鄰近於導引板203對應之肋部203a。彈性元件204之第一端部係固設於基座200上，彈性元件204之第二端部則固設於導引板203上，藉此，於移動切換元件220至第二位置B的過程中，彈性元件204即會因應施加於切換元件220之推力而壓縮形變。當施加於切換元件220之外力消除時，彈性元件204之彈力將使導引板203朝向第一位置A移動，因此切換元件220將自動復位至第一位置A。

[0021] 請再參閱第3A圖，電源插頭21之第一導電端子23插設至轉接插頭20之插孔221的過程描述如下。首先，當電源插頭21之第一導電端子23插設入轉接插頭20之插孔221時，第一導電端子23之前端部會先與對應卡扣元件202之凸

部202c相接觸，使卡扣元件202之彈性臂202b內縮位移(如箭頭C方向所示)。然後，當第一導電端子23持續地向下移動時，第一導電端子23之通孔230將會與卡扣元件202之凸部202c相對位。因此，卡扣元件202的彈性臂202b將外擴位移(如箭頭D方向所示)，且卡扣元件202之凸部202c將容置於第一導電端子23之通孔230。於此情況下，卡扣元件202係處於鎖扣狀態，且電源插頭21與轉接插頭20係穩固地組合在一起，同時，電源插頭21之第一導電端子23之外表面231係與對應之第二導電端子201相接觸，因此電源插頭21與轉接插頭20可相互電連接。

[0022] 請再參閱第3B圖，當欲將電源插頭21與轉接插頭20相分離時，使用者可將切換元件220移動至第二位置B。當切換元件220被移動至第二位置B時，導引板203亦會向下移動(如箭頭E方向所示)，因此彈性元件204可進一步地被壓縮。直到導引板203位移至第二位置B時，卡扣元件202之彈性臂202b將受到導引板203之一對應肋部203a之內側面推頂，因而使卡扣元件202之彈性臂202b內縮位移(如箭頭F方向所示)。然後，卡扣元件202之凸部202c將脫離於第一導電端子23之通孔230，因此，卡扣元件202係處於解鎖狀態，且電源插頭21與轉接插頭20相分離。當施加於切換元件220之推力消除時，切換元件220會因應彈性元件204之彈力而自動復位至第一位置A，故卡扣元件202可恢復至原始之鎖扣狀態。再者，由於彈性臂202b不再受到導引板203相對之肋部203a之內側面推頂，故彈性臂202b會因應其本身之彈性而再外擴位移(如第

3A圖所示)。

[0023] 綜上所述，本案之電源連接器組合結構2包含電源插頭21與具有鎖扣機構之轉接插頭20，其中鎖扣機構係由切換元件220、兩個卡扣元件202及導引板203所共同定義而成。當電源插頭21之第一導電端子23對應插設於轉接插頭20之插孔221時，卡扣元件202之凸部202c可容置於第一導電端子23之對應通孔230。因此，電源插頭21之第一導電端子23與轉接插頭20之對應卡扣元件202緊密地相互耦接。於此情況下，鎖扣機構係處於鎖扣狀態，且電源插頭21之第一導電端子23與轉接插頭20之第二導電端子201電連接。再則，使用者可移動切換元件220而使卡扣元件202內縮位移，以使鎖扣機構切換為解扣狀態，因此，電源插頭21之第一導電端子23可脫離於卡扣元件202。此時，電源插頭21可以容易地與轉接插頭20相分離。

[0024] 此外，透過本案具有鎖扣機構之轉接插頭20，使用者可簡便地將插頭轉換為各種國家或區域適用之導接端子形式，而無需另行於電源插頭及轉接插頭之殼體上設置相互匹配之扣件結構，實可節省製造成本且有利於廣泛應用。再則，當電源插頭21之第一導電端子23插設至轉接插頭20之插孔221時，鎖扣機構係常態性地處於鎖扣狀態，如此可使轉接插頭20及電源插頭21之組合更為穩固。因此，即使使用者意外地拉扯到電子裝置之電源線時，電源插頭與轉接插頭脫離而造成電源供應中斷之機率可以降低，且可以穩定地提供電源。

[0025] 本案得由熟習此技術之人士任施匠思而為諸般修飾，然

皆不脫如附申請專利範圍所欲保護者。

【圖式簡單說明】

- [0026] 第1圖係為習用電源連接器組合結構示意圖。
- [0027] 第2A圖係顯示本案較佳實施例之電源連接器組合結構於其未組接前之結構示意圖。
- [0028] 第2B圖係為第2A圖所示結構之鎖扣機構處於鎖扣狀態之示意圖。
- [0029] 第2C圖係為第2A圖所示結構之鎖扣機構處於解扣狀態之示意圖。
- [0030] 第3A圖係為電源連接器組合結構於其鎖扣機構處於鎖扣狀態之示意圖。
- [0031] 第3B圖係為電源連接器組合結構於其鎖扣機構處於解扣狀態之示意圖。

【主要元件符號說明】

- [0032] 1：電源連接器組合結構
- [0033] 10：轉接插頭
- [0034] 101：插孔
- [0035] 102：圓柱形導電端子
- [0036] 11：插頭
- [0037] 110：電源線
- [0038] 111：扁形導電端子

201342738

- [0039] 2：電源連接器組合結構
- [0040] 20：轉接插頭
- [0041] 200：基座
- [0042] 201：第二導電端子
- [0043] 202：卡扣元件
- [0044] 202a：本體
- [0045] 202b：彈性臂
- [0046] 202c：凸部
- [0047] 203：導引板
- [0048] 203a：肋部
- [0049] 204：彈性元件
- [0050] 21：電源插頭
- [0051] 22：殼體
- [0052] 220：切換元件
- [0053] 221：插孔
- [0054] 23：第一導電端子
- [0055] 230：通孔
- [0056] 231：外側面
- [0057] 24：第三導電端子

201342738

[0058] 240 : 內側部

[0059] A : 第一位置

[0060] B : 第二位置

[0061] C-G : 箭頭

七、申請專利範圍：

1. 一種電源連接器組合結構，包含：

一電源插頭，具有至少兩第一導電端子，其中每一該第一導電端子具有一通孔；以及

一轉接插頭，包含：

一殼體；

一切換元件，係部分露出該殼體；

至少兩第二導電端子，設置於該殼體內；以及

至少兩卡扣元件，設置於該殼體內，每一該卡扣元件具有一凸部，

其中，當該切換元件係位於一第一位置時，該卡扣元件之該凸部容置於對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一鎖扣狀態，且於該鎖扣狀態時，該第一導電端子與對應之該卡扣元件相互耦接，且該第一導電端子與該第二導電端子相互電連接。

2. 如申請專利範圍第1項所述之電源連接器組合結構，其中當該切換元件係位於一第二位置時，該卡扣元件之該凸部脫離對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一解扣狀態，且該電源插頭與該轉接插頭相分離。

3. 如申請專利範圍第2項所述之電源連接器組合結構，其中該轉接插頭更包括至少兩第三導電端子，其中每一該第三導電端子之一第一端係穿出於該殼體之外，且每一該第三導電端子之第二端係與對應之該第二導電端子電連接。

4. 如申請專利範圍第3項所述之電源連接器組合結構，其中該第一導電端子為扁形導電端子，且該第三導電端子為圓

柱形導電端子。

- 5 . 如申請專利範圍第2項所述之電源連接器組合結構，其中該轉接插頭更包括一導引板，該導引板係設置於該殼體內且與該切換元件相連接，其中該導引板更包含至少兩肋部。
- 6 . 如申請專利範圍第5項所述之電源連接器組合結構，其中該轉接插頭更包括一彈性元件及一基座，該彈性元件係設置於該殼體內，該彈性元件之一第一端係固設於該基座，該彈性元件之一第二端係固設於該導引板，其中當該切換元件因應一推力而由該第一位置移動至該第二位置時，該彈性元件被壓縮，其中當該外力消除時，該彈性元件回復至原狀，俾使該切換元件復位至該第一位置。
- 7 . 如申請專利範圍第5項所述之電源連接器組合結構，其中每一該卡扣元件包含一彈性臂，該凸部係設置於該彈性臂上，且該彈性臂係相鄰於該導引板對應之該肋部，其中當該切換元件由該第一位置移動至該第二位置時，該彈性臂受該導引板對應之該肋部之一內側面推頂，使該卡扣元件之該凸部脫離該第一導電端子之該通孔。
- 8 . 一種轉接插頭，用以與一電源插頭相連接，其中該電源插頭具有至少兩第一導電端子，且每一該第一導電端子具有一通孔，該轉接插頭包含：
 - 一殼體；至少兩第二導電端子，設置於該殼體內；以及
 - 一鎖扣機構，包含：
 - 一切換元件，係部分露出該殼體；
 - 一導引板，係設置於該殼體內，並與該切換元件相連接；以及

至少兩卡扣元件，設置於該殼體內，其中每一該卡扣元件具有一凸部，

其中當該切換元件係位於一第一位置時，該卡扣元件之該凸部容置於對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一鎖扣狀態，且於該鎖扣狀態時，該第一導電端子與對應之該卡扣元件相互耦接，且該第一導電端子與該第二導電端子相互電連接。

9. 如申請專利範圍第8項所述之轉接插頭，其中當該切換元件係位於一第二位置時，該卡扣元件之該凸部脫離對應之該第一導電端子之該通孔，使該卡扣元件處於一解扣狀態，且該電源插頭與該轉接插頭相脫離。

10. 如申請專利範圍第9項所述之轉接插頭，其更包含：

至少兩第三導電端子，其中每一該第三導電端子之一第一端係穿出於該殼體之外，且每一該第三導電端子之第二端係與對應之該第二導電端子電連接；

一基座；以及

一彈性元件，該彈性元件係設置於該殼體內，該彈性元件之一第一端係固設於該基座，該彈性元件之一第二端係固設於該導引板，其中當該切換元件因應一推力而由該第一位置移動至該第二位置時，該彈性元件被壓縮，其中當該外力消除時，該彈性元件回復至原狀，俾使該切換元件復位至該第一位置。

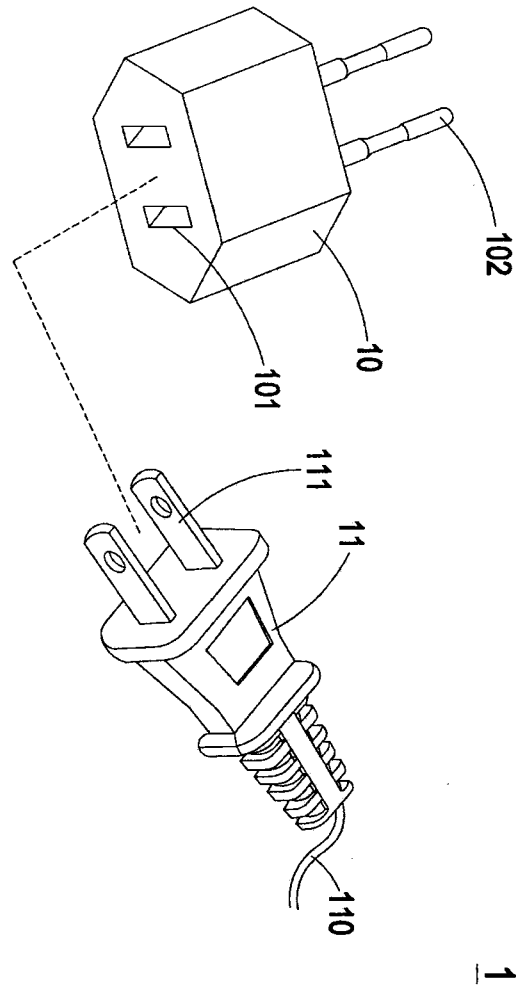
11. 如申請專利範圍第10項所述之轉接插頭，其中該導引板更包含至少兩肋部，每一該卡扣元件包含一彈性臂，該凸部係設置於該彈性臂上，且該彈性臂係相鄰於該導引板對應之該肋部，其中當該切換元件由該第一位置移動至該第二

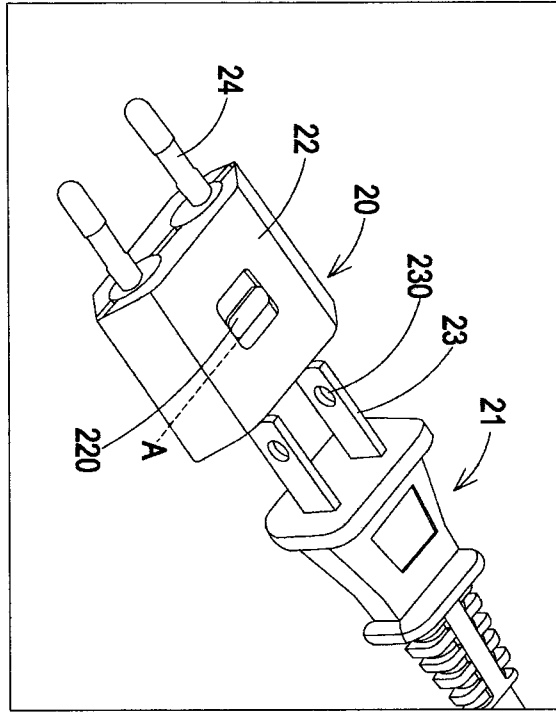
位置時，該彈性臂受該導引板對應之該肋部之一內側面推頂，使該卡扣元件之該凸部脫離該第一導電端子之該通孔。

。

八、圖式：

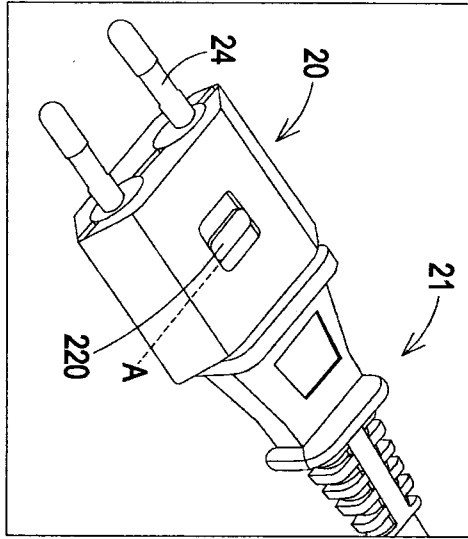
第1圖





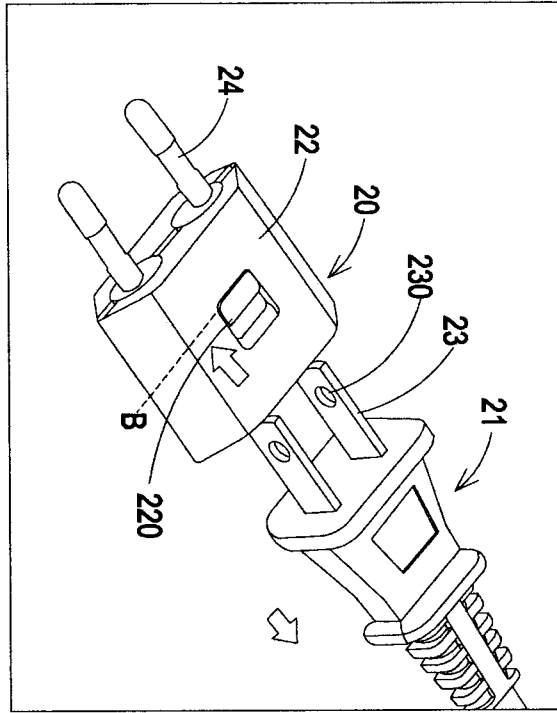
第2A圖

2



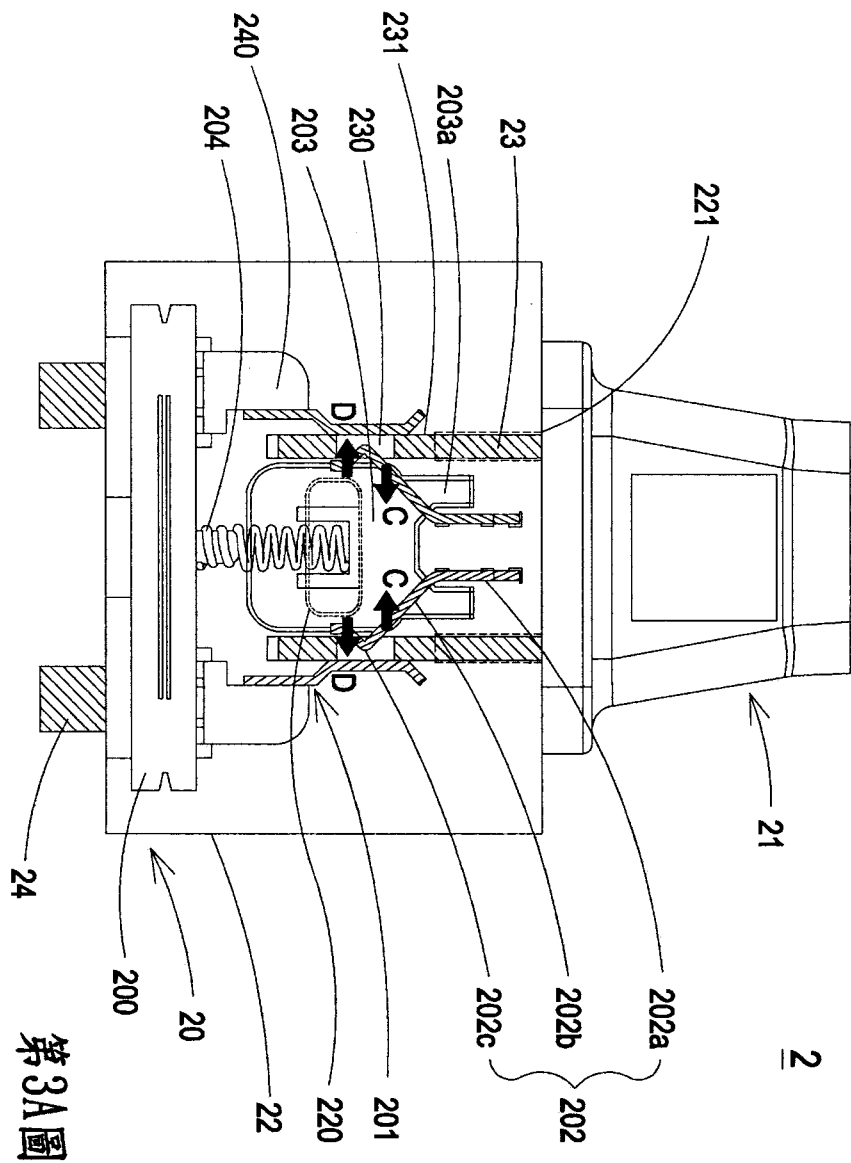
第2B圖

2

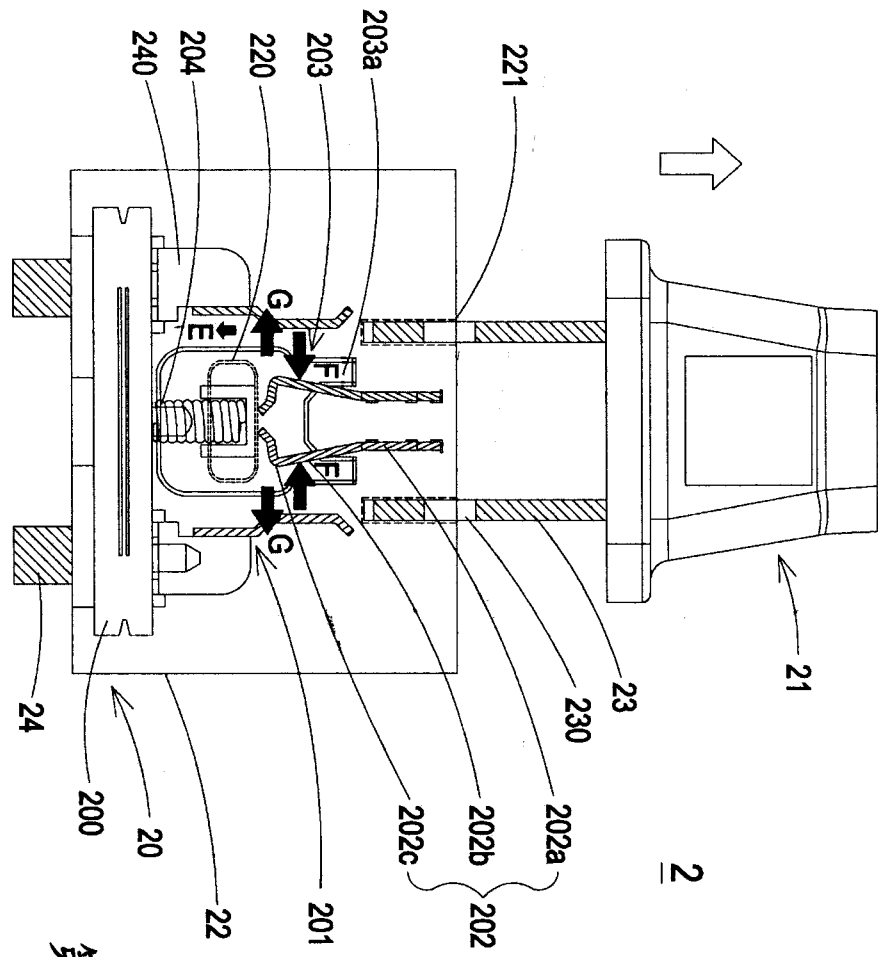


第2C圖

2



第3A圖



第3B圖