



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201637294 A

(43) 公開日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 16 日

(21) 申請案號：104112083

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 15 日

(51) Int. Cl. :

*H01R13/46 (2006.01)**H01R13/66 (2006.01)*

(71) 申請人：建準電機工業股份有限公司 (中華民國) SUNONWEALTH ELECTRIC MACHINE INDUSTRY CO., LTD. (TW)

高雄市苓雅區中正一路 120 號 12 樓之 1

(72) 發明人：洪銀樹 HORNG, ALEX (TW)；柯淳 KO, CHUN (TW)；卞敬婷 PIEN, CHING TING (TW)

(74) 代理人：黃耀霆

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：42 項 圖式數：10 共 29 頁

(54) 名稱

手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件

ELECTRICALLY CONNECTING MODULE FOR JACKETS OF HAND-HELD ELECTRONIC DEVICES AND TRANSMISSION ASSEMBLY FOR CONNECTION IN PARALLEL

(57) 摘要

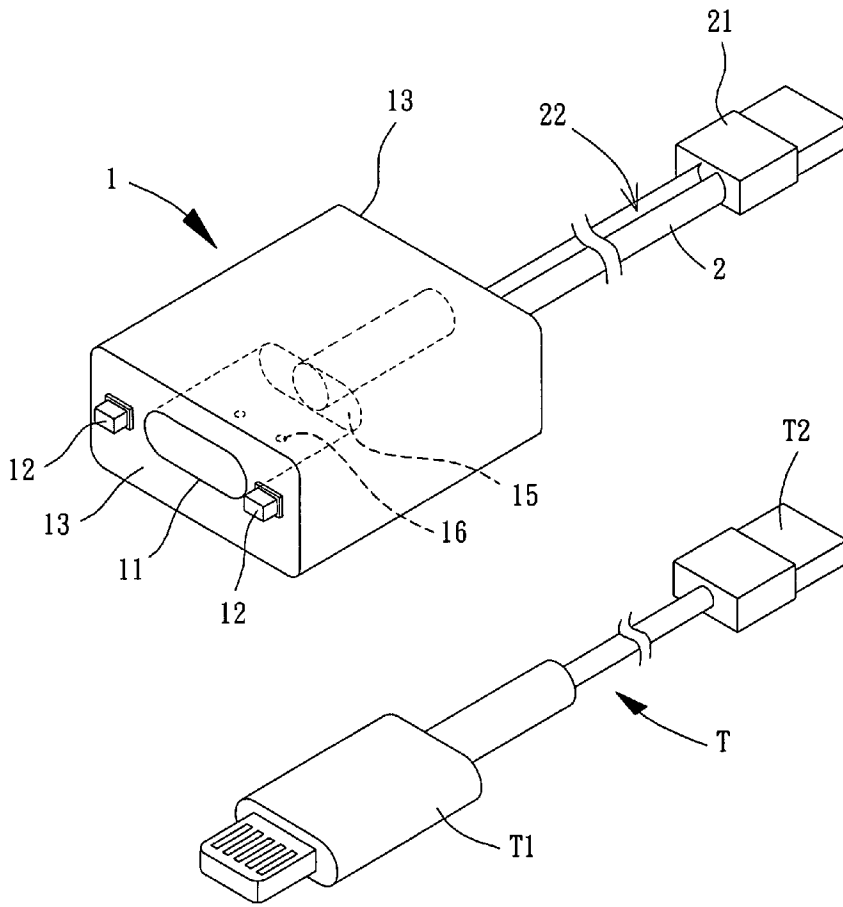
本發明揭示一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組，用於解決手持式電子裝置及護套無法利用單一組件同時傳輸各別所需的電力或資料問題，該護套用的電連接模組包含：一本體，具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔用以設置一傳輸線之一手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端；及一導電線，電性連接該電接點。以及，揭示一種併接傳輸組件。藉此，可確實解決上述問題。

This invention discloses an electrically connecting module for jackets of hand-held electronic devices which is used to solve a problem of the known hand-held electronic devices and jackets thereof are unable to transmit electrical power or data needed for itself by a single assembly simultaneously. The electrically connecting module for jackets comprises a body and an electric conducting line. The body has an embedding hold and a plurality of electric contacts. The embedding hold is used to install a plug for hand-held apparatuses of a transmission line to make a part of the plug for hand-held apparatuses integrated in the embedding hole. The electric contacts are disposed at an end of the body. The electric conducting line is electrically connected to the electric contacts. Furthermore, a transmission assembly for connection in parallel is also disclosed. Thus, it can actually resolve the said problem.

指定代表圖：

符號簡單說明：

- 1 . . . 本體
- 11 . . . 嵌合孔
- 12 . . . 電接點
- 13 . . . 端面
- 15 . . . 定位部
- 16 . . . 貫孔
- 2 . . . 導電線
- 21 . . . 電接頭
- 22 . . . 固線部
- T . . . 傳輸線
- T1 . . . 手持裝置插頭
- T2 . . . USB 插頭



第 1 圖

發明摘要

※ 申請案號：104117087

H01R 13/46 (2006.01)

※ 申請日：104. 4. 15

※IPC 分類：

H01R 13/66 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件 / Electrically Connecting Module for Jackets of Hand-held Electronic Devices and Transmission Assembly for Connection in Parallel

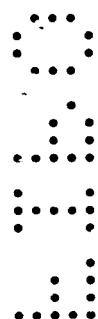
【中文】

本發明揭示一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組，用於解決手持式電子裝置及護套無法利用單一組件同時傳輸各別所需的電力或資料問題，該護套用的電連接模組包含：一本體，具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔用以設置一傳輸線之一手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端；及一導電線，電性連接該電接點。以及，揭示一種併接傳輸組件。藉此，可確實解決上述問題。

【英文】

This invention discloses an electrically connecting module for jackets of hand-held electronic devices which is used to solve a problem of the known hand-held electronic devices and jackets thereof are unable to transmit electrical power or data needed for itself by a single assembly simultaneously. The electrically connecting module for jackets comprises a body and an electric conducting line. The body has an embedding hold and a plurality of electric contacts. The embedding hold is used to install a plug for hand-held apparatuses of a transmission line to make a part of the plug for hand-held apparatuses integrated in the embedding hole. The electric contacts are

disposed at an end of the body. The electric conducting line is electrically connected to the electric contacts. Furthermore, a transmission assembly for connection in parallel is also disclosed. Thus, it can actually resolve the said problem.

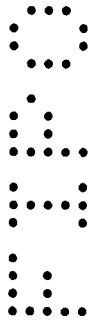


【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- | | | | |
|----|--------|----|--------|
| 1 | 本體 | | |
| 11 | 嵌合孔 | 12 | 電接點 |
| 13 | 端面 | 15 | 定位部 |
| 16 | 貫孔 | | |
| 2 | 導電線 | | |
| 21 | 電接頭 | 22 | 固線部 |
| T | 傳輸線 | | |
| T1 | 手持裝置插頭 | T2 | USB 插頭 |



【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

（無）

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件 / Electrically Connecting Module for Jackets of Hand-held Electronic Devices and Transmission Assembly for Connection in Parallel

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種電連接模組；特別是關於一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件。

【先前技術】

【0002】 半導體技術日益精進，促使手持式電子裝置 (Hand-held Electronic Device) 不斷推陳出新，如：手持式電腦、掌上型電玩、行動電話、電子書閱讀器、智慧型手機、平板電腦或平板手機等，配合數位內容產業發展，更加擴充手持式電子裝置的功能，如：通訊、工作或娛樂等。

【0003】 隨著手持式電子裝置的功能越多，手持式電子裝置被使用的時間越長，遂發展出多種用於手持式電子裝置的護套，如：具有散熱功能的護套等，用以輔助手持式電子裝置於使用過程 (如：玩遊戲等) 中進行散熱，該護套之實施例可參酌中國公告第 CN 204028752 U 號「手持式電子裝置的護套及具有手持式電子裝置的護套」專利案。

【0004】 習知具有散熱功能的護套於散熱過程中，需對內部的風扇供應直流電力，該電力雖可設計經由手持式電子裝置的傳輸埠及傳輸線 (如：符合 micro USB 或 Lightning USB 等規格) 加以補充，惟為了使手持式電子裝置的體積盡量縮小，該傳輸埠的數量通常只有一個，供使用者於不同時間充電或傳輸資料，該護套使用手持式電子裝置原有的傳輸埠供電時，將無法供手持式電子裝置傳輸資料，且會影響手持式電子裝置原有的充電

功能。為解決此一情況，雖可經由不同線材分別對手持式電子裝置及護套傳輸電力或資料，但會造成線材分散或長短不一等情況，而對使用者產生困擾。故，有必要提供一種可讓手持式電子裝置及其護套分開傳輸電力或資料，同時避免線材分散的解決方案。

【0005】 有鑑於此，有必要改善上述先前技術「手持式電子裝置及護套無法利用單一組件同時傳輸各別所需的電力或資料」的缺點，以符合實際需求，提升其實用性。

【發明內容】

【0006】 本發明係提供一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組，可供手持式電子裝置及護套利用單一組件同時傳輸各別所需的電力或資料。

【0007】 本發明另提供一種併接傳輸組件，可供手持式電子裝置及其護套同時傳輸各別所需的電力或資料。

【0008】 本發明揭示一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組，可包含：一本體，具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔用以設置一傳輸線之一手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端；及一導電線，電性連接該電接點。

【0009】 所述嵌合孔可用以結合於該手持裝置插頭之外周面，使該手持裝置插頭與該電接點位於該本體之同一端。

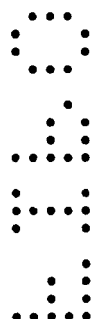
【0010】 所述電接點可分佈於該嵌合孔的兩側。

【0011】 所述本體可具有相對二端面，該嵌合孔貫穿該二端面。

【0012】 所述二端面之間的側壁設有一斷開部，該斷開部係由其中一端面延伸至另一端面，並由該側壁的連續部分斷開至該嵌合孔之孔壁。

【0013】 所述二端面之間的側壁可開設一切縫，該切縫由其中一端面延伸至另一端面，且該切縫連通該嵌合孔。

- 【0014】 所述本體可設有一防塵蓋，用以蓋合該切縫。
- 【0015】 所述防塵蓋之一側係可彎折地連接於該本體之表面。
- 【0016】 所述二端面之間的側壁可設有至少一貫孔連通該嵌合孔。
- 【0017】 所述貫孔內含有膠體，用以黏合該本體與該手持裝置插頭。
- 【0018】 所述貫孔形成一沉頭螺孔，用以供一螺絲螺合該本體與該手持裝置插頭。
- 【0019】 所述手持式電子裝置的護套用的電連接模組，另含有一包材包覆該本體與該傳輸線。
- 【0020】 所述包材可為一熱縮套、一橡膠套或一矽膠套。
- 【0021】 所述包材可為一殼罩。
- 【0022】 所述傳輸線之手持裝置插頭可緊配合於該本體之嵌合孔。
- 【0023】 所述嵌合孔之孔壁可設有一定位部。
- 【0024】 所述定位部可形成一肩部。
- 【0025】 所述本體設有一電連接埠電性連接該導電線。
- 【0026】 所述導電線之外表面可形成一固線部。
- 【0027】 所述固線部可為一線槽。
- 【0028】 所述固線部可朝向該本體之徑向截面的一短側邊設置。
- 【0029】 所述固線部具有二端緣，該二端緣分別形成一咬合齒及一咬合溝，用以形成一夾鏈結構。
- 【0030】 所述固線部可形成至少一卡勾。
- 【0031】 所述卡勾的數量為數個，相鄰卡勾可反向設置。
- 【0032】 所述導電線之一端連接該本體，該導電線之另一端可形成一電接頭。
- 【0033】 所述電接頭可為一 USB 接頭。
- 【0034】 所述導電線可設有一電導接埠鄰近該電接頭，該電接頭電性



連接該電導接埠。

【0035】 所述電接頭可電性連接一電轉換器。

【0036】 所述傳輸線之一 USB 插頭與該電接頭可插接於一電分接器。

【0037】 本發明另揭示一種拼接傳輸組件，包含：一傳輸線，具有一手持裝置插頭；一電連接模組，設有一本體及一導電線，該本體具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔設置該傳輸線之手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端，該導電線電性連接該電接點，該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材整合為一傳導線。

【0038】 所述傳導線係可一體成形地結合該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材。

【0039】 所述傳導線係由一包材環繞該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材。

【0040】 所述嵌合孔可結合於該手持裝置插頭之外周面，使該手持裝置插頭與該電接點位於該本體之同一端。

【0041】 所述電接點可分佈於該嵌合孔的兩側。

【0042】 所述本體可具有相對二端面，該嵌合孔貫穿該二端面。

【0043】 所述傳輸線之手持裝置插頭可緊配合於該本體之嵌合孔。

【0044】 所述嵌合孔之孔壁可設有一定位部，該定位部抵接該傳輸線之手持裝置插頭。

【0045】 所述定位部可形成一肩部。

【0046】 所述傳導線之一端連接該本體，該傳導線之另一端可形成一電接頭，該電接頭同時電性連接該導電線二端之間的線材及該傳輸線二端之間的線材。

【0047】 所述本體可由一第一殼件及一第二殼件組合而成。

【0048】 所述本體之一端可形成一卡合部，該傳導線可設有一卡接部，該卡接部用以卡扣該卡合部。

【0049】 所述卡合部可形成一環形開孔，該卡接部可形成一環形溝槽，該環形溝槽之槽壁可卡合於該環形開孔之孔緣。

【0050】 上揭手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件，可於上述本體設有該嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔可用以結合於上述傳輸線之手持裝置插頭，使該手持裝置插頭與電接點位於該本體之同一端，該導電線電性連接該電接點。藉此，可由該導電線將外接電源傳輸至該電接點，用以供應手持式電子裝置的護套內電子元件（如：風扇等）運作所需之用電，同時，手持式電子裝置可經由上述傳輸線進行充電或傳輸資料，供手持式電子裝置及護套利用單一組件（如：該併接傳輸組件、手持式電子裝置的護套用的電連接模組或該電連接模組與傳輸線之組合）同時傳輸各別所需的電力或資料，可以達到「在不影響手持式電子裝置原有的電能或資料傳輸功能的情況下，滿足護套運作用電傳輸之需求」及「避免線材過多困擾使用者」功效。

【圖式簡單說明】

【0051】

第 1 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第一實施例與傳輸線之立體示意圖。

第 2 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第二實施例之立體示意圖。

第 3a 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第二實施例之夾鏈結構開啓示意圖。

第 3b 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第二實施例之夾鏈結構閉合示意圖。

第 4 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第三實施例與傳輸線之立體組合圖。

第 5 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第四實施例與傳輸線之立體組合圖。

第 6 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第五實施例與傳輸線之立體組合圖。

第 7 圖：係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組實施例之使用示意圖。

第 8 圖：係本發明之拼接傳輸組件第一實施例之立體組合圖。

第 9 圖：係本發明之拼接傳輸組件第二實施例之立體分解圖。

第 10 圖：係本發明之拼接傳輸組件第二實施例之立體組合圖。

【實施方式】

【0052】 為讓本發明之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易懂，下文特舉本發明之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

【0053】 本發明全文所述之「護套」(jacket)，係指用於手持式電子裝置的護套，該護套可將電能轉為其他形式的能源，如：該護套內建風扇運轉所產生之風能，或該護套外接發光元件所產生之光能等，係本發明所屬技術領域中具有通常知識者可以理解。

【0054】 本發明全文所述之「傳輸線」(transmission line)，係指用於手持式電子裝置的傳輸線，該傳輸線可插接於手持式電子裝置的傳輸埠，以便對手持式電子裝置傳輸電能或存取資料，如：micro USB 或 Lightning USB 傳輸線等，如第 1 圖所示，該傳輸線 T 之二端可形成一手持裝置插頭 T1 及一 USB 插頭 T2，該手持裝置插頭 T1、USB 插頭 T2 分別設有數個導電端子，係本發明所屬技術領域中具有通常知識者可以理解。

【0055】 請參閱第 1 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用

的電連接模組第一實施例的立體組合圖。其中，該手持式電子裝置的護套用的電連接模組實施例可包含一本體 1 及一導電線 2，該本體 1 可由具有彈性的絕緣材料（如：塑膠或橡膠等）作為主要構材，該本體 1 可設有一嵌合孔 11 及數個電接點 12，該嵌合孔 11 可用以設置一傳輸線 T 的一手持裝置插頭 T1，使該手持裝置插頭 T1 之局部（a part）結合於該嵌合孔 11，該電接點 12 可設於該本體 1 之一端，該導電線 2 電性連接該電接點 12，如：該導電線 2 中的導線直接或經由電路連接該電接點 12。

【0056】 在此實施例中，如第 1 圖所示，該本體 1 可具有相對二端面 13，該嵌合孔 11 貫穿該二端面 13；該電接點 12 可分佈於該嵌合孔 11 的兩側，惟不以此為限；該導電線 2 之一端連接該本體 1，該導電線 2 之另一端可形成一電接頭 21（如：USB 接頭等），該導電線 2 之外表面可以形成一固線部 22（如：線槽等），用以便於固定該傳輸線 T 之線材，可避免該傳輸線 T 之線材經過長期彎折而損壞，該導電線 2 與傳輸線 T 之線材可整合為一體。

【0057】 請參閱第 2 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用...的電連接模組第二實施例的立體組合圖。其中，該固線部 22 可具有一開口...朝向該本體 1 之徑向截面的一短側邊（如第 2 圖所示，本體 1 之徑向截面於水平方向的短側邊之長度短於垂直方向的長側邊之長度）設置，該固線部 22 可形成一夾鏈結構，如第 3a、3b 圖所示，該固線部 22 之二端緣可分別形成易於開闔的一咬合齒 221 及一咬合溝 222，以便於達成固定線材及美觀等效果；請再參閱第 2 圖所示，為使該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1 易於置入該本體 1 之嵌合孔 11，該本體 1 之二端面 13 之間的側壁可設一斷開部 131，該斷開部 131 係由其中一端面 13 延伸至另一端面 13，並由該側壁的連續部分斷開至該嵌合孔 11 之孔壁，以便使用者由該斷開部 131 掀開該本體 1 之側壁，待將該手持裝置插頭 T1 置於該嵌合孔 11 之孔壁後，

再將該斷接部 131 兩側之側壁接合，惟不以此為限。

【0058】請參閱第 4 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第三實施例的立體組合圖。其中，該本體 1 之二端面 13 之間的側壁可開設一切縫 14，該切縫 14 可由其中一端面 13 延伸至另一端面 13，該切縫 14 兩側的側壁之間具有一間距，且該切縫 14 連通該嵌合孔 11，使用者可將該手持裝置插頭 T1 由該切縫 14 塞入該嵌合孔 11，使該嵌合孔 11 可易於結合該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1；另，該本體 1 還可設有一防塵蓋 17，用以蓋合該切縫 14，可避免灰塵堆積於該切縫 14。該導電線 2 之外表面可以形成另一固線部 22'，如：至少一卡勾，若該卡勾的數量為數個，則相鄰卡勾可反向設置，用以提升線材固定效果。

【0059】請再參閱第 4 圖所示，該導電線 2 鄰近電接頭 21 之處可設有一電導接埠 23（如：可供該傳輸線 T 之 USB 插頭 T2 插設之電插座），該電導接埠 23 電性連接該電接頭 21，使該電接頭 21 與 USB 插頭 T2 可接收來自同一電源之電力；另，該電接頭 21 可插接於一電轉換器 3（如：交流/直流電轉換器等），以便該電接頭 21 由該轉換器 3 獲取直流電力。

【0060】請參閱第 5 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第四實施例的立體組合圖。其中，該 USB 插頭 T2 與電接頭 21 可同時插接於一電分接器 4（如：一公二母的 USB 轉接線或轉換器等），並由該電分接器 4 獲取直流電力。在此實施例中，為了避免灰塵堆積於該切縫 14，該本體 1 亦可設一防塵蓋 17'，該防塵蓋 17' 之一側係可彎折地連接於該本體 1 之表面，用以便於掀開或蓋合該切縫 14。

【0061】請參閱第 6 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用的電連接模組第五實施例的立體組合圖。其中，該本體 1 可另設一電連接埠 18（如：USB 插座）電性連接該導電線 2，該電連接埠 18 可用以插設該傳輸線 T 之 USB 插頭 T2，使該導電線 2 可同時傳輸電力至該傳輸線 T

之手持裝置插頭 T1 及該本體 1 之電接點 12。因此，若使用者欲同時對手持式電子裝置及護套充電，則可另將該傳輸線 T 之 USB 插頭 T2 插接於該本體 1 之電連接埠 18。

【0062】請再參閱第 1、2、4 至 6 圖所示，其中，該嵌合孔 11 之孔壁可設有一定位部 15（如：形成一肩部），用以抵固該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1（如第 4 圖所示）；另，為了使該傳輸線 T 與本體 1 更加穩固結合，該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1 可緊配合於該本體 1 之嵌合孔 11，或可利用一包材（如：熱縮套、橡膠套、矽膠套或殼罩等）同時包覆於該本體 1 與傳輸線 T 之外表面；或者，如第 1、2 圖所示，可於該本體 1 之側壁開設至少一貫孔 16 連通該嵌合孔 11，該貫孔 16 可內含膠體，用以黏合該本體 1 與該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1，或者，如第 4 至 6 圖所示，該本體 1 之側壁可開設至少一貫孔 16' 連通該嵌合孔 11，該貫孔 16' 可形成一沉頭螺孔，如：具有一螺紋部 161' 及一沉頭部 162'，可供一螺絲螺合該本體 1 與手持裝置插頭 T1，惟不以此為限。

【0063】請參閱第 7 圖所示，其係本發明之手持式電子裝置的護套用之電連接模組實施例之使用示意圖。其中，該電連接模組係以第一實施例作為實施態樣說明，惟亦可替換為其他實施例。當有手持式電子裝置的護套 P（如：內建風扇且外設數個充電接點 P1 及一傳輸埠 P2 之護套 P，惟不以此為限）需要供電時，可將該本體 1 結合於該護套 P，使該電接點 12 電性連接該充電接點 P1，並將該電接頭 21 電性連接至一外接電源（如：5 伏特直流電源），使該外接電源可傳輸至該充電接點 P1，供應該護套 P 之風扇運作所需之用電。同時，該傳輸線 T 之手持裝置插頭 T1 可設置於該本體 1 之嵌合孔 11，使該手持裝置插頭 T1 之局部結合於該嵌合孔 11，以便使用者將該手持裝置插頭 T1 插接於該護套 P 之傳輸埠 P2，而對手持式電子裝置傳輸電能或資料。

【0064】請參閱第 8 圖所示，其係本發明之併接傳輸組件第一實施例的立體組合圖。其中，該併接傳輸組件第一實施例可由上述手持式電子裝置的護套用的電連接模組實施例與該傳輸線整合而成，其中，該手持式電子裝置的護套用的電連接模組實施例的構造已說明如前，在此容不贅述。在此實施例中，可由該手持式電子裝置的護套用的電連接模組的導電線 2 二端之間的線材與該傳輸線 T 二端之間的線材整合為一傳導線 G，該傳導線 G 係可利用射出成型或塑料熔接等方式包覆線材而一體成形，亦可利用夾鏈帶（如：夾鏈帶之二端緣形成上述夾鏈結構）或熱縮套等包材環繞該線材，在此並不設限，該傳導線 G 之一端連接該本體 1，該傳導線 G 之另一端可形成一電接頭 G2，該電接頭 G2 可同時電性連接該導電線 2 二端之間的線材及該傳輸線 T 二端之間的線材，用以同時傳輸電力至手持式電子裝置及其護套，惟不以此為限。

【0065】請參閱第 9、10 圖所示，其分別為本發明之併接傳輸組件第二實施例的立體分解圖及立體組合圖。在此實施例中，該本體 1 可由一第一殼件 1a 及一第二殼件 1b 組合而成，該第一殼件 1a 及第二殼件 1b 可共同於該本體 1 之一端可形成一卡合部 1c（如：二弧緣連接而成的環形開孔），該傳導線 G 可設有一卡接部 G1（如：環形溝槽），該卡接部 G1 用以卡扣該卡合部 1c，如：該環形溝槽之槽壁卡合於該環形開孔之孔緣，使該傳導線 G 可以確實固定於該本體 1，以避免該導電線 2、傳輸線 T 之線材因長期拉扯而斷裂於該本體 1 內部，惟不以此為限。

【0066】藉由前揭之技術手段，本發明手持式電子裝置的護套用的電連接模組及併接傳輸組件上述實施例的主要特點列舉如下：上述本體設有該嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔可用以結合於上述傳輸線之手持裝置插頭，該嵌合孔可包覆該傳輸線之手持裝置插頭之局部，該嵌合孔可結合於該傳輸線之手持裝置插頭之外周面，使該手持裝置插頭與電接點位於該本

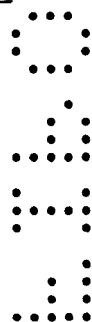
體之同一端，該導電線電性連接該電接點。藉此，可由該導電線將上述外接電源傳輸至該電接點，用以獨立傳輸手持式電子裝置的護套內電子元件（如：風扇等）運作所需之用電，同時，手持式電子裝置可經由上述傳輸線進行充電或傳輸資料，供手持式電子裝置及護套利用單一組件（如：該併接傳輸組件、手持式電子裝置的護套用的電連接模組或該電連接模組與傳輸線之組合）同時傳輸各別所需的電力或資料，可以達到「在不影響手持式電子裝置原有的電能或資料傳輸功能的情況下，滿足護套運作用電傳輸之需求」及「避免線材過多困擾使用者」等功效，期能創造更佳的手持式電子裝置使用經驗。

【0067】 雖然本發明已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者在不脫離本發明之精神和範圍之內，相對上述實施例進行各種更動與修改仍屬本發明所保護之技術範疇，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0068】

1	本體		
11	嵌合孔	12	電接點
13	端面	131	斷開部
14	切縫		
15	定位部	16,16'	貫孔
161'	螺紋部	162'	沉頭部
17,17'	防塵蓋	18	電連接埠
1a	第一殼件	1b	第二殼件
1c	卡合部		
2	導電線		



21	電接頭	22,22'	固線部
221	咬合齒	222	咬合溝
23	電導接埠		
3	電轉換器	4	電分接器
G	傳導線	G1	卡接部
G2	電接頭		
P	護套	P1	充電接點
P2	傳輸埠	T	傳輸線
T1	手持裝置插頭	T2	USB 插頭

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

(無)

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

(無)

【序列表】(請換頁單獨記載)

(無)

申請專利範圍

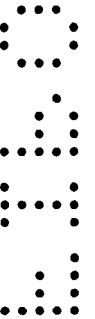
1. 一種手持式電子裝置的護套用的電連接模組，包含：
 - 一本體，具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔用以設置一傳輸線之一手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端；及
 - 一導電線，電性連接該電接點。
2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該嵌合孔用以結合於該手持裝置插頭之外周面，使該手持裝置插頭與該電接點位於該本體之同一端。
3. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該電接點分佈於該嵌合孔的兩側。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該本體具有相對二端面，該嵌合孔貫穿該二端面。
5. 根據申請專利範圍第 4 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該二端面之間的側壁設有一斷開部，該斷開部係由其中一端面延伸至另一端面，並由該側壁的連續部分斷開至該嵌合孔之孔壁。
6. 根據申請專利範圍第 4 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該二端面之間的側壁開設一切縫，該切縫由其中一端面延伸至另一端面，且該切縫連通該嵌合孔。
7. 根據申請專利範圍第 6 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該本體設有一防塵蓋，用以蓋合該切縫。
8. 根據申請專利範圍第 7 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該防塵蓋之一側係可彎折地連接於該本體之表面。
9. 根據申請專利範圍第 4 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該二端面之間的側壁設有至少一貫孔連通該嵌合孔。

10. 根據申請專利範圍第 9 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該貫孔內含有膠體，用以黏合該本體與該手持裝置插頭。
11. 根據申請專利範圍第 9 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該貫孔形成一沉頭螺孔，用以供一螺絲螺合該本體與該手持裝置插頭。
12. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，另含有一包材包覆該本體與該傳輸線之手持裝置插頭。
13. 根據申請專利範圍第 12 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該包材為一熱縮套、一橡膠套或一矽膠套。
14. 根據申請專利範圍第 12 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該包材為一殼罩。
15. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該傳輸線之手持裝置插頭緊配合於該本體之嵌合孔。
16. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該嵌合孔之孔壁設有一定位部。
17. 根據申請專利範圍第 16 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該定位部形成一肩部。
18. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該本體設有一電連接埠電性連接該導電線。
19. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該導電線之外表面形成一固線部。
20. 根據申請專利範圍第 19 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該固線部為一線槽。
21. 根據申請專利範圍第 19 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該固線部具有一開口朝向該本體之徑向截面的一短側邊設置。

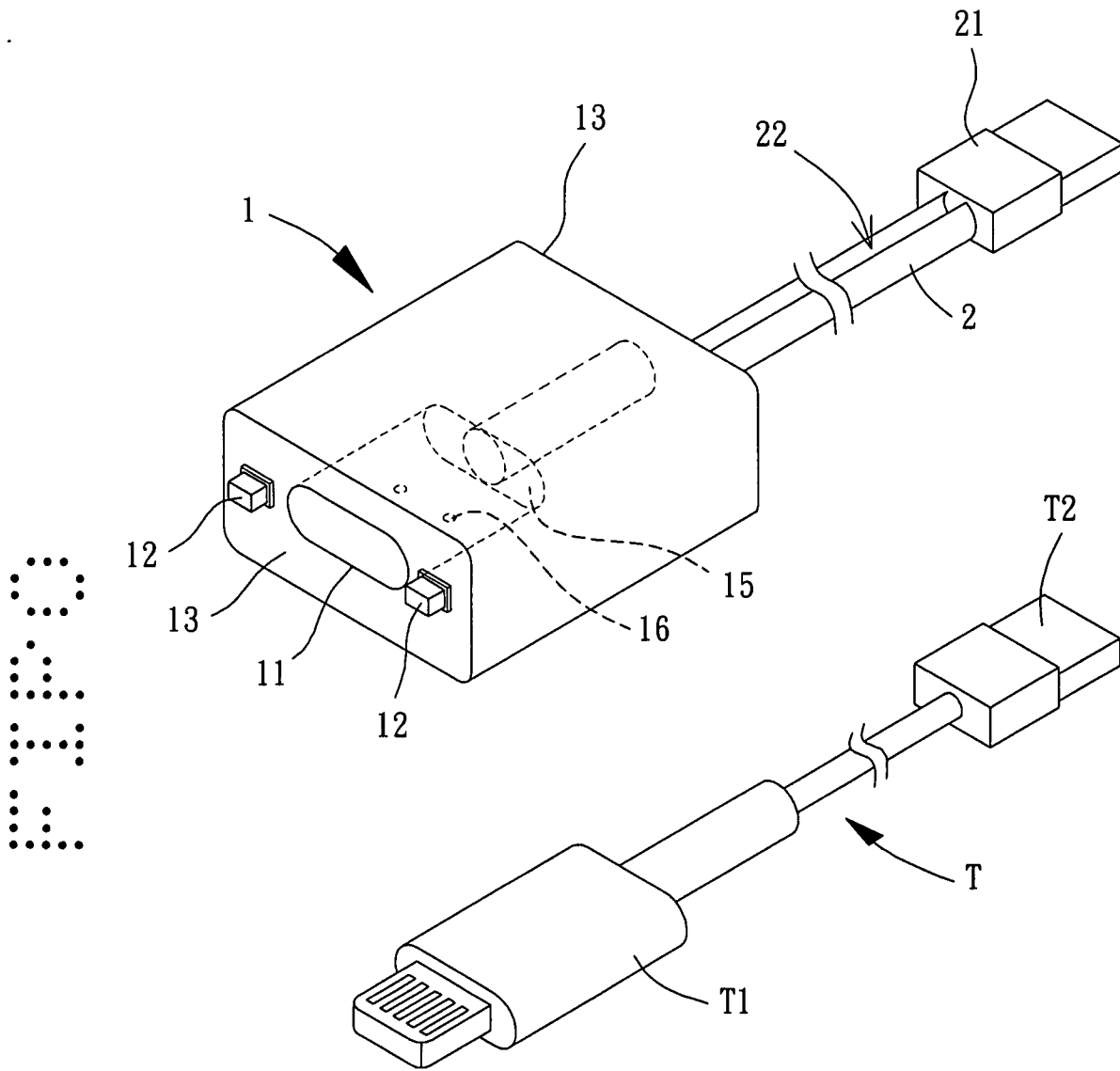
22. 根據申請專利範圍第 19 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該固線部具有二端緣，該二端緣分別形成一咬合齒及一咬合溝，用以形成一夾鏈結構。
23. 根據申請專利範圍第 19 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該固線部形成至少一卡勾。
24. 根據申請專利範圍第 23 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該卡勾的數量為數個，相鄰卡勾反向設置。
25. 根據申請專利範圍第 1 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該導電線之一端連接該本體，該導電線之另一端形成一電接頭。
26. 根據申請專利範圍第 25 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該電接頭為一 USB 接頭。
27. 根據申請專利範圍第 25 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該導電線設有一電導接埠鄰近該電接頭，該電接頭電性連接該電導接埠。
28. 根據申請專利範圍第 27 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該電接頭電性連接一電轉換器。
29. 根據申請專利範圍第 25 項所述之手持式電子裝置的護套用的電連接模組，其中該傳輸線之一 USB 插頭與該電接頭插接於一電分接器。
30. 一種併接傳輸組件，包含：
 - 一傳輸線，具有一手持裝置插頭；
 - 一電連接模組，設有一本體及一導電線，該本體具有一嵌合孔及數個電接點，該嵌合孔設置該傳輸線之手持裝置插頭，使該手持裝置插頭之局部結合於該嵌合孔，該電接點設於該本體之一端，該導電線電性連接該電接點，該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材整合為一傳導線。

31. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該傳導線係一體成形地結合該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材。
32. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該傳導線係由一包材環繞該導電線二端之間的線材與該傳輸線二端之間的線材。
33. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該嵌合孔結合於該手持裝置插頭之外周面，使該手持裝置插頭與該電接點位於該本體之同一端。
34. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該電接點分佈於該嵌合孔的兩側。
35. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該本體具有相對二端面，該嵌合孔貫穿該二端面。
36. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該傳輸線之手持裝置插頭緊配合於該本體之嵌合孔。
37. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該嵌合孔之孔壁設有一定位部，該定位部抵接該傳輸線之手持裝置插頭。
38. 根據申請專利範圍第 37 項所述之拼接傳輸組件，其中該定位部形成一肩部。
39. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該傳導線之一端連接該本體，該傳導線之另一端形成一電接頭，該電接頭同時電性連接該導電線二端之間的線材及該傳輸線二端之間的線材。
40. 根據申請專利範圍第 30 項所述之拼接傳輸組件，其中該本體由一第一殼件及一第二殼件組合而成。
41. 根據申請專利範圍第 40 項所述之拼接傳輸組件，其中該本體之一端形成一卡合部，該傳導線設有一卡接部，該卡接部用以卡扣該卡合部。
42. 根據申請專利範圍第 41 項所述之拼接傳輸組件，其中該卡合部形成一

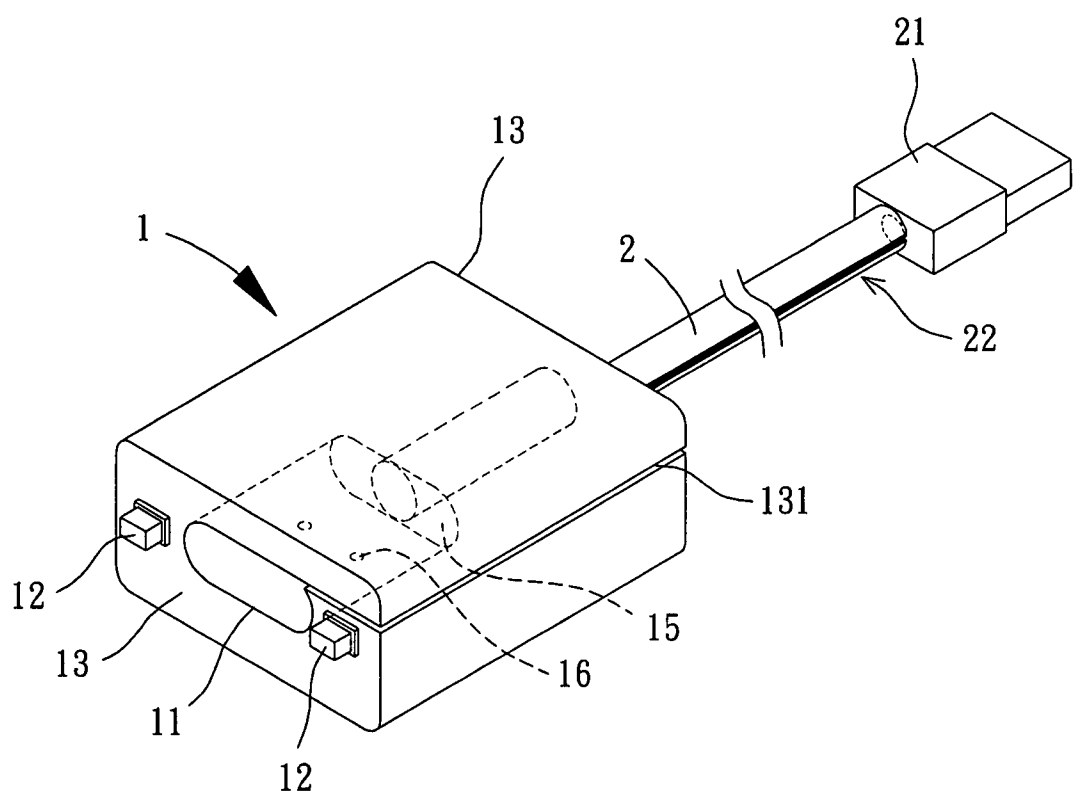
環形開孔，該卡接部形成一環形溝槽，該環形溝槽之槽壁卡合於該環形開孔之孔緣。



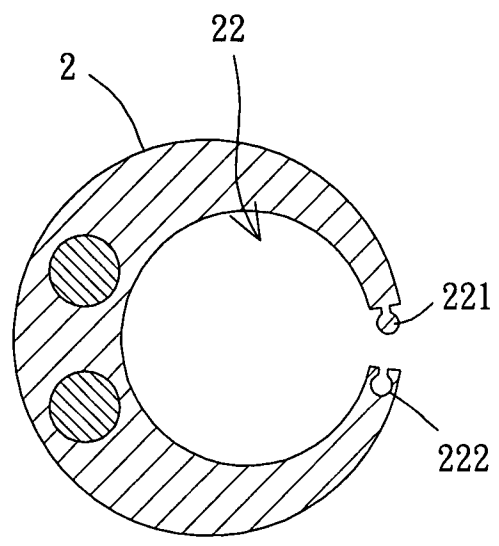
圖式



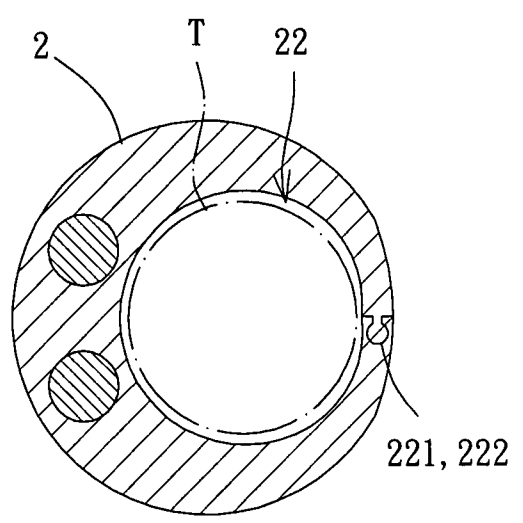
第 1 圖



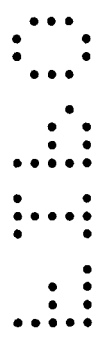
第 2 圖

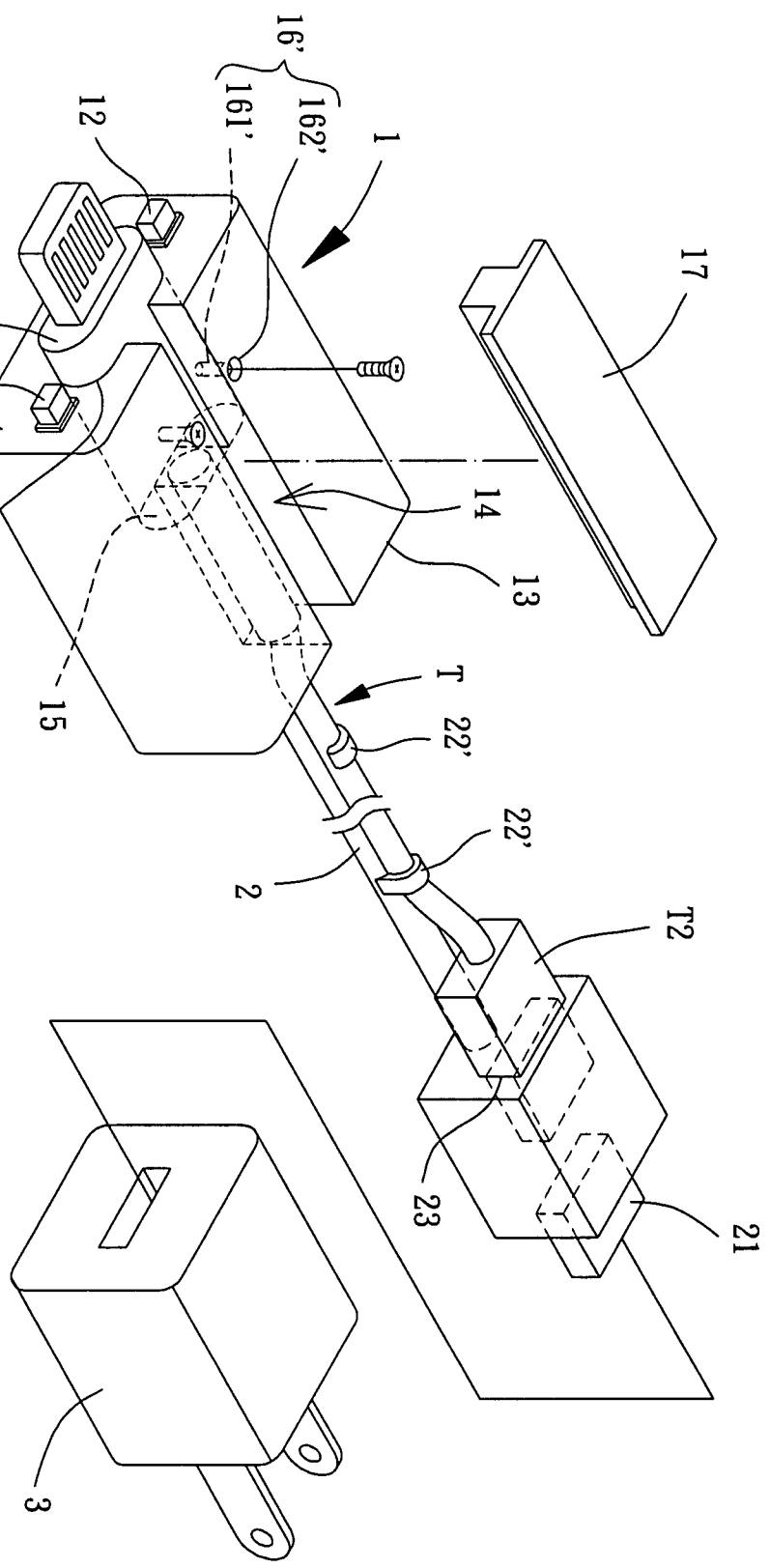


第 3a 圖

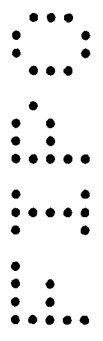


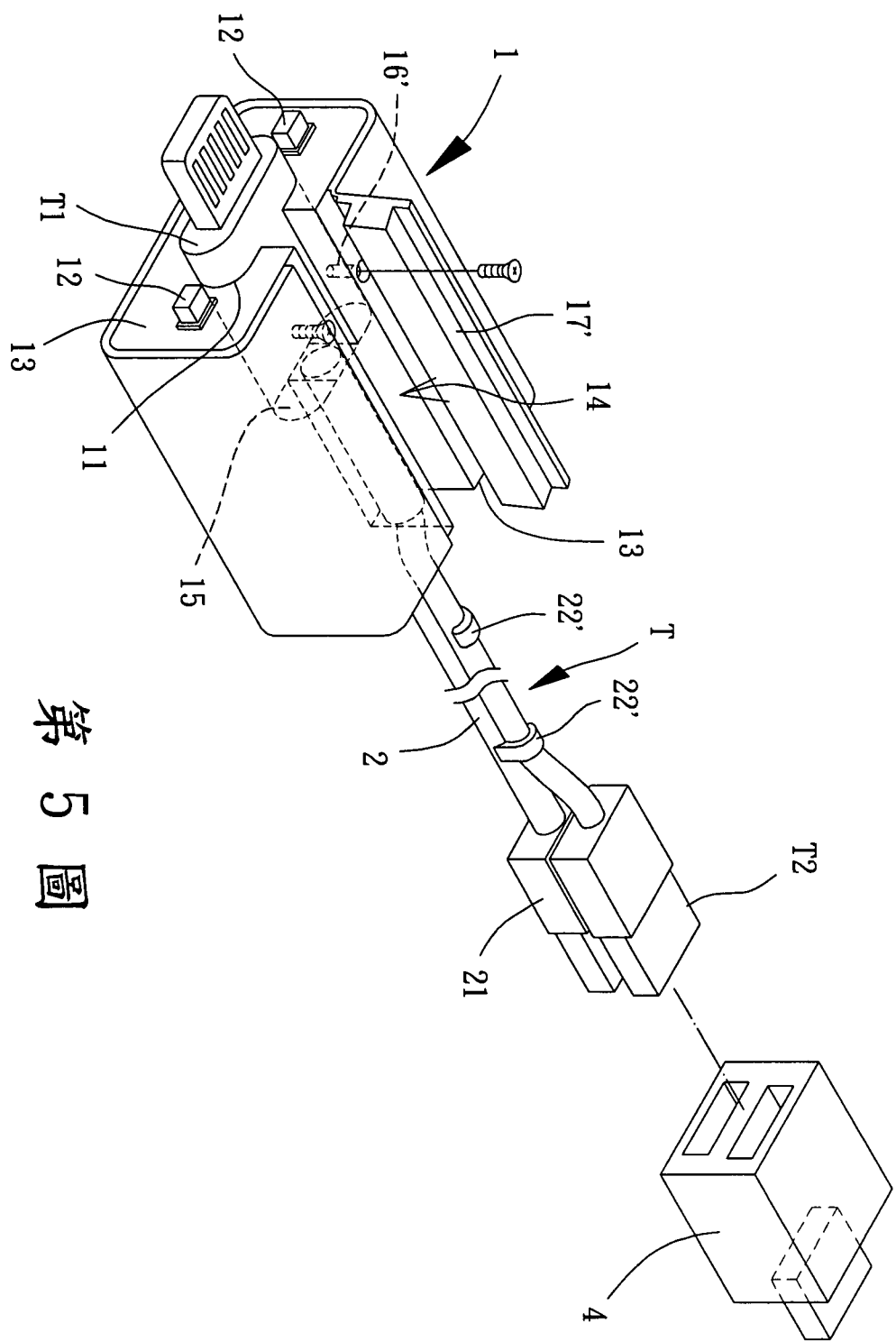
第 3b 圖



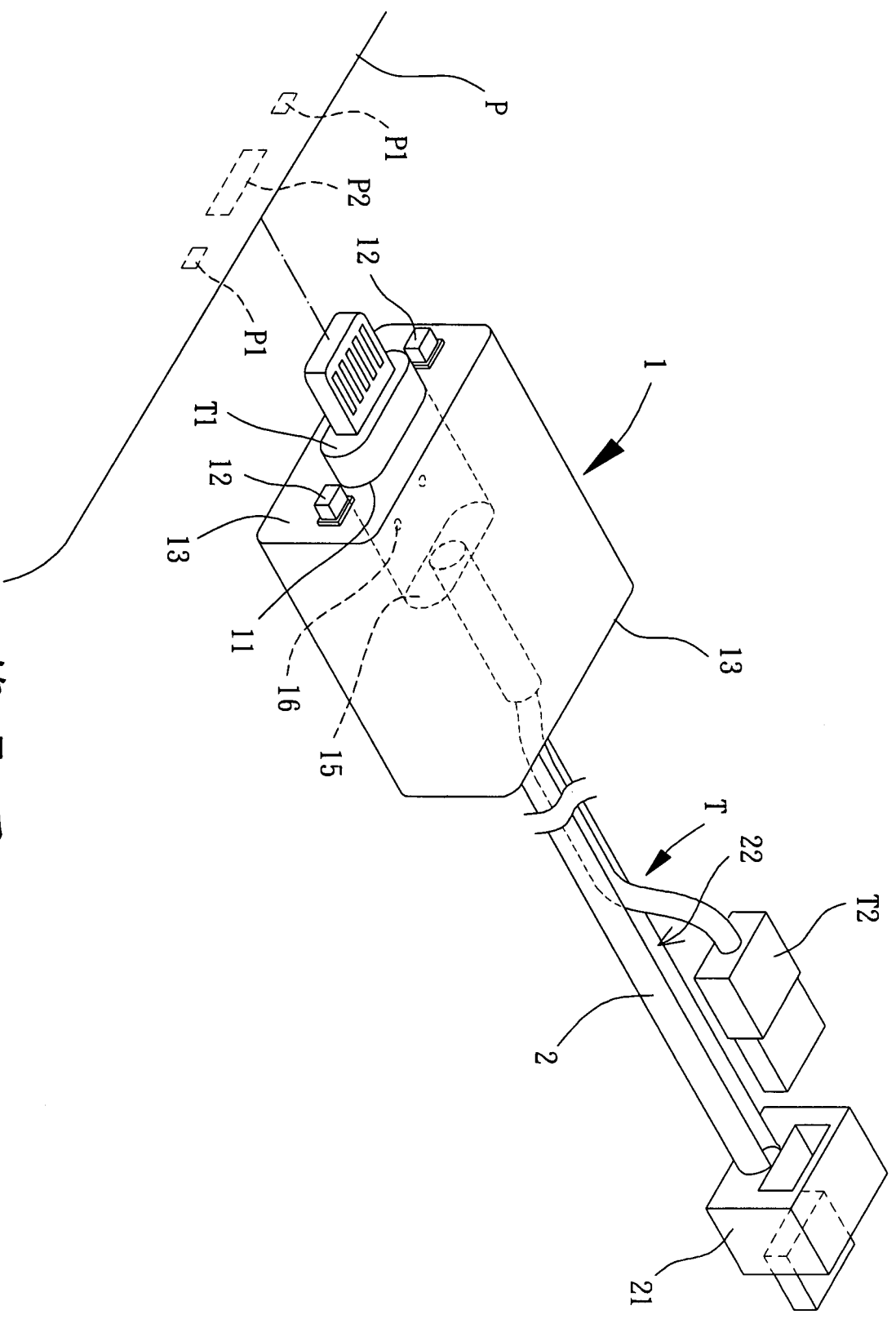


第 4 圖

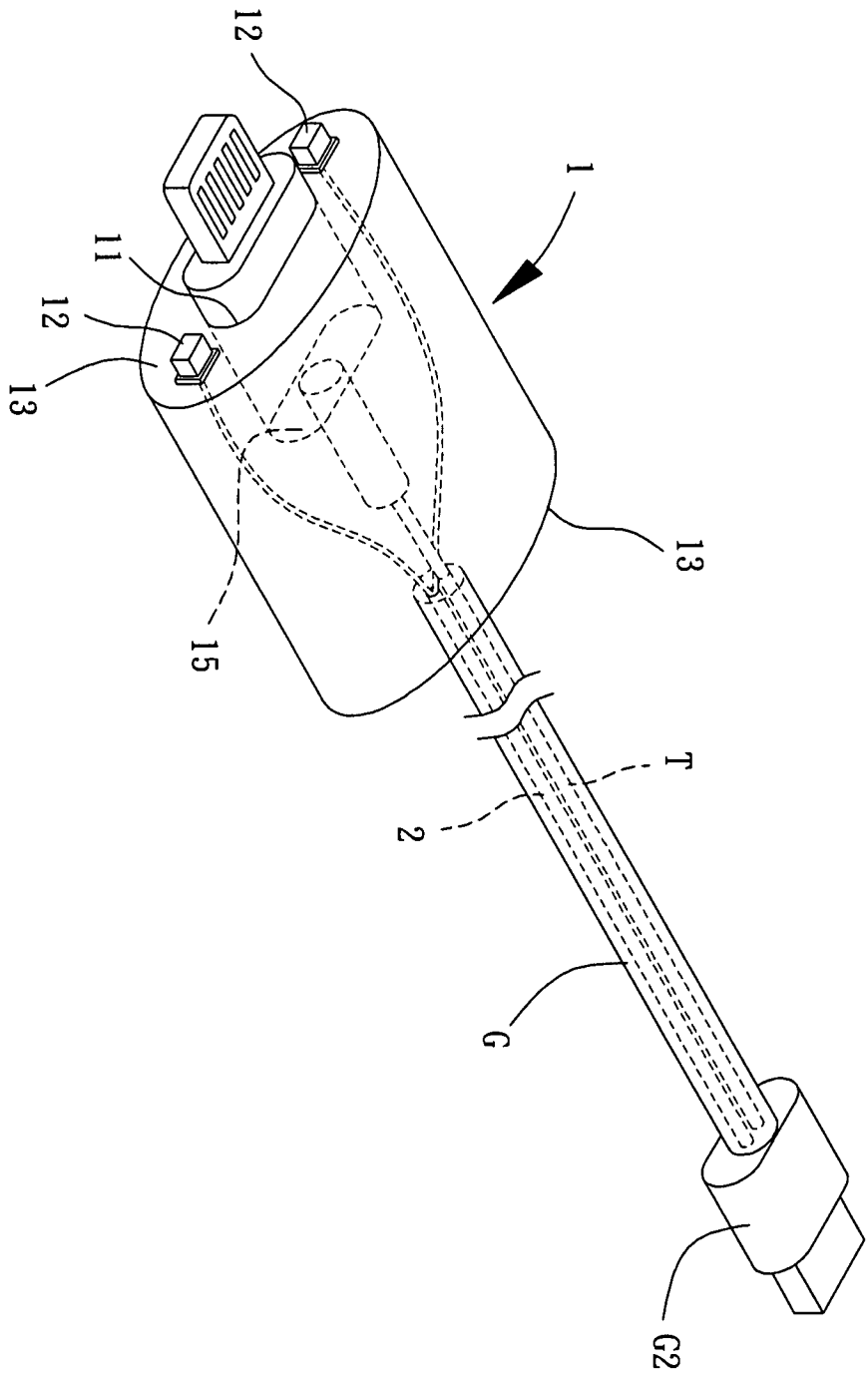




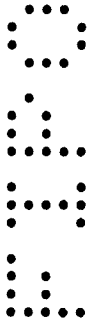
第 5 圖

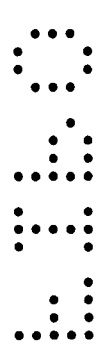
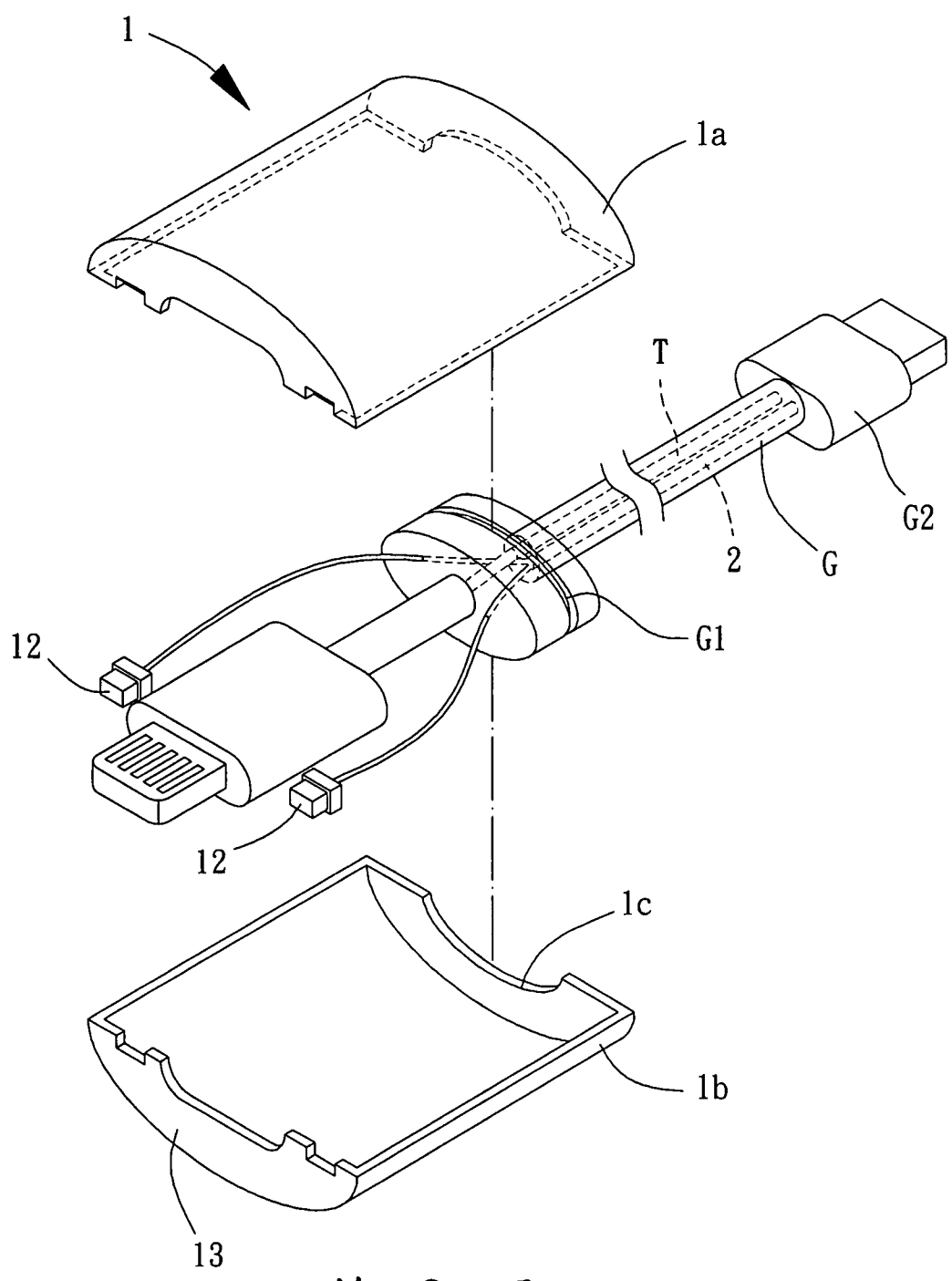


第 7 圖

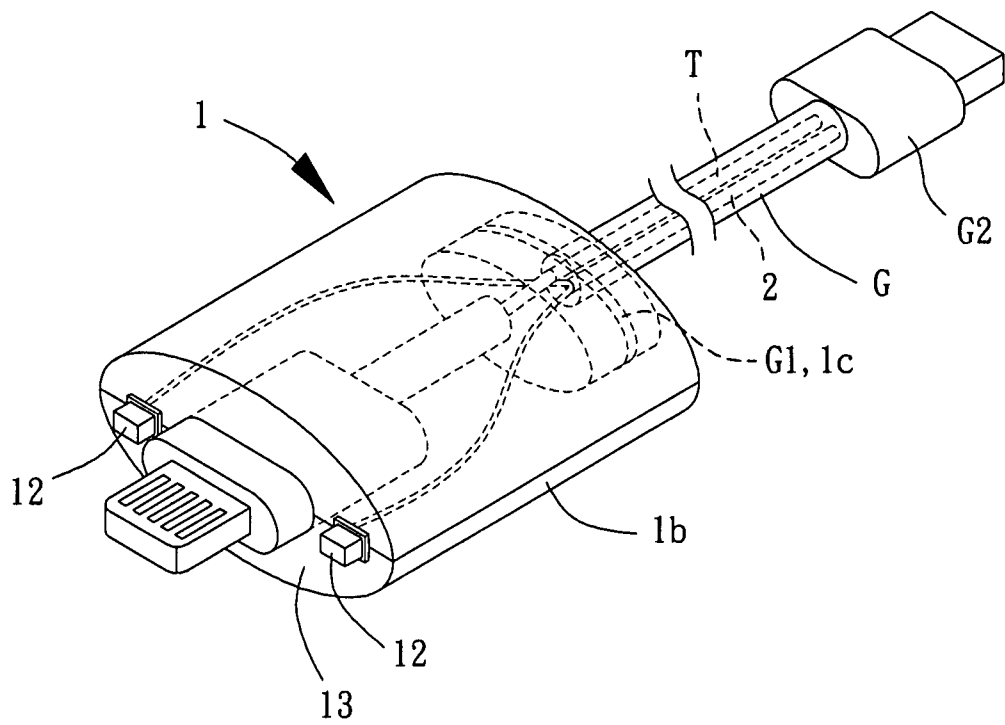
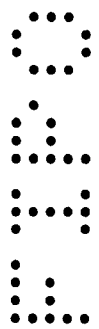


第 8 圖





第 9 圖



第 10 圖