



新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：

95-2285

※申請日期：

95.12.15

※IPC 分類：

H04M11/06

一、**新型名稱**：(中文/英文)

POE 末端供電指示網路插座

二、**申請人**：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

新橋實業股份有限公司

代表人：(中文/英文) 蘇政德

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市內湖區瑞光路 513 巷 39 號 9 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國 / TW

三、**創作人**：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

吳慶豐

國 籍：(中文/英文) 中華民國 / TW

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種 POE 末端供電指示網路插座，尤指利用將至少一發光裝置與設於一第一殼體中之電路板電性連接，以指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能者。

【先前技術】

近二十年來，由於網路技術的突飛猛進，網路通訊對於人類的重要性越來越不可忽視，而網路的頻寬及連線速度也隨著人們對網路資料量需求越來越大而不斷提升，從一開始的純文字，然後黑白圖像、彩色圖像到現在的影音即時播放，而網路的功能也不再僅是單純做訊息傳輸，人們也開始注意到亦可藉由網路線作為供電的媒介之一，稱為 POE。

如前述所提，雖然已有某些網路規格具有 POE 的功能(例如 25MB 頻寬的網路線)，可以提供如 IP 監視器、VOIP 等網路界面電子裝置所需的電源，但是傳統的網路插座，僅從接頭外觀並無法分辨是否具有 POE 的功能，而必須實際將網路界面電子裝置接上之後才能得知，相當地不方便。

因此，如何創作出一種 POE 末端供電指示網路插座，使其可指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能，將是本創作所欲積極探討之處。

【新型內容】

有鑑於上述習知之缺憾，創作人有感其未臻於完善，遂竭其心智悉心研究克服，憑其從事該項產業多年之累積經驗，進而研發出一種 POE 末端供電指示網路插座，其利用將至少一發光裝置與設於一第一殼體中之電路板電性連接，以指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能。

本創作之主要目的在提供一種 POE 末端供電指示網路插座，其利用將至少一發光裝置，設於一第一殼體之透光部，藉由該發光裝置與設於該第一殼體中之電路板電性連接，以指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能。

本創作之目的係提供一種 POE 末端供電指示網路插座，其包括：一第一殼體，其具有一插孔及至少一透光部；至少一發光裝置，其設於該透光部；一電路板，其設於該第一殼體，該發光裝置電性連接該電路板以指示供電情況；以及一第二殼體，其與該第一殼體耦合。

藉此，利用將至少一發光裝置與設於一第一殼體中之電路板電性連接，以達到指示該網路插座是否具有 POE 末端供電功能的目的。

【實施方式】

為充分瞭解本創作之目的、特徵及功效，茲藉由下述具體之實施例，並配合所附之圖式，對本創作做一詳細說明，說明如後：

第一圖為本創作之較佳具體實施例之分解圖，請參考

第一圖，本創作之一種 POE 末端供電指示網路插座 1，其包含：一第一殼體 2，其具有一插孔 3 及至少一透光部 4(在本例中為兩個，但不限於此)，且該第一殼體 2 具有至少一第一卡榫 8(在本例中為兩個，但不限於此)，以將該 POE 末端供電指示網路插座 1 固定於一網路連線裝置(圖未示)；至少一發光裝置 5(例如：一 LED，但不限於此)，其設於該透光部 4；一電路板 6(例如：一印刷電路板，但不限於此)，其設於該第一殼體 2，該發光裝置 5 電性連接該電路板 6 以指示供電情況；以及一第二殼體 7，其與該第一殼體 2 耦合，其中該第一殼體 2 具有至少一卡榫槽 9(在本例中為兩個，但不限於此)，且該第二殼體 7 具有對應於該卡榫槽 9 之至少一第二卡榫 10(在本例中為兩個，但不限於此)以相互耦合，而該第二殼體 7 具有一擋制部 11，在該第二殼體 7 與該第一殼體 2 耦合時，將該電路板 6 固定於該第二殼體 7 與該第一殼體 2 之間。

第二圖為本創作之較佳具體實施例之立體圖，請同時參考第一圖及第二圖，當本創作之 POE 末端供電指示網路插座 1 固定於一網路連線裝置(圖未示)並與網路線(圖未示)連接後，如網路狀態為具有 POE 功能之網路，則與電路板 6 電性連接之發光裝置 5 即會發光，令使用者得知此網路插座 1 可使用網路界面電子裝置(圖未示)，如發光裝置 5 不會發光，則表示現時使用之網路不具 POE 功能，進而達到指示的功能。

第三圖為示於第二圖中之電路板俯視圖與發光裝置與

電路板電性連接示意圖，請參考第三圖，一般具有 POE 功能之網路，其於電路板 6 之正極接點 6-04 及 6-05 與負極接點 6-07 及 6-08 會提供電源，而非具有 POE 功能之網路，電路板 6 之正極接點 6-04 及 6-05 與負極接點 6-07 及 6-08 則不會會提供電源，因此藉由將發光裝置 5 與正極接點 6-04 及 6-05 與負極接點 6-07 及 6-08，如有電源提供，則發光裝置 5 即會發光，藉此達到指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能。

如上所述，本創作利用將至少一發光裝置，設於一第一殼體之透光部，藉由該發光裝置與設於該第一殼體中之電路板電性連接，以指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能；就產業上的可利用性而言，利用本創作所衍生的產品，當可充分滿足目前市場的需求。

本創作在上文中已以較佳實施例揭露，然熟習本項技術者應理解的是，該實施例僅用於描繪本創作，而不應解讀為限制本創作之範圍。應注意的是，舉凡與該實施例等效之變化與置換，均應設為涵蓋於本創作之範疇內。因此，本創作之保護範圍當以下文之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作之較佳具體實施例之分解圖。

第二圖為本創作之較佳具體實施例之立體圖。

第三圖為示於第二圖中之電路板俯視圖及發光裝置與

M312847

電路板電性連接示意圖。

【主要元件符號說明】

- 1 POE 末端供電指示網路插座
- 2 第一殼體
- 3 插孔
- 4 透光部
- 5 發光裝置
- 6 電路板
- 6-04、6-05 正極接點
- 6-07、6-08 負極接點
- 7 第二殼體
- 8 第一卡榫
- 9 卡榫槽
- 10 第二卡榫
- 11 擋制部

五、中文新型摘要：

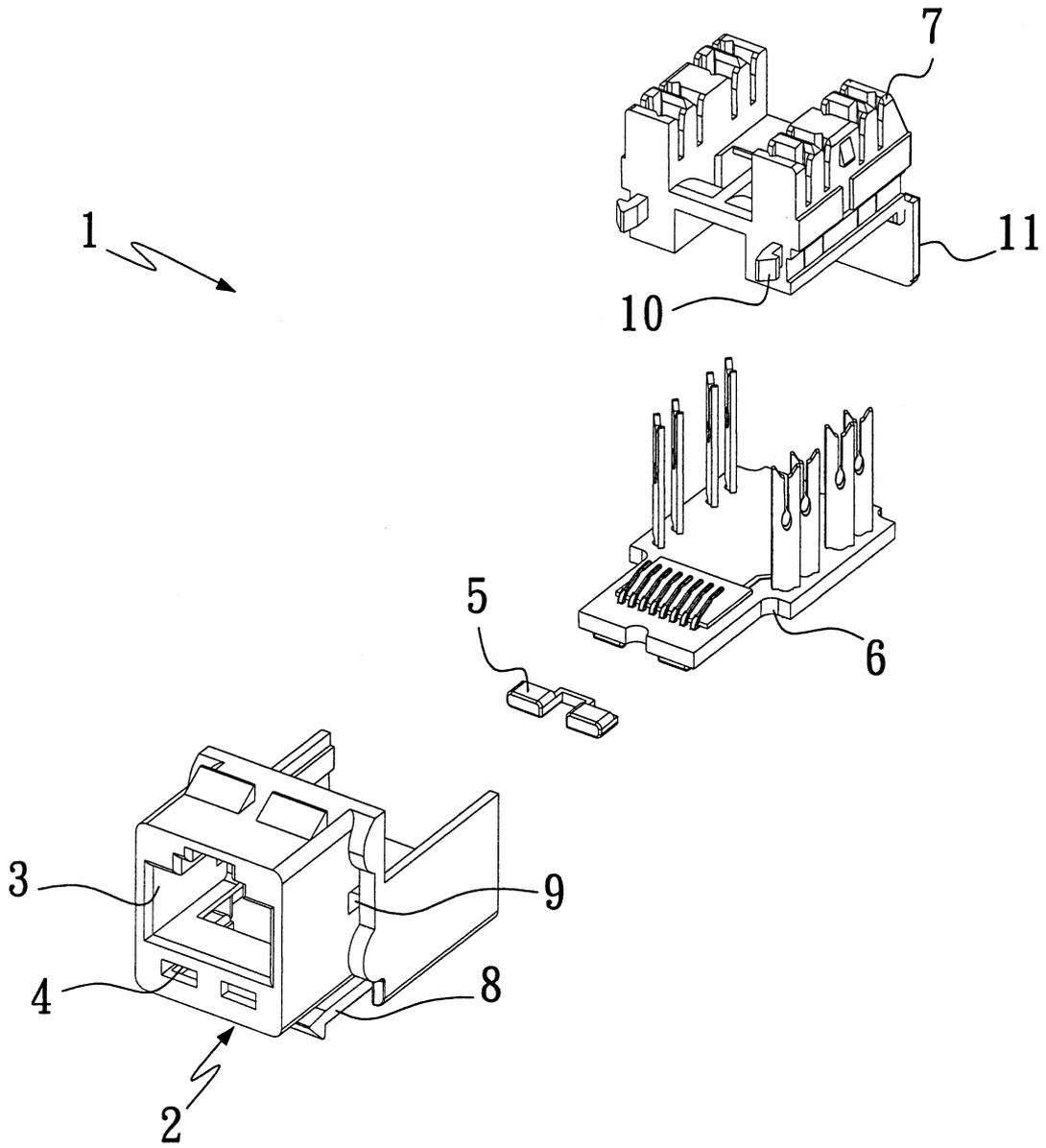
本創作係提供一種 POE(Power Over Ethernet)末端供電指示網路插座，其係將至少一發光裝置，設於一第一殼體之透光部，藉由該發光裝置與設於該第一殼體中之電路板電性連接，以指示該網路插座是否具有 POE 末端供電的功能。

六、英文新型摘要：

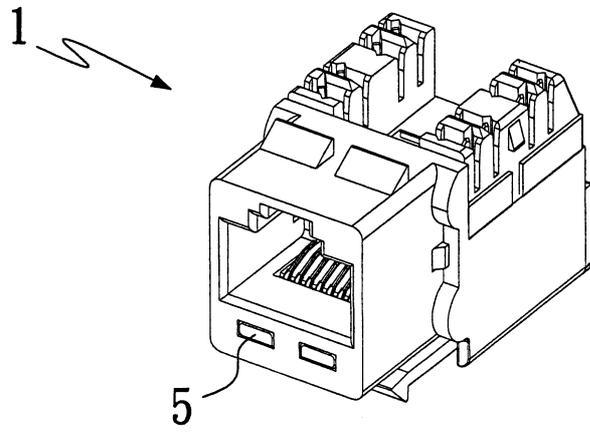
九、申請專利範圍：

1. 一種 POE 末端供電指示網路插座，其包含：
 - 一第一殼體，其具有一插孔及至少一透光部；
 - 至少一發光裝置，其設於該透光部；
 - 一電路板，其設於該第一殼體，該發光裝置電性連接該電路板以指示供電情況；以及
 - 一第二殼體，其與該第一殼體耦合。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之 POE 末端供電指示網路插座，其中，該第一殼體具有至少一第一卡榫，以將該 POE 末端供電指示網路插座固定於一網路連線裝置。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之 POE 末端供電指示網路插座，其中，該第一殼體具有至少一卡榫槽，且該第二殼體具有對應於該卡榫槽之至少一第二卡榫以相互耦合。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之 POE 末端供電指示網路插座，其中，該發光裝置為一 LED。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之 POE 末端供電指示網路插座，其中，該電路板為一印刷電路板。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之 POE 末端供電指示網路插座，其中，該第二殼體具有一擋制部，在該第二殼體與該第一殼體耦合時，將該電路板固定於該第二殼體與該第一殼體之間。

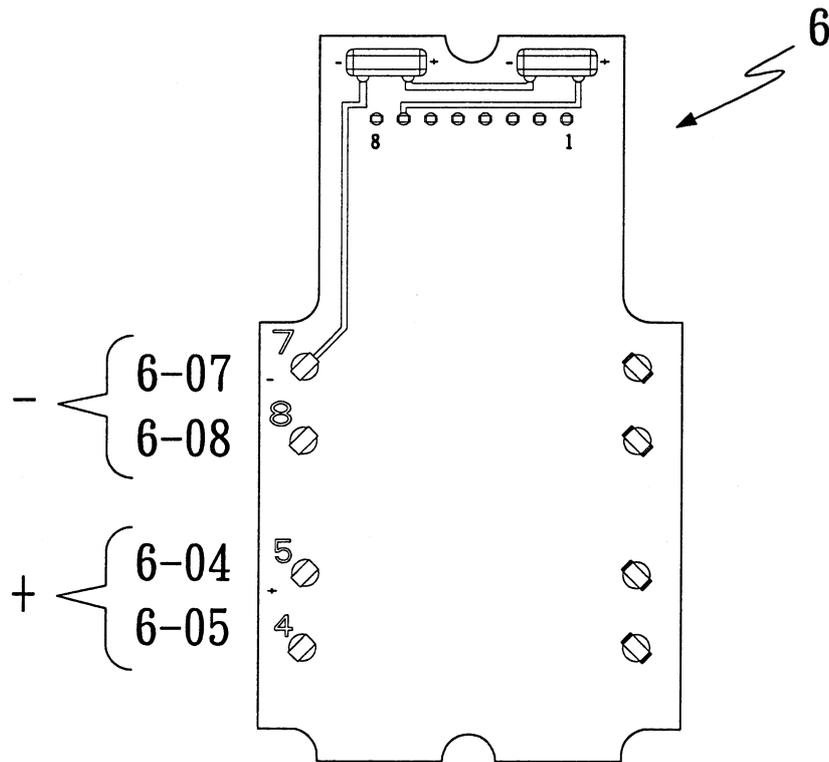
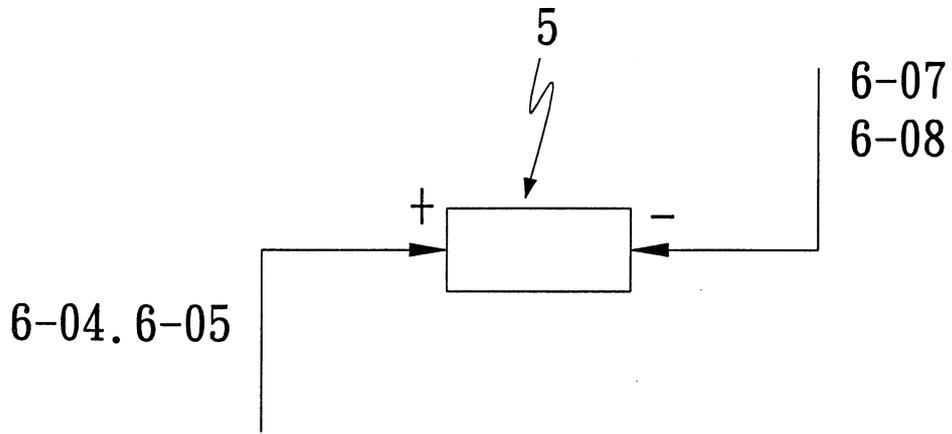
M312847
十、圖式：



第一圖



第二圖



第三圖

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第 (一) 圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1 POE 末端供電指示網路插座
- 2 第一殼體
- 3 插孔
- 4 透光部
- 5 發光裝置
- 6 電路板
- 7 第二殼體
- 8 第一卡榫
- 9 卡榫槽
- 10 第二卡榫
- 11 擋制部