

(21)申請案號：101212442

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 28 日

(51)Int. Cl. : H01R11/01 (2006.01)

(71)申請人：崑信科技股份有限公司(中華民國) ARC TECHNOLOGY CO., LTD. (TW)

新北市新莊區五權二路 26 號 4 樓之 2

(72)創作人：陳文麟(TW)；林志罡(TW)；江崇旗(TW)

(74)代理人：桂齊恆；林景郁

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：6 共 24 頁

(54)名稱

內裝式電源遙控系統及遙控式電源插座

(57)摘要

本創作係一種內裝式電源遙控系統及遙控式電源插座，該內裝式電源遙控系統係包含有一主控裝置及一遙控器，該主控裝置係供設置於一穿設有中性線及火線的容置座及一設有插座的插座面板中而做為該遙控式電源插座使用，且主控裝置包含有一外殼及一設於該外殼內的電源控制模組，該外殼上設有一用以固定中性線的中性線固定座、一用以固定火線的火線固定座、一用以連接插座的中性連接線及火線連接線，藉此將主控裝置配設在用戶的插座內的設計，使電源控制模組控制自中性線及火線獲取的市電電源是否供應與連接插座的中性連接線及火線連接線，整體的配置達到令主控裝置不外露的效果。

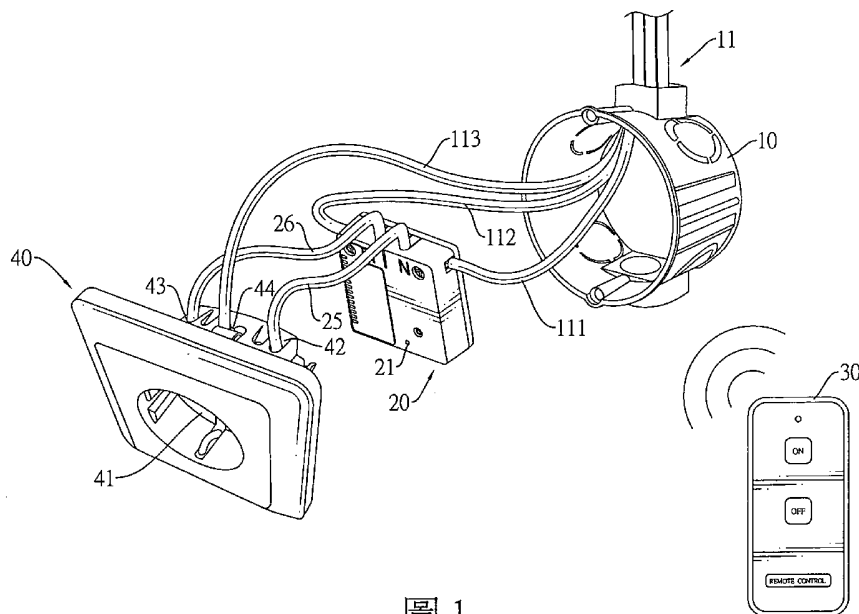


圖 1

10 . . . 容置座

11 . . . 電源線

111 . . . 中性線

112 . . . 火線

113 . . . 接地線

20 . . . 主控裝置

21 . . . 外殼

25 . . . 中性連接線

26 . . . 火線連接線

30 . . . 遙控器

40 . . . 插座面板

41 . . . 插座

42 . . . 中性線連接件

43 . . . 火線連接件

44 . . . 接地線連接
件

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種電源遙控系統，尤指一種內裝式電源遙控系統及配設有該內裝式電源遙控系統的遙控式電源插座。

【先前技術】

智慧型居家控制係為現今相當熱門的發展趨勢，其主要目的在於使家電用品可自動化、控制化，以營造便利的居家情境。

請參閱圖 6，現有一種外接式遙控電源插座 80，其包含有：

一 外殼 81；

一 插頭件 82，係設置於該外殼 81 上，並用以外插於市電的一插座 70 上，以自該插座 70 獲取市電電源，而該插座 70 係設置在建築物牆面上或裝潢壁面上；

一 插座件 83，係供一外部電氣設備的插頭 100 插設；

一 電源控制模組 84，係與該插頭件 82 及該插座件 83 電連接，並接收一外部遙控器 90 發送的遙控訊號，再依據遙控訊號開閉插頭件 82 與插座件 83 之間的電源迴路。

由於上述外接式遙控電源插座 80 可接受遙控開閉插頭件 82 與插座件 83 之間的電源迴路，故可將不具有遙控功能的電氣設備的插頭 100 插設於該外接式遙控電源插座之插座件 83 上，使用者即可藉由遙控器 90 的操作，啟閉如

藝術燈等無遙控功能的電氣設備，令使用上更顯便利。

然而，由於上述外接式遙控電源插座 80 係外插於牆面上之插座 70，因此，整個外接式遙控電源插座 80 會突出於配設有該插座 70 的牆面上，使用者常會不小心碰撞，造成使用者受傷或外接式遙控電源插座 80 受到碰觸而自插座 70 上脫落，使用上並不便利，而突出於牆面的外接式遙控電源插座 80 也會破壞居家裝潢的整體外觀，受到多數使用者詬病，尤其在歐美等國家，至今仍有不少相當重視居家裝潢一致性的民眾，為了不影響裝潢外觀而寧可不選用遙控電源插座；是以，現有的外接式遙控電源插座雖具備遙控供應市電電源的功能，卻仍因其裝設造成使用者不便利且破壞居家裝潢外觀，而市場接受度不高，實有需改良。

【新型內容】

有鑑於上述外接式遙控電源插座係外插於牆壁面上的插座，進而造成使用不便利且影響裝潢外觀之技術缺陷，本創作的主要目的係提出一種內裝式電源遙控系統及遙控式電源插座。

欲達上述目的所使用的主要技術手段係令該內裝式電源遙控系統包含有一主控裝置及一遙控器，該遙控器係發射一操作指令，且該主控裝置包含有：

一外殼，其上固設有一中性線固定座、一火線固定座、一中性連接線及一火線連接線；

一電源控制模組，係設置於該外殼內，並與該中性線固定座、該火線固定座、中性連接線及火線連接線電連接，

且接收該遙控器發送的操作指令，再依據操作指令開閉中性線固定座及火線固定座分別與中性連接線及火線連接線之間的電源迴路。

由於現有市電的插座會設置電力公司配置的一組電源線，而上述內裝式電源遙控系統得供以中性線固定座及火線固定座固定該組電源線中的中性線及火線，而以中性連接線及火線連接線供使用者固設於市電的插座，如此即可供使用者將內裝式電源遙控系統裝設於市電的插座內，而不外露，以避免使用者碰撞，且不影響裝潢外觀。

又，欲達上述目的所使用的主要技術手段係令該遙控式電源插座包含有：

一容置座，其具有一呈凹狀的容室，並穿設有一組電源線，該組電源線包含有一中性線及一火線；

一電源遙控系統，係包含有一主控裝置及一遙控器，該遙控器係發射一操作指令，該主控裝置係設置於該容置座的容室內，且包含有一外殼及一電源控制模組，該外殼上固設有一中性線固定座、一火線固定座、一中性連接線及一火線連接線，並以電源線的中性線固設於該中性線固定座中，而以該火線固設於該火線固定座中，該電源控制模組係與該中性線固定座、該火線固定座、該中性連接線及該火線連接線電連接，且電源控制模組接收該遙控器發送的操作指令，再依據操作指令開閉中性線固定座及火線固定座分別與中性連接線及火線連接線之間的電源迴路；

一插座面板，係蓋設於該容置座上，以將該電源遙控系統的主控裝置裝設於容置座的容室內，且插座面板上形

成有一插座，該插座中設有一中性線連接件及一火線連接件，該主控裝置的中性連接線電連接至該中性線連接件，火線連接線則電連接至火線連接件。

當建築、裝潢業者將上述遙控式電源插座配設於家中牆壁內時，由於該電源遙控系統裝設於遙控式電源插座內部，可提供遙控電源供應或中斷的功能，且電源遙控系統不會外露於牆面，可避免使用者不小心碰撞而造成受傷或電源遙控系統脫落，且不影響居家裝潢的整體外觀。

【實施方式】

鑒於現有居家環境中插座配設的情況，有建築業者於建築物建造完成時已經配設於建築物的牆壁上，也有用戶在建築物完成後再額外增加配設者，本創作提供二種配設方式，一種為內裝式電源遙控系統及另一種為遙控式電源插座，其中該內裝式電源遙控系統包含內裝式的主控裝置，可供用戶配設於建築物既有的插座中，該遙控式電源插座則配設有該內裝式電源遙控系統中的主控裝置，可供建築業者於建造中直接配設於建築物的牆壁上。

請參閱圖 1 及圖 2，上述遙控式電源插座係包含有

一容置座 10，其穿設有一組電源線 11，該組電源線 11 包含有一中性線 111 (Neutral wire) 及一火線 112 (Live wire)，於本實施例中，該容置座 10 設置在建築物上，其具有一呈凹狀的容室，該組電源線 11 進一步包含一接地線 113 (Earth)；

一電源遙控系統，係包含有一主控裝置 20 及一遙控器

30，該遙控器 30 係發射一操作指令，該主控裝置 20 係設置於該容置座 10 的容室內，且包含有一外殼 21 及一電源控制模組 22，該外殼 21 上固設有一中性線固定座 23、一火線固定座 24、一中性連接線 25 及一火線連接線 26，並以電源線 11 的中性線 111 固設於該中性線固定座 23 中，而以該火線 112 固設於該火線固定座 24 中，該電源控制模組 22 係與該中性線固定座 23、該火線固定座 24、該中性連接線 25 及該火線連接線 26 電連接，且電源控制模組 22 接收該遙控器 30 發送的操作指令，再依據操作指令開閉中性線固定座 23 及火線固定座 24 分別與中性連接線 25 及火線連接線 26 之間的電源迴路；

一插座面板 40，係蓋設於該容置座 10 上，以將該電源遙控系統的主控裝置 20 裝設於容置座 10 的容室內，且插座面板 40 上形成有一插座 41，該插座 41 中設有一中性線連接件 42 及一火線連接件 43，該主控裝置 20 的中性連接線 25 電連接至該中性線連接件 42，火線連接線 26 則電連接至火線連接件 43，於本實施例中，該插座 41 為三孔型插座，而進一步設有一接地線連接件 44，該電源線 11 中的接地線 113 則電連接於該接地線連接件 44，且該中性線連接件 42、該火線連接件 43 及該地線連接件 44 為電線孔，以分別供中性連接線 25、火線連接線 26 及接地線 113 插設固定而構成電性連接。

以下謹進一步說明電源遙控系統 20 中外殼 21 及外殼 21 上中性線固定座 23 及火線固定座 24 的詳細結構，請配參閱圖 2 及圖 3，外殼 21 包含有一上蓋 211 及一下蓋 212，

該上蓋 211 係與該下蓋 212 相對蓋合，且上蓋 211 側周壁分別形成二電源線孔 213，以供中性線 111 及火線 112 穿入外殼 21 與對應的中性線固定座 23 及火線固定座 24 連接，而上蓋 211 側周壁另形成二連接線孔 214，以供中性連接線 25 及火線連接線 26 穿出外殼 21；

該中性線固定座 23 及火線固定座 24 分別包含有：

一金屬固定框 231、241，係固設於該外殼 21 的下蓋 212 上，且框緣形成一螺孔 2311、2411，且金屬固定框 231、241 分別對準上蓋 211 的二電源線孔 213，以供中性線 111 及火線 112 分別穿入並對應位在金屬固定框 231、241 中；及

一螺栓 232、242，係設置於金屬固定框 231、241 的螺孔 2311、2411 中，用以緊壓固定位在金屬固定框中 231、241 中對應的中性線 111 及火線 112。

該上蓋 211 進一步對應金屬固定框 231、241 於所設的螺栓 232、242 位置分別形成二穿孔 215，以供螺絲起子穿入穿孔 215 以驅動對應的螺栓 232、242。

以下謹進一步說明電源遙控系統的詳細電路，首先，上述遙控器 30 需儲存操作指令，以供使用者操作後以無線訊號發射，請進一步參閱圖 4 及圖 5，上述電源控制模組 22 係將中性線固定座 23 短接至該中性連接線 25，且包含有：

一天線單元 221，係用以與該遙控器 30 無線連結，以接收遙控器 30 的操作指令；

一負載適配單元 222，係與該中性線固定座 23、該火

線固定座 24、該中性連接線 25 及該火線連接線 26 電連接，並開閉該火線固定座 24 與該火線連接線 26 間電源迴路，於本實施例中，該負載適配單元 222 為一最大電流規格為 16 安培的繼電器而具有一激磁線圈 222a 及一切換開關 222b，該切換開關 222b 係連接於該火線固定座 24 及該火線連接線 26 之間，以切換該火線固定座 24 及該火線連接線 26 之通斷路，而 16 安培之規格可適用包含德國、法國等多數國家之電力系統規格；

一驅動器 223，係與該負載適配單元 222 連接，並觸發該負載適配單元 222 閉合及斷開該火線固定座 24 及該火線連接線 26 之間的電路迴路，於本實施例中，該驅動器 223 為一電晶體，其集極連接負載適配單元 222 的激磁線圈 222a，其射極接地；

一主控制器 224，係與該天線單元 221 及該驅動器 223 連接，並依據天線單元 221 接收遙控器 30 的操作指令而控制該驅動器 223 切換負載適配單元 222 之閉合及斷開，於本實施例中，主控制器 224 具有一控制端子 2241，該控制端子 2241 連接電晶體的基極，以控制驅動器 223 集極與射極導通與否；

一交直流轉換模組 225，係與該中性線固定座 23 及火線固定座 24 電連接，以自該中性線固定座 23 及火線固定座 24 獲取市電電源，並將交流的市電電源整流降壓成直流電，而供應上述天線單元 221 及主控制器 224 所需電力。

為使上述主控裝置 20 可配合不同操作指令的遙控器 30 使用，係進一步令上述主控制器 224 內建一學習模式且具

有一學習模式觸發端 224a，且學習模式觸發端 224a 連接一操作按鍵 224b，該操作按鍵 224b 係觸發該主控制器 224 執行學習模式，該主控制器 224 於執行學習模式時，係於接收遙控器 30 操作指令後，儲存該操作指令，並於其後每接收遙控器 30 的操作指令時，依據所接收的操作指令與已儲存的操作指令是否匹配而決定是否控制驅動器 223 觸發負載適配單元 222 閉合及斷開該火線固定座 24 及該火線連接線 26 之間的電路迴路。

誠如圖 1 所示，本創作遙控式電源插座係供建築業者配設於建築物的牆壁中，由於電源遙控系統為內裝式裝設於容置座 10 的容室中，由該插座面板 40 蓋合，外部電氣設備的插頭則直接插設於插座面板 40 的插座 41 上，電源遙控系統的主控裝置 20 不會外露，使用者便不會因不小心碰撞而受傷或使主控裝置 20 脫落，主控裝置 20 也不會影響原本插座的外觀。

而誠如圖 1 及圖 3 所示，本創作電源遙控系統中的主控裝置 20 係以中性線固定座 23 及火線固定座 24 分別固定市電電源的中性線 111 及火線 112，因此提供了內裝於已經埋設在建築物牆壁內的插座之功能，故裝潢業者可自行拆裝插座，將電力公司提供的中性線 111 及火線 112 固定於中性線固定座 23 及火線固定座 24 中，再以主控裝置 20 的中性連接線 25 及火線連接線 26 連接於插座 41，即可提供該插座 41 具有遙控電源的功能；如此，即令主控裝置 20 不外露，避免使用者不小心碰撞而受傷或使主控裝置 20 脫落，亦不會影響原本插座 41 的外觀，且同樣也能供使用者

或裝潢界者自行購買裝設。

綜上所述，本創作提供了內裝式的電源遙控系統，使其主控裝置得以內裝於市電電源的插座內，進而提供一種主控裝置不外露的遙控式電源插座，可避免使用者不小心碰撞受傷或使主控裝置脫落，亦可不影響外觀，不影響使用者居家裝潢的一致性。

【圖式簡單說明】

圖 1：為本創作遙控式電源插座的分解圖。

圖 2：為主控裝置的分解圖。

圖 3：為主控裝置組合後的剖面圖。

圖 4：為電源控制模組的電路方塊圖。

圖 5：為電源控制模組的詳細電路圖。

圖 6：為現有電源遙控系統的使用示意圖。

【主要元件符號說明】

| | |
|-----------|----------|
| 10 容置座 | 11 電源線 |
| 111 中性線 | 112 火線 |
| 113 接地線 | |
| 20 主控裝置 | 21 外殼 |
| 211 上蓋 | 212 下蓋 |
| 213 電源線孔 | 214 連接線孔 |
| 215 穿孔 | |
| 22 電源控制模組 | 221 天線單元 |

- 222 負載適配單元
- 222a 激磁線圈
- 222b 切換開關
- 223 驅動器
- 224 主控制器
- 2241 控制端子
- 224a 學習模式觸發端
- 224b 操作按鍵
- 225 交直流轉換模組
- 23 中性線固定座
- 231 金屬固定框
- 2311 螺孔
- 232 螺栓
- 24 火線固定座
- 241 金屬固定框
- 2411 螺孔
- 242 螺栓
- 25 中性連接線
- 26 火線連接線
- 30 遙控器
- 40 插座面板
- 41 插座
- 42 中性線連接件
- 43 火線連接件
- 44 接地線連接件
- 70 插座
- 80 外接式遙控電源插座
- 81 外殼
- 82 插頭件
- 83 插座件
- 84 電源控制模組
- 90 遙控器
- 100 插頭

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101/21244 ✓

※申請日：101.6.28

※IPC分類：H01R 11/01 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

內裝式電源遙控系統及遙控式電源插座

二、中文新型摘要：

本創作係一種內裝式電源遙控系統及遙控式電源插座，該內裝式電源遙控系統係包含有一主控裝置及一遙控器，該主控裝置係供設置於一穿設有中性線及火線的容置座及一設有插座的插座面板中而做為該遙控式電源插座使用，且主控裝置包含有一外殼及一設於該外殼內的電源控制模組，該外殼上設有一用以固定中性線的中性線固定座、一用以固定火線的火線固定座、一用以連接插座的中性連接線及火線連接線，藉此將主控裝置配設在用戶的插座內的設計，使電源控制模組控制自中性線及火線獲取的市電電源是否供應與連接插座的中性連接線及火線連接線，整體的配置達到令主控裝置不外露的效果。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1.一種內裝式電源遙控系統，係包含有一主控裝置及一遙控器，該遙控器係發射一操作指令，且該主控裝置包含有：

一外殼，其上固設有一中性線固定座、一火線固定座、一中性連接線及一火線連接線；

一電源控制模組，係設置於該外殼內，並與該中性線固定座、該火線固定座、中性連接線及火線連接線電連接，且接收該遙控器發送的操作指令，再依據操作指令開閉中性線固定座及火線固定座分別與中性連接線及火線連接線之間的電源迴路。

2.如請求項 1 所述之內裝式電源遙控系統，其中外殼包含有：

一下蓋；及

一上蓋，係與該下蓋相對蓋合，且上蓋側周壁對應中性線固定座及火線固定座分別形成有二電源線孔，而上蓋側周壁另形成有二連接線孔，以供中性連接線及火線連接線穿出外殼；

該中性線固定座及火線固定座分別包含有：

一金屬固定框，係固設於該外殼的下蓋上，且框緣形成一螺孔，金屬固定框分別對準上蓋的二電源線孔；及

一螺栓，係設置於金屬固定框的螺孔中，以穿入金屬固定框中；

該上蓋進一步在對應金屬固定框中該螺栓位置設有穿孔。

3.如請求項 1 或 2 項所述之內裝式電源遙控系統，其中該電源控制模組包含有：

一天線單元，係用以與該遙控器無線連結，以接收遙控器的操作指令；

一負載適配單元，係與該中性線固定座、該火線固定座、該中性連接線及該火線連接線電連接，並開閉該火線固定座與該火線連接線間電源迴路；

一驅動器，係與該負載適配單元連接，並觸發該負載適配單元閉合及斷開該火線固定座及該火線連接線之間的電路迴路；

一主控制器，係與該天線單元及該驅動器連接，並依據天線單元接收遙控器的操作指令而控制該驅動器切換負載適配單元之閉合及斷開；

一交直流轉換模組，係與該中性線固定座及火線固定座電連接，以自該中性線固定座及火線固定座獲取市電電源，並將交流的市電電源整流降壓成直流電，而供應上述天線單元及主控制器所需電力。

4.如請求項 3 所述之內裝式電源遙控系統，其中：

該負載適配單元為一最大電流規格為 16 安培的繼電器而具有一激磁線圈及一切換開關，該切換開關係連接於該火線固定座及該火線連接線之間，以切換該火線固定座及該火線連接線之通斷路；

該驅動器為一電晶體，其集極連接負載適配單元的激磁線圈，其射極接地；

主控制器具有一控制端子，該控制端子連接電晶體的

基極，以控制驅動器集極與射極導通與否。

5.如請求項 4 所述之內裝式電源遙控系統，其中該主控制器內建有一學習模式且具有一學習模式觸發端，且學習模式觸發端連接一操作按鍵，該操作按鍵係觸發該主控制器執行學習模式，該主控制器執行學習模式時，係於接收遙控器操作指令後，儲存該操作指令，並於其後每接收遙控器的操作指令時，依據所接收的操作指令與已儲存的指令是否匹配而決定是否控制驅動器觸發負載適配單元閉合及斷開該火線固定座及該火線連接線之間的電路迴路。

6.一種內裝式遙控式電源插座，係包含有：

一容置座，其具有一呈凹狀的容室，並穿設有一組電源線，該組電源線包含有一中性線及一火線；

一電源遙控系統，係包含有一主控裝置及一遙控器，該遙控器係發射一操作指令，該主控裝置係設置於該容置座的容室內，且包含有一外殼及一電源控制模組，該外殼上固設有一中性線固定座、一火線固定座、一中性連接線及一火線連接線，並以電源線的中性線固設於該中性線固定座中，而以該火線固設於該火線固定座中，該電源控制模組係與該中性線固定座、該火線固定座、該中性連接線及該火線連接線電連接，且電源控制模組接收該遙控器發送的操作指令，再依據操作指令開閉中性線固定座、火線固定座分別與中性連接線及火線連接線之間的電源迴路；

一插座面板，係蓋設於該容置座上，以將該電源遙控系統的主控裝置裝設於容置座的容室內，且插座面板上形

成有一插座，該插座中設有一中性線連接件及一火線連接件，該主控裝置的中性連接線電連接至該中性線連接件，火線連接線則電連接至火線連接件。

7.如請求項 6 所述之遙控式電源插座，其中：

該組電源線進一步包含一接地線；及

該插座為三孔型插座，而進一步設有一接地線連接件，該容置座中的接地線電連接於該接地線連接件；

該中性線連接件、該火線連接件及該地線連接件為電線孔，以分別供中性連接線、火線連接線及接地線插設固定而構成電性連接。

8.如請求項 7 所述之遙控式電源插座，該電源遙控系統中主控裝置的外殼包含有：

一下蓋；及

一上蓋，係與該下蓋相對蓋合，且上蓋側周壁形成有二電源線孔，以供中性線及火線穿入外殼與對應的中性線固定座及火線固定座連接，而上蓋側周壁另形成二連接線孔，以供中性連接線及火線連接線穿出外殼；

該主控裝置的中性線固定座及火線固定座分別包含有：

一金屬固定框，係固設於該外殼的下蓋上，且框緣形成一螺孔，金屬固定框分別對準上蓋的二電源線孔，以供中性線及火線分別穿入並對應位在金屬固定框中；及

一螺栓，係設置於金屬固定框的螺孔中，用以緊壓固定位在金屬固定框中對應的中性線及火線；

該電源遙控系統中主控裝置外殼的上蓋進一步對應金

屬固定框中該螺栓位置設有穿孔。

9.如請求項 6 至 8 項中任一項所述之遙控式電源插座，該電源遙控系統的電源控制模組包含有：

一天線單元，係用以與該遙控器無線連結，以接收遙控器的操作指令；

一負載適配單元，係與該中性線固定座、該火線固定座、該中性連接線及該火線連接線電連接，並開閉該火線固定座與該火線連接線間電源迴路；

一驅動器，係與該負載適配單元連接，並觸發該負載適配單元閉合及斷開該火線固定座及該火線連接線之間的電路迴路；

一主控制器，係與該天線單元及該驅動器連接，並依據天線單元接收遙控器的操作指令而控制該驅動器切換負載適配單元之閉合及斷開；

一交直流轉換模組，係與該中性線固定座及火線固定座電連接，以自該中性線固定座及火線固定座獲取市電電源，並將交流的市電電源整流降壓成直流電，而供應上述天線單元及主控制器所需電力。

10.如請求項 9 所述之遙控式電源插座，該電源遙控系統的負載該負載適配單元為一最大電流規格為 16 安培的繼電器而具有一激磁線圈及一切換開關，該切換開關係連接於該火線固定座及該火線連接線之間，以切換該火線固定座及該火線連接線之通斷路；

該驅動器為一電晶體，其集極連接負載適配單元的激磁線圈，其射極接地；

主控制器具有一控制端子，該控制端子連接電晶體的基極，以控制驅動器集極與射極導通與否。

11.如請求項 10 所述之遙控式電源插座，該電源遙控系統的主控制器內建有一學習模式且具有一學習模式觸發端，且學習模式觸發端連接一操作按鍵，該操作按鍵係觸發該主控制器執行學習模式，該主控制器執行學習模式時，係於接收遙控器操作指令後，儲存該操作指令，並於其後每接收遙控器的操作指令時，依據所接收的操作指令與已儲存的操作指令是否匹配而決定是否控制驅動器觸發負載適配單元閉合及斷開該火線固定座及該火線連接線之間的電路迴路。

七、圖式：(如次頁)

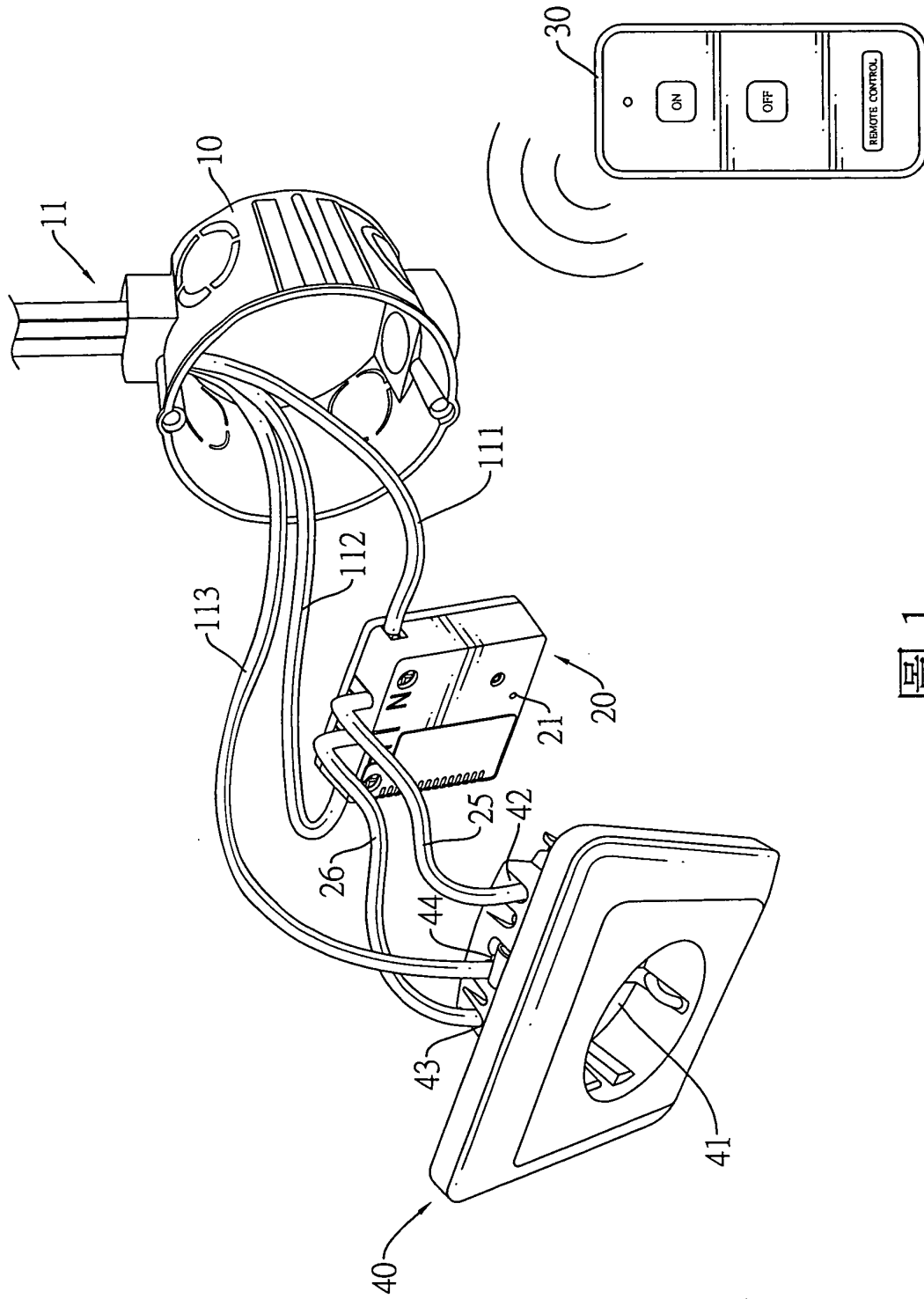


圖 1

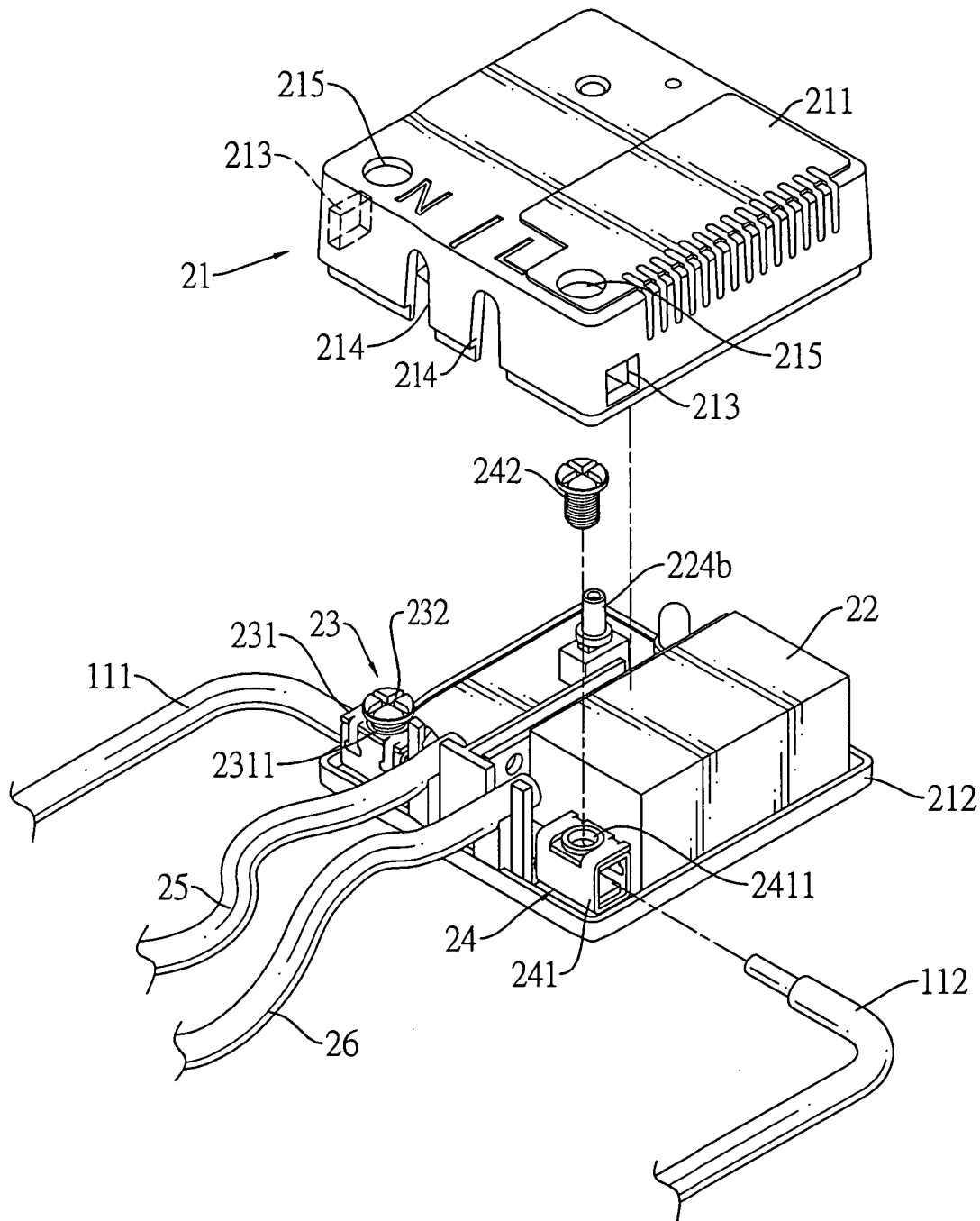


圖 2

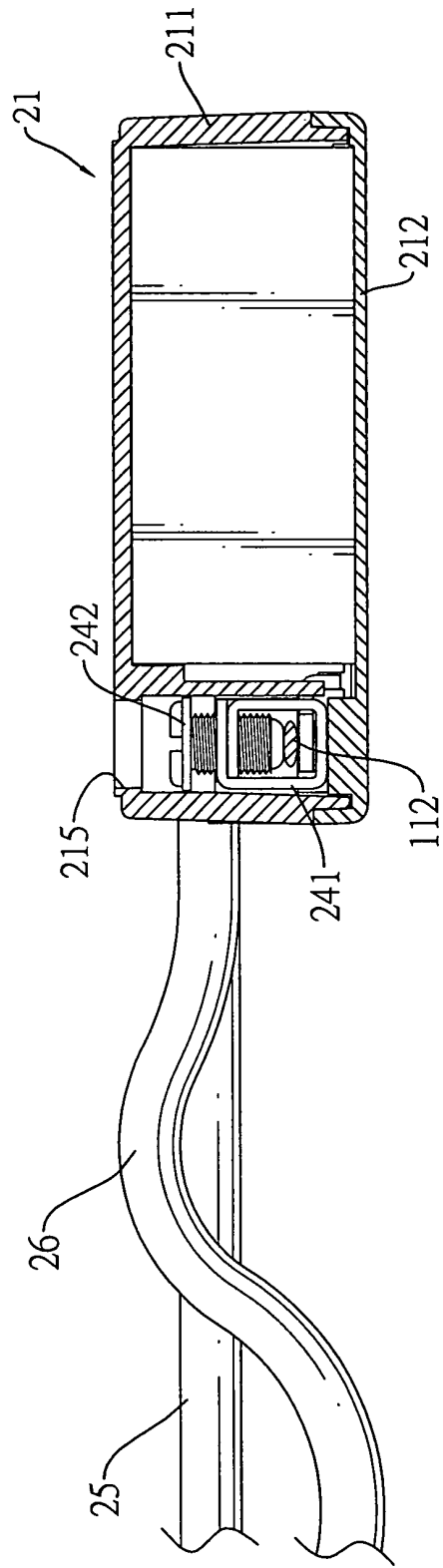


圖 3

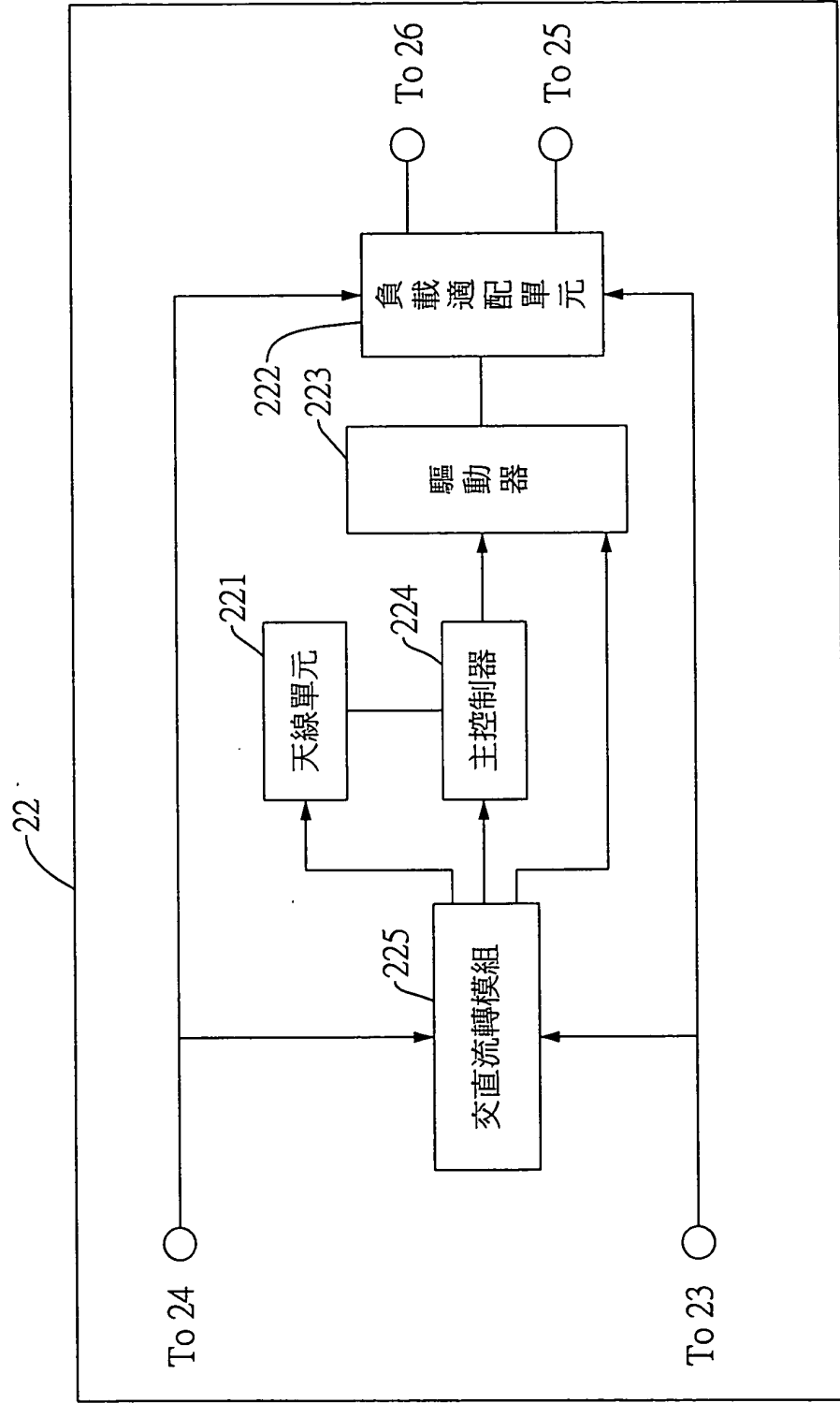


圖 4

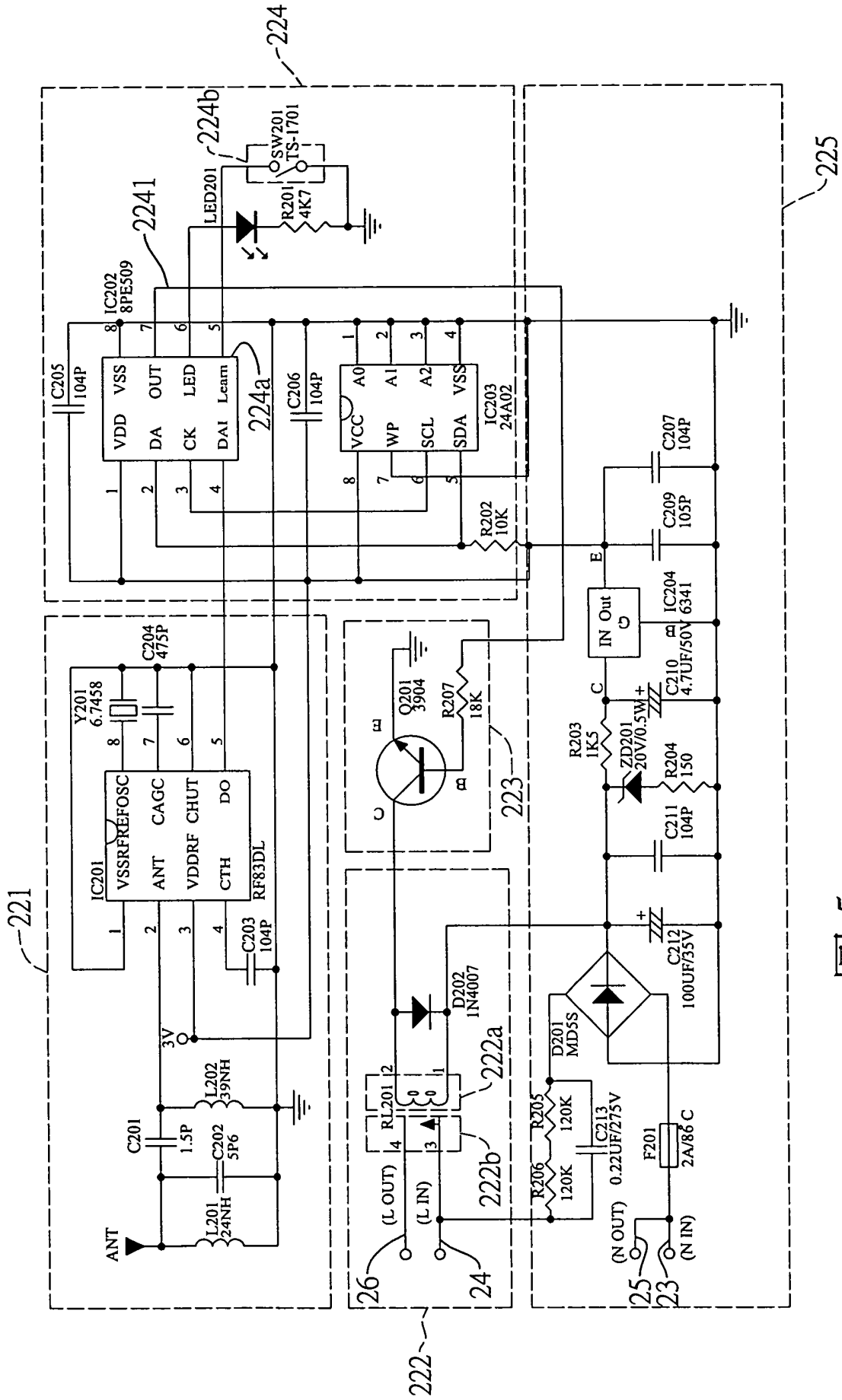


圖 5

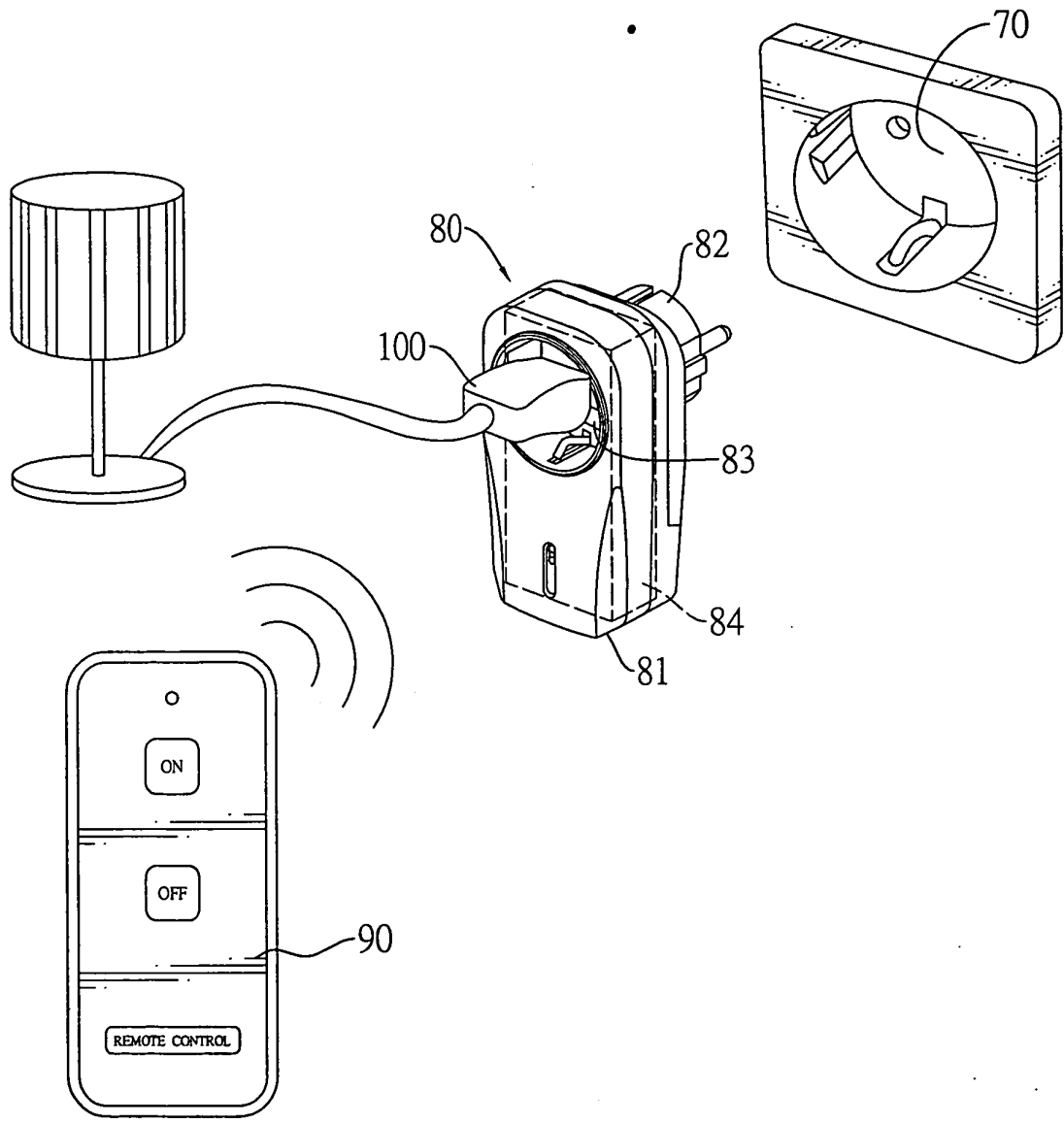


圖 6

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

| | |
|-----------|----------|
| 10 容置座 | 11 電源線 |
| 111 中性線 | 112 火線 |
| 113 接地線 | |
| 20 主控裝置 | 21 外殼 |
| 25 中性連接線 | 26 火線連接線 |
| 30 遙控器 | |
| 40 插座面板 | 41 插座 |
| 42 中性線連接件 | 43 火線連接件 |
| 44 接地線連接件 | |