



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M569958 U

(45) 公告日：中華民國 107 (2018) 年 11 月 11 日

(21) 申請案號：107211509

(22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 22 日

(51) Int. Cl. : H02J13/00 (2006.01)

H04L29/02 (2006.01)

(71) 申請人：裴超驊(中華民國) (TW)

新北市新店區中央路 137 號 2 樓

(72) 新型創作人：裴超驊 (TW)

(74) 代理人：高宏銘

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 20 頁

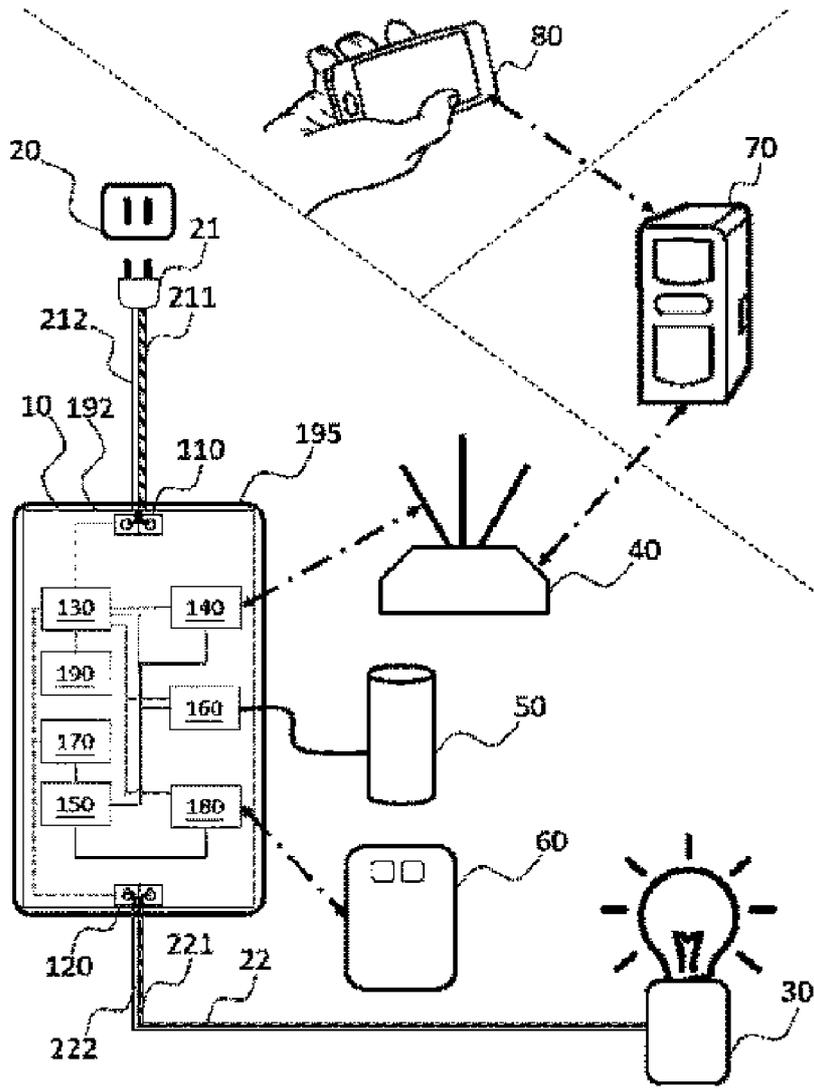
(54) 名稱

遠端電源控制裝置

(57) 摘要

本新型揭露一種遠端電源控制裝置，該遠端電源控制裝置包含一第一導線連接槽組、一第二導線連接槽組、一電力操控模組、一 Wi-Fi 通訊模組、一控制模組、一聲控模組、一 LED 指示燈、一遙控模組及一手動開關。本新型的遠端電源控制裝置在電源與受控終端設備間扮演了一個外部開關的角色，透過 Wi-Fi 通訊模組接收來自遠端的控制指令來開啟或關閉外接電力線與設備電力線間的電力傳輸，故能在不改變受控終端設備的硬體下，遠端控制其運作開關。

指定代表圖：



【圖1】

符號簡單說明：

- 10 . . . 遠端電源控制裝置
- 110 . . . 第一導線連接槽組
- 120 . . . 第二導線連接槽組
- 130 . . . 電力操控模組
- 140 . . . Wi-Fi 通訊模組
- 150 . . . 控制模組
- 160 . . . 聲控模組
- 170 . . . LED 指示燈
- 180 . . . 遙控模組
- 190 . . . 手動開關
- 192 . . . 印刷電路板
- 195 . . . 阻燃塑料絕緣外殼
- 20 . . . 市電插座
- 21 . . . 外接電力線
- 211 . . . 外接火線
- 212 . . . 外接中性線
- 22 . . . 設備電力線
- 221 . . . 設備火線
- 222 . . . 設備中性線
- 30 . . . 終端設備
- 40 . . . Wi-Fi 無線接入點
- 50 . . . 外部收音設備
- 60 . . . 外部遙控設備
- 70 . . . 遠端伺服器
- 80 . . . 通訊裝置

【新型說明書】

【中文新型名稱】 遠端電源控制裝置

【技術領域】

【0001】 本新型關於一種電源控制裝置，特別是一種透過Wi-Fi無線接入點接收的遠端訊息，進行電源開關管理的遠端電源控制裝置。

【先前技術】

【0002】 當今許多家電產品的設計，逐步朝向智能化。所謂的智能化，不外乎該家電產品在本身特定功能外，能配合使用者的需求進行更多實用化的設定，比如預設使用時間、設定使用權限或提供功能監測服務等；或者是該家電產品可以接受使用者遠端控制，至少及時進行開關操作。對現有的家電產品來說，前者的功能無法添加，畢竟其本身設定的功能牽涉到硬體設備的修改，然而後者在通訊網路的普及之下，反而是一個「可被智能化」的選項。

【0003】 在一般的家庭中，Wi-Fi無線接入點（Wi-Fi Access Point）是一個必備的設備，它可以讓家中的電腦、智慧型手機等用品連上網路，與遠端的主機端或等同設備進行聯通。經過較佳的設計，這些聯通的訊號可以參夾著控制訊號，用來對遠端的智能家電進行控制。同樣地，有效利用這些訊號，一般家電就可以如上所述地被智能化，具有遠端操控的功能。然而，目前市面上尚未出現有關的輔助產品。是故，本創作人有此，乃藉其多年於相關領域的製造及設計經驗和知識的輔佐，並經多方巧思，從而研發出本新型。

【新型內容】

【0004】 本段文字提取和編譯本新型的某些特點。其它特點將被揭露於後續段落中。其目的在涵蓋附加的申請專利範圍之精神和範圍中，各式的修改和類似的排列。

【0005】 本新型是提供一種透過Wi-Fi無線接入點接收的遠端訊息，進行電源開關管理的遠端電源控制裝置。為了滿足以上需求，本新型的遠端電源控制裝置，包含：一第一導線連接槽組，具有二連接槽，分別連接至一外接電力線的一外接火線與一外接中性線；一第二導線連接槽組，具有二連接槽，分別連接至一設備電力線的一設備火線與一設備中性線；一電力操控模組，與該第一導線連接槽組及該第二導線連接槽組連接，接收控制指令以電連通或斷路該外接火線與該設備火線，及該外接中性線與該設備中性線，並將該外接火線與該外接中性線提供之交流電轉換為可供運作之直流電；一Wi-Fi通訊模組，與該電力操控模組電連接以獲得運作所需的電力，用以訊號連接外部Wi-Fi無線接入點以收發訊息；及一控制模組，與該電力操控模組及該Wi-Fi通訊模組電連接，用以從該Wi-Fi通訊模組接收的訊息中取得前述控制指令，並將該控制指令發送給該電力操控模組。該控制模組透過該Wi-Fi通訊模組與一遠端伺服器連線。該控制指令是預存於該遠端伺服器當中而依照一預定時間發送給該控制模組，或是由一通訊裝置發送，經由該遠端伺服器中繼傳送給該控制模組。

【0006】 最好，該通訊裝置可為桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機。

【0007】 最好，一套裝軟體或一行動通訊軟體可安裝於該通訊裝置上，用以展現一控制介面供使用者操作以遠端控制該控制模組，而該控制介面可控制多個連線控制的控制模組，及設定相關控制模組的控制指令發出時間。

【0008】 最好，該遠端電源控制裝置可進一步包含一聲控模組，該聲控模組與該控制模組及該電力操控模組電連接，並與一外部收音設備可拆卸地連接，用以透過該外部收音設備收集一語音訊息，並在該語音訊息中擷取所述控制指令後發送給該控制模組。該外部收音設備可為麥克風。

【0009】 最好，該遠端電源控制裝置可進一步包含一LED指示燈，該LED指示燈與該控制模組及該電力操控模組電連接，用以顯示該Wi-Fi通訊模組是否與一Wi-Fi無線接入點連通。

【0010】 最好，該遠端電源控制裝置可進一步包含一阻燃塑料絕緣外殼，該阻燃塑料絕緣外殼包覆該第一導線連接槽組、該第二導線連接槽組、該電力操控模組、該Wi-Fi通訊模組與該控制模組，用以保護前述元件、防範觸電及防止短路時燃燒。

【0011】 最好，該遠端電源控制裝置可進一步包含一手動開關，該手動開關與該電力操控模組連接，用以啟動或關閉該電力操控模組。

【0012】 最好，該遠端電源控制裝置可進一步包含一遙控模組，該遙控模組與該控制模組及該電力操控模組電連接，並與一外部遙控設備訊號連接，用以接收該外部遙控設備發送的控制指令，並將該控制指令發送給該控制模組。

【0013】 本新型的遠端電源控制裝置在電源與受控終端設備間扮演了一個外部開關的角色，透過Wi-Fi通訊模組接收來自遠端的控制指令來開啟或關閉外接電力線與設備電力線間的電力傳輸，故能達到前述需求。

【圖式簡單說明】

【0014】圖1繪示依照本新型的一實施例的遠端電源控制裝置的內部示意結構及與外部設備互動態樣，圖2繪示該遠端電源控制裝置的應用架構，圖3為安裝於通訊裝置上的行動通訊軟體的控制介面之示意圖。

【實施方式】

【0015】本新型將藉由參照下列的實施方式而更具體地描述。

【0016】請見圖1，該圖繪示依照本新型的一實施例的遠端電源控制裝置10的內部示意結構及與外部設備互動態樣。該遠端電源控制裝置10包含一第一導線連接槽組110、一第二導線連接槽組120、一電力操控模組130、一Wi-Fi通訊模組140、一控制模組150、一聲控模組160、一LED指示燈170、一遙控模組180及一手動開關190。前述元件的功能、相互連接及運作方式將於下方詳細說明。要注意的是，為了對本新型做最佳的詮釋，圖1與圖2中的各元件大小，不一定按照其本身大小比例而繪製。

【0017】如圖1所繪示，第一導線連接槽組110具有二個連接槽，分別連接至一外接電力線21的一外接火線211與一外接中性線212。外接電力線21的插頭可插入一市電插座20以獲取電力，與該二個連接槽連接的是外接火線211與外接中性線212的裸線段。對本實施例的遠端電源控制裝置10來說，市電插座20提供的交流電力可介於90V到250V間。然而因應不同電壓與電流而使用的外接電力線21型式，本新型並未限定之。

【0018】如圖1所繪示，第二導線連接槽組120也具有二個連接槽，分別連接至一設備電力線22的一設備火線221與一設備中性線222。該設備電力線22可以是任何電器產品用來插接市電插座以獲取電力的電力線。但為了配合本新型

的遠端電源控制裝置10之使用，設備電力線22的插頭被拔除，僅以設備火線221與設備中性線222的裸線段來與二個連接槽分別連接。

【0019】 電力操控模組130與第一導線連接槽組110及第二導線連接槽組120連接。因此，電力操控模組130可藉由第一導線連接槽組110，將外接火線211與外接中性線212提供之交流電轉換為可供運作之直流電，比如3V/0.5A。直流電規格的數量不限，以滿足所有內部裝置運作為前提。電力操控模組130的主要功能是接收控制指令以電連通或斷路外接火線211與設備火線221，及外接中性線212與設備中性線222。當外接火線211與外接中性線212分別和設備火線221與設備中性線222成斷路狀態時，來自市電插座20的交流電沒辦法經由設備電力線22，傳送給一終端設備30，比如一個燈座。對該燈座來說，如同一連線開關切斷了電力供應，其上的燈泡不會發亮。而當外接火線211與外接中性線212分別和設備火線221與設備中性線222電連通時，來自市電插座20的交流電經由設備電力線22提供給了該終端設備30，此時電燈會亮，如同該連線開關被打開了。簡單地說，電力操控模組130扮演了終端設備30的一個外接電源開關。而遠端電源控制裝置10要能運作的前提之一是終端設備30內建的電源開關要維持”開啟”的狀態，以免電力操控模組130供電了但終端設備30拒絕接收電力。

【0020】 Wi-Fi通訊模組140與電力操控模組130電連接以獲得運作所需的電力，用以訊號連接外部一Wi-Fi無線接入點40以收發訊息。Wi-Fi通訊模組140的訊號可以走2.4G頻段，也可以走5.8G頻段，本新型不限定之。要注意的是，在遠端電源控制裝置10內的諸多元件間可以一印刷電路板192上設計的電路訊號電連接，或是通過電線提供工作電力的電力電連接。為了區分其間不同的電連接，圖1遠端電源控制裝置10內元件間的點線連接表示電力電連接，實線連接表示訊號電連接。

【0021】 控制模組150與電力操控模組130及Wi-Fi通訊模組140電連接，用以從該Wi-Fi通訊模組140接收的訊息中取得前述的控制指令，並將該控制指令發送給電力操控模組150，以控制終端設備30的開啟或關閉。控制模組150可透過Wi-Fi通訊模組140與一遠端伺服器70連線。遠端伺服器70可儲存很多個遠端電源控制裝置中的Wi-Fi通訊模組的唯一設備資訊，比如Mac address或機身序號，用來區分要控制的是哪一個遠端電源控制裝置。藉由該遠端伺服器70，控制指令可以預存於其中而依照一預定時間發送給特定遠端電源控制裝置的控制模組。前述的預定時間可以是當下（接受到使用者設定的同時），也可以是未來的一個特定的時間，比如8月8日晚上8點。預定時間更可以是重複的一段時間，比如連續10分鐘。這樣的作法，可以讓一台設備在未來每隔一段時間就開啟與關閉，比如10分鐘開啟後關閉10分鐘，再開啟後關閉10分鐘，重複不間斷，可以應用在週期性為魚缸打氣殺菌而不必手動打氣殺菌機。或者，控制指令可由一通訊裝置80發送，經由遠端伺服器70中繼傳送給特定遠端電源控制裝置的控制模組。通訊裝置80可以是桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機中的任一種。一套裝軟體或一行動通訊軟體可安裝於通訊裝置80上，用以展現一控制介面供使用者操作以遠端控制控制模組150。在本實施例中，為了說明方便，通訊裝置80是一台智慧型手機，安裝了一個行動通訊軟體。其具體操作將於後段文字中說明。

【0022】 聲控模組160與控制模組150及電力操控模組130電連接，並與一外部收音設備50可拆卸地連接。聲控模組160用來透過外部收音設備50收集一語音訊息，並在該語音訊息中擷取所述的控制指令後發送給控制模組150，進而發送給電力操控模組130以進行電力開關控制。實作上，外部收音設備50可以是個麥克風。在語音訊息中可以設定提示語、開啟或關閉電力，及要開關的終端設

備的代號（亦即對應的Wi-Fi通訊模組的代號）。比如一段語音訊息「引導精靈，打開浴室電燈」，其中”引導精靈”就是提示語，讓聲控模組160可以注意到其後要執行的命令。”打開”代表要對連接”浴室電燈”的遠端電源控制裝置之電力操控模組下達電連接命令。聲控模組160很重要的功能是辨識語音，目前有許多的語音辨識技術，本新型並未限定使用的技術。

【0023】 遙控模組180與控制模組150及電力操控模組130電連接，並與一外部遙控設備60訊號連接，用以接收該外部遙控設備60發送的控制指令，並將該控制指令發送給控制模組150，進而發送給電力操控模組130以進行電力開關控制。這裡，外部遙控設備60與遙控模組180的關係，如同遙控器與遙控汽車內部遙控模組的關係。只是單純以一個可手持，非通訊裝置80的設備來控制電力操控模組130的運作。實作上，外部遙控設備60與遙控模組180可以紅外線訊號或27M、2.4G（如藍芽）訊號連接。在本實施例中，遠端電源控制裝置10包含了三種遠端控制（透過Wi-Fi通訊模組140、聲控模組160與遙控模組180）；然而在其它實施例中，可能只包含了三者之一或三者之二。

【0024】 LED指示燈170與控制模組150及電力操控模組130電連接，用以顯示Wi-Fi通訊模組140是否與Wi-Fi無線接入點40連通。比如，當Wi-Fi通訊模組140與Wi-Fi無線接入點40連通時，LED指示燈170持續發亮；當Wi-Fi通訊模組140與Wi-Fi無線接入點40進行連通的前置作業時，LED指示燈170閃爍發亮；當Wi-Fi通訊模組140無法與任何Wi-Fi無線接入點40連通時，LED指示燈170不發亮。

【0025】 手動開關190與電力操控模組130連接，用以啟動或關閉電力操控模組130。當電力操控模組130被關閉時，遠端電源控制裝置10無法獲得運作所需的電力，也就是關機了。最好，手動開關190是機械式電力開關。

【0026】實作上，遠端電源控制裝置10以一個阻燃塑料絕緣外殼195，包覆第一導線連接槽組110、第二導線連接槽組120、電力操控模組130、Wi-Fi通訊模組140、控制模組150、聲控模組160與遙控模組180，用以保護前述元件、防範使用者觸電及防止短路時燃燒。

【0027】以下介紹本新型的應用及相關設備的操作。請見圖2與圖3，圖2繪示遠端電源控制裝置10的應用架構，圖3為安裝於通訊裝置上的行動通訊軟體的控制介面之示意圖。在圖2中，一個電力延長線25的插頭接上了市電插座20，其四個插座分別插上了一第一遠端電源控制裝置11、一第二遠端電源控制裝置12、一第三遠端電源控制裝置13及一第四遠端電源控制裝置14。第一遠端電源控制裝置11連接控制了一個臥房燈31，第二遠端電源控制裝置12連接控制了一個客廳燈32，第三遠端電源控制裝置13連接控制了一個車庫門33，第四遠端電源控制裝置14連接控制了一個飲水機34。第一遠端電源控制裝置11、第二遠端電源控制裝置12、第三遠端電源控制裝置13與第四遠端電源控制裝置14分別將其Mac address紀錄於遠端伺服器70中，並透過遠端伺服器70與通訊裝置80（智慧型手機）連接，智慧型手機的使用者便可透過其上安裝之行動通訊軟體所展現的介面，透過相關遠端電源控制裝置的控制模組，來控制連接四個的設備。如圖3所示，行動通訊軟體可以選擇控制的場景（比如有家、辦公室、車庫等不同場景，不同場景連接控制不同的終端設備）為”家”，此時，臥房燈31、客廳燈32、車庫門33與飲水機34的選項便呈現。使用者可以選擇其一，設定開啟或關閉，並點擊送出而執行。行動通訊軟體可以對場景及終端設備進行增減及修改。若行動通訊軟體要執行遠端控制功能，只要讓智慧型手機連上遠端伺服器70後，輸入註冊號碼即可。同樣地，若要增加新的控制終端設備，亦可透過控制

介面輸入與該終端設備連接的遠端電源控制裝置的Mac address（或其它特定代號）即可。

【0028】 依照本新型，該控制介面可控制多個連線控制的控制模組，其數量不限於四個，可以更多也可以指有一個。此外，控制介面可設定相關控制模組的控制指令發出時間。比如，針對臥房燈31的第一遠端電源控制裝置11的控制模組，命令其開啟的控制指令是在下午5點鐘發出給電力操控模組，臥房燈31便會在下午5點鐘點亮。控制介面的設計可依實際需求而變化，不在本新型限制範圍內。

【0029】 以上的應用架構是依靠明線配置的可拆卸電力延長線，實作上，電力延長線可以改為固定式電力線（埋線），明線也可改為暗管配置。

【0030】 雖然本新型已以實施方式揭露如上，然其並非用以限定本新型，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本新型之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本新型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】

【0031】

- 10 遠端電源控制裝置
- 110 第一導線連接槽組
- 120 第二導線連接槽組
- 130 電力操控模組
- 140 Wi-Fi通訊模組

150	控制模組
160	聲控模組
170	LED指示燈
180	遙控模組
190	手動開關
192	印刷電路板
195	阻燃塑料絕緣外殼
11	第一遠端電源控制裝置
12	第二遠端電源控制裝置
13	第三遠端電源控制裝置
14	第四遠端電源控制裝置
20	市電插座
21	外接電力線
211	外接火線
212	外接中性線
22	設備電力線
221	設備火線
222	設備中性線
25	電力延長線
30	終端設備
31	臥房燈
32	客廳燈

33	車庫門
34	飲水機
40	Wi-Fi無線接入點
50	外部收音設備
60	外部遙控設備
70	遠端伺服器
80	通訊裝置



公告本

申請日：107/08/22

IPC 分類：H02J 13/00 (2006.01)

H04L 29/02 (2006.01)

M569958

【新型摘要】

【中文新型名稱】 遠端電源控制裝置

【中文】本新型揭露一種遠端電源控制裝置，該遠端電源控制裝置包含一第一導線連接槽組、一第二導線連接槽組、一電力操控模組、一Wi-Fi通訊模組、一控制模組、一聲控模組、一LED指示燈、一遙控模組及一手動開關。本新型的遠端電源控制裝置在電源與受控終端設備間扮演了一個外部開關的角色，透過Wi-Fi通訊模組接收來自遠端的控制指令來開啟或關閉外接電力線與設備電力線間的電力傳輸，故能在不改變受控終端設備的硬體下，遠端控制其運作開關。

【指定代表圖】圖1

【代表圖之符號簡單說明】

- 10 遠端電源控制裝置
- 110 第一導線連接槽組
- 120 第二導線連接槽組
- 130 電力操控模組
- 140 Wi-Fi通訊模組
- 150 控制模組
- 160 聲控模組
- 170 LED指示燈
- 180 遙控模組

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種遠端電源控制裝置，包含：

- 一第一導線連接槽組，具有二連接槽，分別連接至一外接電力線的一外接火線與一外接中性線；
- 一第二導線連接槽組，具有二連接槽，分別連接至一設備電力線的一設備火線與一設備中性線；
- 一電力操控模組，與該第一導線連接槽組及該第二導線連接槽組連接，接收控制指令以電連通或斷路該外接火線與該設備火線，及該外接中性線與該設備中性線，並將該外接火線與該外接中性線提供之交流電轉換為可供運作之直流電；
- 一Wi-Fi通訊模組，與該電力操控模組電連接以獲得運作所需的電力，用以訊號連接外部Wi-Fi無線接入點以收發訊息；及
- 一控制模組，與該電力操控模組及該Wi-Fi通訊模組電連接，用以從該Wi-Fi通訊模組接收的訊息中取得前述控制指令，並將該控制指令發送給該電力操控模組；

其中該控制模組透過該Wi-Fi通訊模組與一遠端伺服器連線；該控制指令是預存於該遠端伺服器當中而依照一預定時間發送給該控制模組，或是由一通訊裝置發送，經由該遠端伺服器中繼傳送給該控制模組。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，其中該通訊裝置為桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機。

【第3項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，其中一套裝軟體或一行動通訊軟體安裝於該通訊裝置上，用以展現一控制介面供使用者操作以遠端控制該控制模組。

【第4項】如申請專利範圍第3項所述的遠端電源控制裝置，其中該控制介面可控制多個連線控制的控制模組，及設定相關控制模組的控制指令發出時間。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，進一步包含一聲控模組，該聲控模組與該控制模組及該電力操控模組電連接，並與一外部收音設備可拆卸地連接，用以透過該外部收音設備收集一語音訊息，並在該語音訊息中擷取所述控制指令後發送給該控制模組。

【第6項】如申請專利範圍第5項所述的遠端電源控制裝置，其中該外部收音設備為麥克風。

【第7項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，進一步包含一LED指示燈，該LED指示燈與該控制模組及該電力操控模組電連接，用以顯示該Wi-Fi通訊模組是否與一Wi-Fi無線接入點連通。

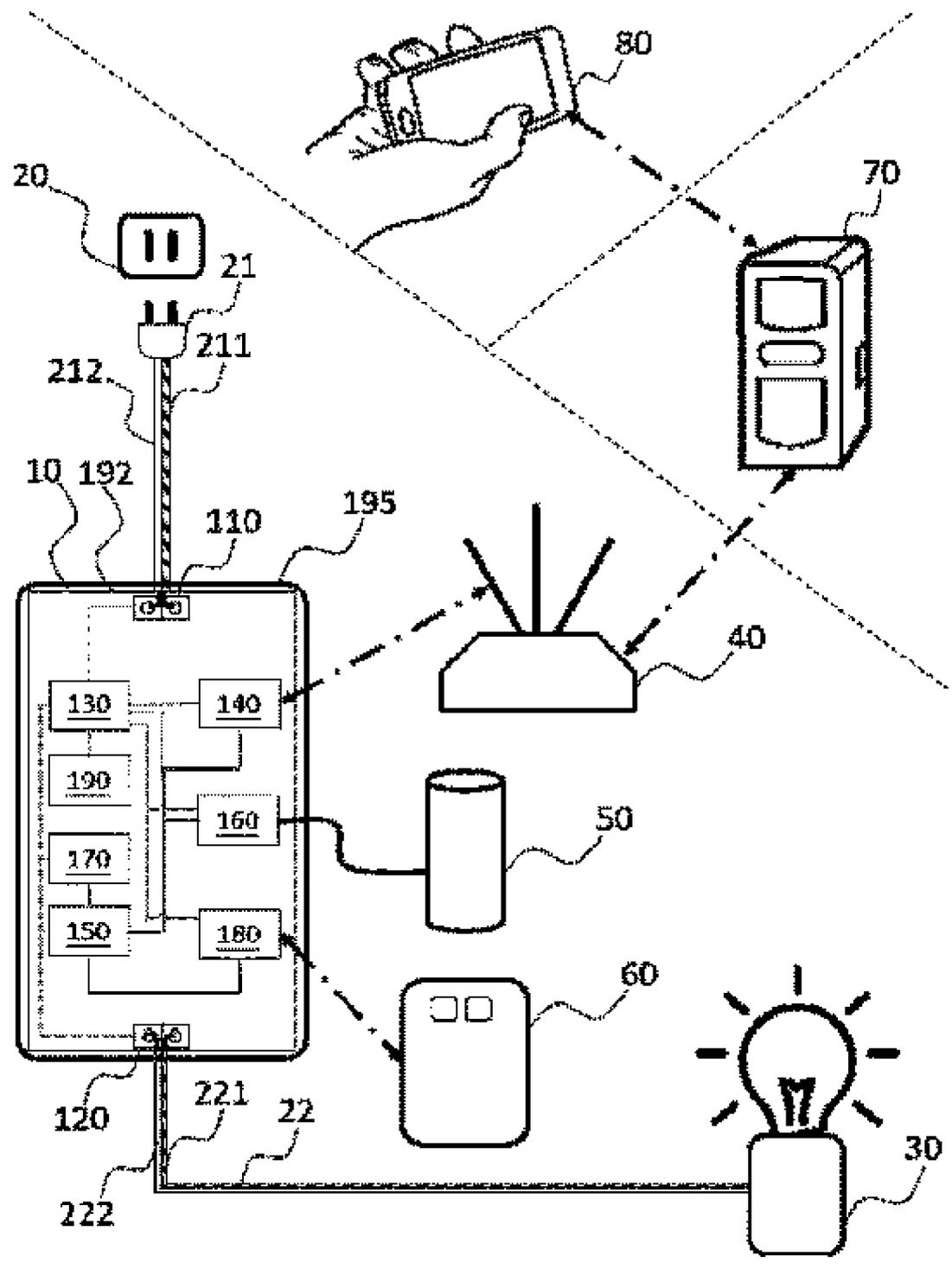
【第8項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，進一步包含一阻燃塑料絕緣外殼，該阻燃塑料絕緣外殼包覆該第一導線連接槽組、該第二導線連接槽組、該電力操控模組、該Wi-Fi通訊模組與該控制模組，用以保護前述元件、防範觸電及防止短路時燃燒。

【第9項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，進一步包含一手動開關，該手動開關與該電力操控模組連接，用以啟動或關閉該電力操控模組。

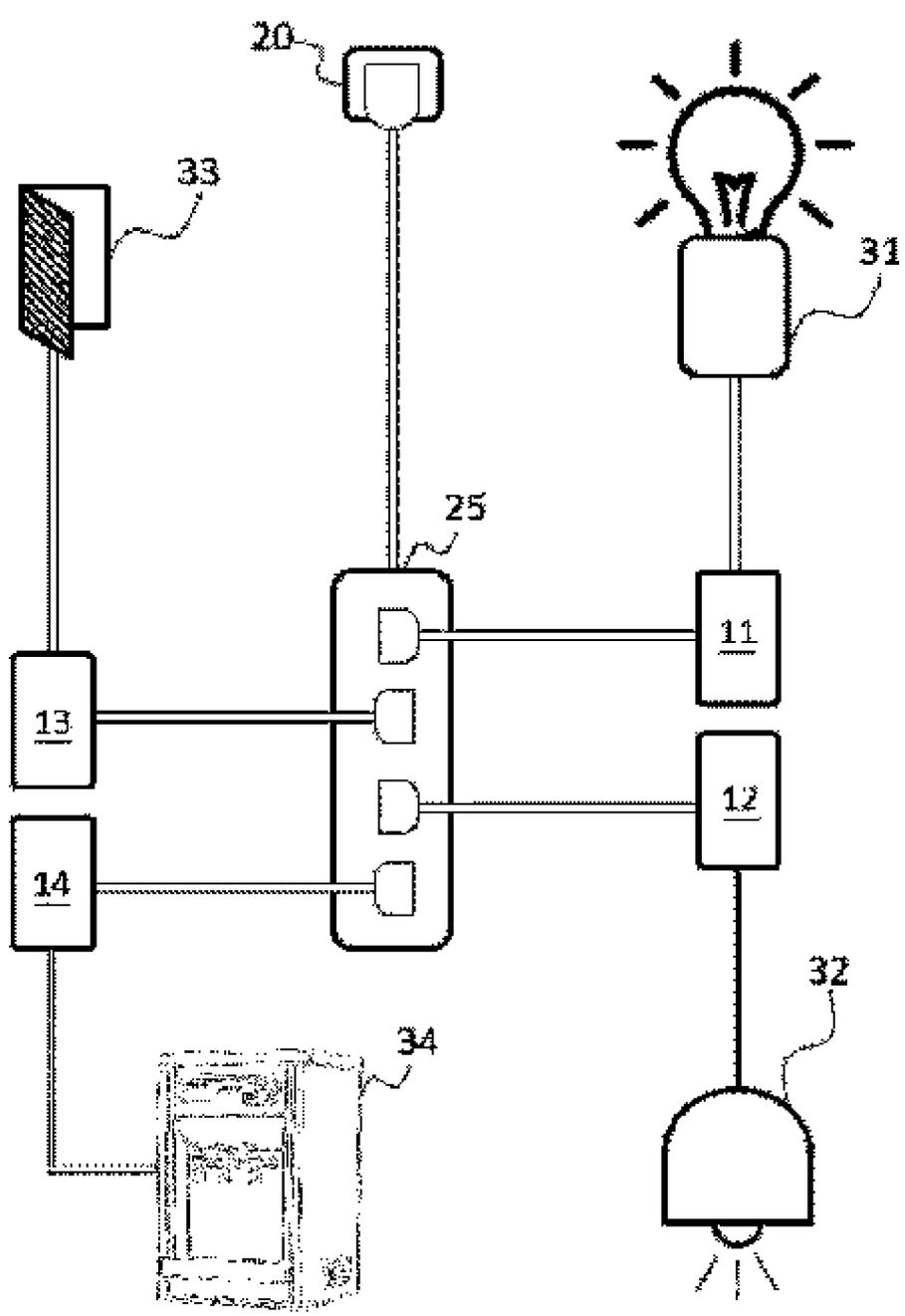
【第10項】如申請專利範圍第1項所述的遠端電源控制裝置，進一步包含一遙控模組，該遙控模組與該控制模組及該電力操控模組電連接，並與一外部遙

控設備訊號連接，用以接收該外部遙控設備發送的控制指令，並將該控制指令發送給該控制模組。

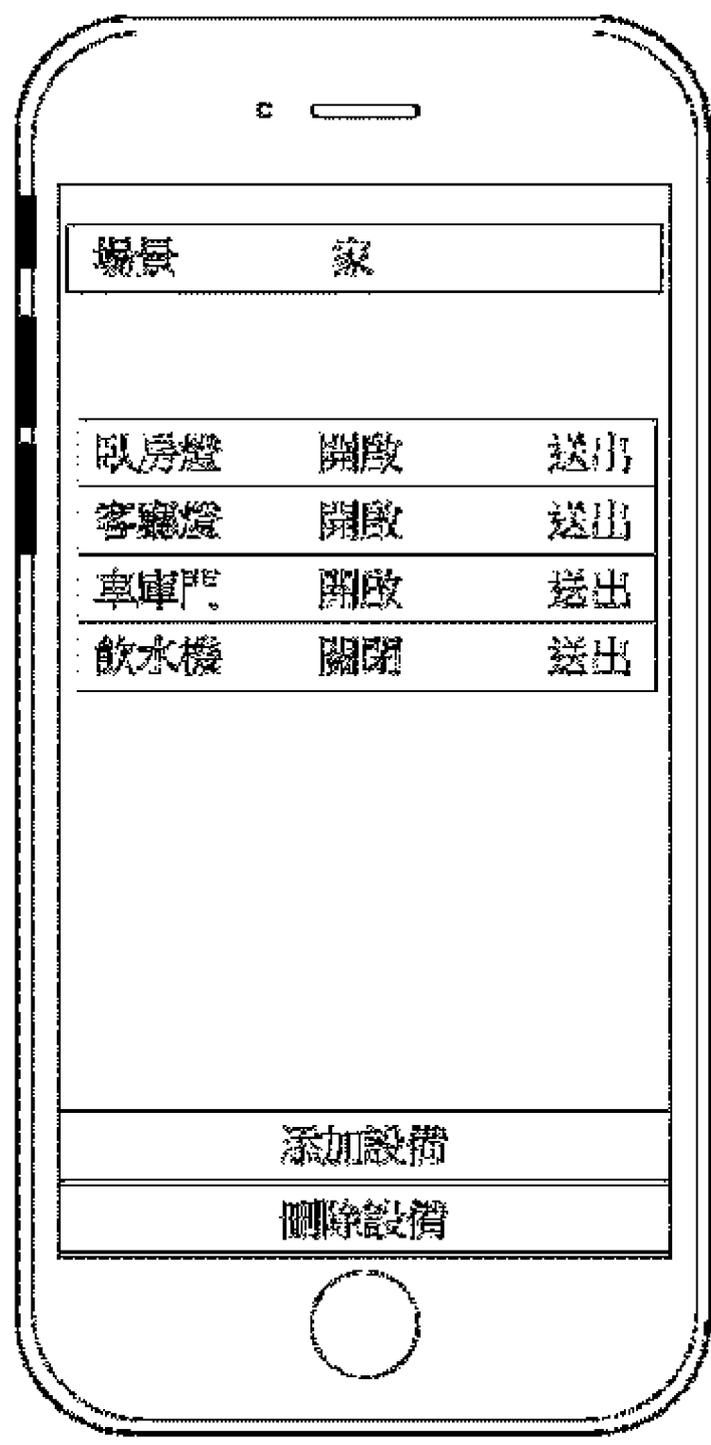
【新型圖式】



【圖1】



【圖2】



【圖3】



公告本

申請日：107/08/22

IPC 分類：H02J 13/00 (2006.01)

H04L 29/02 (2006.01)

【新型摘要】

【中文新型名稱】 遠端電源控制裝置

【中文】本新型揭露一種遠端電源控制裝置，該遠端電源控制裝置包含一第一導線連接槽組、一第二導線連接槽組、一電力操控模組、一Wi-Fi通訊模組、一控制模組、一聲控模組、一LED指示燈、一遙控模組及一手動開關。本新型的遠端電源控制裝置在電源與受控終端設備間扮演了一個外部開關的角色，透過Wi-Fi通訊模組接收來自遠端的控制指令來開啟或關閉外接電力線與設備電力線間的電力傳輸，故能在不改變受控終端設備的硬體下，遠端控制其運作開關。

【指定代表圖】圖1

【代表圖之符號簡單說明】

- 10 遠端電源控制裝置
- 110 第一導線連接槽組
- 120 第二導線連接槽組
- 130 電力操控模組
- 140 Wi-Fi通訊模組
- 150 控制模組
- 160 聲控模組
- 170 LED指示燈
- 180 遙控模組

190	手動開關
192	印刷電路板
195	阻燃塑料絕緣外殼
20	市電插座
21	外接電力線
211	外接火線
212	外接中性線
22	設備電力線
221	設備火線
222	設備中性線
30	終端設備
40	Wi-Fi無線接入點
50	外部收音設備
60	外部遙控設備
70	遠端伺服器
80	通訊裝置