

Fax:

權利文件

2018/2/23

(107)聿字第02216號

40704 台中市西屯區臺灣大道四段1727號

東海大學

創新育成中心 劉育婷 小姐

鈞啟

案件名稱：分散式智慧電網之集中防護
方法及其系統

辨識標的：105-01-003TW

申請案號：105104013

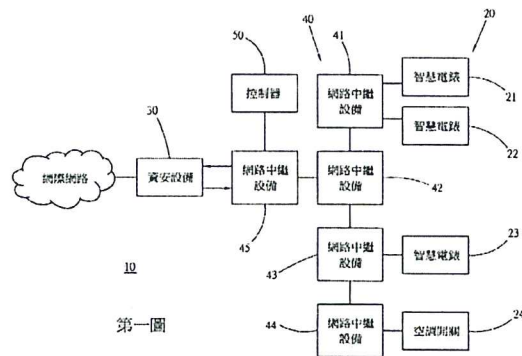
權利字號：I615004

申請標的：中華民國 發明

本所編號：NWJ04PI001TW

函知摘要：奉達專利證書

Cl.



一、關於 台端指示本所就上述專利案向主管機關申請領取專利證書一事，本所已於日前完成申請並取得本案之專利證書，證書正本如附。

專利號為：**I615004**

專利權存續期間為：西元 **2018/2/11** 起，至西元 **2036/2/4** 止

※ 並請特別注意：依據本專利所實施者，務請於產品、外包裝、型錄、網頁或其他廣告文件之適當位置，明確地標示專利號數，俾以避免日後可能有因未適當標示專利號數所導致喪失損賠請求權之失權效。

二、下次應繳年費日期：西元 **2020/2/10**

下次應繳年費年次：第 **3** 年

三、有關本案之各項事宜，倘 貴公司/台端 有垂詢本所之處，請逕洽本人或以本所編號知本所其他人員，均當竭誠為您服務。

四、附件：

【※】專利證書正本。

此

順頌 商祺

聿磊國際專利商標聯合事務所

智權部副理

周書帆

程序用章

敬上



檔 號：
保存年限：

經濟部智慧財產局 函

機關地址：臺北市大安區辛亥路
2段185號3樓
傳 真：(02)23779875

408 掛號

臺中市南屯區大墩十一街525號2樓

受文者：東海大學（代理人：朱世
仁 專利師）

發文日期：中華民國107年2月11日

發文文號：(107)智專一(一)證字第

10770207640號

1077020764001

速 別：

密等及解密條件：

附件：專利證書1紙

聿磊國際專利商標聯合事務所收文之章	
文到之日	<input type="checkbox"/> 無期限事項
107. 2. 22	期限 <input checked="" type="checkbox"/> 法定 <input type="checkbox"/> 指定
	109年 2月 10日

主旨：發給第105104013號專利案發明 I 615004號專利證書1紙，
自民國109年起，每年應於2月10日屆期前繼續繳納年費，
請查照。

說明：

- 一、依106年12月29日所繳證書費及第1至第2年年費辦理。
- 二、有關本局年費繳納通知僅屬提醒性質，非本局法定義務，
嗣後每年年費，不待本局通知，務請依限自行繳納，以維
護台端（貴公司）之權益。

正本：東海大學
（代理人：朱世仁 專利師）

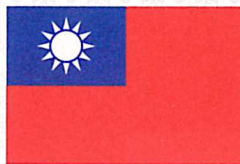
局長 洪淑敏

依照分層負責規定
授權單位主管決行

裝

訂

線



中華民國專利證書

發明第 I615004 號

發明名稱：分散式智慧電網之集中防護方法及其系統

專利權人：東海大學

發明人：吳坤熹、溫志宏、方湘婷、陳冠筑、左峻德

專利權期間：自 2018 年 2 月 11 日至 2036 年 2 月 4 日止

上開發明業經專利權人依專利法之規定取得專利權

經濟部智慧財產局局長

洪淑敏

中華民國 107 年 2 月 11 日



【11】 證書號數：I615004

【45】 公告日：中華民國 107(2018) 年 02 月 11 日

【51】 Int. Cl. : H04L12/26 (2006.01) H02J13/00 (2006.01)

發明

全 2 頁

【54】 名稱：分散式智慧電網之集中防護方法及其系統

【21】 申請案號：105104013 【22】 申請日：中華民國 105(2016) 年 02 月 05 日

【11】 公開編號：201729567 【43】 公開日期：中華民國 106(2017) 年 08 月 16 日

【72】 發明人：吳坤熹(TW)；溫志宏(TW)；方湘婷(TW)；陳冠筑(TW)；左峻德(TW)

【71】 申請人：東海大學
臺中市西屯區臺灣大道 4 段 1727 號

【74】 代理人：朱世仁

【56】 參考文獻：

TW 200612695A

CN 104569576A

審查人員：黃偉倫

【57】 申請專利範圍

1. 一種分散式智慧電網之集中防護方法，係以一控制器控制智慧電網內部之多數網路單元彼此間所傳送之訊息之傳輸路徑；當該訊息之來源與目標符合一無需檢查規則時，即以該控制器規劃最短路徑傳送至目標；而當該訊息之來源與目標，不符合該無需檢查規則時，則經由一中繼單元將該訊息繞送至資安單元進行檢查，當該訊息受檢查後係未違反該資安單元之安全規則時，即再經由該中繼單元送至原傳送目標，而當該訊息受檢查後係違反該資安單元之安全規則時，則中止該訊息之傳送，藉以提供智慧電網之網路內部通訊之防禦。
2. 如請求項 1 所述分散式智慧電網之集中防護方法，其中，該控制器係為開放流控制器(OpenFlow controller)。
3. 如請求項 1 或 2 項所述分散式智慧電網之集中防護方法，其中，該中繼單元係包含有多數之路由器或交換器。
4. 如請求項 1 或 2 項所述分散式智慧電網之集中防護方法，其中，訊息封包係受封裝(Encapsulation)後再行傳送。
5. 如請求項 1 或 2 項所述分散式智慧電網之集中防護方法，其中，訊息封包係受網路位址轉換(Network Address Translation)，將原傳送目標之目的位址重寫或改寫為該資安單元之位址，俾以將訊息封包繞送至該資安單元。
6. 如請求項 5 所述分散式智慧電網之集中防護方法，其中，經檢查為安全之訊息封包係受網路位址轉換(Network Address Translation)，重寫或改寫目的位址為原傳送目標之位址後傳送至原傳送目標。
7. 一種分散式智慧電網之集中防護系統，包含有：多數網路單元，彼此間係以一內部網路相互電性連接；一中繼單元，介於各該網路單元之間，用以為各該網路單元間之訊息傳送，而當該訊息符合一無需檢查規則時，係將該訊息直接傳送至傳送目標，而當該訊息不符合該無需檢查之安全規則時，則將該訊息繞送經檢查確認為安全後，再傳送至原傳送目標；一控制器，用以規劃傳輸之路徑並控制該中繼單元執行之；一資安單元，用以檢查由該中繼單元所繞送之訊息，並攔截攻擊之網路流量(network traffic)。