

【11】證書號數：M687437

【45】公告日：中華民國 115 (2026) 年 09 月 11 日

【51】Int. Cl.：G09B23/18 (2006.01)

新型

全 7 頁

【54】名稱：射頻被動元件之教學、設計及驗證輔助系統

【21】申請案號：115204728

【22】申請日：中華民國 115 (2026) 年 05 月 25 日

【72】新型創作人：張法憲 (TW) CHANG, FA-SHIAN；王智偉 (TW) WANG, CHIH WEI；蘇上祺 (TW) SU, SHANG-CHI

【71】申請人：正修學校財團法人正修科技大學 CHENG SHIU UNIVERSITY
高雄市鳥松區澄清路 840 號

【74】代理人：郭俐瑩

【57】申請專利範圍

1. 一種射頻被動元件之教學、設計及驗證輔助系統，至少包含：

一電路板，該電路板的正面至少設置阻抗匹配模組、校正基準模組、天線模組與濾波器模組；前述阻抗匹配模組係用於進行阻抗特性與失配驗證操作，前述校正基準模組係利用開路、閉路、斷路以進行向量網路分析儀的校正，前述天線模組係用於直接展示各種天線的接收範圍，前述濾波器模組係用於展示如何篩選特定頻率的訊號；前述電路板的背面至少設置史密斯圖與天線輻射場型對照圖，該史密斯圖與天線輻射場型對照圖係用於將複雜的射頻理論轉化為視覺化的對照工具，讓使用者可透過即時對照讓量測數據與物理意義進行連結。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之射頻被動元件之教學、設計及驗證輔助系統，其中前述電路板的正面得設置微帶線傳輸線模組，以進行線路的訊號損耗量測與訊號斷點偵測。
3. 根據申請專利範圍第 1 項所述之射頻被動元件之教學、設計及驗證輔助系統，其中前述電路板的正面得設置尺標模組。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之射頻被動元件之教學、設計及驗證輔助系統，其中前述電路板之阻抗匹配模組、校正基準模組、天線模組與濾波器模組係使用 SMA 接頭。

圖式簡單說明

圖 1 是本創作之一實施例之前視圖。

圖 2 是圖 1 之後視圖。

圖 3 是本創作之系統功能架構圖。

圖 4 是本創作之一應用例之前視圖。

圖 5 是圖 4 之後視圖。

圖 6 是圖 4 之參考電路圖（一）。

圖 7 是圖 4 之參考電路圖（二）。

圖 8 是圖 4 之參考電路圖（三）。

圖 9 是圖 4 之參考電路圖（四）。

圖 10 是圖 4 之參考電路圖（五）。

圖 11 是圖 4 之參考電路圖（六）。

圖 12 是圖 4 之參考電路圖（七）。

圖 13 是圖 4 之參考電路圖（八）。

(2)

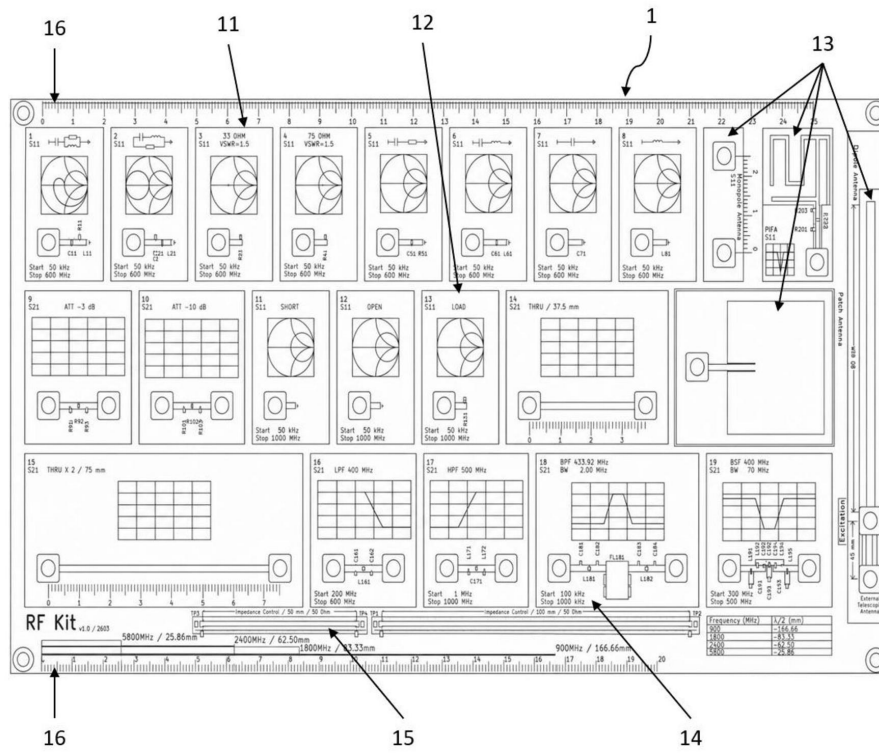


圖 1

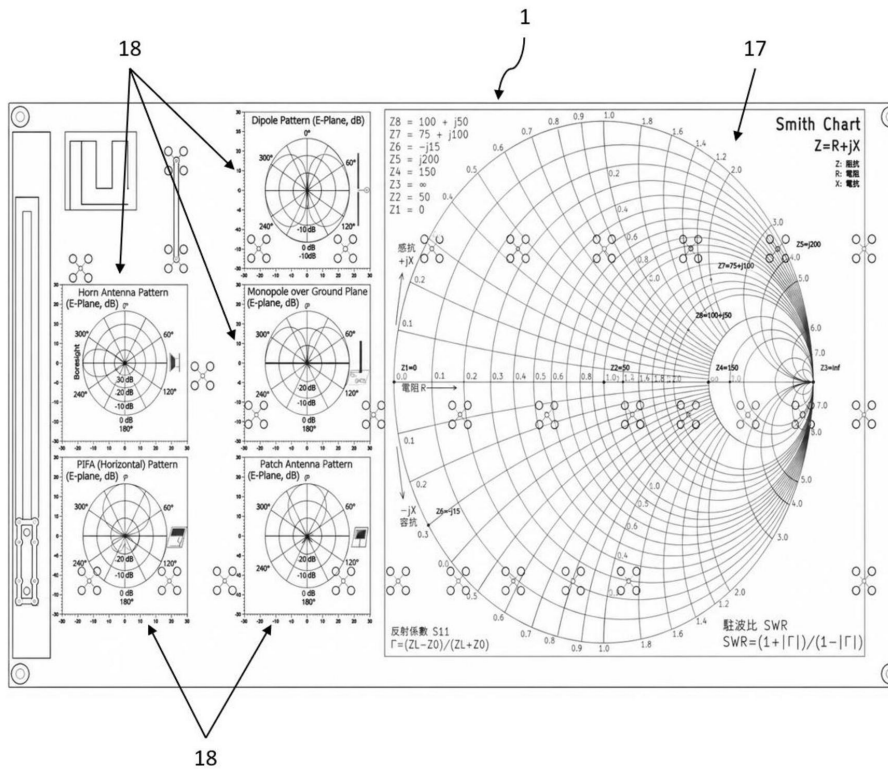


圖 2

(3)

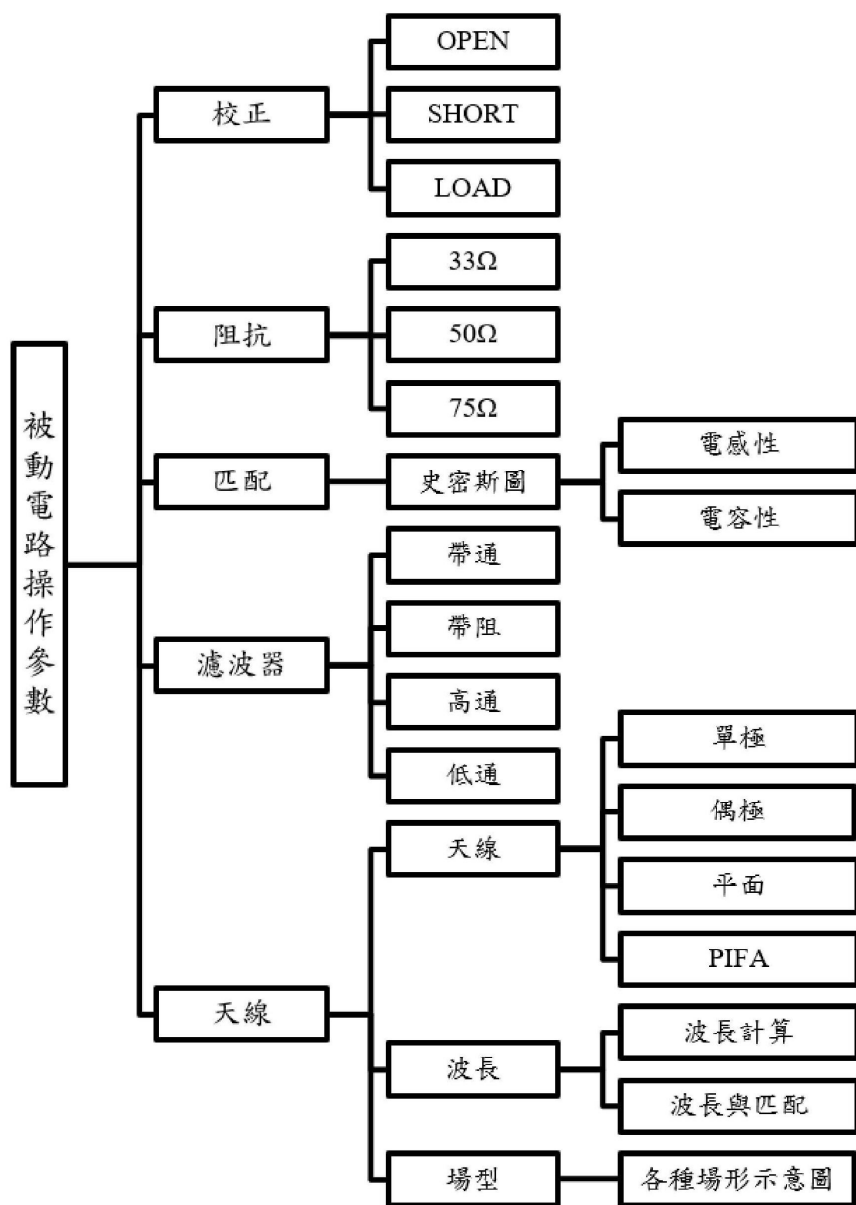


圖 3

(4)

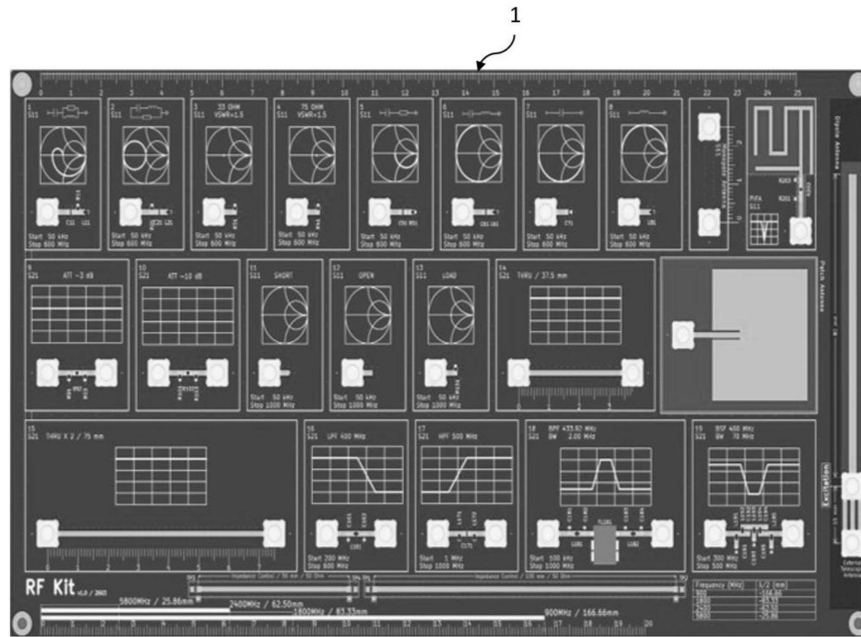


圖 4

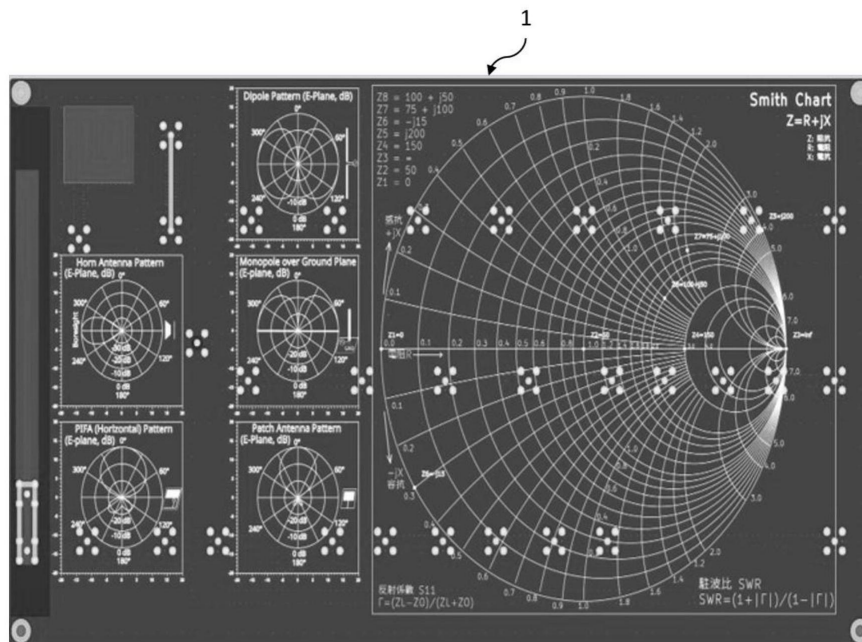


圖 5

(5)

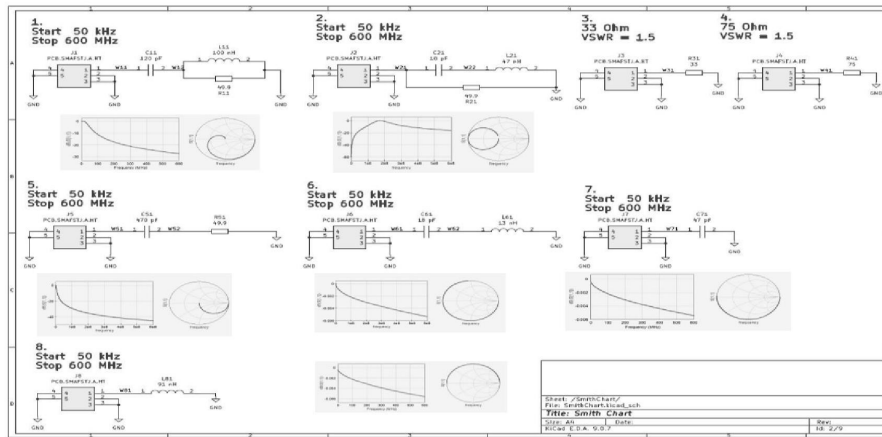


圖 6

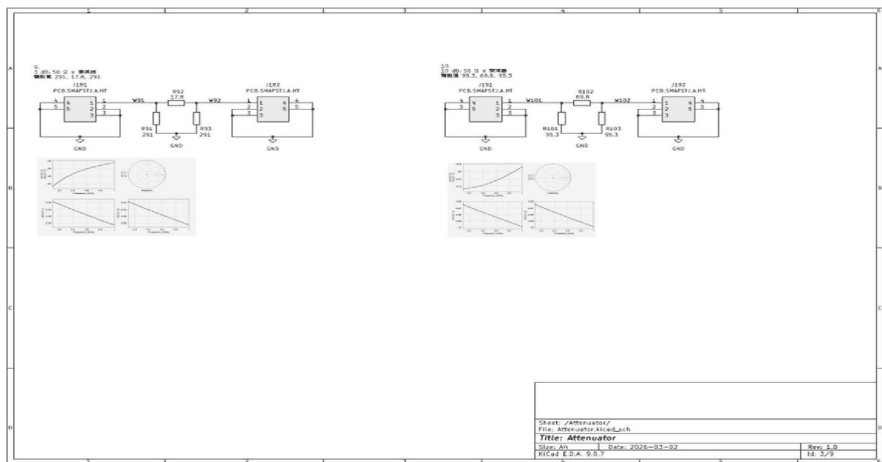


圖 7

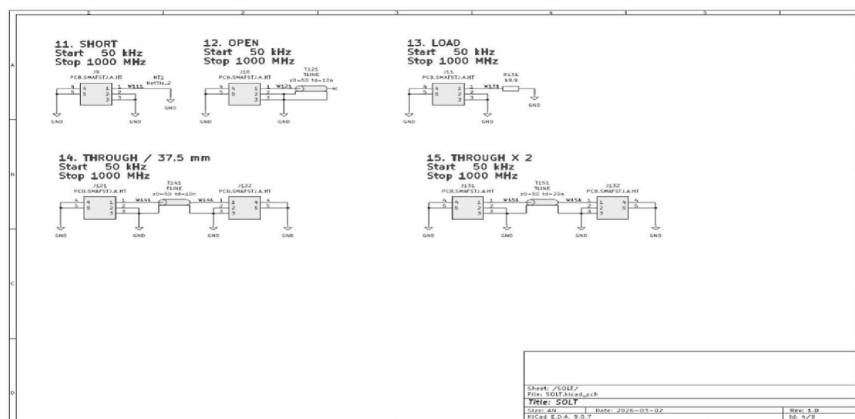


圖 8

(6)

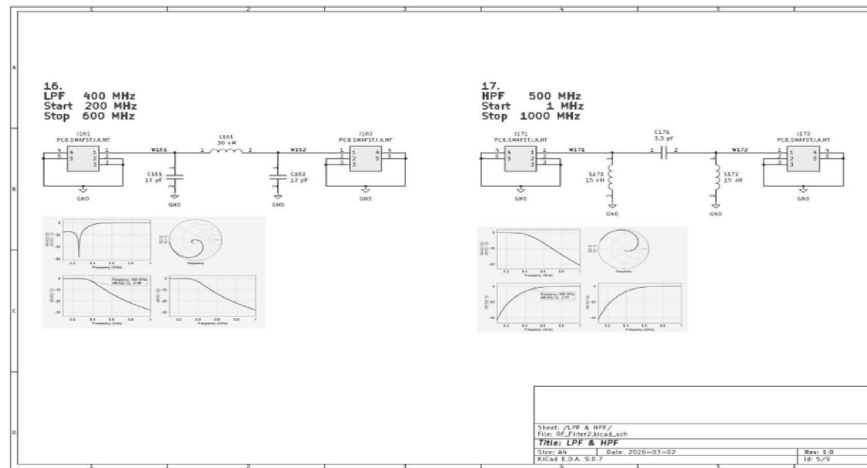


圖 9

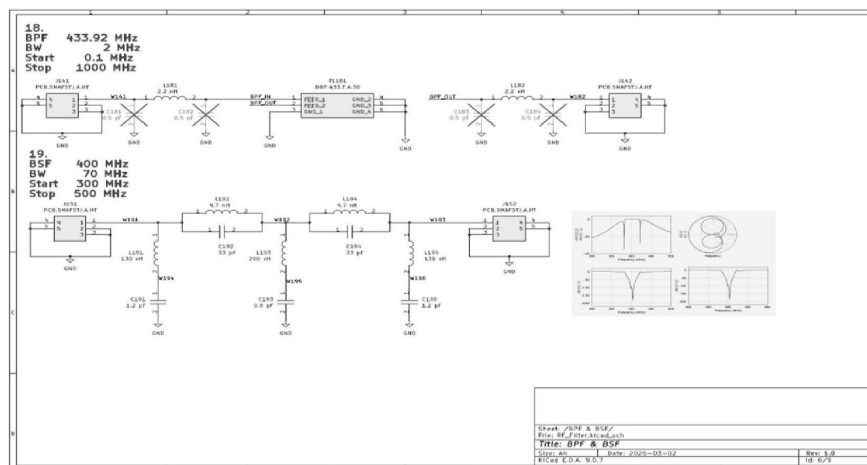


圖 10

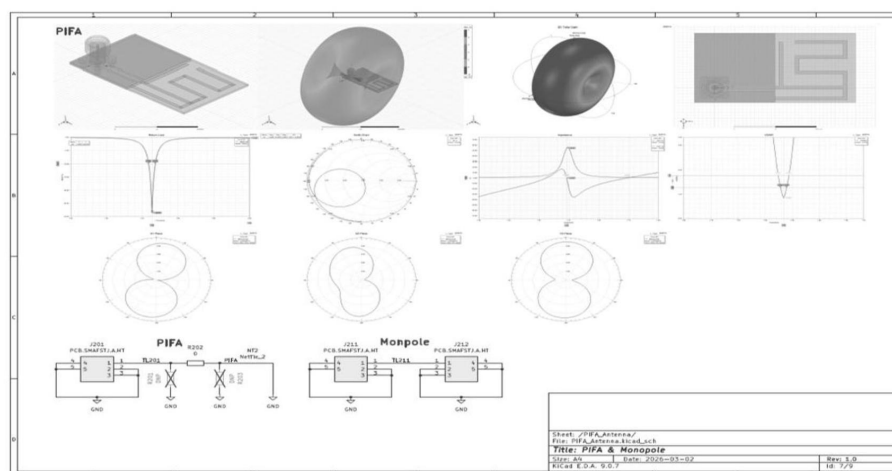


圖 11

(7)

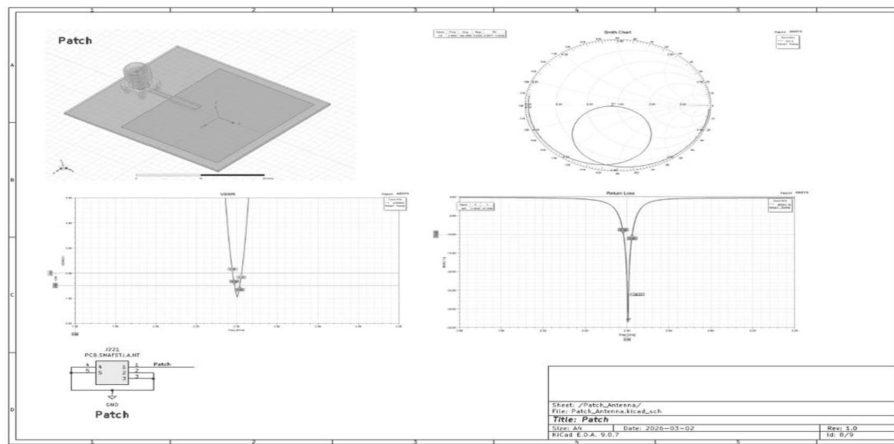


圖 12

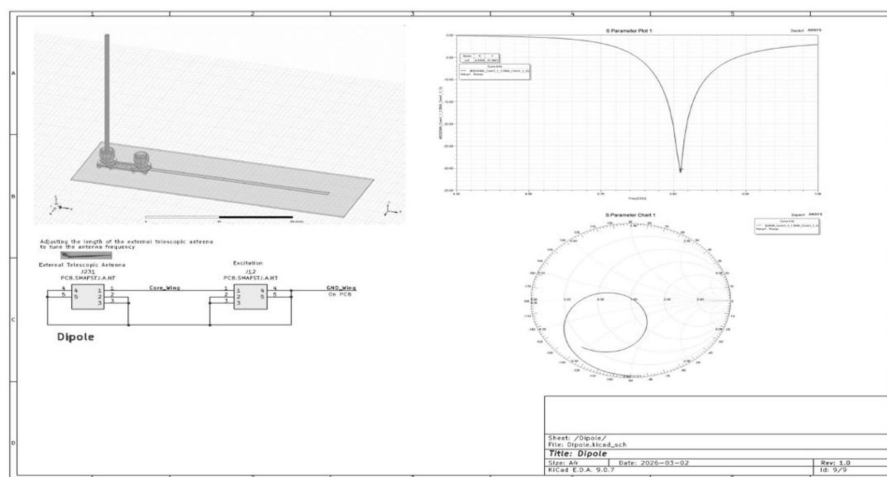


圖 13