

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：96211798

※申請日期：96.7.19

※IPC 分類：H01P 1/205 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

模組化濾波器(一)

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

順泰電子科技股份有限公司

代表人：(中文/英文) 鍾 順 和

住居所或營業所地址：(中文/英文)

71062 台南縣永康市大灣路 942 巷 118 號

國 籍：(中文/英文) 中 華 民 國

三、創作人：(共1人)

姓 名：(中文/英文)

林 正 義

國 籍：(中文/英文)

中 華 民 國

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】

本創作係有關於一種模組化濾波器(一)，尤其是指一種能將經家用多媒體寬頻分享器所傳遞之各種訊號所需的濾波器予以模組化，且對應不同濾波器設有切換開關，使得家用同軸電纜之多媒體寬頻分享器在應用連接於電視或各種不同數位多媒體設備時，可直接經該切換開關切換控制，不需另接切換開關及更換所連接之濾波器，而在其整體施行使用上更增實用價值性之模組化濾波器創新設計者。

【先前技術】

按，隨著科技進步，數位產品結合電腦及數位多媒體設備是未來家庭網路的發展趨勢，目前家庭網路連接技術的發展趨勢中，除了既有無線區域網路〔Wireless Local Area Network, WLAN〕技術外，也包括超高頻〔UWB〕、電力線網路〔HomePlug〕及同軸電纜多媒體聯盟〔Multimedia over Coax Alliance, MoCA〕的網路技術等；其中，該同軸電纜多媒體聯盟的網路技術係於2004年1月由多家有線電視業者、衛星電視業者、網路設備商所共組的技術聯盟，主要是積極推動利用家用同軸電纜連結電視、數位多媒體設備，以用來傳遞多媒體檔案與應用服務，目的是將電話、網路、有線電視〔CATV〕、衛星共用天線系統〔Satellite Master Antenna Television System SMATV〕及無線區域網路〔WLAN〕等，透過同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕的網路技術整合到同軸電纜，以讓民眾在生活使用上更增實用便利功效特性。

然而，上述同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕的網路技術雖可達到將電話、網路、有線電視〔CATV〕、衛星共用天線系統〔Satellite Master Antenna Television System SMATV〕及無線區域網路〔WLAN〕整合到同軸電纜之預期功效，但於其整體施行使用上卻發現，經由同軸電纜傳遞之各種不同的訊號，經輸入多媒體寬頻分享器之後，其於使用上除了需分別利用不同濾波效果之濾波器予以進行濾波動作，以得到所需的頻段之外，尚需截取 975MHz~1525MHz 之頻段，以符合同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕的工作頻段，使得於該多媒體寬頻分享器欲連接至電視或各種不同數位多媒體設備時，皆需搭配不同之濾波器，或者另接切換開關，造成使用上極大的不便，致令其在整體仍存在有極大的改進空間者。

緣是，創作人有鑑於此，秉持多年該相關行業之豐富設計開發及實際製作經驗，針對現有之結構及缺失再予以研究改良，提供一種模組化濾波器(一)，以期達到更佳實用價值性之目的者。

【新型內容】

本創作之模組化濾波器(一)，其主要係於一電路板上分別設有低通濾波電路及由高通濾波電路與另一低通濾波電路組成帶通濾波電路，且同時對應濾波電路間設有切換開關，並於電路板上分別設有相配合之輸入端及輸出端，而令其整體呈現一模組化；藉此，即可將該模組化後之濾波器設置於多媒體寬頻分享器中，分別與多媒體寬頻分享器及電視或多媒體寬頻分享器內之其他電路相連接，令多媒體寬頻分享器可直接經該切換開關切換控制，

不須另接切換開關及更換不同的濾波器即可連接電視或各種不同數位多媒體設備，而在其整體施行使用上更增實用價值性者。

【實施方式】

為令本創作所運用之技術內容、創作目的及其達成之功效有更完整且清楚的揭露，茲於下詳細說明之，並請一併參閱所揭之圖式及圖號：

首先，請參閱第一圖本創作之結構示意圖所示，本創作之主要係於電路板(1)上設有一低通濾波電路(11)及由一高通濾波電路(121)與另一低通濾波電路(122)所組成之帶通濾波電路(12)，該低通濾波電路(11)與高通濾波電路(121)係為相連接，且於該電路板(1)上設有輸入端(13)及分別對應兩低通濾波電路(11)、(122)分別設有輸出端(14)、(15)，另於該輸入端(13)對應低通濾波電路(11)與高通濾波電路(121)相連接處設有切換開關(16)，並同時於高通濾波電路(121)與另一低通濾波電路(122)間設有另一切換開關(17)，而令其整體呈一模組化。

如此一來，使得即可將該模組化後濾波器電路板(1)設置於多媒體寬頻分享器中，令該輸入端(13)與多媒體寬頻分享器相連接，而其輸出端(14)則與電視相連接輸出有線電視〔CATV〕訊號，且輸出端(15)與多媒體寬頻分享器內之其他電路相連接，以輸出符合同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕規範之訊號，藉由切換該切換開關(16)、(17)之不同狀態，如令輸入端(13)一併與低通濾波電路(11)與高通濾波電路(121)相連接，且同時讓高通濾波電路(121)與另一低通濾波電路(122)相連接，可讓多媒體寬頻分享器

由輸入端(13)輸入之訊號分別經低通濾波電路(11)濾除高頻訊號，由輸出端(14)輸出低頻訊號，如：有線電視〔CATV〕訊號，及經高通濾波電路(121)與另一低通濾波電路(122)所組成之帶通濾波電路(12)濾除高低頻訊號，由輸出端(15)輸出頻帶訊號，如：同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕規範之限定的 975MHz~1525MHz 之頻段訊號，或切換切換開關(16)、(17)令輸出端直接連接至低通濾波電路(122)，讓多媒體寬頻分享器由輸入端(13)輸入之訊號經低通濾波電路(122)濾除高頻訊號，由輸出端(15)輸出低頻訊號〔請一併參閱第二圖本創作之使用狀態示意圖所示〕，如：同軸電纜多媒體聯盟〔MoCA〕規範之限定的低頻訊號，以讓該多媒體寬頻分享器不須另接切換開關及更換不同的濾波器即可連接電視或各種不同數位多媒體設備者。

前述之實施例或圖式並非限定本創作之結構樣態或尺寸，任何所屬技術領域中具有通常知識者之適當變化或修飾，皆應視為不脫離本創作之專利範疇。

藉由以上所述，本創作之結構組成與使用實施說明可知，本創作與現有結構相較之下，由於本創作其主要係於電路板上設有低通濾波電路及由高通濾波電路與另一低通濾波電路組成帶通濾波電路，使其整體呈現一模組化，且同時對應濾波器間設有切換開關，使得其即可將該模組化後之濾波器設置於多媒體寬頻分享器中，分別與多媒體寬頻分享器及電視或多媒體寬頻分享器內之其他電路相連接，令多媒體寬頻分享器可直接經該切換開關切換控制，不須另接切換開關及更換不同的濾波器即可連接電視

或各種不同數位多媒體設備，而在其整體施行使用上更增實用價值性者。

綜上所述，本創作實施例確能達到所預期之使用功效，又其所揭露之具體構造，不僅未曾見於同類產品中，亦未曾公開於申請前，誠已完全符合專利法之規定與要求，爰依法提出新型專利之申請，懇請惠予審查，並賜准專利，則實感德便。

【圖式簡單說明】

第一圖：本創作之結構示意圖

第二圖：本創作之使用狀態示意圖

【主要元件符號說明】

(1)	電路板	(11)	低通濾波電路
(12)	帶通濾波電路	(121)	高通濾波電路
(122)	低通濾波電路	(13)	輸入端
(14)	輸出端	(15)	輸出端
(16)	切換開關	(17)	切換開關

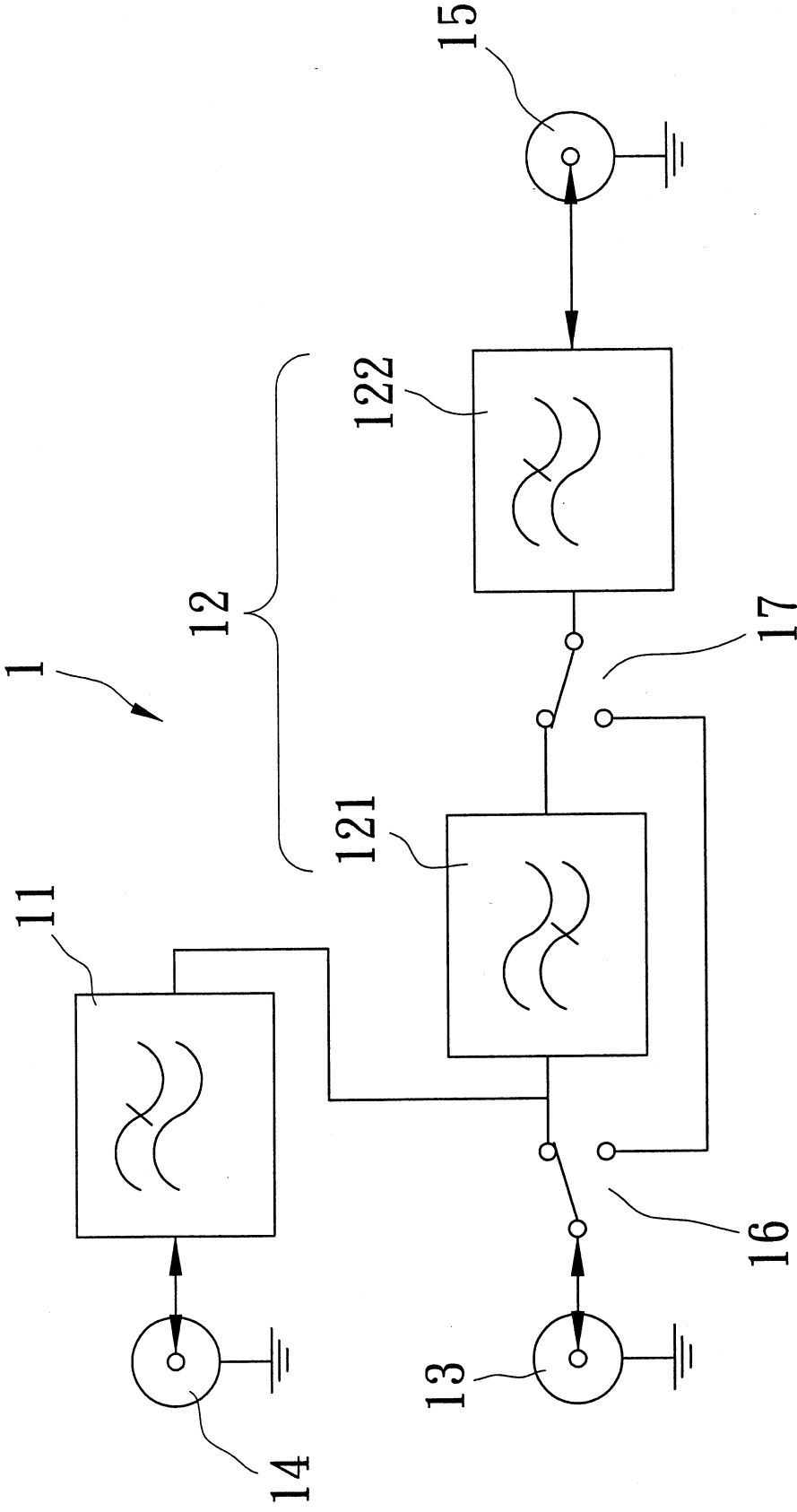
五、中文新型摘要：

本創作係有關於一種模組化濾波器(一)，其主要係於一電路板上分別設有低通濾波電路及由高通濾波電路與另一低通濾波電路組成帶通濾波電路，且同時對應濾波電路間設有切換開關，並於電路板上分別設有相配合之輸入端及輸出端，而令其整體呈現一模組化；藉此，即可將該模組化後之濾波器設置於多媒體寬頻分享器中，分別與多媒體寬頻分享器及電視或多媒體寬頻分享器內之其他電路相連接，令多媒體寬頻分享器可直接經該切換開關切換控制，不須另接切換開關及更換不同的濾波器即可連接電視或各種不同數位多媒體設備，而在其整體施行使用上更增實用價值性者。

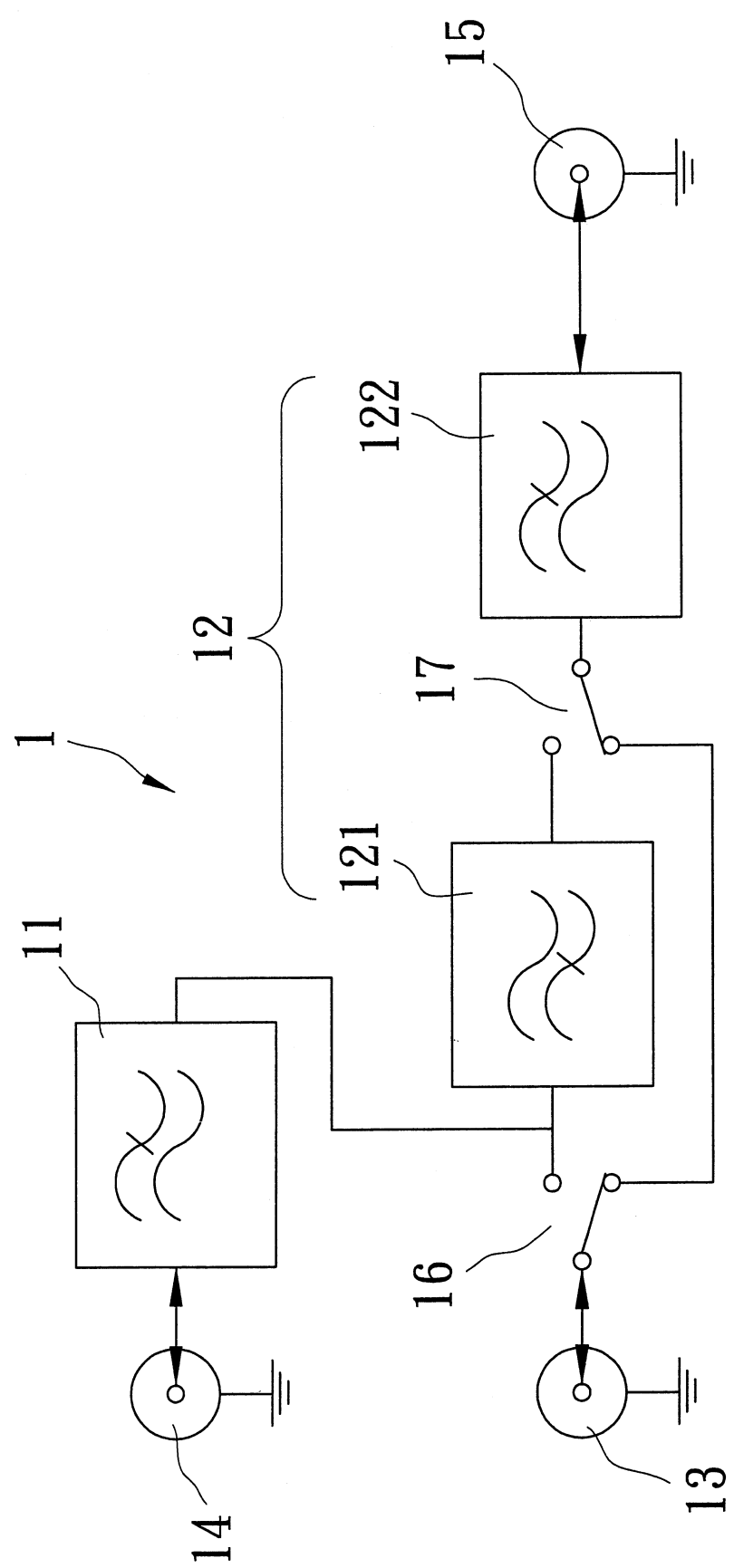
六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

一種模組化濾波器(一)，主要係於電路板上設有一低通濾波電路及由一高通濾波電路與另一低通濾波電路所組成之帶通濾波電路，該低通濾波電路與高通濾波電路係為相連接，且於該電路板上設有輸入端及分別對應兩低通濾波電路分別設有輸出端，另於該輸入端對應低通濾波電路與高通濾波電路相連接處設有切換開關，並同時於高通濾波電路與另一低通濾波電路間設有另一切換開關，而令其整體呈一模組化。



第一圖



第二圖

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)	電路板	(11)	低通濾波電路
(12)	帶通濾波電路	(121)	高通濾波電路
(122)	低通濾波電路	(13)	輸入端
(14)	輸出端	(15)	輸出端
(16)	切換開關	(17)	切換開關