

【裁判字號】105,行專訴,12

【裁判日期】1050819

【裁判案由】發明專利舉發

【裁判全文】

智慧財產法院行政判決

105年度行專訴字第12號

原 告 台達電子工業股份有限公司

代 表 人 海英俊（董事長）

訴訟代理人 邱珍元專利代理人

被 告 經濟部智慧財產局

代 表 人 洪淑敏（局長）

訴訟代理人 吳鴻鎮

參 加 人 賴信安

訴訟代理人 楊斯惟律師

上列當事人間發明專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國104年12月9日經訴字第10406316870號訴願決定，提起行政訴訟，本院依職權裁定參加人獨立參加被告之訴訟，本院判決如下：

主 文

訴願決定及原處分關於「請求項1至4、7至11、15至16、19至24、28至31、33至34舉發成立應予撤銷」部分均撤銷。

訴訟費用由被告負擔。

事實及理由

甲、程序方面

壹、被告之原代表人王美花於民國105年7月1日卸任，由洪淑敏代理局長並於同年月27日具狀聲明承受訴訟，有經濟部函文及聲明承受訴訟狀在卷可稽（本院卷第177至178頁），經核並無不合，予以准許。嗣洪淑敏於同年8月11日派任局長，有經濟部函文在卷可稽（本院卷第182頁）。

貳、原告於105年7月27日當庭撤回聲明第2項「請命被告重為『舉發不成立』之處分」部分聲明，被告及參加人均表示同意（本院卷第170頁），合於行政訴訟法第113條第1至3項規定，予以准許。

乙、實體方面

壹、事實概要：

原告前於92年7月16日以「馬達轉子結構及其製造方法」向被告申請發明專利，申請專利範圍共34項，經被告編為第92119375號審查後，准予專利，並於公告期滿後，發給發明第I220811號專利證書（下稱系爭專利）。嗣參加人以系爭專利違反核准時專利法第22條第1項第1款及第4項規定，不

符發明專利要件，對之提起舉發，嗣原告於102 年10月9 日及103 年8 月20日提出系爭專利申請專利範圍更正本，參加人復於103 年10月3 日提出舉發補充理由書，主張系爭專利更正後違反現行專利法第67條第4 項、核准時專利法第26條第2 項及第22條第4 項規定，原告於103 年12月15日再度提出系爭專利申請專利範圍更正本。案經被告審查，核准原告103 年12月15日之申請更正，並依該更正本審查，於104 年6 月5 日以（104 ）智專三（二）04059 字第10420748100 號專利舉發審定書為「103 年12月15日之更正事項，准予更正。請求項1 至4 、7 至11、15至16、19至24、28至31、33 至34舉發成立應予撤銷。請求項5 至6 、12至14、17至18、25至27、32舉發駁回。」之處分。原告就舉發成立部分不服，提起訴願，經濟部以104 年12月9 日經訴字第1040631687 0 號訴願決定駁回，原告不服，遂向本院提起行政訴訟。本院認為本件判決之結果將影響參加人之權利或法律上之利益，依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟（本院卷第103 至104 頁）。

貳、原告聲明請求原處分關於「請求項1 至4 、7 至11、15至16 、19至24、28至31、33至34舉發成立應予撤銷」部分及訴願決定均撤銷。主張略以：

- 一、被告所為組合證據1 、4 ；或1 、4 、6 ；或1 、4 、6 、8 可證明系爭專利請求項1 不具進步性的認定有所違誤：
 - （一）先前技術製作鐵殼有2 種方式，其一是壓製成型包含凸緣邊的鐵殼，另一種是金屬片捲繞成型不包含凸緣邊的鐵殼，因製作方式（壓製或捲繞）不同，故僅能擇一為之。證據1 教示「馬達殼30本身結構以板體31捲繞的改良」，證據4 教示「扇葉外殼31的卡合部3122卡合圓杯形內殼52的凹口521 」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。而系爭專利主要技術特徵使捲繞成型即能得到壓製成型的結果，總合捲繞成型的優點，實現具有壓製成型得到凸緣邊的效用，如系爭專利圖3b所示，藉由金屬片包含「齒狀側邊531 」的配置，並於捲繞後之折彎動作以形成平整的凸緣邊，達到設計及製作簡便的功效，亦有利於產業利用的效果。以技術手段比對，組合證據1 、4 與系爭專利請求項1 存有差異，又證據1 用以「節省製造成本，避免電氣性能的抵損及耗弱」；證據4 用以達到「定位效果」，與系爭專利欲達到創作目的及功效均不同。證據1 在板體31捲繞交接處形成縱切邊311 ，惟若無其他機制輔助，板體31兩端在捲繞交接處極可能錯位。另其永久磁鐵33在裝設過程中也因無軸向

支撐定位之因素而發生錯位、偏移等狀況，甚至因永久磁鐵33在軸向上無導磁結構而有磁場混亂、減弱之情況。證據4為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。而參照系爭專利說明書第12頁第12至15行所載內容，系爭專利藉由配置「齒狀側邊531」於彎摺後形成平整面，故能確保捲繞後金屬片53的兩端呈準確對接，此亦為證據1無法預期且達成的功效。再參照系爭專利說明書第12頁第18至19行所載內容，系爭專利藉由配置「凸齒536卡合於缺口516」，故能確保捲繞後金屬片53相對於扇葉外殼51不會作軸向轉動與移動。而證據1在板體31捲繞交接處因無定位結構，相對於扇葉殼體61會有軸向轉動與移動，此同樣為證據1無法預期且達成的功效。組合證據1、4不足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

(二)同前述，組合證據1、4不足以證明系爭專利請求項1不具進步性。證據6為「最新板金工作法」書本，其僅揭露立體物的展開圖，非關壓製成型或捲繞成型，也非關風扇馬達結構，而與系爭專利並無直接關聯。因此，證據1、4、6不存在組合動機；即便組合證據1、4、6，無論就技術手段、解決問題與功效而論，仍與系爭專利明顯有差異。又證據8為系爭專利說明書所載的先前技術，其與證據4同樣為「壓製」成型鐵殼的技術。證據1採捲繞成型，證據4、8採壓製成型，該兩種技術不相容，故證據1、4、6、8明顯不存在組合動機。即便組合證據1、4、6、8，無論就技術手段、解決問題與功效而論，仍與系爭專利明顯有差異。

二、被告所為下列組合證據可證明系爭專利請求項8不具進步性的認定有所違誤：證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8不具組合動機的理由已詳述於前。以技術手段比對可知組合證據1、4與系爭專利請求項8仍存在差異，解決問題（目的）與功效亦有差異，組合證據1、4、6；或1、4、6、8不足以證明系爭專利請求項8不具進步性。

三、被告所為組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8可證明系爭專利請求項16不具進步性的認定有所違誤：

(一)證據1教示「捲繞」成型馬達殼30，證據3教示「壓製」成型圓杯形鐵殼106b，因壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，故證據1、3明顯不存在組合動機。又證據1教示「馬達殼30本身結構以板體31捲繞的改良」，證據3教示「改良式軸承座」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對

可知，組合證據1、3 與系爭專利請求項16仍是存在差異。系爭專利用以「以捲繞成型簡易製程實現具有壓製成型得到凸緣邊」的效用，而證據1 用以「節省製造成本，避免電氣性能的抵損及耗弱」，證據3 用以「軸承座提供防振及隔熱功能，延長使用壽命」，欲達到創作目的及功效均不同。證據1 仍有如前所述缺點，證據3 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。依系爭專利說明書第12頁第12至15行所載內容，系爭專利藉由配置「齒狀側邊531」於彎摺後形成平整面，故能確保捲繞後金屬片53的兩端成準確對接；又參照系爭專利說明書第10頁第17至22行所載內容，系爭專利藉由凸緣411 支撐金屬片43，使齒狀側邊431 彎摺後的平面更為平整，故能確保導磁作用，均為證據1 無法預期且達成之功效。組合證據1、3 不足以證明系爭專利請求項16 不具進步性。

(二)證據2 教示「捲繞」成型金屬環2，證據3 教示「壓製」成型圓杯形鐵殼106b。因壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，且證據2 教示「金屬環2 由長條金屬片捲繞的改良」，證據3 教示「改良式軸承座」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對可知，組合證據2、3 與系爭專利請求項16仍是存在差異。又系爭專利之前揭效用，與證據2 用以「金屬環本身以板片捲繞不含凸緣邊」；證據3 用以「軸承座提供防振及隔熱功能，延長使用壽命」，欲達到創作目的及功效均不同。證據2 與證據1 同有缺點，證據3 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。系爭專利有證據2 無法預期且達成的功效。組合證據2、3 不足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

(三)證據1 教示「捲繞」成型馬達殼30，證據7 教示「壓製」成型圓杯形金屬殼。因壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，且證據1 教示「馬達殼30本身結構以板體31捲繞的改良」，證據7 教示「磁極片改良結構」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對可知，組合證據1、7 與系爭專利請求項16仍是存在差異。系爭專利之效用與證據1 用以「節省製造成本，避免電氣性能的抵損及耗弱」；證據7 用以「產生更大的轉矩與轉速，達到平穩順暢旋轉及防鎖死」，所欲達到創作目的及功效均不同。證據7 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。系爭專利有證據1 無法預期且達成的功效，亦如前述。組合證據1、7 不足以證明系爭

專利請求項16不具進步性。

(四)證據1 教示「捲繞」成型馬達殼30，證據8 教示「壓製」成型鐵殼12，壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，且證據1 教示「馬達殼30本身結構以板體31捲繞的改良」，證據8 教示「壓製成型鐵殼12」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對可知，組合證據1、8 與系爭專利請求項16仍是存在差異。系爭專利之效用與證據1 用以「節省製造成本，避免電氣性能的抵損及耗弱」；證據8 用以「壓製成型杯狀鐵殼12」，所欲達到創作目的及功效均不同。證據1 有缺點，而證據8 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成，系爭專利有證據1 無法預期且達成的功效。組合證據1、8 不足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

(五)證據2 教示「捲繞」成型金屬環2，證據7 教示「壓製」成型圓杯形金屬殼，壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，且證據2 教示「金屬環2 由長條金屬片捲繞的改良」，證據7 教示「磁極片改良結構」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對可知，組合證據2、7 與系爭專利請求項16仍存在差異。系爭專利之效用與證據2 用以「金屬環本身以板片捲繞不含凸緣邊」；證據7 用以「產生更大的轉矩與轉速，達到平穩順暢旋轉及防鎖死」，所欲達到創作目的及功效均不同。證據2 有缺點，而證據7 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。另系爭專利藉由配置「齒狀側邊531」及「凸緣411」使齒狀側邊431 彎摺後的平面更為平整以確保導磁作用，此亦為證據2、7 無法預期且達成的功效，其組合不足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

(六)證據2 教示「捲繞」成型金屬環2，證據8 教示「壓製」成型鐵殼12，壓製成型與捲繞成型技術不相容，僅能依據實際需求選擇其一，且證據2 教示「金屬環2 由長條金屬片捲繞的改良」，證據8 教示「壓製成型鐵殼12」，二者創作目的、結構特徵及功效均不相同，難謂有組合動機。經由技術手段的比對可知，組合證據2、8 與系爭專利請求項16仍是存在差異。系爭專利的效用與證據2 用以「金屬環本身以板片捲繞不含凸緣邊」；證據8 用以「壓製成型杯狀鐵殼12」，所欲達到創作目的及功效均不同。證據2 有缺點，證據8 為壓製成型，與系爭專利以捲繞成型為不同技術構成。另系爭專利藉由配置「齒狀側邊531」及「凸緣411」使齒狀側邊431 彎摺後的平面更為平整以確保導磁作用，此亦為證據2

、8 無法預期且達成的功效，其組合不足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

四、被告所為組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可證明系爭專利請求項16不具進步性的認定有所違誤：

證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8 不具組合動機，且不足以證明系爭專利請求項16不具進步性的理由，已如前述。證據6 僅揭露立體物的展開圖，非關壓製成型或捲繞成型，也非關風扇馬達結構，而與系爭專利並無直接關聯。證據6 與前揭證據組合不存在組合動機，即便證據6 分別組合前揭證據，無論就技術手段、解決問題與功效而論，仍與系爭專利明顯有差異，其組合均不足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

五、被告所為下列組合證據可證明系爭專利請求項24不具進步性的認定有所違誤：證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 不具組合動機的理由詳述於前。經由技術手段比對可知，組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8 與系爭專利請求項24仍是存在差異，關於解決問題與功效亦有差異，前揭組合均不足以證明系爭專利請求項24不具進步性。組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 不足以證明系爭專利請求項24不具進步性之理由，同前揭第四點。

六、系爭專利獨立請求項1、8、16、24相較於證據組合具有進步性，依據專利審查基準，獨立項之發明具進步性時，其附屬項當然具進步性，系爭專利獨立請求項1、8、16、24直接或間接依附的附屬項第2至4、7、9至11、15、19至23、28至31、33至34項當然具有進步性。

參、被告聲明請求駁回原告之訴。答辯略以：

一、原告主張被告所為組合證據1、4 或1、4、6；或1、4、6、8 可證明系爭專利請求項第1、8 項（獨立項）不具進步性的認定有所違誤云云。經查，系爭專利申請專利範圍並無製造方法，因此其所謂以捲繞成型或壓製成型之界定，與本件無關。次查，系爭專利說明書第6 頁第1 段記載：「習知之鐵殼12通常呈杯狀，且其製造方法通常係由鐵片直接壓製成型而成，製作時必須先切割鐵片，再放入模具中壓製。此種方法不但在每一次設計新鐵殼時需花費高額的成本及

時間以製作專屬模具，設計完成之後模具的共用性低且不易做變更。」而證據1（先前技術）說明書第4頁第2段記載：「…，一般來說，馬達殼（62）的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板（70）上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊（621）之馬達殼（62）結構，以避免沖壓成型時之變形，…」。

證據1說明書第7頁第2段記載：「而本創作設計之特點在於：風扇組（20）之扇葉殼體（21）內所設置的馬達殼（30）結構，係由鍍鋅板之板體（31）所繞設而成，配合參看第三圖所示，其中，整捲且適當寬度的鍍鋅板之板體（31），可進入裁切機進行裁切，使之形成長矩形狀之板體（31），隨後，再進入壓延機（37）中，而藉由壓延機（37）將長矩形狀之板體（31）加以捲繞使其形成圓筒狀之馬達殼（30）結構，…」。

證據1說明書第8頁倒數第2段記載：「提供一種可維持電氣性能，且加工簡單而材料又不會損失之『散熱器風扇組之馬達殼結構改良』，其中，馬達殼之成型，係由整捲適當寬度的板體，經由裁切形成長矩形狀，且由壓延機捲繞成圓筒狀之馬達殼結構，而由於整捲適當寬度之板體的裁切快速、不耗損料件，並且，壓延機之壓延更具快速成型之效，因此，本創作之設計，能有效的節省製造成本，且能避免電氣性能的抵損及耗弱，具有極佳的產業利用性，而更適於馬達殼之製造加以使用」。由前述可知，證據1之先前技術係以馬達殼（62）的製造，係以沖壓方式加以成型，而證據1之改良係以捲繞使其形成圓筒狀之馬達殼（30）結構，與系爭專利之技術手段與改良目的並無不同；末查，系爭專利說明書第12頁倒數第2段記載：「在本實施例中，第一端部534與第二端部535形成凸齒536，凸齒536將卡合於上述的缺口516，組裝之後可以避免金屬片53變形，亦可以防止金屬片53在軸向旋轉。」證據4說明書第10頁倒數第2段記載：「參照圖5（B），內殼52上的凹口521係對應至扇葉外殼31上卡鉤312之卡合部3122的位置，使卡合部3122可嵌入凹口521之中。如此，當轉子組合結構50在旋轉時，由於卡合部3122與凹口521的卡合，使得扇葉外殼31與內殼52之間除原本的磨擦力之外，更增加了卡合部3122與凹口521的切線方向作用力，如此可更增進卡合部3122與凹口521之間的定位效果。」由前述可知，證據4之定位效果當然可達到防止金屬片53在軸向旋轉之目的，與系爭專利之技術手段與改良目的亦並無不同。另有關組合證據1、4或1、4、6或1、4、6、8可證明系爭專利請求項1、8不

具進步性之理由於原處分書已詳述甚明。

二、原告又謂被告所為組合證據1、3或2、3或1、7或1、8或2、7或2、8以及1、3、6或2、3、6或1、6、7或1、6、8或2、6、7或2、6、8可證明系爭專利請求項16、24（獨立項）不具進步性的認定有所違誤云云。經查，有關證據1與系爭專利之比較已如前述。證據2【先前技術】說明書第4頁第3段記載：「…，因此，該金屬環11就需要以多次沖製方式成型，如此，廢料增加且加工及材料成本也會增加」。證據2說明書第6頁第2行記載：「金屬環2係由長條之金屬板片捲製而成」，由前述可知，證據2之先前技術記載金屬環11係以沖壓方式加以成型，而證據2之改良係以長條之金屬板片捲製而成，顯見與系爭專利之技術手段與改良目的並無不同。次查，證據3圖1、2及3揭露：「葉輪部106大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b」。證據7第8圖揭露轉子91與永久磁鐵911之間係具有一金屬殼構件，該金屬殼具有一頂部，且證據7之轉子91亦揭露一凸緣構件，該凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，且該凸緣係用以支撐該金屬片。以及，該金屬殼之頂部支撐該永久磁鐵911。證據8（系爭專利第1圖）揭露一輪轂111，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸、一鐵殼12具有一頂部、以及一磁帶13設置於鐵殼12內。證據3、6、7、8均揭露金屬殼具有凸緣構件支撐該金屬片，與證據1或證據2皆可加以組合，以資證明系爭專利請求項16、24不具進步性。又，有關組合證據1、3或2、3或1、7或1、8或2、7或2、8或1、3、6或2、3、6或1、6、7或1、6、8或2、6、7或2、6、8可證明系爭專利請求項16、24不具進步性之理由於原處分書已詳述甚明。

肆、參加人聲明請求駁回原告之訴。陳述意見略以：

一、組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8可證明系爭專利請求項1不具進步性：

（一）組合證據1、4可以證明系爭專利請求項1不具進步性：

1.證據1、4不僅同為風扇技術領域，且同具有轉子構件、定子結構，且該轉子同由一扇葉殼體21（扇葉外殼31）以及一馬達殼30（內殼12）所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決「習知之鐵殼12通常呈杯狀，且其製造方法通常係由鐵片直接壓製成型而成，製作時必須先切割鐵片，再放入模具中壓製。此種方法不但在每一次設計新鐵殼時需花費高額的成本及時間以製作專屬模具，設計完成之後模具的共

用性低且不易做變更」等問題，當然具有合理之組合動機，依據證據1 所教示以長矩形狀之板體31製成馬達殼30結構之製造方法，將證據4 所揭露或教示之內殼12以相同製造方法製成；或依據證據4 所教示之內殼12與扇葉外殼31以卡合部3122與凹口521 之卡合方式，將證據1 之馬達殼30與扇葉殼體21之結合方式，改變為卡合方式。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據1 、4 的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。

2.證據1 、4 僅未揭示系爭專利請求項1 之「一齒狀側邊531」構造，其亦為原告所不否認，惟依系爭專利說明書第13頁第5 至8 行記載，組合證據1 、4 縱未揭露系爭專利請求項1 前揭構造，其亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，況證據1 已教示「永久磁鐵63由凸緣邊621 所支撐」，故組合證據1 、4 已揭示系爭專利請求項1 之「一磁帶，環設於該金屬片內，並由該齒狀側邊所支撐」，是以系爭專利請求項1 亦未能達成無法預期功效。

3.證據4 說明書及圖5B已揭露：「內殼52上的凹口521 係對應至扇葉外殼31上卡鉤312 之卡合部3122的位置」構造。系爭專利請求項1 之「金屬片包括一凸齒」構造與證據4 之「內殼52上具有一凹口521 」構造相較，僅為「凸齒」與「凹口521 」設置位置之互換，且證據4 亦已揭露或教示「使卡合部3122可嵌入凹口521 之中」之卡合技術，其與系爭專利之「凸齒卡入缺口」同用於卡合作用，該二者技術手段相同。且證據4 之「凹口521 與卡合部3122」卡合技術，同能確保內殼52與扇葉外殼51不會作軸向轉動與移動作用與效果，因此，系爭專利請求項1 與組合證據1 、4 相較，亦未能達成無法預期功效。

(二)組合證據1 、4 、6 ；或1 、4 、6 、8 可以證明系爭專利請求項1 不具進步性：

證據1 、4 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。證據6 教示一種習知製圖方法，為所屬技術領域中具有通常知識者必知基本知識，所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易藉由該基本知識，將一金屬板形成如系爭專利請求項1 之齒狀側邊後，再捲製如證據4 之具有平整面頂部的內殼12，故系爭專利請求項1 之齒狀側邊亦僅為所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。是以組合證據1 、4 、6 亦已揭示系爭專利請求項1 之全部技術特徵，可以證明系爭專利請求項1 不具進步性。另證據8 為系爭專利第1 圖所揭示之

先前技術，證據8 之鐵殼12與證據1 之馬達殼62構造相同，證據8 之鐵殼12同具有一凸出的頂部，是組合證據1 、4 、6 、8 亦已揭示系爭專利請求項1 之全部技術特徵，可以證明系爭專利請求項1 不具進步性。

二、組合證據1 、4 ；或1 、4 、6 ；或1 、4 、6 、8 可以證明系爭專利請求項8 不具進步性：

(一)系爭專利請求項8 為請求項1 對應之方法請求項，系爭專利請求項8 另包括：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」技術特徵。惟證據1 第4 頁說明書第7 至11行記載：「馬達殼（62）的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板（70）上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊（621）之馬達殼（62）結構」。且參照證據1 第5 、6 圖可知，其馬達殼（62）之凸緣邊（621）亦彎摺至一既定角度，是證據1 亦已揭示系爭專利請求項8 之「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」技術特徵。

(二)在組合證據1 、4 ；或1 、4 、6 ；或1 、4 、6 、8 已揭示該請求項8 與請求項1 相對應之技術特徵基礎下，且證據1 亦已揭示系爭專利請求項8 另包含之「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」技術特徵，因此，組合證據1 、4 ；或1 、4 、6 ；或1 、4 、6 、8 已揭示系爭專利請求項8 所有技術特徵。且系爭專利請求項8 另包含之「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」技術特徵，僅同用以支撐磁帶55，其與證據1 之凸緣邊621 同具一既定角度，同用以支撐永久磁鐵63之作用、功效相同，故系爭專利請求項8 亦未能達成無法預期功效係不具進步性。

三、組合證據1 、3 ；或2 、3 ；或1 、7 ；或1 、8 ；或2 、7 ；或2 、8 可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

(一)組合證據1 、3可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

1.證據1 、3 不僅同為風扇技術領域，且證據3 之葉輪部106即為一轉子，因此，證據1 、3 同具有轉子構件，且該轉子構件同由一扇葉殼體21（轂部106d）以及一馬達殼30（鐵殼106b）所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決前揭習知技術之問題，當然具有合理之組合動機，依據證據1 所教示以長矩形狀之板體31製成馬達殼30結構之製造方法，將證據3 所揭示之鐵殼106b以相同製造方法製成；或依據證據3 所教示之葉輪部106 大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b，將證據1 之扇葉殼體21形成具有一凸緣向該扇葉殼體21的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼30。因此，所屬技術領域中具

有通常知識者具有組合證據1、3的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。

2. 證據1、3同揭露有一扇葉殼體21或葉輪部106，證據3圖1、2及3已揭露：「葉輪部106大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b」。因此，組合證據1、3已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。
3. 證據1已揭露風扇組20之扇葉殼體21內所設置的馬達殼30結構，係由鍍鋅板之板體31所繞設而成構造，因此，證據1已揭露系爭專利請求項16之「一長形金屬片，具有一第一端部、一第二端部，該金屬片係設置於該扇葉外殼內側」構造。由證據1第5、6圖所示可知，扇葉殼體61之內緣面上設置金屬材質的馬達殼62，永久磁鐵63設置金屬材質的馬達殼62之內，且證據1說明書第4頁第7至10行記載：「馬達殼62的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板70上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊621之馬達殼62結構」，證據1已揭露系爭專利請求項16之「該凸緣係用以支撐該金屬片」構造，以及「一磁帶，設置於該金屬片內，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」技術特徵。
4. 系爭專利說明書第13頁第5至8行記載：「另外，上述的金屬片具有齒狀側邊是因為在金屬片成環型之後，能形成一平整面，然而，不具有此齒狀側邊之金屬片，如第4a、4b和4c圖上所示，亦是達到本發明之目的」，因此，組合證據1、3亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

(二)組合證據2、3可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

1. 證據2、3不僅同為風扇馬達技術領域，且證據2之旋轉殼1與證據3之葉輪部106同為一轉子，因此，證據2、3同具有轉子構件，且該轉子構件同由一旋轉殼1（殼部106d）以及一金屬環2（鐵殼106b）所構成。故如系爭專利說明書所記載欲解決習知技術問題，當然具有合理之組合動機，依據證據2所教示以長條金屬板片製成金屬環2之製造方法，將證據3所揭露或教示之鐵殼106b以相同製造方法製成；或者，依據證據3所教示之葉輪部106大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b，將證據2之旋轉殼1形成具有一凸緣向該旋轉殼1的中

心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬環2。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據2、3的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。

- 2.證據2、3同揭露有一旋轉殼1或葉輪部106，且證據3圖1、2及3已揭露：「葉輪部106大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b」。因此，組合證據2、3已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。
- 3.證據2已揭露金屬環2由長條金屬板片捲製而成，該長條金屬板片之長度係等於或略小於旋轉殼1之內圓周，及將捲圓後之金屬環置入旋轉殼1之殼壁11內面構造。因此，證據2已揭露系爭專利請求項16之「一長形金屬片，具有一第一端部、一第二端部，該金屬片係設置於該扇葉外殼內側」構造。證據2雖未揭露系爭專利請求項16之長形金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片構造。惟證據3圖1、2、3已揭露：「葉輪部106具有一凸緣，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b」構造，因此，組合證據2、3已揭露系爭專利請求項16之「一磁帶，設置於該金屬片內，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」技術特徵。又依系爭專利說明書第13頁第5至8行記載內容，組合證據2、3亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

(三)組合證據1、7可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

- 1.證據1、7不僅同為風扇技術領域，且同具有轉子構件，且該轉子構件同如證據1之扇葉殼體21以及一馬達殼30所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決習知技術問題，當然具有合理之組合動機，依據證據1所教示以長矩形狀之板體31製成馬達殼30結構之製造方法，將證據7所揭示之馬達殼以相同製造方法製成；或依據證據7圖8所教示之葉輪大體上為環狀且具有一凸緣向該葉輪的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼，將證據1之扇葉殼體21形成具有一凸緣向該扇葉殼體21的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼30。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據1、7的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。
- 2.證據7圖8已揭露：「葉輪大體上為環狀且具有一凸緣向該葉輪的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼」。因此，組合證據1、7已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其

大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。證據1 已揭露系爭專利請求項16之前揭技術特徵，已如前述。又依系爭專利說明書第13頁第5 至8 行記載內容，組合證據1 、7 亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

(四)組合證據1、8可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

- 1.證據1 、8 不僅同為風扇技術領域，證據1 之風扇組20、證據8 之扇葉結構同為一轉子構件，且該轉子構件同由一扇葉殼體21（輪轂111 ）以及一馬達殼30（鐵殼12）所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決習知技術問題，當然具有合理之組合動機，依據證據1 所教示以長矩形狀之板體31製成馬達殼30結構之製造方法，將證據8 所揭示之鐵殼12以相同製造方法製成；或者，依據證據8 所教示之輪轂11 1大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼12，將證據1 之扇葉殼體21形成具有一凸緣向該扇葉殼體21的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼30。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據1 、8 的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。
- 2.證據1 、8 同揭露有一扇葉殼體21或輪轂111 ，證據8 圖1 已揭露：「輪轂111 大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼12」。因此，組合證據1 、8 已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。
- 3.證據1 已揭露系爭專利請求項16之技術特徵，已如前述，證據8 雖未記載或揭露該凸緣係用以支撐該金屬片以及該鐵殼12頂部用以支撐磁帶13，惟，比對系爭專利第1 、2a、3a圖，該第1 圖同具有與第2a圖相對應之凸緣411 ，且系爭專利亦未以圖式揭露該凸緣係用以支撐該金屬片狀況，故證據8 實質上已揭露系爭專利請求項16一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片構造。因此，證據8 之鐵殼12的頂部亦同可以與輪轂111 成緊密的結合。系爭專利請求項16之齒狀側邊與證據8 之鐵殼12的頂部構造相同。又依系爭專利說明書第13頁第5 至8 行記載內容，組合證據1 、8 亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

(五)組合證據2、7可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

1.證據2、7 不僅同為風扇技術領域，且證據2 之旋轉殼1 與證據7 之轉子20同為一轉子，因此，證據2、7 同具有轉子構件，且該轉子構件如同證據2 之由一旋轉殼1 以及一金屬環2 所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決習知技術問題，當然具有合理之組合動機，依據證據2 所教示以長條金屬板片製成金屬環2 之製造方法，將證據7 所揭示之馬達殼以相同製造方法製成；或依據證據7 圖8 所教示之葉輪大體上為環狀且具有一凸緣向該葉輪的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼，將證據2 之旋轉殼1 形成具有一凸緣向該旋轉殼1 的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬環2。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據2、7 的動機，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。

2.證據7 圖8 已揭露：「葉輪大體上為環狀且具有一凸緣向該葉輪的中心延伸，該凸緣係用以支撐該馬達殼」。因此，組合證據2、7 已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。證據2 揭露系爭專利請求項16之部分技術特徵，已如前述雖未揭露系爭專利請求項16之長形金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片構造。惟證據7 圖8 已揭露：「一金屬殼具有一頂部，該金屬殼係設置於該轉子91內側，該凸緣係用以支撐該轉子91」構造，因此，組合證據2、7 已揭露系爭專利請求項16之「一磁帶，設置於該金屬片內，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」技術特徵。又依系爭專利說明書第13頁第5 至8 行記載內容，組合證據2、7 亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

(六)組合證據2、8可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

1.證據2、8 不僅同為風扇技術領域，且證據2 之旋轉殼1 與證據8 之扇葉結構同為一轉子構件，且該轉子構件同由一旋轉殼1（輪轂111）以及一金屬環2（鐵殼12）所構成。故所屬技術領域中具有通常知識者為解決習知技術問題，當然具有合理之組合動機，依據證據2 所教示以長條金屬板片製成金屬環2 之製造方法，將證據8 所揭示之鐵殼12以相同製造方法製成；或者，依據證據8 所教示之輪轂111 大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼12，將證據2 之旋轉殼15形成具有一凸緣向該旋轉殼15的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬環2。因此，所屬技術領域中具有通常知識者具有組合證據2、8 的動機

，且其僅係所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成。

2. 證據2、8 同揭露有一旋轉殼15或輪轂111，證據8 圖1 已揭露：「輪轂111 大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼12」。因此，組合證據2、8 已揭露系爭專利請求項16之「一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」構造。證據2 揭露系爭專利請求項16之部分技術特徵已如上述，雖未揭露系爭專利請求項16之長形金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片構造。惟比對系爭專利第1、2a、3a 圖，該第1 圖同具有與第2a圖相對應之凸緣411，且系爭專利亦未以圖式揭露該凸緣係用以支撐該金屬片狀況，故證據8 實質上已揭露系爭專利請求項16一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片構造。因此，證據8 之鐵殼12的頂部亦同可以與輪轂111 成緊密的結合。系爭專利請求項16之齒狀側邊與證據8 之鐵殼12的頂部構造相同」。又依系爭專利說明書第13 頁 第5 至8 行記載內容，組合證據2、8 亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可達到系爭專利之發明目的，故系爭專利亦未能達成無法預期功效。

四、組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項16不具進步性：

(一)證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。證據6 教示一種習知製圖方法，為所屬技術領域中具有通常知識者必知基本知識，是以，所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易將該基本知識轉用於證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8，是以前揭證據組合具有組合動機及能輕易完成。

(二)在前揭組合證據可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎上，且證據6 亦已教示可以將一金屬板形成如系爭專利請求項16之具有齒狀側邊之金屬片。是以，所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易藉由該基本知識，將證據1 之馬達殼30或證據2 之金屬環2 同形成有齒狀側邊，及由該齒狀側邊用以支撐各證據案所揭示之永久磁鐵，是以，組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 亦可以證明系爭專利請求項16不具進步性。

五、組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7

；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

(一)組合證據1、3 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

- 1.證據1、3 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。
- 2.證據1 說明書第4 頁第7 至10行記載：「馬達殼62的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板70上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊621 之馬達殼62結構」。參照證據1 第5、6 圖可知，其馬達殼62之凸緣邊621 亦彎摺至一既定角度。因此，證據1 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。
- 3.在組合證據1、3 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據1 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組合證據1、3 亦可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(二)組合證據2、3 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據2、3 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。證據3 圖式揭露其鐵殼106b之凸緣邊亦彎摺至一既定角度。因此，證據3 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。在組合證據2、3 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據3 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組合證據2、3 亦可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(三)組合證據1、7 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據1、7 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。證據1 說明書第4 頁第7 至10行記載：「馬達殼62的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板70上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊621 之馬達殼62結構」。參照證據1 第5、6 圖可知，其馬達殼62之凸緣邊621 亦彎摺至一既定角度。因此，證據1 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。在組合證據1、7 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據1 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組

合證據1、7 亦可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(四)組合證據1、8 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據1、8 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。證據1 說明書第4頁第7至10行記載：「馬達殼62的製造，係以沖壓方式加以成型，其可配合參看第七圖所示，而主要係於單位面積的鍍鋅板70上沖製出圓圈狀且於一側內緣形成凸緣邊621 之馬達殼62結構」。參照證據1 第5、6 圖可知，其馬達殼62之凸緣邊621 亦彎摺至一既定角度。因此，證據1 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。在組合證據1、8 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據1 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組合證據1、8 亦可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(五)組合證據2、7 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據2、7 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。證據7 圖9 揭露其金屬殼之凸緣邊亦彎摺至一既定角度。因此，證據7 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。在組合證據2、7 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據7 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組合證據2、7 可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(六)組合證據2、8 可以證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據2、8 具有組合動機及能輕易完成，其理由已詳述如上。系爭專利請求項24為請求項16相對應之方法請求項，其差異在於：「彎摺該齒狀側邊至一既定角度」。證據8 說明書雖未記載彎摺該凸緣至一既定角度。惟，比對系爭專利第1、2a、3a圖，該第1 圖同具有與第2a圖相對應之凸緣411，且系爭專利亦未以圖式揭露該凸緣係用以支撐該金屬片狀況，故證據8 實質上已揭露系爭專利請求項24「該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」構造。因此，證據8 已揭露前述系爭專利請求項24之差異處構造。在組合證據2、8 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據8 已揭露前述系爭專利請求項24與請求項16之差異處構造，因此，組合證據2、8 亦可證明系爭專利請求項24不具進步性。

(七)組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利

請求項24不具進步性：

組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、7；或2、8 可以證明系爭專利請求項24不具進步性，其理由已詳述如上。證據6 教示一種習知製圖方法，為所屬技術領域中具有通常知識者必知基本知識，在前揭組合證據可以證明系爭專利請求項24不具進步性基礎下，且證據6 亦已教示可以將一金屬板形成如系爭專利請求項24之具有齒狀側邊之金屬片。是以，所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易藉由該基本知識，將證據1 之馬達殼30或證據2 之金屬環2 同形成有齒狀側邊，及由該齒狀側邊用以支撐各證據案所揭示之永久磁鐵，是以，組合證據1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 亦可以證明系爭專利請求項24不具進步性。

六、系爭專利請求項2 至4、7、9 至11、15、19至23、28至31、33至34不具進步性：

(一)系爭專利請求項第1、8、16、24不具進步性，其理由已詳述如上。

(二)系爭專利請求項1、8之附屬項部分：

1.組合證據1、3、4；或1、4、7；或1、4、6、7；或1、4、6、8 可證明系爭專利請求項2、3、9、10不具進步性：

(1)系爭專利請求項2、3 分別為系爭專利請求項1 之直接、間接附屬項，系爭專利請求項9、10分別為系爭專利請求項8 之直接、間接附屬項，系爭專利請求項2、9 進一步限縮之技術特徵在於：「其中該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」，系爭專利請求項3、10進一步限縮之技術特徵在於：「其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸」。

(2)證據8 說明書雖未記載系爭專利請求項2 進一步限縮之技術特徵。惟比對系爭專利第1、2a、3a圖，該第1 圖同具有與第2a圖相對應之凸緣411，且系爭專利亦未以圖式揭露該凸緣係用以支撐該金屬片狀況，故證據8 實質上已揭露系爭專利請求項2 進一步限縮之技術特徵。又證據3 圖1、2 及3 揭露：「葉輪部106 大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b」；證據7 之轉子91亦揭露一凸緣，該凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，且該凸緣係用以支撐該金屬片。

(3)據此，於組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、

- 8，可以證明系爭專利請求項1、8不具進步性基礎下，且證據3、7、8亦已揭示系爭專利請求項2、3、9、10進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3、4；或1、4、7；或1、4、6、7；或1、4、6、8可以證明系爭專利請求項2、3、9、10不具進步性。
- 2.組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8可證明系爭專利請求項4、11不具進步性：
- (1)系爭專利請求項4、11分別為系爭專利請求項1、8之直接附屬項，系爭專利請求項4、11進一步限縮之技術特徵在於：「其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片」。證據1第1、2圖揭露：「風扇組20之扇葉殼體21外側環設至少一葉片」；證據4第1圖揭露：「扇葉外殼11外側環設至少一葉片」。
- (2)據此，於組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8可以證明系爭專利請求項1、8不具進步性基礎下，且證據1、4亦已揭示系爭專利請求項4、11進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8亦可以證明系爭專利請求項4、11不具進步性。
- 3.組合證據1、4、5；或1、4、5、6；或1、4、5、6、8可證明系爭專利請求項7、15不具進步性：
- (1)系爭專利請求項7、15分別為系爭專利請求項1、8之直接附屬項，系爭專利請求項7、15進一步限縮之技術特徵在於：「其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力」。證據5專利請求項3記載：「其中該轉軸之其中一端具有壓花花紋，埋植於轉子之軸坑內時，以便增強與轉子結合強度」。
- (2)據此，於組合證據1、4；或1、4、6；或1、4、6、8可以證明系爭專利請求項1、8不具進步性基礎下，且證據5亦已揭示系爭專利請求項7、15進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、4、5；或1、4、5、6；或1、4、5、6、8亦可以證明系爭專利請求項7、15不具進步性。
- (三)系爭專利請求項16、24之附屬項部分：
- 1.組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項19、28不具進步性：
- (1)系爭專利請求項19、28分別為系爭專利請求項16、24之直接附屬項，系爭專利請求項19、28進一步限縮之技術特徵在於：「其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內

表面接觸」。證據8 說明書雖未記載系爭專利請求項19、28進一步限縮之技術特徵。惟，比對系爭專利第1、2a、3a圖，該第1圖同具有與第2a圖相對應之凸緣411，且系爭專利亦未以圖式揭露該凸緣係用以支撐該金屬片狀況，故證據8實質上已揭露系爭專利請求項19、28進一步限縮之技術特徵。又證據3圖1、2及3揭露：「葉輪部106大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b，該鐵殼106b大體上為環狀且該鐵殼106b與該凸緣之內表面接觸」；證據7則揭露轉子91與永久磁鐵911之間係具有一金屬殼構件，金屬殼與凸緣之內表面接觸。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可以證明系爭專利請求項16、24不具進步性基礎下，且證據3、7、8亦已揭示系爭專利請求項19、28進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可以證明系爭專利請求項19、28不具進步性。

2. 組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項20、29不具進步性：

(1)系爭專利請求項20、29分別為系爭專利請求項16、24之直接附屬項，系爭專利請求項20、29進一步限縮之技術特徵在於：「其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片」。證據1第1、2圖揭露：「風扇組20之扇葉殼體21外側環設至少一葉片」；證據2各圖及說明書第5頁倒數第1、2行揭露：「旋轉殼1係由塑膠材質以射出成型方式製成，其可以為具葉片15之扇輪，且具有一環圓形之殼壁11」；證據3第1圖揭露：「轆部106d外側環設至少一葉片106a」；證據7第8圖揭露：「轉子91外側環設至少一葉片」；證據8揭露：「輪轆111外側環設數個葉片112」。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可以證明系爭專利請求項16、24不具進步性基礎下，且證據1、2、3、7、8亦已揭示系爭專利請求項20、29進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8

；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項20、29不具進步性。

3. 組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可證明系爭專利請求項21、34不具進步性：

(1) 系爭專利請求項21、34分別為系爭專利請求項16、24之直接附屬項，系爭專利請求項21、34進一步限縮之技術特徵在於：「其中該金屬片之該第一端部和該第二端部相互連接而形成一咬合接縫，使該金屬片保持環形結構」。證據1 說明書第7 頁倒數第4、5 行記載：「圓筒狀之馬達殼30交接處形成縱切邊311 之接合形態」；證據2 說明書第6 頁第3 至5 行記載：「且該捲圓而成之金屬環2 其二端邊係成接觸或成不連接之張開具有適當間距21」。

(2) 據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項16、24不具進步性基礎下，且證據1、2 亦已揭示系爭專利請求項21、34進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項21、34不具進步性。

4. 組合證據1、3、4；或2、3、4；或1、4、7；或1、4、8；或2、4、7；或2、4、8；或1、3、4、6；或2、3、4、6；或1、4、6、7；或2、4、6、7；或1、4、6、8；或2、4、6、8 可證明系爭專利請求項22不具進步性：

(1) 系爭專利請求項22為系爭專利請求項16之直接附屬項，系爭專利請求項22進一步限縮之技術特徵在於：「其中該金屬片更包括一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀」。證據4 說明書及圖5B已揭露：「內殼52上的凹口521 係對應至扇葉外殼31上卡鉤312 之卡合部3122的位置，使卡合部3122可嵌入凹口521 之中。如此，當轉子組合結構50在旋轉時，由於卡合部3122與凹口521 的卡合，使得扇葉外殼31與內殼52之間除原本的磨擦力之外，更增加了卡合部3122與凹口521 的切線方向作用力，如此可更增進卡合部3122與凹口521 之間的定位效果」技術內

容。又系爭專利請求項22與證據4 上述技術內容相較，僅為凸齒（上卡鉤312）與缺口（凹口521）設置位置之互換。且證據4 亦已揭露或教示「使卡合部3122可嵌入凹口521 之中」，及「增加了卡合部3122與凹口521 的切線方向作用力，可更增進卡合部3122與凹口521 之間的定位效果」之卡合技術，因此，系爭專利請求項22所附加之技術特徵，僅為其所屬技術領域中具有通常知識者依證據4 已公開之先前技術所能輕易完成，且系爭專利請求項22亦未能達成無法預期功效。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項16不具進步性基礎下，且證據4 亦已揭示系爭專利請求項22進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3、4；或2、3、4；或1、4、7；或1、4、8；或2、4、7；或2、4、8；或1、3、4、6；或2、3、4、6；或1、4、6、7；或2、4、6、7；或1、4、6、8；或2、4、6、8 可證明系爭專利請求項22不具進步性。

5. 組合證據1、3、5；或2、3、5；或1、5、7；或1、5、8；或2、5、7；或2、5、8；或1、3、5、6；或2、3、5、6；或1、5、6、7；或2、5、6、7；或1、5、6、8；或2、5、6、8 可證明系爭專利請求項23、33不具進步性：

(1)系爭專利請求項23、33分別為系爭專利請求項16、24之直接附屬項，系爭專利請求項23、33進一步限縮之技術特徵在於「其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力」。證據5 專利請求項3 記載：「其中該轉軸之其中一端具有壓花花紋，埋植於轉子之軸坑內時，以便增強與轉子結合強度」。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8 可以證明系爭專利請求項16、24不具進步性基礎下，組合證據1、3、5；或2、3、5；或1、5、7；或1、5、8；或2、5、7；或2、5、8；或1、3、5、6；或2、3、5、6；或1、5、6、7；或2、5、6、7；或1、5、6、8；或2、5、6、8 可證明系爭專利請求項23、33不具進步性。

6.組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項30不具進步性：

(1)系爭專利請求項30為系爭專利請求項24之直接附屬項，系爭專利請求項30進一步限縮之技術特徵在於：「其中該第一端部與該第二端部的外形彼此相配合，以防止彎摺後的該金屬片兩端鬆脫」。證據1說明書第7頁倒數第4、5行記載：「圓筒狀之馬達殼30交接處形成縱切邊311之接合形態」；第8頁第5至8行記載：「亦即，本創作之馬達殼結構，其繞設後所形成的接合部位可依需要加以變形，而除了縱切邊（311）、斜切邊（351）以外，更可以形成嚙齒狀切邊之嚙合形態」。證據2說明書第6頁第3至5行記載：「且該捲圓而成之金屬環2其二端邊係成接觸或成不連接之張開具有適當間距21」。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可以證明系爭專利請求項24不具進步性基礎下，且證據1、2亦已揭示系爭專利請求項30進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項30不具進步性。

7.組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項31不具進步性：

(1)系爭專利請求項31為系爭專利請求項24之直接附屬項，系爭專利請求項31進一步限縮之技術特徵在於：「其中該第一端部為一凸部，該第二端部為一凹部」。證據1說明書第8頁第5至8行記載：「亦即，本創作之馬達殼結構，其繞設後所形成的接合部位可依需要加以變形，而除了縱切邊（311）、斜切邊（351）以外，更可以形成嚙齒狀切邊之嚙合形態」。

(2)據此，於組合證據1、3；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可以證明系爭專利請求項24不具進步性基礎下，且證據1、2亦已揭示系爭專利請求項31進一步限縮之技術特徵，故組合證據1、3

；或2、3；或1、7；或1、8；或2、8；或1、3、6；或2、3、6；或1、6、7；或1、6、8；或2、6、7；或2、6、8可證明系爭專利請求項31不具進步性。

伍、本院得心證之理由：

一、系爭專利係於92年7月16日申請，93年7月14日審定准予專利，並於同年9月1日公告（申請卷第35頁、第122頁、第125頁），是系爭專利有無撤銷之原因，應以核准審定時有效之92年2月6日公布，93年7月1日施行之專利法（下稱92年專利法）為斷。本件爭點為證據1至證據8如下列技術爭點分析所示各該組合可否證明系爭專利請求項1至4、7至11、15至16、19至24、28至31、33至34不具進步性？（本院卷第142至144頁之準備程序筆錄）

二、按利用自然法則之技術思想之創作，且可供產業上利用之發明，無申請前已見於刊物或已公開使用之情事；無申請前已為公眾所知悉者，得依92年專利法第21條、第22條第1項規定申請取得發明專利。又發明為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成時，不得依同法申請取得發明專利，同法第22條第4項定有明文。而發明有違反第22條第4項規定之情事者，任何人得附具證據，向專利專責機關提起舉發（同法第67條第1項第1款、第2項規定參照）。準此，系爭專利有無違反同法第22條第4項所定情事而應撤銷其發明專利權，依法應由舉發人即參加人附具證據證明之。

三、系爭專利之技術內容：

（一）系爭專利所屬技術領域：

系爭專利係有關於一種馬達轉子結構，特別係有關於一種馬達轉子結構的製造方法。（申請卷第26頁）

（二）系爭專利之創作目的：

習知之鐵殼12通常呈杯狀，且其製造方法通常係由鐵片直接壓製成型而成，製作時必須先切割鐵片，再放入模具中壓製。此種方法不但在每一次設計新鐵殼時需花費高額的成本及時間以製作專屬模具，設計完成之後模具的共用性低且不易做變更。因此，系爭專利為了解決上述問題，提供一種馬達轉子結構，包括一扇葉外殼；一金屬片環設於扇葉外殼內側且包括一齒狀側邊；以及一磁帶環設於金屬片內，並由前述齒狀側邊所支撐。同時，根據系爭專利之馬達轉子結構，扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向扇葉外殼的中心延伸，凸緣係用以支撐前述之金屬片。金屬片大體上為環狀且前述之齒狀側邊與前述之凸緣的內表面接觸。扇葉外殼外側環設

至少一葉片。上述金屬片具有一第一端部和一第二端部，第一、第二端部可相互連接形成一咬合接縫，使金屬片形成環形結構。金屬片更包括一凸齒，而扇葉外殼上具有一缺口，凸齒卡入缺口中以保持金屬片呈環狀。金屬片的外表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與扇葉外殼之間的摩擦力。同時，系爭專利提供一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：提供一長條金屬片，上述金屬片係由一第一端部、一第二端部及一齒狀側邊所構成；將第一端部與第二端部連接以形成一環狀金屬片；彎摺前述之齒狀側邊至一既定角度；將金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶環設於金屬片中。同時，根據系爭專利之馬達轉子結構的製造方法，扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向扇葉外殼的中心延伸，前述凸緣係用以支撐金屬片。金屬片大體上為環狀且前述之齒狀側邊與前述之凸緣的內表面接觸。扇葉外殼外側環設至少一葉片。第一端部與第二端部的外形彼此相配合，以防止彎摺後的該金屬片兩端鬆脫。第一端部為一凸部，第二端部為一凹部。第一端部與第二端部為一凸齒，而扇葉外殼上具有一缺口，凸齒卡入缺口中，以保持金屬片呈環狀。金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。（系爭專利說明書「先前技術」、「發明內容」，申請卷第24至26頁）

(三)系爭專利申請專利範圍：

依104 年7 月1 日核准公告之更正申請專利範圍所載請求項共計34項，其中請求項1 、8 、16及24為獨立項，請求項5 至6 、12至14、17至18、25至27、32更正刪除，其餘請求項為直接或間接依附請求項1 、8 、16及24之附屬項（主要圖式如附圖一所示）：

1. 請求項1：一種馬達轉子結構，包括：一扇葉外殼，具有一缺口；一金屬片，環設於該扇葉外殼內側，包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀；以及一磁帶，環設於該金屬片內，並由該齒狀側邊所支撐。
2. 請求項2：如申請專利範圍第1 項所述之馬達轉子結構，其中該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片。
3. 請求項3：如申請專利範圍第2 項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。
4. 請求項4：如申請專利範圍第1 項所述之馬達轉子結構，其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片。

- 5.請求項5：（刪除）
- 6.請求項6：（刪除）
- 7.請求項7：如申請專利範圍第1 項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。
- 8.請求項8：一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：提供一長條金屬片，該金屬片係由一第一端部、一第二端部及一齒狀側邊所構成；將該第一端部與該第二端部連接以形成一環狀金屬片；彎摺該齒狀側邊至一既定角度；將該金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶環設於該金屬片中，其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀。
- 9.請求項9：如申請專利範圍第8 項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片。
- 10.請求項10：如申請專利範圍第9 項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。
- 11.請求項11：如申請專利範圍第8 項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片。
- 12.請求項12：（刪除）
- 13.請求項13：（刪除）
- 14.請求項14：（刪除）
- 15.請求項15：如申請專利範圍第8 項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。
- 16.請求項16：一種馬達轉子結構，包括：一扇葉外殼，其大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸；一長形金屬片，具有一第一端部、一第二端部及一齒狀側邊，該金屬片係設置於該扇葉外殼內側，該凸緣係用以支撐該金屬片；以及一磁帶，設置於該金屬片內，該齒狀側邊用以支撐該磁帶。
- 17.請求項17：（刪除）
- 18.請求項18：（刪除）
- 19.請求項19：如申請專利範圍第16項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。
- 20.請求項20：如申請專利範圍第16項所述之馬達轉子結構，其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片。

請求項21：如申請專利範圍第16項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片之該第一端部和該第二端部相互連接而形成一咬合接縫，使該金屬片保持環形結構。

請求項22：如申請專利範圍第16項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片更包括一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀。

請求項23：如申請專利範圍第16項所述之馬達轉子結構，其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。

請求項24：一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：
提供一長條金屬片，該金屬片包括一第一端部、一第二端部及一齒狀側邊；將該第一端部與該第二端部連接以形成環狀；彎摺該齒狀側邊至一既定角度；該金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶設置於該金屬片中，該齒狀側邊用以支撐該磁帶，其中該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片。

請求項25：（刪除）

請求項26：（刪除）

請求項27：（刪除）

請求項28：如申請專利範圍第24項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。

請求項29：如申請專利範圍第24項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中在該扇葉外殼外側環設至少一葉片。

請求項30：如申請專利範圍第24項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該第一端部與該第二端部的外形彼此相配合，以防止彎摺後的該金屬片兩端鬆脫。

請求項31：如申請專利範圍第30項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該第一端部為一凸部，該第二端部為一凹部。

請求項32：（刪除）

請求項33：如申請專利範圍第24項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。

請求項34：如申請專利範圍第24項所述之馬達轉子結構的製造方法，其中該金屬片之該第一端部和該第二端部相互連接而形成一咬合接縫，使該金屬片保持環形結構。

四、參加人所提之引證：

（一）證據1（舉發卷第54至63頁）：

1. 為90年4月1日公告之我國第428841號「散熱器風扇組之馬

達殼結構改良」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日（92年7月16日），可為系爭專利相關之先前技術。

- 2.技術內容：證據1 係一種散熱器風扇組之馬達殼結構改良，風扇組之扇葉殼體內緣設置馬達殼，馬達殼內緣設置永久磁鐵，扇葉殼體之底端設置軸座，軸座中設置心軸，心軸可樞設於散熱器之定子組的軸套中，其主要係以長矩形狀之板體捲繞而構成馬達殼結構，而由於整捲適當寬度之板體的裁切快速、不耗損料件，並且，藉由壓延機之壓延更具快速成型之效，因此，證據1 之設計，能有效的節省製造成本，且能避免電氣性能的抵損及耗弱，而具有極佳的產業利用性及進步性功效。（參證據1 摘要，圖式如附圖二所示）

(二)證據2（舉發卷第44至53頁）：

- 1.為91年6月11日公告之我國第490912號「馬達轉子及其製造方法」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日，可為系爭專利相關之先前技術。
- 2.技術內容：證據2 係一種馬達轉子及其製造方法，係由旋轉殼與中心軸一體成形製成，中心軸係在旋轉殼之中心位置，旋轉殼具有圓形之內壁，該內壁則由長條金屬板片捲製而成之金屬環以擴徑方式張撐緊貼，再以具永久磁性之磁鐵環結合金屬環之內圓面，以成一轉子。（參證據2 摘要，圖式如附圖三所示）

(三)證據3（舉發卷第34至43頁）：

- 1.為90年2月1日公告之我國第421378號「改良式軸承座」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日，可為系爭專利相關之先前技術。
- 2.技術內容：證據3 係一種軸承座，用以固定軸承，包含：一外周側壁部；以及一內周側壁部，用以容納上述軸承，具有連設於上述外周側壁部之徑向內側的第一端與位於與該第一端相反側之第二端，而除該第一端之外，上述外周側壁部與上述內周側壁部係彼此隔開而形成一空隙。依此結構，可為此軸承座提供防振及隔熱之功能，從而延長其使用壽命。（參證據3 摘要，圖式如附圖四所示）

(四)證據4（舉發卷第24至33頁）：

- 1.為90年8月1日公告之我國第449193號「改良式轉子組合結構」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日，可為系爭專利相關之先前技術。
- 2.技術內容：證據4 係一種用於風扇馬達之改良式轉子組合結構，包含：一扇葉外殼，實質上為一圓杯形；以及一內殼，實質上為一圓杯形，其緊配套接於該扇葉外殼內部，其特徵

爲：該扇葉外殼於開口側更環設有至少一卡鉤，其自該扇葉外殼之開口、側邊緣稍微沿徑向往內部延伸，藉使該內殼在裝配時，該至少一卡鉤稍微沿徑向往外側變形，讓該內殼順利通過，而在該內殼到達該扇葉外殼內部之預定位置後，該至少一卡鉤即向內回到原位，以固定該內殼於該扇葉外殼內部之預定位置，使該內殼無法沿該中心軸之方向自該扇葉外殼中退出。更包含：至少一凹口，形成於該內殼之開口側，且各該凹口之位置對應至各該卡鉤之位置。（參證據4 請求項1、4，圖式如附圖五所示）

(五)證據5（舉發卷第18至23頁）：

- 1.爲83年7月11日公告之我國第226707號「散熱風扇轉子轉軸的改良及其組裝構造」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日，可爲系爭專利相關之先前技術。
- 2.技術內容：證據5 係一種散熱風扇轉子轉軸的改良及其組裝構造，它係將散熱風扇之轉軸放入證據5 之轉軸坑內，再將轉子套於頂套上，此時藉由上壓頭對轉子加壓，經由超音波之高頻振動使轉子與轉軸接合處融解，將轉軸埋植於轉子之軸坑內，使轉子與轉軸作緊密的結合，且轉軸之其中一端具有壓花花紋，以使增強與轉子之結合強度。整個過程只需幾秒鐘的時間，便能完成轉子與轉軸之組合。（參證據5 摘要，圖式如附圖六所示）

(六)證據6（外放資料）：

- 1.爲復漢出版社於90年6月出版印行「最新板金工作法」科學技術用書，其公開之日期早於系爭專利申請日，可爲系爭專利相關之先前技術。
- 2.技術內容：證據6 第69頁係將立體表面擴展成一平面者稱爲展開圖，例如三角錐爲四面體，四角柱爲六面體，此種多面體由平面包圍，故可展開。至於曲面，圓錐之內接近的直線母線可視爲在同一平面上，故可展開。（參該書第69至70頁，圖式如附圖七所示）

(七)證據7（舉發卷第189至200頁）：

- 1.爲92年2月1日公告之我國第520105號「無刷風扇磁極片改良結構」專利案，其公告之日期早於系爭專利申請日，可爲系爭專利相關之先前技術。
- 2.證據7 係一種無刷風扇磁極片改良結構，其中，無刷風扇係由轉子、定子及外殼體所組成，定子之上磁極片及下磁極片間設置線圈，並以軸套穿設固結，其主要是在上磁極片及下磁極片周緣延伸出數扇形面板，扇形面板末端彎折成極板，使極板之導磁面積增加，而能產生較大之互斥推力，加上極

板之間距縮小，可產生較為順暢的旋轉推力，以及在極板側端設置斜邊，可讓此處間隙形成磁力不均，而能防止轉子旋轉之鎖死，因此，證據7 之設計，可產生更大的轉矩及轉速，且能達到平穩順暢旋轉及防鎖死之實用功效。（參證據7 摘要，圖式如附圖八所示）

(八)證據8（申請卷第26頁）：

1. 為系爭專利說明書所記載先前技術，其公告之日期早於系爭專利申請日，可為系爭專利相關之先前技術。
2. 證據8 係一種散熱風扇，其中扇葉組1 係包括一扇葉結構11，具有一輪轂111 且在其外環面設有複數個葉片112，而在內側周面依序固設鐵殼12以及磁帶13，鐵殼12以壓製成型具有凸緣邊，該凸緣邊可支撐設置於鐵殼之磁帶13，該扇葉結構11具有凸緣可支撐該鐵殼。（參系爭專利第1 圖，圖式如附圖九所示）

五、技術爭點分析：

(一)證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項1 不具進步性？

1. 證據1、4之組合無法證明系爭專利請求項1不具進步性：

(1)習知之鐵殼通常呈杯狀，且其製造方法通常係由鐵片直接壓製成型而成，製作時必須先切割鐵片，再放入模具中壓製。此種方法不但在每一次設計新鐵殼時需花費高額的成本及時間以製作專屬模具，設計完成之後模具的共用性低且不易做變更。系爭專利為解決述問題，提供一種馬達轉子結構，包括一扇葉外殼；一金屬片環設於扇葉外殼內側且包括一齒狀側邊；以及一磁帶環設於金屬片內，並由前述齒狀側邊所支撐。同時，根據系爭專利之馬達轉子結構，扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向扇葉外殼的中心延伸，凸緣係用以支撐前述之金屬片。又金屬片更包括一凸齒，而扇葉外殼上具有一缺口，凸齒卡入缺口中以保持金屬片呈環狀。簡言之，為改善習知設計完成後鐵殼模具的共用性低且不易做變更問題，所採用之技術手段為一金屬片環設於扇葉外殼內側，藉由扇葉外殼施予金屬片的徑向力以保持該金屬片呈環狀構造；為同時避免金屬片變形以保持該金屬片呈環狀，並防止金屬片在軸向旋轉的目的，其技術手段為金屬片設一凸齒，而扇葉外殼上設有一對應之缺口；另為達到扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐之目的，其技術手段為藉由金屬片設一齒狀側邊及扇葉外殼設一環狀凸緣。

(2)系爭專利請求項1 內容已如前述。證據1 與系爭專利請求項1 比對，證據1 摘要揭露一種散熱器風扇組之馬達殼結構改

良，風扇組之扇葉殼體內緣設置馬達殼的技術特徵，其中風扇組、扇葉殼體，相同於系爭專利請求項1 之轉子、扇葉外殼，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項1 「一種馬達轉子結構，包括：一扇葉外殼」的技術特徵，惟證據1 未揭露該扇葉外殼具有一缺口的技術特徵。證據1 第一、三圖揭露一馬達殼30係由一長矩形狀之板體31所構成，其短邊具有第一端部及第二端部，將該第一端部與該第二端部捲繞連接以形成馬達殼，將該馬達殼放置於扇葉殼體21內，使該馬達殼得以環設於該扇葉殼體內的技術特徵，其中馬達殼相同於系爭專利請求項1 之金屬片，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項1 「一金屬片，環設於該扇葉外殼內側」的技術特徵，惟證據1 未揭露該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀的技術特徵。證據1 第一圖揭露一永久磁鐵33環設於該馬達殼30內的技術特徵，其中永久磁鐵相同於系爭專利請求項1 之磁帶，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項1 「以及一磁帶，環設於該金屬片內」的技術特徵，惟證據1 因該馬達殼無齒狀側邊，自無揭露磁帶由該齒狀側邊所支撐的技術特徵。

- (3)承上所述，證據1 未揭露系爭專利請求項1 「扇葉外殼具有一缺口；該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀，該齒狀側邊支撐一磁帶」之技術特徵。查證據4 說明書第10頁第3 段記載「……參照圖5 (B)，內殼52上的凹口521 係對應至扇葉外殼31上卡鉤312 之卡合部3122的位置，使卡合部3122可嵌入凹口521 之中。如此，當轉子組合結構50在旋轉時，由於卡合部3122與凹口521 的卡合，使得扇葉外殼31與內殼52之間除原本的磨擦力之外，更增加了卡合部3122與凹口521 的切線方向作用力，如此可更增進卡合部3122與凹口521 之間的定位效果」等語可知，證據4 揭露卡合部可嵌入凹口之中，對應系爭專利請求項22該凸齒卡入該缺口，雖具有防止扇葉外殼與內殼在軸向相對旋轉的作用，惟系爭專利請求項1 該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀構造，除具有防止金屬片在軸向旋轉的作用之外，尚包括避免金屬片變形，以保持該金屬片呈環狀構造之功能，而為具有上開功能，所屬技術領域具有通常知識者可直接且無歧異得知，該金屬片之凸齒的設置位置應在於金屬片第一及第二端部上，因此，上開功能隱含有凸齒的設置位置之限定。而證據4 因內殼為一體式杯狀結構，並無揭露凸齒設於金屬片第一及第二端部上之相關結構，自然無法具有系爭專利保持該金屬片呈環狀構造之效果。另證

據1 雖揭露馬達殼設有縱切邊，以保持該金屬片呈環狀構造之效果，惟其達成保持該金屬片呈環狀構造之技術手段明顯與系爭專利請求項1 該凸齒卡入該缺口不同。

(4)關於齒狀側邊特徵部分，證據1 、4 均未揭露上開特徵，雖習知剪刀剪紙板之技藝，欲製作一立體圓筒勞作，會將一長形紙板之一側邊剪成齒狀側邊，然後將該長形紙板捲成圓，並將齒狀側邊垂直彎折構成黏合部，再以一圓形紙板由周緣黏合於該黏合部，以構成平整底面之立體圓筒；惟系爭專利係要解決扇葉殼體與馬達殼無法緊密結合及支撐磁帶的問題，方提出金屬片設一齒狀側邊之技術手段，二者技術領域差異甚大，並不容易想到結合運用，因此，當所屬技術領域具有通常知識者參酌證據1 揭露捲繞成型馬達殼之製作方法，客觀上難由習知紙板圓筒勞作之紙類製作方式，輕易思及將該圓筒勞作所使用齒狀側邊之技術手段運用於證據1 金屬捲繞成型馬達殼之製作方式，故並無合理動機嘗試組合證據1 與習知紙板圓筒勞作，因此，證據1 非輕易完成系爭專利請求項1 之該金屬片包括一齒狀側邊及該齒狀側邊支撐一磁帶的技術特徵。

(5)基上，證據1 、4 均未揭露系爭專利請求項1 「扇葉外殼具有一缺口；該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀，該齒狀側邊支撐一磁帶」之技術特徵，且不具同時達到避免金屬片變形以保持該金屬片呈環狀，並防止金屬片在軸向旋轉防止金屬片在軸向旋轉，及達到使扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，是以系爭專利請求項1 非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、4 之組合即能輕易完成，準此，證據1 、4 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性。

(6)被告雖辯稱：證據4 說明書第10頁倒數第2 段記載「參照圖5 (B)，內殼52上的凹口521 係對應至扇葉外殼31上卡鉤312 之卡合部3122的位置，使卡合部3122可嵌入凹口521 之中。如此，當轉子組合結構50在旋轉時，由於卡合部3122與凹口521 的卡合，使得扇葉外殼31與內殼52之間除原本的磨擦力之外，更增加了卡合部3122與凹口521 的切線方向作用力，如此可更增進卡合部3122與凹口521 之間的定位效果」由前述可知，證據4 之定位效果當然可達到防止金屬片在軸向旋轉之目的（本院卷第81頁反面至82頁）；參事人亦稱證據4 已揭露或教示使卡合部可嵌入凹口中之卡合技術，與系爭專利之凸齒卡入缺口同用以卡合作用，該二者技術手段相同，且證據4 同樣能確保內殼與扇葉外殼不會軸向旋轉與移

動作用效果，因此與系爭專利之技術手段與改良目的並無不同云云（本院卷第113 頁）。經查系爭專利請求項1 記載「該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀」，可見凸齒卡入該缺口之技術特徵，除具有防止金屬片在軸向旋轉的作用之外，尚包括避免金屬片變形，以保持該金屬片呈環狀構造之功能，而為具有上開功能，所屬技術領域具有通常知識者可直接且無歧異得知，該金屬片之凸齒的設置位置應在於金屬片第一及第二端部上，因此，上開功能隱含有凸齒的設置位置之限定；此可由系爭專利說明書第12頁倒數第2 段記載「在本實施例中，第一端部534 與第二端部535 形成凸齒536，凸齒將卡合於上述的缺口516，組裝之後可以避免金屬片53變形，亦可以防止金屬片53在軸向旋轉」等語得以佐證。按證據4 說明書第10頁倒數第2 段揭露卡合部可嵌入凹口之中，對應系爭專利請求項1 該凸齒卡入該缺口，雖具有防止扇葉外殼與內殼在軸向相對旋轉的作用，惟證據4 因內殼為一體式杯狀結構，並無揭露凸齒設於金屬片第一及第二端部上之相關結構，自然無法具有系爭專利請求項1 之隱含有凸齒的設置位置之限定及保持該金屬片呈環狀構造之效果。是以證據4 技術手段明顯與系爭專利請求項1 「該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀」不同，故被告與參加人上開所辯應不可採。

- (7)參加人另稱：系爭專利說明書第13頁第5 至8 行記載「另外，上述的金屬片具有齒狀側邊是因為在金屬片成環型之後，能形成一平整面，然而，不具有此齒狀側邊之金屬片，如第4a、4b 和4c圖上所示，亦是達到本發明之目的」，因此，組合證據1、4 縱未揭露系爭專利請求項1 之一齒狀側邊構造，其亦與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，且同可以達到系爭專利之發明目的，更何況證據1 已教示永久磁鐵63由凸緣邊621 所支撐，故組合證據1、4 已揭示系爭專利請求項1 「一磁帶，環設於該金屬片內，並由該齒狀側邊所支撐」，是以系爭專利請求項1 未能達到無法預期之功效云云（本院卷第112 頁及其反面）。查證據1 第一、三圖揭露之馬達殼30，係由一長矩形狀之板體31所構成，其短邊具有第一端部及第二端部，將該第一端部與該第二端部捲繞連接以形成馬達殼，與系爭專利第4a、4b和4c圖所示構造相同，雖均可達到改善習知設計完成後鐵殼模具的共用性低且不易做變更之發明目的，惟系爭專利請求項1 除上開目的外，尚包含有達到扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶之作用，其採用之技術手段為在金屬片設置一齒狀側邊，當金屬

片捲成環型之後，再將齒狀側邊彎摺形成一平整面，能與扇葉外殼緊密結合及支撐磁帶，因此，系爭專利請求項1 具有無法預期之功效。另證據1 第六圖（先前技術）雖揭示馬達殼62形成凸緣邊621，一永久磁鐵63由凸緣邊621 所支撐，惟該先前技術製造方法係採用鐵片直接壓製成型而成馬達殼及凸緣邊，與系爭專利欲解決上開發明目的，同時具有扇葉殼體與馬達殼無法緊密結合及支撐磁帶的問題，所提出金屬片捲繞成型馬達殼的技術手段，需先於金屬片設一齒狀側邊相較，二者之技術手段及解決問題明顯不同，因此，證據1 之凸緣邊不同於系爭專利請求項1 之齒狀側邊，故組合證據1、4 未揭示系爭專利請求項1 「一磁帶，環設於該金屬片內，並由該齒狀側邊所支撐」。綜上所述，參加人上開所辯均不可採。

2.證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性：

(1)證據1、4 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性，已如前述，查證據6 第69頁記載將立體表面擴展成一平面者稱為展開圖，例如三角錐為四面體，四角柱為六面體，此種多面體由平面包圍，故可展開。至於曲面，圓錐之內接近的直線母線可視為在同一平面上，故可展開，由上開內容可知，證據6 主要在證明圓柱形狀展開圖為習知製圖方法；證據8（即系爭專利先前技術第1 圖）揭露習知衝壓製成之馬達殼於衝壓過程一併形成有一環狀凸緣邊，該凸緣邊與扇葉輪轂所設凸緣之內表面接觸，並可支撐磁帶的技術特徵，因此，證據6、8 均未揭露系爭專利請求項1 「扇葉外殼具有一缺口；該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀，該齒狀側邊支撐一磁帶」之技術特徵及其功效，是以系爭專利請求項1 非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性。

(2)參加人辯稱：證據6 教示一種習知製圖方法，為所屬技術領域中具有通常知識者必知基本知識，因此，所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易就由該基本知識，將一金屬板形成如系爭專利請求項1 之齒狀側邊後，再捲製如證據4 之具有平整面頂部的內殼，故系爭專利請求項1 之齒狀側邊亦僅為所屬技術領域中具有通常知識可輕易完成云云（本院卷第113 頁反面）。查證據6 主要在證明圓柱形狀展開圖為習知製圖方法，惟由該展開圖未見一齒狀側邊之技術特徵，且亦無

該齒狀側邊與馬達殼緊密結合及支撐一磁帶之任何教示，是以在參酌證據6 之技術內容後，並無法使所屬技術領域中具有通常知識客觀上能輕易思及將一金屬板形成如之齒狀側邊後，再捲製如證據4 之具有平整面頂部的內殼，參加人僅空泛指稱所屬技術領域中具有通常知識者自可輕易就由證據6 之基本知識，將一金屬板形成如系爭專利請求項1 之齒狀側邊後，再捲製如證據4 之具有平整面頂部的內殼之理由，顯不可採。

(二)證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、6 、8 之組合可否證明系爭專利請求項2 不具進步性？

1.系爭專利請求項2 為直接依附於請求項1 （獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項1 及請求項2 之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項1 之該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片。

2.證據1 、4 或1 、4 、6 或1 、4 、6 、8 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性，已如前述，查證據3 第2 圖揭露該葉輪部106 為環狀且具有一凸緣向該葉輪部的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b；證據7 第八圖揭露該轉子91輪轂為環狀且具有一凸緣向該轉子的中心延伸，該凸緣係用以支撐介於轉子與永久磁鐵911 間之金屬殼，證據3 、7 雖揭露系爭專利請求項2 上開附屬技術特徵，惟證據3 、7 均未揭露系爭專利請求項1 「扇葉外殼具有一缺口；該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀，該齒狀側邊支撐一磁帶」之技術特徵及其功效。故整體視之，系爭專利請求項2 非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、6 、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、6 、8 之組合無法證明系爭專利請求項2 不具進步性。

(三)證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、6 、8 之組合可否證明系爭專利請求項3 不具進步性？

系爭專利請求項3 為直接依附於請求項2 之附屬項，其權利範圍應包含請求項2 及請求項3 之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項2 之該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。按證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、6 、8 之組合既無法證明系爭專利請求項2 不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1 、3 、4 或1 、4 、7 或1 、4 、6 、7 或1 、4 、

6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項3 不具進步性。

(四)證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項4 不具進步性?

系爭專利請求項4 為直接依附於請求項1 (獨立項)之附屬項,其權利範圍應包含請求項1 及請求項4 之附屬技術特徵,該附屬技術特徵係進一步界定請求項1 之該扇葉外殼外側環設至少一葉片。按證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合既無法證明系爭專利請求項1 不具進步性,已如前述,故整體視之,證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項4 不具進步性。

(五)證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項7 不具進步性?

1.系爭專利請求項7 為直接依附於請求項1 (獨立項)之附屬項,其權利範圍應包含請求項1 及請求項7 之附屬技術特徵,該附屬技術特徵係進一步界定請求項1 之該金屬片的表面具有壓花紋,可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。

2.證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項1 不具進步性,已如前述,查證據5 摘要記載將轉軸埋植於轉子之軸坑內,使轉子與轉軸作緊密的結合,且轉軸之其中一端具有壓花花紋,以使增強與轉子之結合強度,可知證據5 係利用壓花花紋來增加轉軸與轉子間摩擦力,雖可輕易完成系爭專利請求項7 上開附屬技術特徵,惟證據5 未揭露系爭專利請求項1 「扇葉外殼具有一缺口;該金屬片包括一齒狀側邊及一凸齒,該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀,該齒狀側邊支撐一磁帶」之技術特徵及其功效。故整體視之,系爭專利請求項7 非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合即能輕易完成,準此,證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項7 不具進步性。

(六)證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項8 不具進步性?

1.證據1、4 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性:

(1)系爭專利請求項8 內容已如前述。證據1 與系爭專利請求項8 比對,證據1 第三圖揭露一種散熱器風扇組之馬達殼結構的製造方法,包括提供一長矩形狀之板體31,該板體短邊具有一第一端部、一第二端部的技術特徵,其中風扇組、板體,相同於系爭專利請求項8 之轉子、金屬片,因此,證據1

已揭露系爭專利請求項8「一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：提供一長條金屬片，該金屬片係由一第一端部、一第二端部所構成」的技術特徵，惟證據1 未揭露該金屬片具有一齒狀側邊的技術特徵。證據1 第一、三圖揭露將該第一端部與該第二端部捲繞連接以形成馬達殼，將該馬達殼放置於扇葉殼體21內，一永久磁鐵33環設於該馬達殼30內的技術特徵，其中馬達殼、扇葉殼體、永久磁鐵，相同於系爭專利請求項8 之環狀金屬片、扇葉外殼、磁帶，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項8「將該第一端部與該第二端部連接以形成一環狀金屬片；將該金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶環設於該金屬片中」的技術特徵，惟證據1 未揭露彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟的技術特徵。另證據1 第一圖僅揭露板體一第一端部、一第二端部為平直之縱切邊311，並無第一、二端部設為一凸齒，扇葉外殼上設有一缺口的技術特徵。

(2)承上所述，證據1 未揭露系爭專利請求項8「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度；其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀」的技術特徵。關於齒狀側邊特徵部分，所屬技術領域具有通常知識者並無動機輕易嘗試，將製作紙板圓筒所使用齒狀側邊之技術手段運用於證據1 捲繞成型馬達殼之製作方式，理由已如前述，因此，證據1 無法輕易完成系爭專利請求項8 之金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度的技術特徵，且證據4 亦未揭露上開技術特徵。關於凸齒卡入缺口部分，由於證據4 因內殼為一體式杯狀結構，並無揭露凸齒設於金屬片第一及第二端部上之相關結構，自然無法具有系爭專利請求項8 保持該金屬片呈環狀構造之效果，而證據1 亦非利用上開特徵來達到保持該金屬片呈環狀構造之效果。

(3)基上，證據1、4 均未揭露系爭專利請求項8「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度；其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀」之技術特徵，且不具同時達到避免金屬片變形以保持該金屬片呈環狀，並防止金屬片在軸向旋轉，及達到使扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，故系爭專利請求項8 非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4 之組合即能輕易完成，準此，證據1、4 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性。

2.證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利

請求項8 不具進步性：

證據1、4 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性，已如前述，又證據6、8 均未揭露系爭專利請求項8 「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度；其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀」之技術特徵及其功效，是以系爭專利請求項8 非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性。

(七)證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項9 不具進步性？

1.系爭專利請求項9 為直接依附於請求項8（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項8 及請求項9 之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項8 之該扇葉外殼大體上為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片。

2.證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性，已如前述，又證據3、7 均未揭露系爭專利請求項8 「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度；其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀」之技術特徵及其功效。故整體視之，系爭專利請求項9 非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項9 不具進步性。

(八)證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項10不具進步性？

系爭專利請求項10為直接依附於請求項9 之附屬項，其權利範圍應包含請求項9 及請求項10之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項9 之該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。按證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合既無法證明系爭專利請求項9 不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、6、7 或1、4、6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項10不具進步性。

(九)證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合可否證明

系爭專利請求項11不具進步性？

系爭專利請求項11為直接依附於請求項8（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項8 及請求項11之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項8 之該扇葉外殼外側環設至少一葉片。按證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合既無法證明系爭專利請求項8 不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項11不具進步性。

(十)證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項15不具進步性？

1.系爭專利請求項15為直接依附於請求項8（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項8 及請求項15之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項8 之該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。

2.證據1、4 或1、4、6 或1、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項8 不具進步性，已如前述，又證據5 未揭露系爭專利請求項8 「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度；其中該第一、二端部為一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口中，以保持該金屬片呈環狀」之技術特徵及其功效。故整體視之，系爭專利請求項15非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、4、5 或1、4、5、6 或1、4、5、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項15不具進步性。

(十一)證據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項16不具進步性？

1.證據1、3 或1、7 或1、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性：

(1)系爭專利請求項16內容已如前述。證據1 與系爭專利請求項16比對，證據1 摘要及第三圖揭露一種散熱器風扇組之馬達殼結構改良，風扇組之扇葉殼體呈環狀的技術特徵，其中風扇組、扇葉殼體，相同於系爭專利請求項16之轉子、扇葉外殼，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項16「一種馬達轉子結構，包括：一扇葉外殼，其大體上為環狀」的技術特徵，惟證據1 未揭露該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸的技術特徵。證據1 第一、三圖揭露一馬達殼30係由一

長矩形狀之板體31所構成，其短邊具有第一端部及第二端部，將該第一端部與該第二端部捲繞連接以形成馬達殼，將該馬達殼放置於扇葉殼體21內側的技術特徵，其中馬達殼相同於系爭專利請求項16之金屬片，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項16「一長形金屬片，具有一第一端部、一第二端部，該金屬片係設置於該扇葉外殼內側」的技術特徵，惟證據1 未揭露該金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片的技術特徵。證據1 第一圖揭露一永久磁鐵33環設於該馬達殼30內的技術特徵，其中永久磁鐵相同於系爭專利請求項16之磁帶，因此，證據1 已揭露系爭專利請求項16「以及一磁帶，設置於該金屬片內」的技術特徵，惟證據1 因該馬達殼無齒狀側邊，自無揭露磁帶由該齒狀側邊所支撐的技術特徵。

(2)承上所述，證據1 未揭露系爭專利請求項16「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」的技術特徵。關於齒狀側邊特徵部分，證據1 未揭露齒狀側邊，理由已如前述，因此，證據1 無法輕易完成系爭專利請求項16之金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵，且證據3 、7 、8 亦無揭露上開技術特徵。關於扇葉外殼具有凸緣部分，查證據3 第2 圖揭露該葉輪部106 為環狀且具有一凸緣向該葉輪部的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼106b；證據7 第八圖揭露該轉子91輪轂為環狀且具有一凸緣向該轉子的中心延伸，該凸緣係用以支撐介於轉子與永久磁鐵911 間之金屬殼；證據8(即系爭專利第1 圖) 揭露該扇葉結構11為環狀且具有一凸緣向該扇葉結構的中心延伸，該凸緣係用以支撐該鐵殼12，因此，證據3 、7 、8 均已揭露系爭專利請求項16「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」技術特徵。

(3)基上，證據1 、3 、7 、8 均未揭露系爭專利請求項16「該金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵，且不具扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，是以系爭專利請求項16非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、3 或1 、7 或1 、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1 、3 或1 、7 或1 、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性。

2.證據2 、3 或2 、7 或2 、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性：

- (1)證據2 與系爭專利請求項16比對，證據2 第1 圖揭露一種馬達轉子結構，包括：一旋轉殼1，其大體上為環狀的技術特徵，其中轉子、旋轉殼，相同於系爭專利請求項16之轉子、扇葉外殼，因此，證據2 已揭露系爭專利請求項16「一種馬達轉子結構，包括：一扇葉外殼，其大體上為環狀」的技術特徵，惟證據2 未揭露該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸的技術特徵。證據2 摘要及第1 圖揭露一長條金屬板片具有第一端部及第二端部，將該第一端部與該第二端部捲製連接以形成金屬環2，將該金屬環放置於旋轉殼1 具有圓形之內壁，使金屬環以擴徑方式張撐緊貼內壁的技術特徵，其中金屬環相同於系爭專利請求項16之金屬片，因此，證據2 已揭露系爭專利請求項16「一長形金屬片，具有一第一端部、一第二端部，該金屬片係設置於該扇葉外殼內側」的技術特徵，惟證據2 未揭露該金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片的技術特徵。證據2 第1 圖揭露一磁鐵環3 環設於該金屬環2 之內圓面的技術特徵，其中磁鐵環相同於系爭專利請求項16之磁帶，因此，證據2 已揭露系爭專利請求項16「以及一磁帶，設置於該金屬片內」的技術特徵，惟證據2 因該金屬環無齒狀側邊，自無揭露磁帶由該齒狀側邊所支撐的技術特徵。
- (2)承上所述，證據2 未揭露系爭專利請求項16「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該金屬片具有一齒狀側邊及該凸緣係用以支撐該金屬片，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」的技術特徵。關於齒狀側邊特徵部分，證據2 如同證據1 未揭露齒狀側邊，理由已如前述，因此，證據2 無法輕易完成系爭專利請求項16之金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵，且證據3、7、8 亦無揭露上開技術特徵。關於扇葉外殼具有凸緣部分，證據3、7、8 已揭露系爭專利請求項16「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」技術特徵，亦已如前述。
- (3)基上，證據2、3、7、8 均未揭露系爭專利請求項16「該金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵，且不具扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，是以系爭專利請求項16非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據2、3 或2、7 或2、8 之組合即能輕易完成，準此，證據2、3 或2、7 或2、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性。
- 3.證據1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或

2、6、7 或 2、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性：

(1)證據1、3 或 1、7 或 1、8 或 2、3 或 2、7 或 2、8 之組合既無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述，查證據6 第69頁記載將立體表面擴展成一平面者稱為展開圖，例如三角錐為四面體，四角柱為六面體，此種多面體由平面包圍，故可展開。至於曲面，圓錐之內接近的直線母線可視為在同一平面上，故可展開，由上開內容可之，證據6 主要在證明圓柱形狀展開圖為習知製圖方法，因此，證據6 亦未揭露系爭專利請求項16「該金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵及其功效，是以系爭專利請求項16非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、3、6 或 1、6、7 或 1、6、8 或 2、3、6 或 2、6、7 或 2、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、6 或 1、6、7 或 1、6、8 或 2、3、6 或 2、6、7 或 2、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性。

(2)參加人雖辯稱：證據3、7、8 均已揭示扇葉殼體之葉輪部為環狀，葉輪部具有凸緣並向該扇葉外殼中心延伸，足認上開證據實質揭露系爭專利請求項16「一扇葉外殼，其大體為環狀且具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸」、「該凸緣係用以支撐該金屬片」及「齒狀側邊」之技術特徵，且證據1、2 亦均已揭露系爭專利請求項16之全部技術特徵云云（本院卷第164 至165 頁）。查證據3、7、8 雖已揭露系爭專利請求項16「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」技術特徵，惟並無揭露「齒狀側邊」之技術特徵，證據1、2 亦無揭露該齒狀側邊，已如前述。參加人雖主張證據3、7、8 馬達殼均具有一凸緣邊，由參酌該凸緣邊可輕易完成系爭專利請求項16該齒狀側邊，惟證據3、7、8 均採用鐵片直接壓製成型而成馬達殼及凸緣邊，與系爭專利欲解決上開發明目的，同時具有扇葉殼體與馬達殼無法緊密結合及支撐磁帶的問題，所提出金屬片捲繞成型馬達殼的技術手段，需先於金屬片設一齒狀側邊相較，二者之技術手段及解決問題明顯不同，因此，證據1 之凸緣邊不同於系爭專利請求項1 之齒狀側邊，非為所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成，是以參加人上開所辯均不可採。

(十二)證據1、3 或 1、7 或 1、8 或 2、3 或 2、7 或 2、8 或 1、3、6 或 1、6、7 或 1、6、8 或 2、3、6 或 2、6、7 或 2、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項19不具進

步性？

系爭專利請求項19為直接依附於請求項16（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項16及請求項19之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項16之該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項19不具進步性。

(十三)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項20不具進步性？

系爭專利請求項20為直接依附於請求項16（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項16及請求項20之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項16之該扇葉外殼外側環設至少一葉片。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項20不具進步性。

(十四)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項21不具進步性？

系爭專利請求項21為直接依附於請求項16（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項16及請求項21之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項16之該金屬片之該第一端部和該第二端部相互連接而形成一咬合接縫，使該金屬片保持環形結構。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述，故整體視之，證

據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項21不具進步性。

(十五)證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、8 或2、3、4 或2、4、7 或2、4、8 或1、3、4、6 或1、4、6、7 或1、4、6、8 或2、3、4、6 或2、4、6、7 或2、4、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項22不具進步性？

1.系爭專利請求項22為直接依附於請求項16（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項16及請求項22之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項16之該金屬片更包括一凸齒，而該扇葉外殼上具有一缺口，該凸齒卡入該缺口以保持該金屬片呈環狀。

2.證據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述。又查證據4 未揭露系爭專利請求項22之附屬技術特徵，已如前述，且證據4 亦未揭露系爭專利請求項16「該金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵。故整體視之，系爭專利請求項22非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、8 或2、3、4 或2、4、7 或2、4、8 或1、3、4、6 或1、4、6、7 或1、4、6、8 或2、3、4、6 或2、4、6、7 或2、4、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、4 或1、4、7 或1、4、8 或2、3、4 或2、4、7 或2、4、8 或1、3、4、6 或1、4、6、7 或1、4、6、8 或2、3、4、6 或2、4、6、7 或2、4、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項22不具進步性。

(十六)證據1、3、5 或1、5、7 或1、5、8 或2、3、5 或2、5、7 或2、5、8 或1、3、5、6 或1、5、6、7 或1、5、6、8 或2、3、5、6 或2、5、6、7 或2、5、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項23不具進步性？

1.系爭專利請求項23為直接依附於請求項16（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項16及請求項23之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項16之該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦

力。

2.證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合無法證明系爭專利請求項16不具進步性，已如前述，查證據5摘要記載將轉軸埋植於轉子之軸坑內，使轉子與轉軸作緊密的結合，且轉軸之其中一端具有壓花花紋，以使增強與轉子之結合強度，可知證據5係利用壓花花紋來增加轉軸與轉子間摩擦力，雖可輕易完成系爭專利請求項23上開附屬技術特徵，惟證據5亦未揭露系爭專利請求項16「該金屬片具有一齒狀側邊，該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵。故整體視之，系爭專利請求項23非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、3、5或1、5、7或1、5、8或2、3、5或2、5、7或2、5、8或1、3、5、6或1、5、6、7或1、5、6、8或2、3、5、6或證據2、5、6、7或證據2、5、6、8之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、5或1、5、7或1、5、8或2、3、5或2、5、7或2、5、8或1、3、5、6或1、5、6、7或1、5、6、8或2、3、5、6或2、5、6、7或2、5、6、8之組合無法證明系爭專利請求項23不具進步性。

(十七)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項24不具進步性？

1.證據1、3或1、7或1、8之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性：

(1)系爭專利請求項24內容已如前述。證據1與系爭專利請求項24比對，證據1第三圖揭露一種散熱器風扇組之馬達殼結構的製造方法，包括提供一長矩形狀之板體31，該板體短邊具有一第一端部、一第二端部的技術特徵，其中風扇組、板體，相同於系爭專利請求項24之轉子、金屬片，因此，證據1已揭露系爭專利請求項24「一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：提供一長條金屬片，該金屬片包括一第一端部、一第二端部」的技術特徵，惟證據1未揭露該金屬片具有一齒狀側邊的技術特徵。證據1第一、三圖揭露將該第一端部與該第二端部捲繞連接以形成馬達殼30，將該馬達殼放置於扇葉殼體21內，一永久磁鐵33環設於該馬達殼內的技術特徵，其中馬達殼、扇葉殼體、永久磁鐵，相同於系爭專利請求項24之環狀金屬片、扇葉外殼、磁帶，因此，證據1已

揭露系爭專利請求項24「將該第一端部與該第二端部連接以形成環狀；該金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶設置於該金屬片中」的技術特徵，惟證據1 未揭露彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵。另證據1 第一圖僅揭露該扇葉殼體21大體上為環狀，扇葉殼體頂面並無設凸緣，凸緣用以支撐該馬達殼的技術特徵。

(2)承上所述，證據1 未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶；該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」的技術特徵。關於齒狀側邊特徵部分，所屬技術領域具有通常知識者並無動機輕易嘗試，將製作紙板圓筒所使用齒狀側邊之技術手段運用於證據1 捲繞成型馬達殼之製作方式，理由已如前述，因此，證據1 無法輕易完成系爭專利請求項24之金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵，且證據3 、7 、8 亦無揭露上開技術特徵。關於扇葉外殼具有凸緣部分，證據3 、7 、8 已揭露系爭專利請求項24「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」技術特徵，已如前述。

(3)基上，證據1 、3 、7 、8 均未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵，且不具扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，是以系爭專利請求項24非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、3 或1 、7 或1 、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1 、3 或1 、7 或1 、8 之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性。

2.證據2 、3 或2 、7 或2 、8 之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性：

(1)證據2 與系爭專利請求項24比對，證據2 第1 圖揭露一種馬達轉子的製造方法，包括：一長條金屬板片，其第一端部及第二端部捲製連接以形成金屬環2 的技術特徵，其中轉子、金屬環，相同於系爭專利請求項24之轉子、金屬片，因此，證據2 已揭露系爭專利請求項24「一種馬達轉子結構的製造方法，包括下列步驟：提供一長條金屬片，該金屬片包括一第一端部、一第二端部」的技術特徵，惟證據2 未揭露該金屬片具有一齒狀側邊的技術特徵。證據2 摘要及第1 圖揭露

將該第一端部與該第二端部捲製連接以形成金屬環2，該金屬環放置於旋轉殼1具有圓形之內壁，磁鐵環3環設於該金屬環2之內圓面的技術特徵，其中旋轉殼、磁鐵環，相同於系爭專利請求項24之扇葉外殼、磁帶，因此，證據2已揭露系爭專利請求項24「將該第一端部與該第二端部連接以形成環狀；該金屬片放置於一扇葉外殼內；以及將一磁帶設置於該金屬片中」的技術特徵，惟證據2未揭露彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵。另證據2第1圖僅揭露該旋轉殼1大體上為環狀，旋轉殼頂面並無設凸緣，凸緣用以支撐該馬達殼的技術特徵。

(2)承上所述，證據2未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶；該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」的技術特徵。關於齒狀側邊特徵部分，所屬技術領域具有通常知識者並無動機輕易嘗試，將製作紙板圓筒所使用齒狀側邊之技術手段運用於證據2（技術手段相同證據1）捲繞成型馬達殼之製作方式，理由已如前述，因此，證據2無法輕易完成系爭專利請求項24之金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶的技術特徵，且證據3、7、8亦無揭露上開技術特徵。關於扇葉外殼具有凸緣部分，證據3、7、8已揭露系爭專利請求項24「該扇葉外殼具有一凸緣向該扇葉外殼的中心延伸，該凸緣係用以支撐該金屬片」技術特徵，已如前述。

(3)基上，證據2、3、7、8均未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵，且不具扇葉外殼與金屬片緊密結合及支撐磁帶的有益功效，是以系爭專利請求項24非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據2、3或2、7或2、8之組合即能輕易完成，準此，證據2、3或2、7或2、8之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性。

3.證據1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性：

證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8之組合既無法證明系爭專利請求項24不具進步性，且證據6亦未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶

」之技術特徵，理由已如前述，是以系爭專利請求項24非為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合無法證明系爭專利請求項24不具進步性。

(十八)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項28不具進步性？

系爭專利請求項28為直接依附於請求項24（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項24及請求項28之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項24之該金屬片大體上為環狀且該齒狀側邊與該凸緣之內表面接觸。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項24不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項28不具進步性。

(十九)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項29不具進步性？

系爭專利請求項29為直接依附於請求項24（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項24及請求項29之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項24之該扇葉外殼外側環設至少一葉片。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項24不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項29不具進步性。

(二十)證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項30不具進

步性？

系爭專利請求項30為直接依附於請求項24（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項24及請求項30之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項24之該第一端部與該第二端部的外形彼此相配合，以防止彎摺後的該金屬片兩端鬆脫。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項24不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項30不具進步性。

證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合可否證明系爭專利請求項31不具進步性？

系爭專利請求項31為直接依附於請求項30之附屬項，其權利範圍應包含請求項30及請求項31之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項30之該第一端部為一凸部，該第二端部為一凹部。按證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合既無法證明系爭專利請求項30不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合亦無法證明系爭專利請求項31不具進步性。

證據1、3、5或1、5、7或1、5、8或2、3、5或2、5、7或2、5、8或1、3、5、6或1、5、6、7或1、5、6、8或2、3、5、6或2、5、6、7或2、5、6、8之組合可否證明系爭專利請求項33不具進步性？

1. 系爭專利請求項33為直接依附於請求項24（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項24及請求項33之附屬技術特徵，該金屬片的表面具有壓花紋，可以提供應力及增加與該扇葉外殼之間的摩擦力。

2. 證據1、3或1、7或1、8或2、3或2、7或2、8或1、3、6或1、6、7或1、6、8或2、3、6或2、6、7或2、6、8之組合無法證明系爭專利請求項24不具進

步性，已如前述，查證據5 摘要記載將轉軸埋植於轉子之軸坑內，使轉子與轉軸作緊密的結合，且轉軸之其中一端具有壓花花紋，以使增強與轉子之結合強度，可知證據5 係利用壓花花紋來增加轉軸與轉子間摩擦力，雖可輕易完成系爭專利請求項33上開附屬技術特徵，惟證據5 亦未揭露系爭專利請求項24「金屬片具有一齒狀側邊，彎摺該齒狀側邊至一既定角度步驟，使該齒狀側邊用以支撐該磁帶」之技術特徵。故整體視之，系爭專利請求項33非為所屬技術領域具有通常知識者依證據1、3、5 或1、5、7 或1、5、8 或2、3、5 或2、5、7 或2、5、8 或1、3、5、6 或1、5、6、7 或1、5、6、8 或2、3、5、6 或2、5、6、7 或2、5、6、8 之組合即能輕易完成，準此，證據1、3、5 或1、5、7 或1、5、8 或2、3、5 或2、5、7 或2、5、8 或1、3、5、6 或1、5、6、7 或1、5、6、8 或2、3、5、6 或2、5、6、7 或2、5、6、8 之組合無法證明系爭專利請求項33不具進步性。

證據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合可否證明系爭專利請求項34不具進步性？

系爭專利請求項34為直接依附於請求項24（獨立項）之附屬項，其權利範圍應包含請求項24及請求項34之附屬技術特徵，該附屬技術特徵係進一步界定請求項24之該金屬片之該第一端部和該第二端部相互連接而形成一咬合接縫，使該金屬片保持環形結構。按證據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合既無法證明系爭專利請求項24不具進步性，已如前述，故整體視之，證據1、3 或1、7 或1、8 或2、3 或2、7 或2、8 或1、3、6 或1、6、7 或1、6、8 或2、3、6 或2、6、7 或2、6、8 之組合亦無法證明系爭專利請求項34不具進步性。

陸、綜上所述，參加人所提之引證資料均無法證明系爭專利請求項1 至4、7 至11、15至16、19至24、28至31、33至34不具進步性，系爭專利前揭請求項並未違反92年專利法第22條第4 項規定，本應為舉發不成立之審定，而被告為「舉發成立應予撤銷」之處分，於法即有未洽。訴願決定未加指摘而予維持，亦非妥適。是以原告請求撤銷訴願決定及原處分關於「請求項1 至4、7 至11、15至16、19至24、28至31、33至

34舉發成立應予撤銷」部分，為有理由，應予准許。

柒、本件事證已明，兩造及參加人其餘主張或答辯，已與本院判決結果無涉，爰毋庸一一論列，併此敘明。

據上論結，本件原告之訴為有理由，依智慧財產案件審理法第1條，行政訴訟法第98條第1項前段，判決如主文。

中 華 民 國 105 年 8 月 19 日

智慧財產法院第三庭

審判長法 官 蔡惠如

法 官 彭洪英

法 官 陳端宜

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。

上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241條之1第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所 需 要 件
（一）符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1.上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2.稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3.專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
（二）非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1.上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2.稅務行政事件，具備會計師資格者。 3.專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4.上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬

	專任人員辦理法制、法務、訴願業
	務或與訴訟事件相關業務者。
是否符合（一）、（二）之情形，而得為強制律師代理之例	
外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出（二）所	
示關係之釋明文書影本及委任書。	

中 華 民 國 105 年 8 月 19 日
書記官 吳祉瑩