

PK12923

智慧財產法院行政判決

104年度行專訴字第90號

民國105年5月4日辯論終結

原 告 [REDACTED]

五洲國際專利商標

JUN 13 2016

收 件 章

訴訟代理人 黃耀霆專利師（兼送達代收人）

住高雄市苓雅區中正一路284號12

樓

楊斯惟律師

被 告 經濟部智慧財產局

設臺北市大安區辛亥路2段185號3

樓

代 表 人 王美花（局長）住同上

訴訟代理人 謝文元 住同上

參 加 人 [REDACTED]

[REDACTED]

法定代理人 [REDACTED]

住同上

訴訟代理人 邱珍元專利代理人

住臺北市中山區中山北路一段53巷

20號

上列當事人間因發明專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國104年8月12日經訴字第10406312470號訴願決定，提起行政訴訟，並經本院裁定命參加人獨立參加被告之訴訟，本院判決如下：

主 文

訴願決定及原處分有關舉發不成立之部分撤銷



被告應就申請第97103048號「馬達與風扇及其定子結構」發明專利為請求項1至31項舉發成立應予撤銷之處分，訴訟費用由被告負擔二分之一，餘由原告負擔。



### 事實及理由

#### 一、事實概要：

參加人於民國97年1月28日以「馬達與風扇及其定子結構」向被告申請發明專利，經被告編為第97103048號審查，准予專利，於101年6月1日公告並發給發明第I365584號專利證書（下稱系爭專利）。嗣原告於101年8月7日以系爭專利有違核准時專利法第22條第4項及第26條第2項、第3項規定，不符發明專利要件，對之提起舉發。參加人則於101年9月18日提出系爭專利說明書及申請專利範圍更正之申請。經被告審查，認其更正符合規定，依該更正本審查本件舉發案，並認系爭專利並未違反前揭規定，以104年2月9日（104）智專三（二）04099字第10420174390號專利舉發審定書為「101年9月18日之更正事項，准予更正」、「請求項1至31舉發不成立」之處分。原告不服，提起訴願，並主張系爭專利有違核准時專利法第22條第4項規定，經經濟部於104年8月12日以經訴字第10406312470號訴願決定駁回，原告遂向本院提起行政訴訟。因本院認本件判決之結果，倘認原處分及訴願決定應予撤銷，將影響參加人之權利或法律上之利益，爰依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟。

#### 二、原告主張：

(一)組合證據1、2、6足以證明系爭專利請求項1、5不具進步性：

1. 被告於原處分理由並未否認證據1、2、3已揭露系爭專

利請求項1 界定之「一種定子結構，其係與一轉子結構搭配使用，該轉子結構具有一磁環」及「該定子結構包括：一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒」之技術特徵。復已肯認證據1、3 揭露系爭專利請求項1 界定之「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒」技術特徵，而僅認定證據1、2、3 未揭露系爭專利請求項1 界定之「該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵。惟被告於系爭專利審查時曾認定證據6 之圖1、2 已揭露定子結構10，且該繞線組（4 個）的數量少於該磁極（12個）的數量，故系爭專利請求項1 之「該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」已揭露於證據6。系爭專利與證據1、2、6 均為具有轉子環繞定子結構之馬達、風扇之技術領域，且系爭專利與證據1、6 均係運用定子結構中繞設於槽齒（槽齒、激磁軛片）上的線圈，以及與轉子間之磁極（永久磁鐵、充磁極數）的結構變化來解決馬達內部槽齒（槽齒、激磁軛片）間空間不足的問題。而證據2、6 之馬達的銅繞組結構（激磁軛片）少於磁極（充磁極數）的數量之技術特徵亦屬相同，並均可據此驅動馬達運作，故證據2、6 之定子與轉子結構及功效與系爭專利及證據1 完全相同。綜上，在定子之繞設線圈組數量少於轉子的磁極數亦可達到馬達之運轉功效的情況下，為使槽齒（鐵心或齒、槽齒、激磁軛片）間的空間能夠增加，並進而縮減馬達之體積，乃具有轉子環繞定子結構之馬達或風扇所屬技術領域之通常知識者，在參酌證據1、2、6 之教示後，有將之加以組合的動機，得以輕易形成系爭專利請求項1 「複數個

繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵，是組合證據1、2、6 足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

2. 系爭專利請求項5 為系爭專利獨立項，與系爭專利請求項1 相較，僅增加申請標的之「該馬達包括一轉子結構」之技術特徵。惟證據1、2、6 均已揭露系爭專利請求項5 「該馬達包括一轉子結構，該轉子結構具有一磁環」之技術特徵。組合證據1、2、6 已可證明系爭專利請求項1 不具進步性，業如前述，證據1、2、6 亦已揭露系爭專利請求項5 「該馬達包括一轉子結構」之技術特徵，故組合證據1、2、6 足以證明系爭專利請求項5 不具進步性。

(二)組合證據2、3、6 足以證明系爭專利請求項1、5 不具進步性：

1. 參證據3 專利請求項第1 項、圖式2 及說明書及說明書第1 欄第37至42行記載、第2 欄第40至49行記載，除「該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於磁極的數量」之技術特徵外，系爭專利請求項1 之其餘技術特徵均被證據3 所揭露。惟系爭專利請求項1 之「該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」已揭露於證據6，業如前述，系爭專利與證據3、6 均係運用定子結構中繞設於槽齒（槽齒、激磁軛片）上的線圈，以及與轉子間之磁極（永久磁鐵、充磁極數）的結構變化來解決馬達內部槽齒（槽齒、激磁軛片）間空間不足的問題。而證據2、6 之馬達的銅繞組結構（激磁軛片）少於磁極（充

磁極數) 的數量之技術特徵亦屬相同，並均可據此驅動馬達運作，故證據2、6之定子與轉子結構及功效與系爭專利及證據3完全相同。綜上，在定子之繞設線圈組數量少於轉子的磁極數亦可達到馬達之運轉功效的情況下，為使槽齒間的空間能夠增加，並進而縮減馬達之體積，乃具有轉子環繞定子結構之馬達或風扇所屬技術領域之通常知識者，在參酌證據2、3、6之教示後，自有將之加以組合的動機。準此，證據2、3、6與系爭專利之定子與轉子結構可完全相對應，且驅使馬達運作之功效亦完全相同，故具有轉子環繞定子結構之馬達、風扇或電動機技術領域之通常知識者，在證據3、6已揭示騰出馬達內部槽齒(激磁軛片)間之空間，並可能在未纏繞線圈的槽齒(激磁軛片)間設置其他零件之技術特徵，以及證據2、6揭示繞組結構數量少於轉子之磁極數量仍可驅動馬達運作之功效下，得藉由證據2、3、6之教示，輕易形成系爭專利請求項1之技術特徵，故組合證據2、3、6足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

2. 系爭專利請求項5為系爭專利獨立項，與系爭專利請求項1相較，僅增加申請標的之「該馬達包括一轉子結構」之技術特徵。惟證據2、3、6均已揭露系爭專利請求項5「該馬達包括一轉子結構，該轉子結構具有一磁環」之技術特徵。組合證據2、3、6足以證明系爭專利請求項1不具進步性。

(二) 組合證據1、2、5、6或2、3、5、6足以證明系爭專利請求項18不具進步性：

1. 系爭專利請求項18為系爭專利獨立項，與系爭專利請求項

5 相較，僅變更申請標的為「風扇」，並進一步界定「一扇框」。被告於舉發審定理由肯認系爭專利請求項18除「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒」、「磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」尚未被證據5 所揭露外，系爭專利請求項18其餘技術特徵，皆已被證據5 所揭露。證據1 、2 、6 已揭露系爭專利請求項18「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒」、「磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵，且證據5 、6 已揭露系爭專利請求項18之「馬達」及「一扇框」之技術特徵，又證據5 說明書第7 頁第5 至6 行記載：「本發明之主要目的乃係在提供一種可使無刷馬達厚度縮減之結構」，與系爭專利之功效相同，故組合證據1 、2 、5 、6 足以證明系爭專利請求項18不具進步性。

2. 承前所述，證據2 、3 、5 、6 已揭示系爭專利請求項18 之全部技術特徵，證據5 說明書第7 頁第5 至6 行記載：「本發明之主要目的乃係在提供一種可使無刷馬達厚度縮減之結構」，與系爭專利之功效相同，故組合證據2 、3 、5 、6 足以證明系爭專利請求項18不具進步性。

(四)組合證據1 、2 、6 或2 、3 、6足以證明系爭專利請求項2 至4 、6至10 、17不具進步性：

1. 系爭專利請求項2 至4 為請求項1 之附屬項，請求項2 至4 分別進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135 度或180 度」、「其中該複數個磁極包括N 磁極及S 磁極，且彼此交錯配置」。證據2 已揭露：「

該磁環具有12個磁柱68~90，該鐵心20~36具有9個銅繞組結構38~54，該銅繞組結構38~54的數量（9個）少於該磁柱68~90的數量（12個）」之技術特徵，證據6已揭露：「其中該激磁軛片11上繞設的繞線組12的數量（4個）少於永久磁鐵21之充磁極數22的數量（12個）」之技術特徵，與系爭專利請求項2進一步界定之技術特徵「該槽齒的數量不多於該磁極的數量」，尚無不同。證據1說明書第7頁第3至6行已揭露：「請參閱第1、2、3圖示，為一矽鋼片10，包含有一軸孔11及自軸孔向外延伸為對稱之偶數的複數磁極12（本例為8磁極，但不侷限於此，也可為10、12等依此類推增加的偶數磁極）」之技術特徵，證據2之圖1亦已揭露：「9個徑向閘分開之齒或鐵心20、22、24、26、28、30、32、34、36，相鄰兩齒或鐵心之間的夾角為 $40$ （ $360 \div 9=40$ ）度」之技術特徵，且所屬技術領域中具有通常知識者基於實際馬達應用需求，顯能輕易改變上述齒或鐵心之數量，使相鄰兩齒或鐵心之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度。又證據2圖1及其說明書第7頁第5至7行已揭露「轉子64包括一具有12個磁柱68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90之磁環，該12個磁柱68~90包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」之技術特徵，核與系爭專利請求項24所進一步界定之技術特徵「該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」相同，故組合證據1、2、6亦可證明系爭專利請求項2至4不具進步性。

2. 系爭專利請求項6至10、17為請求項5之附屬項，請求項6至10、17分別進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該

磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」、「其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」、「其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」、「其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」、「其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」之技術特徵。證據1、2已分別揭示系爭專利請求項6至8所進一步界定之「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」、「其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」技術特徵，業如前述。此外，證據2說明書第7頁第5至7行已揭露：「轉子64包括一具有12個磁柱68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90之磁環」，證據6第1圖及說明書第6頁第6至8行揭示：「風扇殼體(20)則是呈罩設於定子組(10)的外周，且其內部設置有呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)」之技術特徵，核與系爭專利請求項9進一步界定之技術特徵「該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」相合。證據2說明書第7頁第5至7行記載：「轉子64包括一具有12個磁柱68、70、72、74、76、78、80、82、84、86、88、90之磁環」，且證據2圖1已揭示：「具有12個磁柱68~90的磁環係設置於轉子64的一殼體內部」，核與系爭專利請求項10進一步界定之技術特徵「該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」相合。證據1說明書第7頁第12至13行則揭露：「至少一線圈30纏繞套設於不毗鄰的磁極柱131上，即該線圈30可選擇套設於連

續奇數或者連續偶數的磁極柱131 上」之技術特徵，核與系爭專利請求項17進一步界定之技術特徵「該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」相合，故組合證據1、2、6 足以證明系爭專利請求項6 至10、17不具進步性。

3. 系爭專利請求項2 至4 為請求項1 之附屬項，請求項2至4 進一步界定之技術特徵，已為證據2 所揭示，且組合證據2、3、6 足以證明系爭專利請求項1 不具進步性，業如前述，則組合證據2、3、6 亦可證明請求項2 至4 不具進步性。系爭專利請求項6 至10、17為請求項5 之附屬項，請求項6 至10、17進一步界定之技術特徵，已為證據2、3 所揭示，且組合證據2、3、6 足以證明系爭專利請求項5 不具進步性，業如前述，則組合證據2、3、6 亦可證明系爭專利請求項6 至10、17不具進步性。

(五)組合證據1、2、6、7 或2、3、6、7 亦足以證明系爭專利請求項9 不具進步性：

組合證據1、2、6 或組合證據2、3、6 足以證明系爭專利請求項9 不具進步性，業如前述，證據7 第1-42頁圖1.29 (c) (如下圖3 所示) 則揭示：「環狀之8 極永久磁鐵」之技術特徵，核與系爭專利請求項9 進一步界定「該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」之技術特徵相合，故組合證據1、2、6、7 或組合證據2、3、6、7 亦可證明系爭專利請求項9 不具進步性。

(六)組合證據1、2、4、6 或2、3、4、6 足以證明系爭專利請求項11至15不具進步性：

1. 組合證據1、2、6 已足以證明系爭專利請求項5 不具進

步性，而系爭專利請求項11至15為請求項5之附屬項，請求項11進一步界定「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」之技術特徵，惟系爭專利之「電子元件251」可與證據4之「感應器(321)」相對應，且系爭專利之電子元件的設置亦與證據4之「感應器(321)上之感應窗口(322)」，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置」相同，故證據4已揭露系爭專利請求項11之技術特徵。請求項12進一步界定「其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件」之技術特徵，惟證據4圖式5及說明書第3頁第14至15行記載：「…而電路板32上對應於兩磁極片301間之處設有感應器321…」，而揭示兩磁極片間設有電子元件之技術特徵，故證據4已揭露系爭專利請求項12之技術特徵。請求項13至15分別進一步界定「其中該電子元件之中心線與該其中一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n為0~7之整數」、「其中該電子元件之中心線與該其中一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n為0~3之整數」之技術特徵，惟證據1揭示磁極間可為8、10、12等類推增加的偶數磁極的技術特徵，證據4說明書第3頁第2段記載：「感應器321上之感應窗口322，恰位於兩磁極片301間之中距位置」，第5圖揭示：「4個磁極片301中，相鄰磁極片301的夾角為90度，感應器321位於兩磁極片301間之中距位置，該感應器321之中心線與其中一磁極片301之中心線的夾角為 $45(360 \div 4 \div 2=45)$ 度」，即已揭示系爭專利請求項13至15之技術特徵，故組合證據1、2、4、6足以證明系爭專利請求項11至15不具進步性。

2. 組合證據2、3、6 已足以證明系爭專利請求項5 不具進步性，而系爭專利請求項11至15為請求項5 之附屬項，請求項11至15進一步界定之技術特徵已為證據1 或4 所揭露，業如前述，故組合證據2、3、4、6 足以證明系爭專利請求項11至15不具進步性。

(七) 組合證據1、2、5、6 或2、3、5、6 或1、2、6、7 或2、3、6、7 足以證明系爭專利請求項16不具進步性：

組合證據1、2、6 或2、3、6 已足以證明系爭專利請求項5 不具進步性，而系爭專利請求項16為請求項5 之附屬項，請求項16進一步界定「係為微型馬達或薄型馬達」之技術特徵，已為證據5、6、7所揭露，故組合證據1、2、5、6 或組合證據2、3、5、6 或組合證據1、2、6、7 或組合證據2、3、6、7 足以證明系爭專利請求項16不具進步性。

(八) 組合證據1、2、5、6 或2、3、5、6 足以證明系爭專利請求項19至23、29至31不具進步性：

組合證據1、2、5、6 或證據2、3、5、6 足以證明系爭專利請求項18不具進步性，業如前述。而系爭專利請求項19至23、29至31為請求項18之附屬項，請求項19至23、29至31進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135 度或180 度」、「其中該複數個磁極包括N 磁極及S 磁極，且彼此交錯配置」、「該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」、「該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」、「其中該馬達為一微型馬達或薄型馬達」、「其中

該轉子結構具有一葉輪，該葉輪更具有一輪轂與複數個扇葉，且該扇葉環設於該輪轂」、「其中複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」之技術特徵，惟證據1、2、3、5或6已揭露上開技術特徵，故組合證據1、2、5、6或2、3、5、6足以證明系爭專利請求項19至23、29至31不具進步性。

(九)組合證據1、2、5、6、7或2、3、5、6、7足以證明系爭專利請求項22、29不具進步性：

1. 證據7第1-42頁圖1.29(c)已揭示「馬達之磁環為永久磁鐵」，核與系爭專利請求項22所進一步界定：「該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」之技術特徵相合。組合證據1、2、5、6或2、3、5、6既可證明系爭專利請求項22不具進步性，則組合證據1、2、5、6、7或2、3、5、6、7更可證明系爭專利請求項22不具進步性。

2. 證據5或證據7已揭露系爭專利請求項29之技術特徵，組合證據1、2、5、6或2、3、5、6既可證明系爭專利請求項29不具進步性，故組合證據1、2、5、6、7或2、3、5、6、7更可證明系爭專利請求項29不具進步性。

(十)組合證據1、2、4、5、6或2、3、4、5、6足以證明系爭專利請求項24至28不具進步性：

組合證據1、2、5、6或證據2、3、5、6足以證明系爭專利請求項18不具進步性，業如前述。而系爭專利請求項24至28為請求項18之附屬項，請求項24至28進一步界定「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」、「其中該電子元件為一被動元

件、一感測元件或一霍爾元件」、「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n為0~7之整數」、「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n為0~3之整數」、「其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為30度，45度或90度」之技術特徵，惟上開技術特徵已為證據1或4所揭露，業如前述，故組合證據1、2、4、5、6或2、3、4、5、6足以證明系爭專利請求項24至28不具進步性。並聲明：1.訴願決定及原處分均撤銷。2.被告就申請第97103048號「馬達與風扇及其定子結構」發明專利舉發事件，應為舉發成立撤銷專利權之處分。

### 三、被告辯稱：

(一)原告主張由證據2 圖3B~3D、5、6 第1、2、3 實施例及圖9 揭示另一實施例（即單一繞組）可知系爭專利請求項1之「磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」揭露於證據2。縱僅考量證據2 圖3B~3D、5、6 第一、二、三實施例，證據2 實際驅動時只操作「單一繞組」，可知系爭專利請求項1之「磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」揭露於證據2。原處分計算「繞線組」之數量時，應以「繞線製作方法」，則系爭專利請求項1之「磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」揭露於證據2 在案，原告於本件起訴理由稱未曾主張證據2 圖3B至3C認定「定子的每個繞組」，顯然前後矛盾。

(二)證據2 圖9 所揭示另一實施例相當於系爭專利說明書第5 頁先前技術第3 段所記載「習知技術將繞線組133 分別繞設於

矽鋼片組131的所有槽齒132」之習知技術，可見證據1教示「減少」纏繞套設於磁極柱131上線圈30的數量，反觀該習知技術（證據2圖9所揭示另一實施例）未教示任何「繞線組」與「磁極」的間數量變化的關係下，仍有欠其組合的教示及動機，可藉以達成如系爭專利的功效或目的；是以就系爭專利所欲解決之問題、所採之技術手段以及所產生的功效不同，且未為證據1及2之技術內容所揭示。其次，證據2驅動時雖然操作單一繞組（即第二繞組部分），但是證據2之實際結構並非單一繞組，如捨棄其中之任一繞組部分，證據2顯然無法正常運作。末查，電機機械，無論是旋轉電機的定子或轉子，均係由多組繞組所組合而成，其「繞組」與「繞組」關係透過「引線端」形成正確結線，電機才能正常運作。因此，界定「繞組數量」以「繞組」的「引線端」區分，而非以電機繞線製作方法來區別「繞組」之數量，而且系爭專利已清楚記載「繞線組」，可見計算「數量」時應該以「繞組」為單位，證據2、3仍欠缺組合之教示及動機。

(三) 證據6說明書第4頁倒數第1段記載「本發明設計之主要目的係在於：提供一種定子組之激磁軛片數量少於轉子之永久磁鐵充磁極數，藉以達到減低不良率、提高運轉穩定性、提高運轉效率等設計目的之直流無刷馬達，其係由定子組及轉子組成，定子組周邊具有數個激磁軛片，轉子上設有圍繞於激磁軛片外周的永久磁鐵，永久磁鐵之充磁極數必須多於激磁軛片數量，且每個激磁軛片只對應一個充磁極數，並於激磁軛片上設置有缺槽角，不須勉強激磁軛片數量需與充磁極數相等，以降低線圈繞製之困難度及不良率，而且在沒有激

磁軛片數量限制前題下，可大幅提高充磁極數的數目，進一步達到提高運轉穩定性及提高運轉效率之設計目的」。由上述內容可知，證據6 與證據1 同為解決之問題為「線圈獲得較大繞線空間，以降低線圈繞製之困難度及不良率」，系爭專利所欲解決之問題為「電子元件的容納空間不足」，與證據6 之所欲解決之問題為「線圈獲得較大繞線空間」，兩者欲解決「對象物」顯然不同的情況下，仍有欠其教示及動機，可藉以達成如系爭專利的功效或目的。

(四) 證據7 第1.14圖揭露利用3 相變頻器之無刷直流馬達。其繞組是由3 之整數倍線圈所構成。進入馬達之電線全部為8條，即繞組3 條，位置感測器之電源線2 條，位置感測器之輸出信號線3 條。反觀證據7 第1.14圖未教示任何「繞線組」與「磁極」的間數量變化的關係下，仍有欠其組合的教示及動機，可藉以達成如系爭專利的功效或目的；是以就系爭專利所欲解決之問題、所採之技術手段以及所產生的功效不同且未為證據7 之技術內容所揭示。是以原舉發理由證據主張，再結合新證據6 或新證據7 其中之一者，亦不足以證明更正後之系爭專利請求項1 不具進步性。

(五) 由於原舉發理由之證據，再結合新證據6 或新證據7 其中之一者，亦不足以證明更正後之系爭專利請求項1 不具進步性，已如前述，且系爭專利請求項5 具有與請求項1 相同技術特徵情況下，故舉發理由證據再結合新證據6 或新證據7 其中之一者，亦不足以證明更正後之系爭專利第5 項不具進步性。另外，系爭專利請求項18為第3 獨立項，系爭專利請求項18界定為一種風扇，該請求項與請求項5 相較，更增加一扇框，及將一馬達設置於該扇框內技術特徵，原舉發理由證

據再結合新證據6 或新證據7 其中之一者，不足證明更正後之系爭專利請求項5 不具進步性，已如前述。因此，原舉發理由證據結合新證據6 或新證據7 其中之一者，不足證明更正後之系爭專利請求項18不具進步性，故原告之主張，顯不足採等語，茲為抗辯。並聲明：原告之訴駁回。

#### 四、參加人主張：

(一) 系爭專利請求項1 相較於證據組合具有進步性：

##### 1. 系爭專利請求項1與組合證據1、2作比對：

證據1 圖1 及說明書第7 頁揭露實施態樣「纏繞套設有線圈30之磁極柱131 的寬度相對未纏繞套設有線圈之磁極柱的寬度為大」；圖4 及說明書第7 頁揭露另一實施態樣「供線圈30繞設之磁極12的末端相對該無線圈繞設之磁極12的末端成較寬之徑向擴展部分24a 」，與系爭專利不同，故二者技術手段存在極大的差異。此外，系爭專利用以「減少繞線組佔據的空間，容納電子元件」，而證據1 用以「增加繞線（空間），避免短路」，證據2 用以「驅動電流切斷時，產生反電動勢」。明顯地，證據1 、2 欲達到發明目的及功效均與系爭專利不同，即便組合證據1 、2 ，僅能得到「增加繞線（空間），用以在驅動電流切斷時，產生較大的反電動勢」，與系爭專利不相同。又證據1 教示「減少」纏繞線圈數，證據2 則教示「增加」纏繞線圈數（每個繞組結構包括2 個繞組部分），二者為反向教示，根本不存在組合動機。就技術而論，證據1 、2 無論是「槽齒數」、「繞線組數與槽齒數關係」或「繞線組數與磁極數關係」均不相同，其說明書亦無教導組合可能與方式，所屬技術領域具有通常知識者無從得知應如何加以

組合，更證明證據1、2不具有組合動機。

### 2. 系爭專利請求項1與組合證據1、2、6作比對：

由技術手段的比對可知，組合證據1、2、6與系爭專利請求項1存在極大的差異。就解決問題（目的）與功效作比對，系爭專利用以「減少繞線組佔據的空間，容納電子元件」，而證據1用以「增加繞線（空間），避免短路」，證據2用以「驅動電流切斷時，產生反電動勢」，證據6用以「降低繞線困難度及不良率」。明顯地，證據1、2、6欲達到發明目的及功效均與系爭專利不同。即便組合證據1、2、6，僅能得到「增加繞線（空間），降低繞線困難度及不良率，用以在驅動電流切斷時，產生較大的反電動勢」，與系爭專利不相同。證據1教示「減少」纏繞線圈數，證據2則教示「增加」纏繞線圈數（每個繞組結構包括2個繞組部分），證據6教示「降低繞線困難度及不良率」，證據1、2為反向教示，而證據6與纏繞線圈數無關，三者不存在組合動機。就技術而論，證據1、2、6無論是「槽齒數」、「繞線組數與槽齒數關係」或「繞線組數與磁極數關係」均不相同，其說明書亦無教導組合可能與方式，所屬技術領域具有通常知識者無從得知應如何加以組合，更證明證據1、2、6不具有組合動機。

### 3. 系爭專利請求項1與組合證據2、3作比對：

由技術手段的比對可知，組合證據2、3與系爭專利請求項1存在極大的差異。就解決問題（目的）與功效作比對，系爭專利用以「減少繞線組佔據的空間，容納電子元件」，而證據2用以「驅動電流切斷時，產生反電動勢」，

證據3 用以「振動阻尼（vibrational damping）」。明顯地，證據2、3 欲達到發明目的及功效均與系爭專利不同。即便組合證據2、3，僅能得到「用以在驅動電流切斷時，產生較大的反電動勢並降低振動」，與系爭專利不相同。又證據2 教示「增加」纏繞線圈數（每個繞組結構包括2 個繞組部分），證據3 則教示「振動阻尼（vibrational damping）」，二者作用目的不同，所屬技術領域具有通常知識者並無合理動機加以組合。就技術而論，證據2、3 無論是「槽齒數」、「繞線組數與槽齒數關係」或「繞線組數與磁極數關係」均不相同，其說明書亦無教導組合可能與方式，所屬技術領域具有通常知識者無從得知應如何加以組合，更證明證據2、3 不具有組合動機。

#### 4. 系爭專利請求項1與組合證據2、3、6作比對：

由技術手段的比對可知，組合證據2、3、6 與系爭專利請求項1 存在極大的差異。就解決問題（目的）與功效作比對，系爭專利用以「減少繞線組佔據的空間，容納電子元件」，而證據2 用以「驅動電流切斷時，產生反電動勢」，證據3 用以「振動阻尼（vibrational damping）」，證據6 用以「降低繞線困難度及不良率」；明顯地，證據2、3、6 欲達到發明目的及功效均與系爭專利不同。即便組合證據2、3、6，僅能得到「降低繞線困難度及不良率，用以在驅動電流切斷時，產生較大的反電動勢並降低振動」，與系爭專利不相同。又證據2 教示「增加」纏繞線圈數（每個繞組結構包括2 個繞組部分），證據3 則教示「振動阻尼（vibrational damping）」，證據6 教示「降低繞線困難度及不良率」，三者各自欲解決問題

、作用目的不同，所屬技術領域具有通常知識者並無合理動機加以組合。就技術而論，證據2、3、6 無論是「槽齒數」、「繞線組數與槽齒數關係」或「繞線組數與磁極數關係」均不相同，其說明書亦無教導組合可能與方式，所屬技術領域具有通常知識者無從得知應如何加以組合，更證明證據2、3、6 不具有組合動機。

(二) 系爭專利請求項5 「馬達」具有與請求項1 「定子結構」相應的技術特徵，而系爭專利請求項1 相較於原告主張之證據組合具有進步性的理由，已詳述於上，故請求項5 具有進步性。又系爭專利請求項18「風扇」具有與請求項1 「定子結構」相應的技術特徵。由於證據5 僅引用其風扇結構，而未據以對應系爭專利的技術特徵，故系爭專利獨立請求項18相較於組合證據1、2、5、6 及組合證據2、3、5、6 具有進步性。綜上，系爭專利請求項1、5、18相較於證據組合具有進步性等語。並聲明：原告之訴駁回。

五、按「發明專利權得提起舉發之情事，依其核准審定期之規定。」為專利法第71條第3 項本文所明定。查系爭專利係於97年1月28日申請，核准審定日為101 年2 月7 日，故系爭專利有無撤銷之原因，應以核准處分時所適用之99年8 月25日修正公布、99年9 月12日施行之專利法（下稱核准時專利法）規定為斷。次按，「（第1 項）凡可供產業上利用之發明，無下列情事之一者，得依本法申請取得發明專利：一、申請前已見於刊物或已公開使用者。二、申請前已為公眾所知悉者。……（第4 項）發明雖無第1 項所列情事，但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，仍不得依本法申請取得發明專利。」核准時專利法

第22條第1項、第4項定有明文。又依同法第67條第1項第1款規定，發明如違反同法第22條第4項之規定時，專利專責機關應依舉發或依職權撤銷其發明專利權。

六、次按，關於撤銷、廢止商標註冊或撤銷專利權之行政訴訟中，當事人於言詞辯論終結前，就同一撤銷或廢止理由提出之新證據，智慧財產法院仍應審酌之。智慧財產案件審理法第33條第1項定有明文。原告於提起本件行政訴訟時即提出證據6、證據7，並以之與舉發程序已提出之證據1至5分別組合主張可證明系爭專利請求項1至31均不具進步性，核係就同一撤銷理由（即系爭專利是否不具進步性）所提之新證據，依上開規定，本院自應併予審究。此外，本件經本院受命法官於準備程序依行政訴訟法第132條準用民事訴訟法第270條之1第1項第3款規定與兩造及參加人整理及協議簡化爭點，原告同意就舉發程序已提出並經原處分認舉發不成立，並經訴願決定駁回之證據組合不再爭執，以簡化本件爭點（見本院卷(一)第229頁、卷(二)第21頁），故本件爭點簡化如下（見本院卷(二)第21至23頁）：

- (一) 證據1、2、6之組合或證據2、3、6之組合是否足以證明系爭專利請求項1至4不具進步性？
- (二) 證據1、2、6之組合或證據2、3、6之組合是否足以證明系爭專利請求項5至8、10、17不具進步性？
- (三) 證據1、2、6之組合或證據2、3、6之組合或證據1、2、6、7之組合或證據2、3、6、7之組合是否足以證明系爭專利請求項9不具進步性？
- (四) 證據1、2、4、6之組合或證據2、3、4、6之組合是否足以證明系爭專利請求項11至15不具進步性？

- (五) 證據1、2、5、6之組合或證據2、3、5、6之組合或  
證據1、2、6、7之組合或證據2、3、6、7之組合是否足以證明系爭專利請求項16不具進步性？
- (六) 證據1、2、5、6之組合或證據2、3、5、6之組合是否足以證明系爭專利請求項18至21、23、30、31不具進步性？
- (七) 證據1、2、5、6之組合或證據2、3、5、6之組合或  
證據1、2、5、6、7之組合或證據2、3、5、6、7之組合是否足以證明系爭專利請求項22、29不具進步性？
- (八) 證據1、2、4、5、6之組合或證據2、3、4、5、6之組合是否足以證明系爭專利請求項22、29不具進步性？

七、本院判斷如下：

(一) 系爭專利技術分析及請求項：

1. 習知技術將繞線組133分別繞設於矽鋼片組131的所有槽齒132，然而，面對產品逐漸趨向輕薄短小的設計需求，由於馬達結構中矽鋼片組131的槽齒132及繞線組133佔用空間過大，使得電子元件的容納空間不足，而不利於微型化。有鑑於上述課題，本發明之目的為提供一種馬達與風扇及其定子結構，能夠在不擴大馬達體積的前提下，藉由減少矽鋼片組的槽齒及繞線組所佔據的空間，以提供足夠的空間容納電子元件，以滿足馬達小型化及薄型化的設計要求（見專利說明書第5至6頁，圖式見附圖1）。此外，系爭專利之申請案經審查時，被告曾以100年8月1日(100)智專二四04218字第10020675140號審查意見通知函通知參加人，依本案證據6揭示內容，系爭專利不符專利法第22條第4項規定（見申請卷第63頁反面至第65頁

)。嗣經參加人提出申復理由，並將申請專利範圍記載「複數個繞線組，繞設於該槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。」，修正為「複數個繞線組，繞設於『部分之』該『複數個』槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。」後而核准本件專利。

2. 系爭專利請求項共計31項，除請求項1、5、18為獨立項之外，其餘為附屬項。茲說明各請求項內容如下：

- (1) 請求項1：一種定子結構，其係與一轉子結構搭配使用，該轉子結構具有一磁環，該定子結構包括：一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒；以及複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。
- (2) 請求項2：如申請專利範圍第1項所述之定子結構，其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量。
- (3) 請求項3：如申請專利範圍第1項所述之定子結構，其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度。
- (4) 請求項4：如申請專利範圍第1項所述之定子結構，其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置。
- (5) 請求項5：一種馬達，包括：一轉子結構，該轉子結構具有一磁環；以及一定子結構，包括：一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒；以及複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。

- (6) 請求項6：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量。
- (7) 請求項7：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度。
- (8) 請求項8：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置。
- (9) 請求項9：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵。
- (10) 請求項10：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內。
- (11) 請求項11：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間。
- (12) 請求項12：如申請專利範圍第11項所述之馬達，其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件。
- (13) 請求項13：如申請專利範圍第11或12項所述之馬達，其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n為0~7之整數。
- (14) 請求項14：如申請專利範圍第11或12項所述之馬達，其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n為0~3之整數。
- (15) 請求項15：如申請專利範圍第11或12項所述之馬達，

其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為30，45或90度。

- (16) 請求項16：如申請專利範圍第5項所述之馬達，係為微型馬達或薄型馬達。
- (17) 請求項17：如申請專利範圍第5項所述之馬達，其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒。
- (18) 請求項18：一種風扇，包括：一扇框；一馬達，設置於該扇框內，該馬達包括：一轉子結構，該轉子結構具有一磁環；以及一定子結構，包括：一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒；以及複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。
- (19) 請求項19：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量。
- (20) 請求項20：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度。
- (21) 請求項21：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置。
- (22) 請求項22：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵。
- (23) 請求項23：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內。

- (24) 請求項24：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間。
- (25) 請求項25：如申請專利範圍第24項所述之風扇，其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件。
- (26) 請求項26：如申請專利範圍第24或25項所述之風扇，其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n 為0~7 之整數。
- (27) 請求項27：如申請專利範圍第24或25項所述之風扇，其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n 為0~3 之整數。
- (28) 請求項28：如申請專利範圍第24或25項所述之風扇，其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為30，45或90度。
- (29) 請求項29：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該馬達為一微型馬達或薄型馬達。
- (30) 請求項30：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該轉子結構具有一葉輪，該葉輪更具有一輪轂與複數個扇葉，且該些扇葉環設於該輪轂。
- (31) 請求項31：如申請專利範圍第18項所述之風扇，其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒。

(二) 舉發證據1 為96年11月11日公告之我國第M322102 號「徑向繞線馬達定子結構」專利案，證據2 為80年6 月21日公告之我國第161285號「硬式磁碟組合體之旋轉馬達」專利案，證

據3 為90年5月1日公告之美國第US6225722B1 號「Electric machine with a rotor that rotates around a stator」專利案，證據4 為91年1月1日公告之我國第47 1750 號「直流無刷風扇之感應結構改良」專利案，證據5 為95年5月21日公告之我國第I255605 號「馬達之結構」專利案，證據6 為91年9月1日公告之我國第501328號「馬達之結構」專利案，證據7 為90年12月孫清華編譯初版之「最新無刷直流馬達」書本第1-23、1-34、1-35、1-42、4-5 頁、書目資料頁、封面及封底影本，是上開證據之公開日均早於系爭專利申請日（97年1月28日），可為系爭專利相關之先前技術。

(三) 證據1、2、6 之組合足以證明系爭專利請求項1、5 不具進步性：

1.由證據1 說明書第5 頁第7 至11行記載：「習知風扇馬達之定子結構，係包含有絕緣架、矽鋼片、線圈、電路板及支撐部，其中絕緣架又分上、下架體，組裝時，以上、下架體將矽鋼片夾設其中，並將線圈繞設於絕緣架上，再將絕緣架與電路板樞設於支撐部上，其結構中係以矽鋼片及線圈之組合關係以產生磁場而促使轉子結構旋轉。」等內容可知，證據1 之習知風扇馬達之定子結構等同系爭專利請求項1 之一種定子結構，證據1 之轉子結構等同系爭專利請求項1 之一轉子結構，證據1 之產生磁場而促使轉子結構旋轉等同系爭專利請求項1 之該轉子結構具有一磁環，系爭專利請求項1 之「一種定子結構，其係與一轉子結構搭配使用，該轉子結構具有一磁環」與上述證據1 所揭露技術內容於實質上完全相同。另由證據6 圖2 及說明書

第2頁第3至5行記載：「本發明係關於一種直流無刷馬達，其係由定子組及轉子組成，定子組周邊具有數個激磁軛片，轉子上設有圍繞於激磁軛片外周的永久磁鐵」等內容可知，證據6之定子組等同系爭專利請求項1之一種定子結構，證據6之轉子等同系爭專利請求項1之一轉子結構，證據6之轉子上設有圍繞於激磁軛片外周的永久磁鐵等同系爭專利請求項1之該轉子結構具有一磁環，系爭專利請求項1之「一種定子結構，其係與一轉子結構搭配使用，該轉子結構具有一磁環」與上述證據6所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據1、證據6均已揭露系爭專利請求項1「一種定子結構，其係與一轉子結構搭配使用，該轉子結構具有一磁環」之技術特徵。此外，系爭專利請求項5與請求項1之差異僅在於請求項5之標的為一種馬達。惟查，證據1為一種風扇馬達之定子結構，且證據6為一種直流無刷馬達，其係由定子組及轉子組成，是請求項5與證據1、6所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據1、證據6亦揭露系爭專利請求項5「一種馬達，包括：一轉子結構，該轉子結構具有一磁環；以及一定子結構」之技術特徵。

- 2.由證據1圖3及說明書第7頁第2至11行記載：「本創作係提供一種「徑向繞線馬達定子結構」，圖示係為本創作較佳實施例，請參閱第1、2、3圖示，為一矽鋼片10，包含有一軸孔11及自軸孔向外延伸為對稱之偶數的複數磁極12（本例為八磁極，但不侷限於此，也可為十、十二等依此類推增加的偶數磁極），前述毗鄰的磁極12間形成一間隙，且每一磁極12皆包含有一向外延伸部分13，及與向

外延伸部分13連接之一末端14，該末端14係呈徑向擴展。將矽鋼片10堆疊而成矽鋼片組15，則所述軸孔11重疊形成一軸筒111，所述向外延伸部分13重疊形成磁極柱131，所述末端14重疊形成磁極端面141，且此磁極端面係為一弧面。」等內容可知，證據1之矽鋼片10堆疊而成矽鋼片組15等同系爭專利請求項1、5之一矽鋼片組，證據1之包含有一軸孔11及自軸孔向外延伸為對稱之偶數的複數磁極12（本例為8磁極，但不侷限於此，也可為10、12等依此類推增加的偶數磁極），前述毗鄰的磁極12間形成一間隙，且每一磁極12皆包含有一向外延伸部分13，及與向外延伸部分13連接之一末端14，該末端14係呈徑向擴展等同系爭專利請求項1、5之該矽鋼片組具有複數個槽齒，系爭專利請求項1、5之「一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒」與上述證據1所揭露技術內容於實質上完全相同。另由證據6圖2及說明書第6頁第2至9行記載：「定子組(10)係裝設於框體(30)的安置槽中，且其周邊突伸形成有複數個激磁軛片(11)，風扇殼體(20)則是呈罩設於定子組(10)的外周，且其內部設置有呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)」等內容可知，證據6之定子組(10)等同系爭專利請求項1、5之一矽鋼片組，證據6之複數個激磁軛片(11)等同系爭專利請求項1、5之複數個槽齒，系爭專利請求項1、5之「一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒」與上述證據6所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據1、證據6揭露系爭專利請求項1、5「一矽鋼片組，該矽鋼片組具有複數個槽齒」之技術特徵。

3.由證據6 圖2 及說明書第6 頁第10至13行記載：「永久磁鐵(21)之充磁極數(22)必須多於定子組(10)之激磁軋片(11)數量，圖中所示之充磁極數(22)為12極，激磁軋片(11)數量為4 個」等內容可知，證據6 之充磁極數(22)為12極等同系爭專利請求項1 之磁環具有複數個磁極，證據6 之永久磁鐵(21)之充磁極數(22)必須多於定子組(10)之激磁軋片(11)數量，圖中所示之充磁極數(22)為12極，激磁軋片(11) 數量為4個，且證據6 圖2 之繞線組分別繞設於全部之激磁軋片(11)，等同系爭專利請求項1 、5 之該繞線組的數量少於該磁極的數量，系爭專利請求項1 、5 之「其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量。」與上述證據6 所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據6 揭露請求項1 、5 「其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵。然證據6 圖2 之繞線組分別繞設於全部之激磁軋片(11)，並沒有揭示「繞設於『部分』之該複數個槽齒」之技術內容，故系爭專利請求項1 、5 之「以及複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒」之技術特徵非為證據6 所揭露。

4.惟查，由證據1 圖3 及說明書第7 頁第12至15行記載：「至少一線圈30纏繞套設於不毗鄰的磁極柱131 上，即該線圈30可選擇套設於連續奇數或者連續偶數的磁極柱131 上，且纏繞套設有線圈30之磁極柱131 的寬度相對未纏繞套設有線圈之磁極柱的寬度較大，則套設有線圈30的磁極柱131 因間隔有未套設線圈的磁極柱131a，故使得磁極柱131 的間隔空間及繞線空間加大」等內容可知，證據1 之至

少一線圈30等同系爭專利請求項1、5之複數個繞線組，證據1之該線圈30可選擇套設於連續奇數或者連續偶數的磁極柱131上等同系爭專利請求項1、5之繞設於『部分』之該複數個槽齒，系爭專利請求項1、5之「複數個繞線組，繞設於『部分』之該複數個槽齒」與上述證據1所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據1已揭露系爭專利請求項1、5「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒之技術特徵。另參照證據6說明書第3頁第13至17行記載：「習用直流無刷馬達之定子組的激磁軛片與永久磁鐵的充磁極數之所以相同，係為使激磁軛片能夠以1:1的關係推動轉子運轉，以得到最大的啟動扭力，若激磁軛片之數量少於充磁極數，則永久磁鐵會有部份的充磁區沒有對應到激磁軛片，勢必造成啟動扭力的損失。」（見本院卷(一)第128頁），由上可知，習用激磁軛片係與永久磁鐵的充磁極數相同，是以就申請時之通常知識而言，習用激磁軛片與永久磁鐵的充磁極數相同。準此，證據1參考申請時之通常知識，即已揭露系爭專利請求項1、5之「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵。

5. 被告雖辯稱：證據1、6解決問題相同，然欲解決之對象物為繞線之空間與系爭專利之對象物為容置電子元件之空間不同，欠缺教示、動機可藉以達成系爭專利的功效或目的等語，參加人則辯稱證據1係教示減少纏繞線組數，證據2係教示增加纏繞線組數，證據6則教示降低繞線困難度及不良率，且與纏繞線圈數無關，故證據1、2、6不

具組合動機等語。惟查：

(1) 系爭專利說明書第10頁第4段記載：「．．．上述所有的實施態樣藉由減少定子結構中槽齒及繞線組所佔據的空間，讓定子結構的槽齒之間均相對提供足夠的空間．．．」，故系爭專利所欲解決問題應為如何讓定子結構的槽齒之間提供足夠的空間。而證據1 說明書第6 頁第15 至18 行記載：「本創作之另一目的乃係藉由在連續的奇數或連續的偶數的磁極柱上纏繞線圈，使得線圈與線圈間間隔設置，改善彼此容易觸碰到而導致短路的情況，並能獲得較大繞線空間以令繞線簡便快速，進而降低製造時的成本以及時間。」由上可知，證據1 揭示線圈纏繞套設於不毗鄰的磁極柱可以增加繞線空間，線圈與線圈間間隔設置能獲得較大繞線空間以令繞線簡便快速同時可增加繞線空間。證據6 說明書第3 頁倒數5 行至第4 頁第10行記載「對於業界現有的技術而言，小型的直流無刷馬達因為空間狹小，特別是指運用於電子設備當中的小型散風扇，致使定子組之激磁軛片數量製造無法配合轉子之永久磁鐵的充磁極數同步提高，對於直流無刷馬達運轉效能之增進形成極大的阻礙。然而，定子組之激磁軛片數量製造無法配合轉子之永久磁鐵的充磁極數同步提高原因，係由於永久磁鐵之充磁極數太多而定子組之圓周太小時，相對定子組之激磁軛片的突出部長度(L) 也會跟隨著變小，．．．，使得突出部之長度根本無法預留足夠的線圈繞製空間，增加線圈繞製的困難度，而且在製造生產上不良率很高，．．．」（見本院卷(一)第128 頁正反面）。此外，證據6 說明書第8

頁第4至7行則記載：「由於其定子組之激磁軛片數量少於轉子之永久磁鐵充磁極數，所以即使定子組之圓周小而充磁極數多時，亦不須勉強激磁軛片之數量需與充磁極數相等，以降低線圈繞製之困難度並降低不良率。」

（見本院卷(一)第130頁反面），由上可知，證據6揭示激磁軛片數量少於轉子之永久磁鐵充磁極數，可解決馬達空間狹小，線圈繞製的困難，致運轉效能不佳之問題，故而本領域之通常知識者，針對馬達內部的空間狹小，以證據6之定子組之激磁軛片數量少於轉子之永久磁鐵充磁極數結合證據1在線圈纏繞套設於不毗鄰的磁極柱，均可達成更佳空間利用，為狹小的馬達內部騰出更多空間以供使用，而空間的利用在本質上不論上是為了置放電子元件，或增加線圈纏繞之空間，均係相關連之技術手段，並有轉用之可能性。

(2)綜上，證據1、6同為馬達之技術領域，且證據1、6之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6等關連技術之動機。證據6與系爭專利請求項1差異部分，復已被證據1技術內容完全揭露，則為使槽齒間利用空間增加，進一步達成馬達小型化，證據6所未揭示之且繞線圈數增減之技術內容，為本領域之通常知識者參考證據1後，所能輕易完成之設計變更，且未增進功效，故證據1、6之組合足以證明系爭專利請求項1、5不具進步性。

6.至參加人辯稱：證據1說明書記載「當馬達尺寸逐漸增大或扭力需求較大時，其磁極數也逐漸增加」，故證據1為

一「大型化」馬達設計，故與證據6之小型馬達設計無法輕易組合云云。惟查，證據1說明書第5頁第11至19行係記載「后有進者，如中華民國專利公告號M24072 6之新型案件，揭示有一種徑向繞線單相馬達定子結構，該定子之磁極數皆為偶數，且係由複數相同之矽鋼片重疊而成。．．．『當馬達尺寸逐漸增大或扭力需求較大時，其磁極數也逐漸增加。』」，是上開文字僅係在說明習知技術之問題，且亦非僅限於「馬達尺寸增大」之情形，亦包括「扭力需求較大」之情形，更遑論證據1之新型內容完全未記載其創作目的係應用於「大型化」之馬達，故不論大型化或小型化之馬達設計，均可參考於證據1之教示以獲得較大利用空間，實難憑此遽謂證據1為一「大型化」馬達設計，故與證據6之小型馬達設計無法輕易組合，參加人所辯即非可採。

(三) 證據1、6之組合足以證明系爭專利請求項18不具進步性：

1. 系爭專利請求項18之標的為一種風扇，與系爭專利請求項1、5之差異在於增加扇框之習知結構，作為技術特徵之限定。由證據6圖2及說明書第6頁第2至9行記載：「本發明係關於一種直流無刷馬達，請配合參看第一圖及第二圖所示，以運用於小型散熱風扇之直流無刷馬達為例說明，該散熱風扇主要係由定子組(10)、風扇殼體(20)及框體(30)所組成，定子組(10)係裝設於框體(30)的安置槽中，且其周邊突伸形成有複數個激磁軛片(11)，風扇殼體(20)則是呈罩設於定子組(10)的外周，且其內部設置有呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)。」等內容可知，證據6之運用於小型散熱風扇等同系爭專利請求項

18之一種風扇，證據6之框體(30)等同系爭專利請求項18之一扇框，證據6之定子組(10)係裝設於框體(30)的容置槽中等同系爭專利請求項18之一馬達，設置於該扇框內，證據6之呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)等同系爭專利請求項18之一轉子結構，該轉子結構具有一磁環，證據6之定子組(10)等同系爭專利請求項18之一定子結構，系爭專利請求項18之「一種風扇，包括：一扇框；一馬達，設置於該扇框內，該馬達包括：一轉子結構，該轉子結構具有一磁環；以及一定子結構」與上述證據6所揭露技術內容於實質上完全相同。準此，證據6揭露系爭專利請求項18「一種風扇，包括：一扇框；一馬達，設置於該扇框內，該馬達包括：一轉子結構，該轉子結構具有一磁環；以及一定子結構」之技術特徵。

2.此外，證據1、6已揭露「該矽鋼片組具有複數個槽齒」、「複數個繞線組，繞設於部分之該複數個槽齒，其中該磁環具有複數個磁極，且該繞線組的數量少於該磁極的數量」之技術特徵，業如前述。又證據1、6同為馬達之技術領域，且證據1、6之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6等關連技術之動機。證據6與系爭專利請求項18差異部分，復已被證據1技術內容完全揭露，則為使槽齒間利用空間增加，進一步達成馬達小型化，證據6所未揭示之且繞線圈數增減之技術內容，為本領域之通常知識者參考證據1後，所能輕易完成之設計變更，且未產生無法預期之功效，故證據1、6之組合亦足以證明系爭專利請求項18不具進步性。

(四) 證據1、6之組合足以證明系爭專利請求項2至4、6至8、19至21不具進步性：

1. 系爭專利請求項2至4均依附於請求項1，應包括其所依附請求項1之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」、「其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」之技術特徵。。
2. 系爭專利請求項6至8均依附於請求項5，應包括其所依附請求項5之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」、「其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」之技術特徵。。
3. 系爭專利請求項19至21均依附於請求項18，應包括其所依附請求項18之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」、「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」、「其中該複數個磁極包括N磁極及S磁極，且彼此交錯配置」之技術特徵。。
4. 由證據6圖2及說明書第6頁第10至13行記載：「其中，永久磁鐵(21)之充磁極數(22)必須多於定子組(10)之激磁軛片(11)數量，圖中所示之充磁極數(22)為12極，激磁軛片(11)數量為4個」等內容可知，證據6之充磁極數(22)等同系爭專利請求項2之磁極，證據6之激磁軛片(11)數量等同系爭專利請求項2之槽齒的數量，故系爭專利請求

項2、6、19「其中該槽齒的數量不多於該磁極的數量」之技術特徵已為證據6所揭露。

5. 證據6 圖2 揭露其中相鄰兩激磁軋片(11)之間的夾角為90度等內容，故系爭專利請求項3、7、20「其中該相鄰兩槽齒之間的夾角為30度、45度、60度、90度、135度或180度」之技術特徵已為證據6所揭露。

6. 證據6 圖2 揭露其中充磁極數(22)包括N 磁極及S 磁極且彼此交錯配置等內容，故系爭專利請求項4、8、21「其中該複數個磁極包括N 磁極及S 磁極，且彼此交錯配置」之技術特徵已為證據6所揭露。

7. 證據1、6 同為馬達之技術領域，且證據1、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6 等關連技術之動機，故證據1、6 足以證明系爭專利請求項1、5、18不具進步性，已如前述。證據6 復已揭露系爭專利請求項2 至4、6 至8、19至21進一步界定之技術特徵，且未產生無法預期之功效，是系爭專利請求項2 至4、6 至8、19至21為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1、6 足以證明系爭專利請求項2 至4、6 至8、19至21不具進步性。

(五) 證據1、6 之組合足以證明系爭專利請求項9、22不具進步性：

1. 系爭專利請求項9 係依附於請求項5，應包括其所依附請求項5 之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」之技術特徵。又系爭專利請求項22係直接依附於請求項18，應包括其所依附請求項18

之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」之技術特徵。

- 2.由證據6 圖2 及說明書第6 頁第10至13行記載：「其中，永久磁鐵(21)之充磁極數(22)必須多於定子組(10)之激磁軋片(11)數量，圖中所示之充磁極數(22)為十二極，激磁軋片(11)數量為四個」等內容可知，證據6 之永久磁鐵(21)等同系爭專利請求項9、22之永久磁鐵，系爭專利請求項9 之「其中該磁環係為一永久磁鐵或電磁鐵」與上述證據6 所揭露技術內容於實質上完全相同。
- 3.證據1、6 同為馬達之技術領域，且證據1、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6 等關連技術之動機，故證據1、6 足以證明系爭專利請求項5、18不具進步性，已如前述。證據6 復已揭露系爭專利請求項9、22進一步界定之技術特徵，且未產生無法預期之功效，是系爭專利請求項9、22為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1、6 足以證明系爭專利請求項9、22不具進步性。

(六)證據1、6 之組合足以證明系爭專利請求項10、17、23、31 不具進步性：

- 1.系爭專利請求項10、17均依附於請求項5，應包括其所依附請求項5 之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」、「其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」之技術特徵。
- 2.系爭專利請求項23、31均直接依附於請求項18，應包括其

所依附請求項18之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」、「其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」之技術特徵。

- 3.由證據6 圖2 及說明書第6 頁第7 至9 行記載：「風扇殼體(20) 則是呈罩設於定子組(10)的外周，且其內部設置有呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)。」等內容可知，證據6 之呈環狀並圍繞於激磁軛片(11) 外周的永久磁鐵(21)等同系爭專利請求項10之該磁環設置於該導磁殼，系爭專利請求項10、23之「其中該轉子結構具有一導磁殼，且該磁環設置於該導磁殼內」與上述證據6 所揭露技術內容於實質上完全相同。
- 4.由證據1 圖3 及說明書第7 頁第12至13行記載：「至少一線圈30纏繞套設於不毗鄰的磁極柱131 上，即該線圈30可選擇套設於連續奇數或者連續偶數的磁極柱131 上」等內容可知，系爭專利請求項17、31之「其中該複數個繞線組係繞設於奇數或偶數之該複數個槽齒」與上述證據1 所揭露技術內容於實質上完全相同。
- 5.證據1 、6 同為馬達之技術領域，且證據1 、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1 、6 等關連技術之動機，故證據1 、6 足以證明系爭專利請求項5 、18不具進步性，已如前述。證據6 復已揭露系爭專利請求項10、23進一步界定之技術特徵，證據1 則已揭露系爭專利請求項17、31進一步界定之技術特徵，且未產生無法預期之功效，是系爭專利請求項10、17、23、31為所屬技術領域中具有通

常知識者依證據1、6之組合所能輕易完成。準此，證據1、6足以證明系爭專利請求項10、17、23、31不具進步性。

(七) 證據1、4、6之組合足以證明系爭專利請求項11至15不具進步性：

1. 系爭專利請求項11係依附於請求項5，應包括其所依附請求項5之所有技術特徵，其分別進一步界定「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」之技術特徵。證據4 圖5及說明書第3頁第14至20行記載：「...電路板(32)上對應於兩磁極片(301)間之處設有感應器(321)，感應器(321)上之感應窗口(322)，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置。  
...由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置...」等內容，而證據4之感應器(321)係屬電子元件的類型之一，由上可知，證據4之感應器(321)等同系爭專利請求項11之一電子元件，且其設置於該兩相鄰之槽齒之間，是系爭專利請求項11之「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」與上開證據4所揭露之技術內容實質上完全相同。證據1、6同為馬達之技術領域，且證據1、6之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6等關連技術之動機，故證據1、6足以證明系爭專利請求項5不具進步性，已如前述。而證據4已揭示系爭專利請求項11進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生

無法預期之功效，況證據4 與證據1 、6 同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1 、4 、6 即有組合之動機，是系爭專利請求項11為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、4 、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1 、4 、6 足以證明系爭專利請求項11不具進步性。

2. 系爭專利請求項12係直接依附於請求項11，並間接依附請求項5 ，應包括其所依附請求項5 、11之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件」之技術特徵。由證據4 圖5 及說明書第3 頁第14至20行記載：「...電路板(32)上對應於兩磁極片(301) 間之處設有感應器(321) ，感應器(321) 上之感應窗口(322) ，恰位於兩磁極片(301) 間之中距位置。...由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置。...」等內容可知，證據4 之感應器(321) 等同系爭專利請求項12之感測元件，即已揭露系爭專利請求項12「其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件」之技術特徵。證據1 、6 同為馬達之技術領域，且證據1 、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1 、6 等關連技術之動機，故證據1 、6 足以證明系爭專利請求項5 不具進步性，已如前述。而證據4 已揭示系爭專利請求項11、12進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生無法預期之功效，況證據4 與證據1 、6 同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1 、4 、6 即有組合之動機，是系爭專利請求項12為所屬

技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6之組合所能輕易完成。準此，證據1、4、6足以證明系爭專利請求項12不具進步性。

3. 系爭專利請求項13至15係依附於請求項11或12，並間接依附請求項5，應包括其所依附請求項5、11或12之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n為0~7之整數」、「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n為0~3之整數」、「其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為30，45或90度」之技術特徵。由證據4 圖5 及說明書第3 頁第14至20行記載：「...電路板(32)上對應於兩磁極片(301)間之處設有感應器(321)，感應器(321)上之感應窗口(322)，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置。...由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置...」，另參照證據4 圖3 及說明書第7 頁第5 至12行記載：「又配合參看第3 圖及第4 圖所示，此種型態之直流無刷風扇馬達亦是由定子組(20)、風扇殼體(21)及電路板(22)所組成，且其定子組(20)外周係為具有8個磁極片(201)之設計，風扇殼體(21)內周所裝設之永久磁鐵(211)上亦磁化有8個磁區，而電路板(22)上對應於兩磁極片(201)間之處設有感應器(221)，感應器(221)上具有可感應永久磁鐵(211)上之磁區磁極的感應窗口(222)」等內容可知，習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置，於定子組(20)外周係為具有

8 個磁極片(201)之設計(如證據4 圖3 )時，系爭專利請求項13之「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n 為0~7 之整數」與上述證據4 所揭露技術內容於實質上完全相同(如附圖9 所示)；於定子組(20) 外周係為具有4 個磁極片之設計(如證據4 圖5 )時，系爭專利請求項14之「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為45(2n+1) 度，n 為0~3 之整數」、請求項15之「其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為45度」與上述證據4 所揭露技術內容於實質上完全相同(如附圖10所示)。證據1 、6 同為馬達之技術領域，且證據1 、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1 、6 等關連技術之動機，故證據1 、6 足以證明系爭專利請求項5 不具進步性，已如前述。而證據4 已揭示系爭專利請求項11至15進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生無法預期之功效，況證據4 與證據1 、6 同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1 、4 、6 即有組合之動機，是系爭專利請求項13至15為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、4 、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1 、4 、6 足以證明系爭專利請求項13至15不具進步性。

(七)證據1 、6 之組合足以證明系爭專利請求項16、29不具進步性：

1. 系爭專利請求項16係直接依附於請求項5 ，應包括其所依附請求項5 之所有技術特徵，其進一步界定「所述之馬達

，係為微型馬達或薄型馬達」之技術特徵。又系爭專利請求項29係直接依附於請求項18，應包括其所依附請求項5之所有技術特徵，其進一步界定「其中該馬達為一微型馬達或薄型馬達」之技術特徵。

2. 證據6 圖2 及說明書第6 頁第2 至4 行記載：「本發明係關於一種直流無刷馬達，請配合參看第一圖及第二圖所示，以運用於小型散熱風扇之直流無刷馬達為例說明」等內容，即已揭露系爭專利請求項16「所述之馬達，係為微型馬達或薄型馬達」或請求項29「其中該馬達為一微型馬達或薄型馬達」之技術特徵。

3. 證據1 、6 同為馬達之技術領域，且證據1 、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1 、6 等關連技術之動機，且證據1 、6 足以證明系爭專利請求項5 、18不具進步性，已如前述，證據6 復已揭露系爭專利請求項16、29進一步界定之技術特徵，且未產生無法預期之功效，是系爭專利請求項16、29為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1 、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1 、6 足以證明系爭專利請求項16、29不具進步性。

(八) 證據1 、2 、6 之組合足以證明系爭專利請求項24至28不具進步性：

1. 系爭專利請求項24係依附於請求項18，應包括其所依附請求項18之所有技術特徵，其分別進一步界定「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」之技術特徵。由證據4 圖5 及說明書第3 頁第14至20行記載：「... 電路板(32)上對應於兩

磁極片(301)間之處設有感應器(321)，感應器(321)上之感應窗口(322)，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置。．．．由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置．．．」等內容，而證據4之感應器(321)係屬電子元件的類型之一，由上可知，證據4之感應器(321)等同系爭專利請求項11之一電子元件，且其設置於該兩相鄰之槽齒之間，是系爭專利請求項24之「其更包括一電路板，其中該電路板具有至少一電子元件，其設置於該兩相鄰之槽齒之間」與上述證據4所揭露技術內容於實質上完全相同。證據1、6同為馬達之技術領域，且證據1、6之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6等關連技術之動機，故證據1、6足以證明系爭專利請求項18不具進步性，已如前述。而證據4已揭示系爭專利請求項24進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生無法預期之功效，況證據4與證據1、6同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1、4、6即有組合之動機，是系爭專利請求項24為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6之組合所能輕易完成。準此，證據1、4、6足以證明系爭專利請求項24不具進步性。

2. 系爭專利請求項25係直接依附於請求項24，並間接依附請求項18，應包括其所依附請求項18、24之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件」之技術特徵。由證據4圖5及說明書第3頁第14至20行記載：「．．．電路板(32)上對應於

兩磁極片(301)間之處設有感應器(321)，感應器(321)上之感應窗口(322)，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置。．．．由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置．．．」等內容可知，證據4之感應器(321)等同系爭專利請求項12之一感測元件，即已揭露系爭專利請求項25「其中該電子元件為一被動元件、一感測元件或一霍爾元件」之技術特徵。證據1、6同為馬達之技術領域，且證據1、6之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6等關連技術之動機，故證據1、6足以證明系爭專利請求項18不具進步性，已如前述。而證據4已揭示系爭專利請求項24、25進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生無法預期之功效，況證據4與證據1、6同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1、4、6即有組合之動機，是系爭專利請求項25為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6之組合所能輕易完成。準此，證據1、4、6足以證明系爭專利請求項25不具進步性。

3. 系爭專利請求項26至28係依附於請求項24或25，並間接依附請求項18，應包括其所依附請求項18、24或25之所有技術特徵，其分別進一步界定「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n為0~7之整數」、「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n為0~3之整數」、「其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾

角為30，45或90度」之技術特徵。由證據4 圖5 及說明書第3 頁第14至20行記載：「...電路板(32)上對應於兩磁極片(301)間之處設有感應器(321)，感應器(321)上之感應窗口(322)，恰位於兩磁極片(301)間之中距位置。...由於此種習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置...」，另參酌證據4 圖3 及說明書第7 頁第5 至12行記載：「又配合參看第3 圖及第4 圖所示，此種型態之直流無刷風扇馬達亦是由定子組(20)、風扇殼體(21)及電路板(22)所組成，且其定子組(20)外周係為具有8 個磁極片(201)之設計，風扇殼體(21)內周所裝設之永久磁鐵(211)上亦磁化有8 個磁區，而電路板(22)上對應於兩磁極片(201)間之處設有感應器(221)，感應器(221)上具有可感應永久磁鐵(211)上之磁區磁極的感應窗口(222)」等內容可知，習用之直流無刷風扇馬達的感應器之感應窗口都是呈裝設於對應兩磁極片的中距位置，於定子組(20)外周係為具有8 個磁極片(201)之設計（如證據4 圖3 ）時，系爭專利請求項26之「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $22.5(2n+1)$ 度，n 為0~7 之整數」與上述證據4 所揭露技術內容於實質上完全相同（如附圖9 所示）；於定子組(20)外周係為具有4 個磁極片之設計（如證據4 圖5 ）時，系爭專利請求項27之「其中該電子元件之中心線與該其中之一槽齒之中心線的夾角為 $45(2n+1)$ 度，n 為0~3 之整數」、請求項28之「其中該電子元件之中心線與該相鄰之槽齒中心線的夾角為45度」與上述證據4 所揭露技術內容於實質上完全相同（如附圖10所示

)。證據1、6 同為馬達之技術領域，且證據1、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6 等關連技術之動機，故證據1、6 足以證明系爭專利請求項18不具進步性，已如前述。而證據4 已揭示系爭專利請求項24至28進一步界定之技術特徵，該技術特徵僅為馬達技術領域申請時之習知技術，而未產生無法預期之功效，況證據4 與證據1、6 同屬馬達技術領域，且皆為外轉子馬達結構，證據1、4、6 即有組合之動機，是系爭專利請求項26至28為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、4、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1、4、6 足以證明系爭專利請求項26至28不具進步性。

(九) 證據1、2、6 之組合足以證明系爭專利請求項30不具進步性：

1.由證據6 圖2 及說明書第6 頁第4 至9 行記載：「該散熱風扇主要係由定子組(10)、風扇殼體(20)及框體(30)所組成，定子組(10)係裝設於框體(30)的安置槽中，且其周邊突伸形成有複數個激磁軛片(11)，風扇殼體(20)則是呈罩設於定子組(10)的外周，且其內部設置有呈環狀並圍繞於激磁軛片(11)外周的永久磁鐵(21)。」等內容可知，證據6 之風扇殼體(20)具有輪轂與複數個扇葉且扇葉環設於該輪轂等同系爭專利請求項30之一葉輪，該葉輪更具有一輪轂與複數個扇葉，且該些扇葉環設於該輪轂，系爭專利請求項30之「其中該轉子結構具有一葉輪，該葉輪更具有一輪轂與複數個扇葉，且該些扇葉環設於該輪轂」與上述證據6 所揭露技術內容於實質上完全相同。

2. 證據1、6 同為馬達之技術領域，且證據1、6 之技術手段均可解決空間不足之問題，是以馬達所屬技術領域中具有通常知識者，即有組合證據1、6 等關連技術之動機，故證據1、6 足以證明系爭專利請求項18不具進步性，已如前述。而證據6 復已揭示系爭專利請求項30進一步界定之技術特徵，而未產生無法預期之功效，是系爭專利請求項30為所屬技術領域中具有通常知識者依證據1、6 之組合所能輕易完成。準此，證據1、6 足以證明系爭專利請求項30不具進步性。

七、綜上所述，原告於本件訴訟中提出之新證據即證據1、6 之組合足以證明系爭專利請求項1 至10、16至23、29至31不具進步性，則證據1、6 與其他證據之組合亦可證明上開請求項不具進步性。又證據1、4、6 之組合足以證明系爭專利請求項11至15、24至28不具進步性，則證據1、4、6 與其他證據之組合亦可證明上開請求項不具進步性。系爭專利有違系爭專利核准時專利法第22條第4 項規定，原處分為舉發不成立之審定，於法尚有未洽，訴願決定未及糾正，而維持原處分，亦非妥適，原告據此請求撤銷該部分原處分及其訴願決定為有理由，應予准許。又本院於行政訴訟程序業已適當曉諭爭點，並經當事人充分辯論，而參加人自行判斷後，復向本院表明並未向智慧局提出更正之申請（見本院卷(二)第94頁），本院基於原告於起訴後所提出之新證據，已就系爭專利各該請求項逐一論斷均不符合專利要件，本件事證已臻明確，而無事證未臻明確或請求項尚待原告審查之情事，從而，原告請求命被告就系爭專利為「舉發成立應予撤銷」之處分，亦有理由，應予准許（最高行政法院104 年4 月份第

1 次庭長法官聯席會議決議意旨參照)。

八、本件事證已明，兩造及參加人其餘攻擊防禦方法，均與本件判決結果不生影響，爰不逐一論述，併此敘明。

九、裁判費之負擔：

按當事人不於適當時期提出攻擊或防禦方法，或遲誤期日或期間，或因其他應歸責於己之事由而致訴訟延滯者，雖該當事人勝訴，其因延滯而生之費用，法院得命其負擔全部或一部，民事訴訟法第82條定有明文，並為行政訴訟法第104條所準用。原告為系爭專利舉發事件之舉發人，依專利法第73條第4項規定，自得於舉發審定前提出全部證據供被告審酌，惟原告遲至提起本件訴訟後始提出新證據，致使被告未及審酌，且原告並無不得於舉發審定前提出全部證據之正當理由，縱原告於本件訴訟勝訴，應認與上開規定之情形相當，本院自得命原告負擔訴訟費用之一部或全部。經審酌本件原告於舉發階段提出證據1 至5 及其組合，均無法證明系爭專利請求項1 至31不具進步性，遲至本件行政訴訟起訴時始提出新證據6、7 與其他證據之組合，且經本院審酌上開新證據之組合可證明系爭專利請求項1 至31不具進步性，本院爰依行政訴訟法第104條準用民事訴訟法第82條規定，認為原告之訴雖有理由，惟全部訴訟費用應由被告負擔2 分之1，餘由原告負擔，以維衡平。

據上論結，原告之訴為有理由，爰依智慧財產案件審理法第1條，行政訴訟法第104條準用民事訴訟法第82條，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　105　　年　　5　　月　　31　　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 林欣蓉

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）。

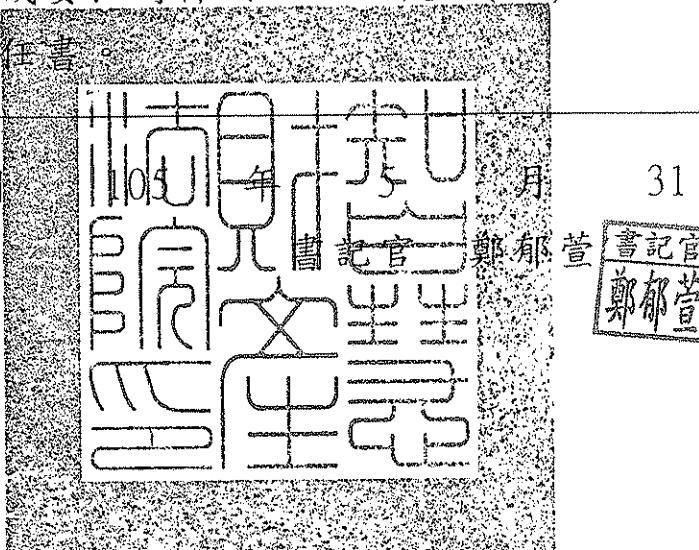
上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241條之1 第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

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	<ol style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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。</li><li>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。</li></ol>
(二)非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當	<ol style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>2. 稅務行政事件，具備會計師資格者</li></ol>

(續上頁)

者，亦得為上訴審 訴訟代理人	<p>。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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



104 年度行專訴字第 90 號附圖

附圖 1：系爭專利第 3 圖

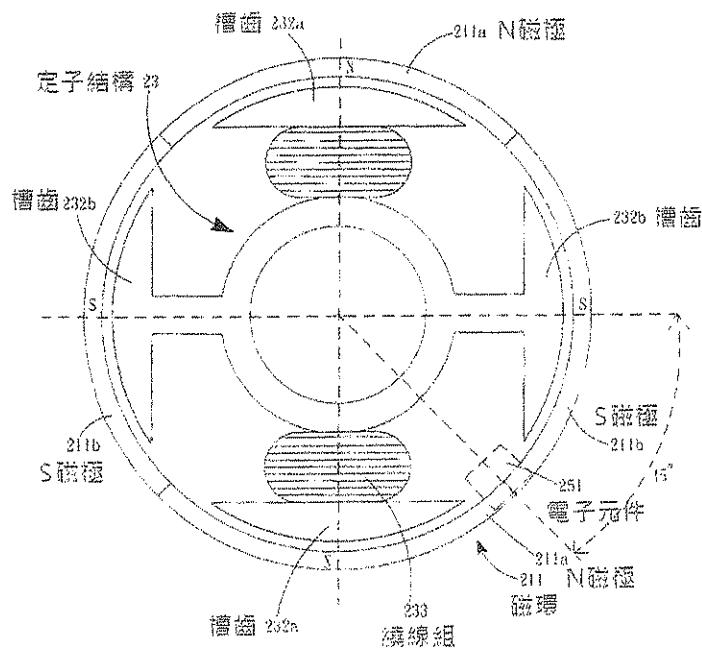
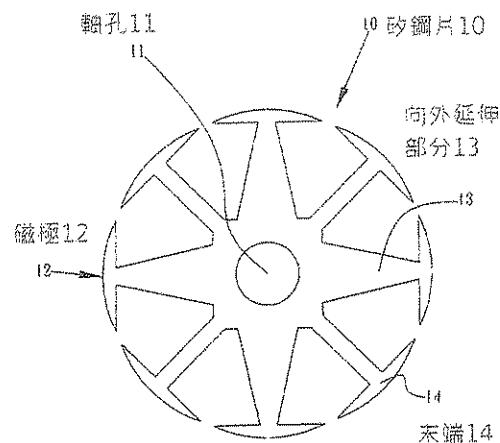


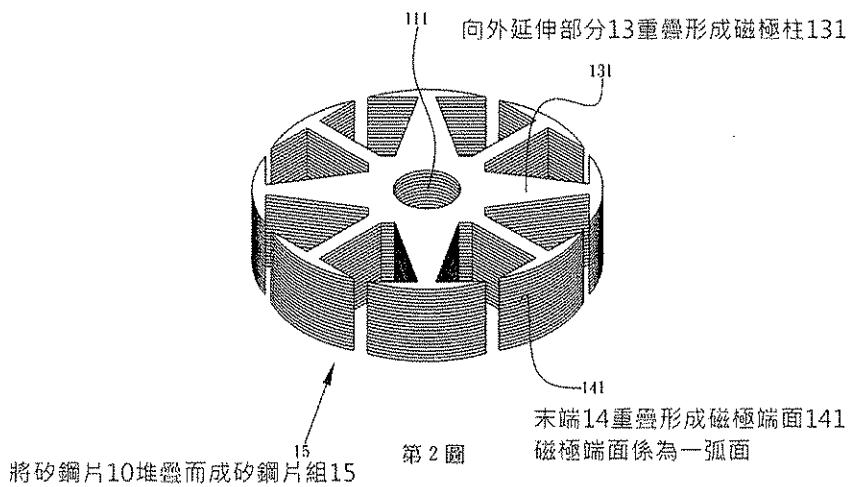
圖 3

附圖 2：證據 1（96 年 11 月 11 日公告我國第 M322102 號專利）



本例為 N 磁極 第 1 圖

軸孔11重疊形成一軸筒111



向外延伸部分13重疊形成磁極柱131

131

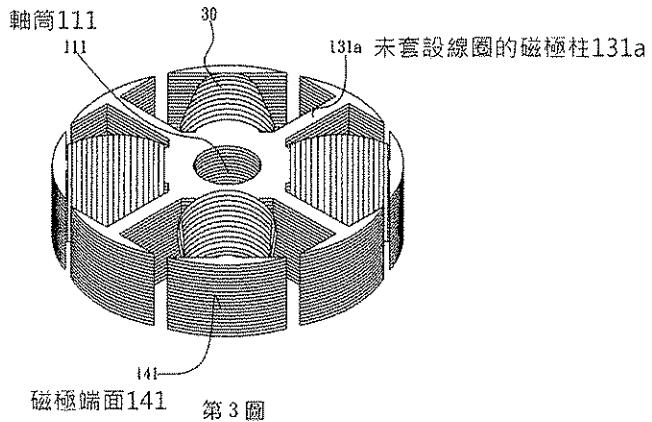
141

末端14重疊形成磁極端面141  
磁極端面係為一弧面

第2圖

將矽鋼片10堆疊而成矽鋼片組15

一線圈30纏繞套設於不毗鄰的磁極柱131上



第3圖

10

11

磁極12

12

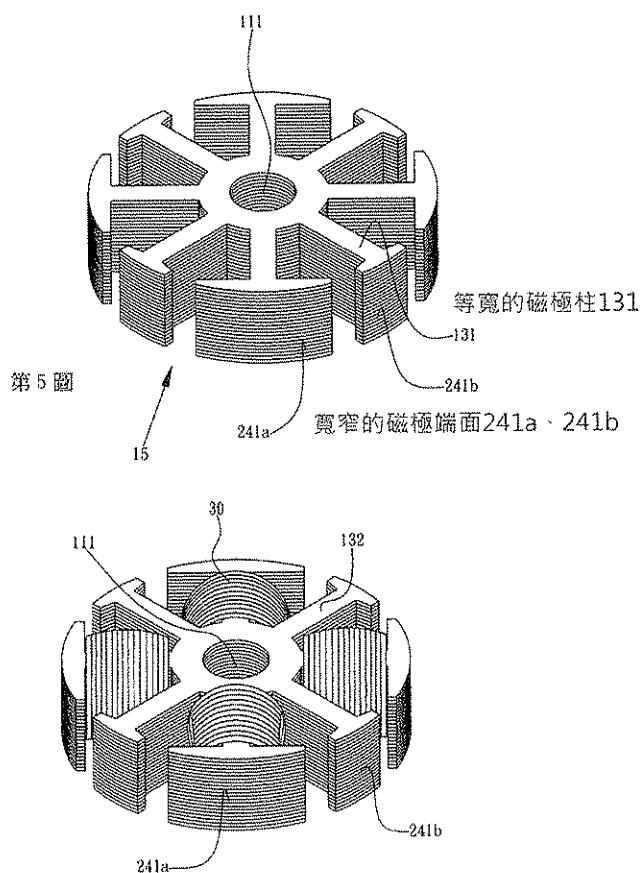
13 向外延伸部分13為  
相同寬度

無線圈繞設磁極12的末端成  
較窄的徑向擴展部分24b

第4圖

24a

線圈繞設之磁極12的末端成較寬之徑向擴展部分24a



第 6 圖

附圖 3：證據 2（80 年 6 月 21 日公告我國第 161285 號專利）

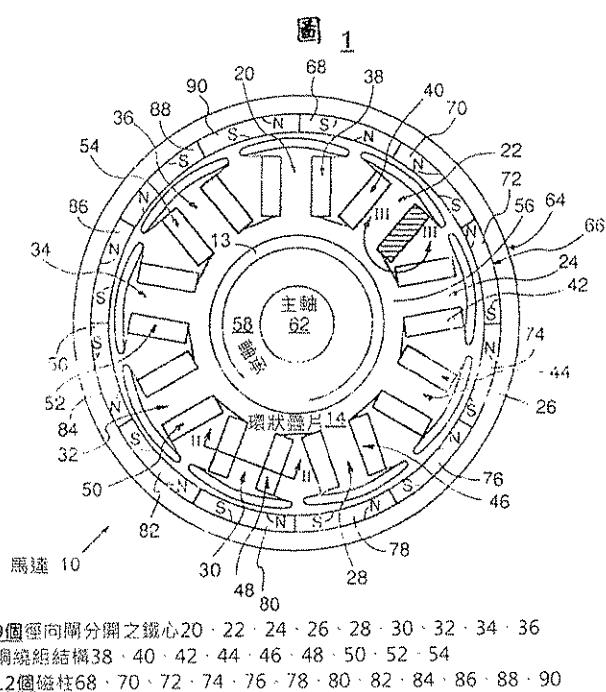
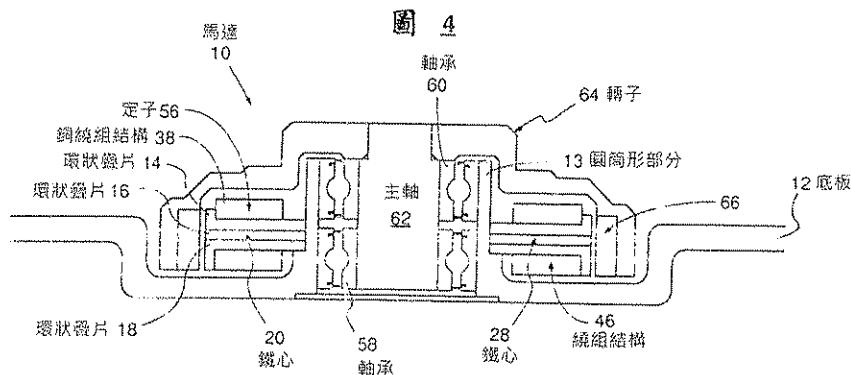
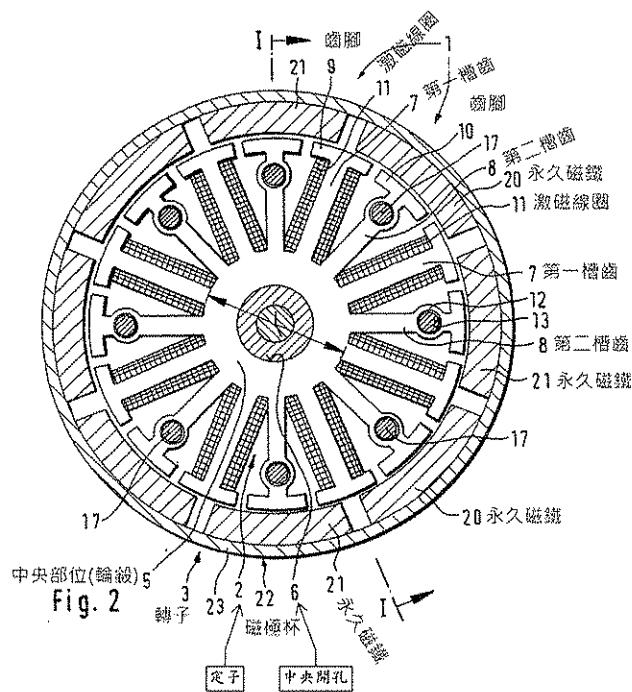


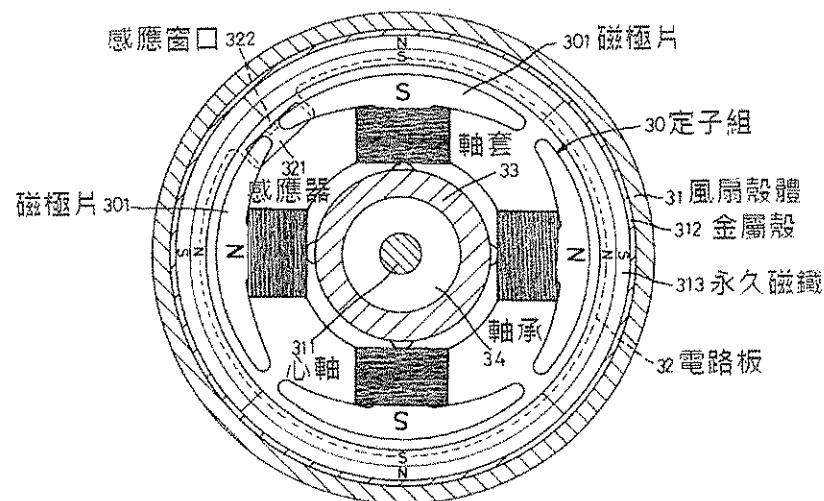
圖1馬達的一剖面圖



附圖 4：證據 3（90 年 5 月 1 日公告美國第 US6225722B1 號專利）

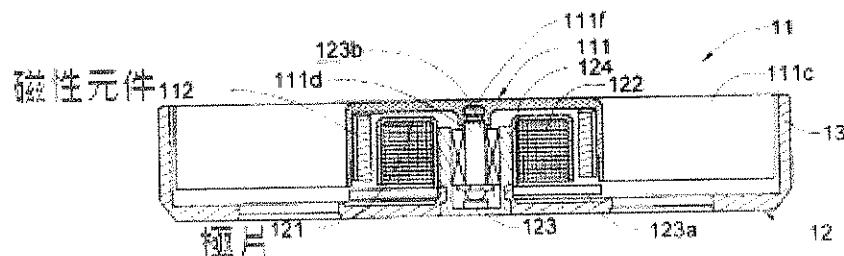


附圖 5：證據 4 (91 年 1 月 1 日公告我國第 471750 號專利)

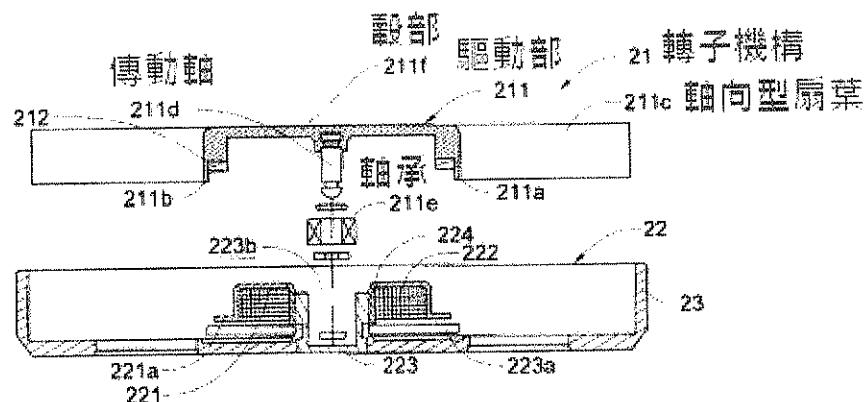


第五圖

附圖 6：證據 5 (95 年 5 月 21 日公告我國第 I255605 號專利)

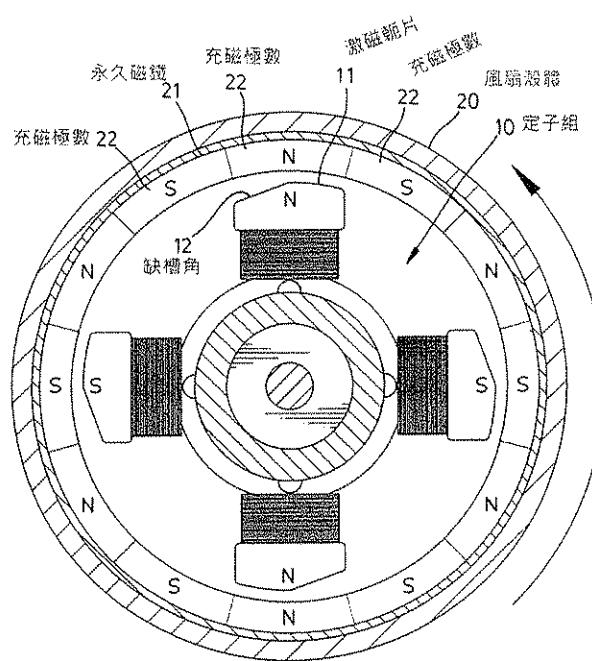


第六圖



第七圖

附圖 7：證據 6（91 年 9 月 1 日公告我國第 501328 號專利）



第二圖

附圖 8：證據 7（90 年 12 月初版之「最新無刷直流馬達」書本第 1-23 頁）

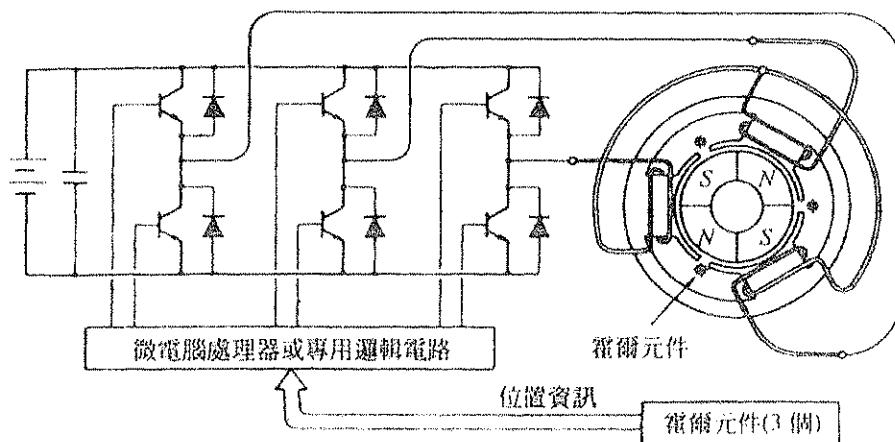
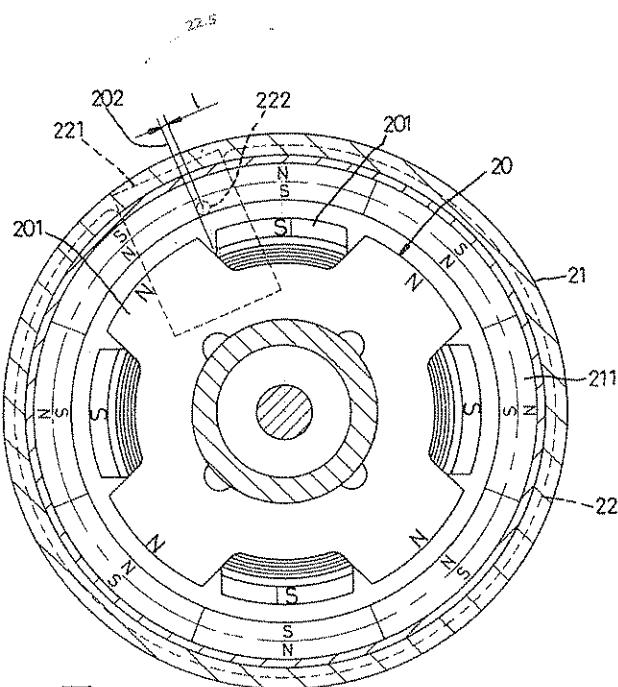


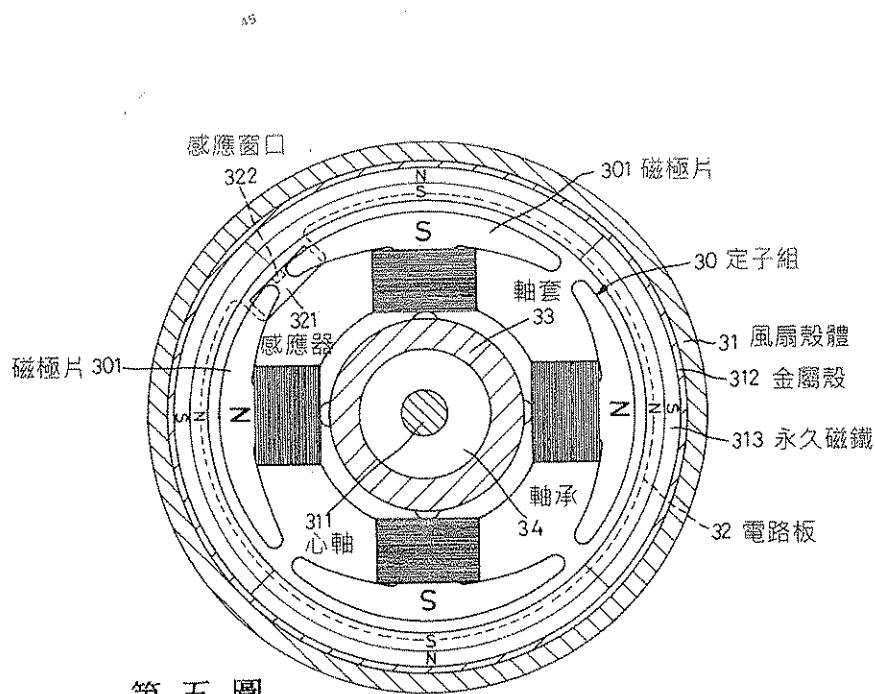
圖 1.14 利用 3 相變頻器之無刷直流馬達。其繞組是由 3 之整數倍線圈所構成。進入馬達之電線全部為 8 條，即繞組 3 條，位置感測器之電源線 2 條，位置感測器之輸出信號線 3 條。

附圖 9：證據 4 第 3 圖



第三圖

附圖 10：證據 4 第 5 圖



第五圖