

智慧財產法院行政判決

109年度行專訴字第35號

原告 旺輪工業股份有限公司

代表人 謝宜倉

訴訟代理人 郭峻誠 律師

陳天賜 專利師

輔佐人 黃介青

被告 經濟部智慧財產局

代表人 洪淑敏

訴訟代理人 江柏漢

參加人 喬紳股份有限公司

代表人 陳青樹

上列當事人間因新型專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國109年6月10日經訴字第10906305170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

原告之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實與理由

壹、事實概要：

原告前於民國100年10月14日以「自行車花轂棘輪筒的結構改良」向被告申請新型專利，申請專利範圍共3項，經被告編為第000000000號進行形式審查，准予專利後，發給新型第M425782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94條第4項規定，不符新型專利要件，對之提起舉發。案經被告審查，認系爭專利有違前揭專

01 利法規定，以109年2月25日(109)智專三(三)05147字第109201
02 72230號專利舉發審定書為「請求項1至3舉發成立，應予撤
03 銷」處分。原告不服，提起訴願，經濟部嗣以109年6月10日
04 經訴字第10906305170號訴願決定駁回，原告不服，遂向本
05 院提起行政訴訟。因本院認本件判決之結果，倘認原處分與
06 訴願決定，應予撤銷者，將影響參加人之權利或法律上之利
07 益，爰命參加人獨立參加本件被告之訴訟（見本院卷第111
08 至114頁）。

09 貳、原告聲明原處分與訴願決定均撤銷，並主張如後：

10 一、結合證據2與3不足證系爭專利請求項1不具進步性：

11 (一)請求項1與證據2之區別：

12 系爭專利請求項1在於提供一種自行車花轂棘輪筒之結構改
13 良，請求項1對照證據2，請求項1僅部分技術特徵被證據2所
14 公開，兩者主要區別在於：一筒件(31)，一端成形一穿接柱
15 (312)，穿接柱之外周緣設置複數棘塊容槽(313)，各棘塊容
16 槽為圓弧槽，且穿接柱於靠近各棘塊容槽處，分別設置一限
17 位槽(314)。系爭專利實際要解決問題為：提高彈簧設置穩
18 固性，提升加工容易性，增加組裝容易性，棘塊結構強度較
19 強。準此，限位槽或證據2之固接孔(325)雖用以固定彈簧，
20 使彈簧能夠將棘塊(32)確實推出。然限位槽開設於穿接柱靠
21 近各棘塊容槽處，穿接柱在運作過程中係相當穩定，不會有
22 擺動或樞擺之動作，故使一半以上之彈簧(33)能夠穩定容置
23 於限位槽，以確保彈簧僅沿著壓縮、伸張之方向運動，不會
24 有其他方向之擺動，亦不會有彈簧滑脫之問題，以確保彈簧
25 設置之穩固性，使彈簧能夠確實壓縮、伸張而不會因擺動而
26 扭曲。反觀證據2之固接孔設置於棘爪(32)底面，故在輪轂

01 反向旋轉時，棘爪會因棘齒(111)下壓而反覆之樞擺、擺動
02 ，如此位於棘爪底面之固接孔會隨著棘爪樞擺而反覆位移，
03 進而影響彈簧設置於固接孔內之穩固性，增加彈簧橫向偏擺
04 、扭曲之可能性，進而增加彈簧滑脫之風險。

05 (二) 限位槽與穿接柱部分：

06 系爭專利之複數個限位槽(314)開設於穿接柱(312)，而證據
07 2之固接孔(325)是個別成形於棘塊(32)，故於加工方面，限
08 位槽之加工能夠快速、一次性完成。反觀證據2之固接孔需
09 分次、多次於各個棘塊上加工，始能完成，且棘塊之體積非
10 常小，在加工時需依序對體積極小棘塊夾持與鑽孔，始能夠
11 加工出固接孔，是相較於引證2具有加工容易之有利功效。
12 再者，限位槽位於穿接柱，彈簧(33)能夠預先裝設於限位槽
13 ，再將棘塊裝設於棘塊容槽(313)，最後套上C形圈扣(34)，
14 即能夠完成組設作業。反觀證據2在組裝時，由於固接孔位
15 於棘爪(32)底面，在組裝時須先將彈簧之其中一端對準固接
16 孔，再將彈簧之另一端對準棘爪窩(311)，始能夠將棘齒環
17 (11)套設於其外，然棘爪之體積極小與數量繁多，是將各彈
18 簧裝設於棘爪之固接孔、再對準棘爪窩，並同時壓縮各彈簧
19 ，始能夠順利之將棘齒環裝設於其外，裝設難度遠高於系爭
20 專利請求項1所保護之技術特徵。

21 (三) 證據2棘爪之結構強度無法與系爭專利比擬：

22 由於證據2之固接孔(325)開設於棘爪(32)底面，且固接孔(3
23 2)用以容置彈簧(33)，是固接孔需具有一定深度，始能夠達
24 成固定彈簧之目的，技術領域中人員均能夠瞭解，棘爪實際
25 尺寸非常小，倘在體積極小之棘爪開設固接孔，將大幅影響
26 棘爪之結構強度，況自行車在運作時，套筒(30)旋轉速度非

01 常快，在棘齒環(11)逆向轉動時，逆棘齒面(113)會以極高
02 頻率推抵棘爪，使棘爪再次與下個棘齒(111)嚙合，在快速
03 樞擺之情況，證據2之棘爪結構強度大幅減弱，將提升棘爪
04 損壞之風險。反觀，限位槽(314)位於穿接柱(312)，故棘塊
05 (32)結構完整，證據2棘爪之結構強度自然無法比擬。準此
06 ，系爭專利請求項1與證據2之區別技術特徵「穿接柱於靠近
07 各棘塊容槽處，分別設置一限位槽」，相較於證據2公開之
08 內容，具有諸多無法預期功效，技術領域中具有通常知識者
09 ，難以依據證據2技術特徵簡單之修飾、置換，並結合證據3
10 而完成本案請求項1所保護之內容，故系爭專利請求項1相較
11 於證據2與3，具有進步性。

12 二、系爭專利請求項2至3具進步性：

13 結合證據2與3可知，系爭專利之請求項2之技術方案，對所
14 屬領域中具有通常知識者而言，無法輕易完成，系爭專利請
15 求項2具有進步性。再者，結合證據2至4可知，系爭專利請
16 求項1具有進步性，直接依附於請求項1之請求項3，具有進
17 步性。而結合證據2、3、5與公知技術可知，系爭專利請求
18 項1具有進步性，直接依附於請求項1之請求項3，具有進步
19 性。

20 參、被告聲明請求駁回原告之訴，並答辯略以：

21 證據2之固接孔(325)是開設於棘爪(32)處，請求項1之限位
22 槽是開設於穿接柱處，其目的是用於限位彈簧夾設於棘爪窩
23 與棘爪間，使棘爪面對花轂之棘齒，花轂轉動時使棘齒與棘
24 爪單向嚙合，故請求項1中所限定「穿接柱於靠近各棘塊容
25 槽處分別設置一限位槽」，僅是證據2中固接孔開設位置之
26 結構之簡單變更。再者，證據2之固接孔用於限位彈簧夾設

於棘爪窩與該棘爪間，能達到彈簧設置穩固之功效。在任何部件或零件中加工形成孔位或孔洞，藉由孔位或孔洞完成組裝，並考量部件或零件強度，係為相關領域之通常知識者所能輕易思及，功效並非為不可預期之功效。準此，所屬技術領域具有通常知識者依證據2、3之組合，可輕易完成系爭專利請求項1之創作，足以證明請求項1不具進步性。

肆、參加人於準備期日及言詞辯論期日均未到庭，亦未就本案提出書狀為具體陳述。

伍、本院得心證之理由：

一、程序事項：

(一) 參加人經合法通知未到庭：

按訴訟代理人除受送達之權限受有限制者外，送達應向代理人為之。但審判長認為必要時，得命送達於當事人本人。送達，而於應受送達人之住居所、事務所或營業所行之。但在他處會晤應受送達人時，得於會晤處所行之。應受送達人有就業處所者，亦得向該處所為送達。行政訴訟法第66條及第71條第1項、第3項分別定有明文。查參加人經合法通知，此有本院送達證書回證附卷可稽（見本院卷第137至138、223至224頁）。參加人於歷次準備程序與言詞辯論期日，均未到庭，此有行政報到單可證（見本院卷第149至150、171至174、253至256頁）。準此，參加人經本院合法通知，無正當理由而不到庭。

(二) 本件為一造辯論程序：

按訴訟當事人有原告、被告及依第41條與第42條參加訴訟之人。言詞辯論期日，當事人之一造不到場者，倘無民事訴訟法第386條規定，不得一造辯論判決之事由，得依到場當事

人之聲請，由其一造辯論而為判決，行政訴訟法第23條及第218條準用民事訴訟法第385條第1項前段與第386條分別定有明文。參加人受合法通知，無正當理由，其於準備程序與言詞辯論期日，均無理由未到庭。準此，爰依原告與被告之聲請，由其一造辯論而為判決（見本院卷第257至259頁）。

(三)原告合法變更訴之聲明：

按訴狀送達後，原告雖不得將原訴變更或追加他訴，然經被告同意，或行政法院認為適當者，不在此限。被告於訴之變更或追加無異議，而為本案之言詞辯論者，視為同意變更或追加。行政訴訟法第111條第1項與第2項分別定有明文。查原告前於109年8月12日提出之行政起訴狀，其訴之聲明為：1.原處分及訴願決定均予撤銷；2.被告對系爭專利舉發案，應為請求項1至3舉發不成立之處分（見本院卷第15頁）。嗣於109年12月11日之準備程序期日，當庭變更其訴之聲明為：訴願決定及原處分均撤銷（見本院卷第177頁）。被告並當庭同意其撤回在案（見本院卷第177頁）。因本件訴訟之原告為專利權人，被告作成系爭專利舉發成立之處分，訴願決定駁回原告之訴願，故原告就原處分與訴願決定，應提起撤銷之訴，而非課予義務之訴，且被告同意原告變更其訴之聲明。揆諸前揭說明，本院認為原告變更其訴之聲明為適當，自應准許。

二、整理當事人爭執與不爭執事項：

按受命法官為闡明訴訟關係，得整理並協議簡化爭點，民事訴訟法第270條之1第1項第3款、第463條分別定有明文，行政訴訟法第132條準用之。準此，法院於言詞辯論期日，依據兩造主張之事實與證據，經簡化爭點協議，作為本件訴訟

01 中攻擊與防禦之範圍（見本院卷第175至188頁之109年12月
02 11日之準備程序筆錄）。

03 (一) 不爭執事項：

04 原告前於100年10月14日以「自行車花轂棘輪筒的結構改良
05 」向被告申請新型專利，申請專利範圍共3項，經被告編為
06 第000000000號進行形式審查，准予專利後，發給系爭專利
07 證書。嗣參加人以系爭專利違反核准時專利法第94條第4項
08 規定，不符新型專利要件，對之提起舉發。案經被告審查，
09 認系爭專利有違前揭專利法規定，而於109年2月25日為「請
10 求項1至3舉發成立，應予撤銷」處分。原告不服，提起訴願
11 ，經濟部嗣於109年6月10日訴願決定駁回，原告不服，遂向
12 本院提起行政訴訟。

13 (二) 主要爭執事項：

14 當事人主要爭執事項，厥為系爭專利是否違反專利法第94條
15 第4項規定。申言之：1.組合證據2、3，是否足證系爭專利
16 請求項1、2不具進步性？2.組合證據2至4；2、3、5，是否
17 足證系爭專利請求項3不具進步性？

18 三、本院審查系爭專利有效性之準據法與事由：

19 按新型專利雖無專利法第94條第1項所列情事，但為其所屬
20 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
21 成時，仍不得依本法取得新型專利。99年8月25日修正公布
22 ，99年9月12日施行之專利法第94條第4項定有明文，第120
23 條準用之。系爭專利核准公告為101年4月1日，是否有應撤
24 銷專利權之情事，自應以新型專利形式審查核准處分時之10
25 1年1月4日，應適用之專利法為斷。本院審酌當事人主要爭
26 執事項，首應說明系爭專利技術之技術特徵；繼而探究舉發

證據之技術特徵；最後依序分析系爭專利之專利有效性，判斷是否違反核准時專利法第94條第4項規定如後：(一)組合舉發證據2、3，是否足以證明系爭專利請求項1、2不具進步性。(二)組合舉發證據2至4或2、3、5，是否足證系爭專利請求項3不具進步性。

四、系爭專利技術之分析：

(一)系爭專利技術說明：

本創作提供一種自行車花轂棘輪筒之結構改良，其是於棘輪筒之各棘塊外周緣圈束C形扣環，藉由C形扣環限制棘塊之位置及樞擺角度，配合於棘塊及棘輪筒間設置彈簧，使彈簧常態向外推抵棘塊的一端，使棘塊常態保持於可嚙合之狀態，並使棘塊另一端能確實容抵於棘塊容槽，確保結構穩定性及嚙合動作之穩定性（參照系爭專利摘要）。

(二)系爭專利請求項分析：

系爭專利申請專利範圍共計3個請求項，其中請求項1為獨立項，其餘為附屬項，系爭專利主要圖式，如附圖1所示，內容如下：

1.系爭專利請求項1：

一種自行車花轂棘輪筒之結構改良，係配合一自行車花轂之轂殼使用，轂殼一端之內周面具有複數棘齒，而棘輪筒包含：(1)一筒件，一端成形一穿接柱，穿接柱之外周緣設置複數棘塊容槽，各棘塊容槽為圓弧槽，且穿接柱於靠近各棘塊容槽處，分別設置一限位槽；(2)複數棘塊，分別具有一樞擺部及一卡制部，樞擺部具有一圓弧面，且各棘塊上具有一剖槽，各棘塊以樞擺部容置於各棘塊容槽，並使樞擺部之圓弧面靠抵於各棘塊容槽之槽底；(3)複數彈簧，一端分別容置入筒

01 件之限位槽內，而另一端靠抵各棘塊之卡制部，且各彈簧常
02 態向外推抵各棘塊之卡制部，並使各棘塊之樞擺部確實容抵
03 於棘塊容槽；(4)一C形圈扣，為金屬圈狀結構，C形圈扣圍繞
04 於筒件之穿接柱，並使C形圈扣容置於各棘塊之剖槽內，使
05 各棘塊限止於筒件之各棘塊容槽，並能產生有限角度之樞擺
06 ；棘輪筒以筒件之穿接柱組設於殼殼，且使棘塊面對殼殼之
07 棘齒，殼殼轉動時使棘齒與棘塊單向嚙合。

08 2.系爭專利請求項2：

09 如請求項1所述自行車花殼棘輪筒之結構改良，其中更可配
10 合一心軸使用，心軸貫穿殼殼及棘輪筒，並分別以螺帽鎖結
11 於心軸之兩端。

12 3.系爭專利請求項3：

13 如請求項1所述自行車花殼棘輪筒之結構改良，其中穿接柱
14 外周緣設置之棘塊容槽為複數第一棘塊容槽及複數第二棘塊
15 容槽，第一棘塊容槽與第二棘塊容槽間隔設置，並使各第一
16 棘塊容槽間具有第一轉動角度，而各第二棘塊容槽間具有第
17 二轉動角度，第一轉動角度與第二轉動角度間具有一轉動角
18 度差。

19 五、舉發證據之技術分析：

20 (一)證據2之技術內容：

21 證據2為2011年10月12日公開之中國大陸第000000000號「自
22 行車花殼結構」專利案，其公開日早於系爭專利申請日100
23 年10月14日，可為系爭專利之先前技術，證據2主要圖式，
24 如附圖2所示。其為一種自行車花殼結構，其於花殼內穿設
25 一心軸，花殼於一側套設一棘齒環，棘齒環內緣設有多個單
26 向之棘齒，心軸對應棘齒環內側處設有一棘輪，棘輪外周緣

設有多個內凹之棘爪窩，各棘爪窩供一棘爪固設於其中，以供與棘齒相嚙合，其中棘爪由一樞轉部延伸一旋擺臂所形成，樞轉部供卡固於該棘爪窩，且樞轉部至少大於180度，並小於270度圓弧面，使旋擺臂可藉樞轉部樞轉而於棘爪窩內進行旋擺，且棘爪具有多個嚙合面供與棘齒嚙合，其中嚙合面切線方向與旋擺臂之旋擺方向相一致（參照證據2摘要）。

(二) 證據3技術內容：

證據3為2009年4月11日公告之我國第I308528號「自行車花轂棘輪」專利案，其公告日早於系爭專利申請日100年10月14日，可為系爭專利之先前技術，證據3主要圖式，如附圖3所示。其為一種自行車花轂棘輪，其花轂外側邊處利用容置槽配合設置一卡結環套，卡結環套之內部環槽設有若干齒狀之卡結齒，相對卡結環套位置另配合設有一齒盤結合座，齒盤結合座上結合有一以上之卡契塊、一以上之彈性元件及一彈性圈，其中齒盤結合座具有一延伸入卡結環套之配合段，配合段之周緣預設位置處，並切設有一端封閉之滑槽，滑槽之封閉端，並設有一限位槽，另配合段之外周緣圈設有一彈性槽，卡契塊係配合齒盤結合座之滑槽形狀設置，而小於滑槽，一邊外側緣配合配合段之外周緣弧形狀，並設置有若干之卡結齒及凹設有一彈性槽，卡契塊之外切邊另設有一限位槽；藉由上述結構，俾達卡結連動之時間短，使自行車之踩踏起步快及使用之功能性較佳者（參照證據3摘要）。

(三) 證據4技術內容：

證據4為2008年4月10日公開之美國第2008/0000000號專利案，其公開日早於系爭專利申請日100年10月14日，可為系爭

專利之先前技術，證據4主要圖式，附圖4所示。證據4為一種用於自行車輪轂單向離合器之多齒棘爪式傳動機構，包括一個盒體，盒體具有一個帶軸之內轉子件。提供一個形狀與尺寸適合連接到自行車輪轂齒輪環，允許將動力從齒輪環傳遞到自行車輪。齒輪環圍繞著內轉子件，並包括一個內表面。一系列棘爪，其中每個棘爪包括第一端與第二端，被定位在內轉子構件與齒輪環間，以便當內轉子構件旋轉時，在單側方向上在兩者間傳遞動力。當內轉子構件沿第一方向旋轉時，棘爪被帶入與齒輪環內表面嚙合從而將內轉子構件之旋轉傳遞給齒輪環，當內轉子構件沿相反的第二方向旋轉時，棘爪在齒輪環內表面上滑動，且內轉子構件之旋轉不傳遞給齒輪環（參照證據4摘要中譯）。

(四) 證據5技術內容：

證據5為2005年2月21日公告之我國第M257416號「具交錯位差之棘爪組改良結構」專利案，其公告日早於系爭專利申請日100年10月14日，可為系爭專利之先前技術，證據5主要圖式，附圖5所示。證據5為一種可提升帶動力道、且可增進其確動性之交錯位差棘爪組改良結構，主要由一棘塊座及一棘齒件所組成，棘塊座上設有系列棘塊，以對應卡掣形成於棘齒件內緣的棘齒，本創作特色在於棘塊座上設有兩組相互錯開之棘塊組，每一棘塊組由三個等角設置的棘塊所組成，且棘塊上共同套設有一束環，以作動棘塊向上卡掣棘齒件或向下相對空轉，透過上述設計，使每一棘塊組均可迅速等力卡掣棘齒件，而達到提升驅動力道之目的，同時可增進其動作確實性，且進一步可利用兩棘塊組不同夾角之設置，可縮短空轉之距離（參照證據5摘要）。

01 六、組合證據2與3足證系爭專利請求項1及2不具進步性：

02 (一) 組合證據2與3足證系爭專利請求項1不具進步性：

03 1. 證據2揭示系爭專利請求項1之技術特徵部分：

04 (1) 自行車花轂棘輪筒結構改良：

05 證據2揭示一種自行車花轂結構，說明書第3頁第0006段記載
06 ；本發明公開一種自行車花轂結構，其於花轂內穿設一心軸
07 ，花轂於一側套設一棘齒環，棘齒環內緣設有多個單向棘齒
08 ，心軸對應棘齒環內側處設有一棘輪，棘輪外周緣設有多個
09 內凹棘爪窩，各棘爪窩供一棘爪固設於其中而與棘齒相嚙合
10 。證據2利用棘輪棘爪與花轂棘齒相嚙合而組成之自行車花
11 轂結構，揭露系爭專利請求項1「一種自行車花轂棘輪筒結
12 構改良，係配合一自行車花轂之轂殼使用，轂殼一端內周面
13 具有複數棘齒」技術特徵。

14 (2) 棘輪筒之筒件：

15 ①證據2說明書第4、5頁第0026、0027段記載：套筒(30)為兩
16 端貫通之中空體，其軸設於心軸(20)，以連接花轂(10)，套
17 筒內設有至少一軸承(22)供與心軸相連接，心軸對應棘齒環
18 (11)內側處設有一棘輪(31)，棘輪外周緣設有多個內凹棘爪
19 窩(311)，各棘爪窩內固設一棘爪(32)。配合圖式第2圖揭露
20 內容，可知證據2套筒、棘輪、棘爪窩等構件，相當於系爭
21 專利請求項1之筒件、穿接柱、棘塊容槽等構件。證據2雖未
22 具體揭露棘輪另設置限位槽之技術特徵，然由證據2所揭先
23 前技術之圖式第1圖內容，其於棘輪(6)靠近棘爪窩(7)處另
24 設有一容設彈性元件之容槽，相當於系爭專利之限位槽，且
25 圖式第2圖揭露將彈性元件固設於固接孔(325)技術特徵，是
26 證據2實質揭露系爭專利請求項1「棘輪筒包含：一筒件，一

端成形一穿接柱，穿接柱之外周緣設置複數棘塊容槽，各棘塊容槽為圓弧槽，且穿接柱於靠近各棘塊容槽處，分別設置一限位槽」技術特徵。

②由證據2第3頁第0006段記載與圖式第2圖之揭露內容，可知證據2係以設置於棘輪上棘爪窩棘齒與花轂一側棘齒環棘齒相嚙合，而組成自行車花轂結構，此與系爭專利請求項1利用筒件穿接柱上之棘塊與轂殼一端內側棘齒相嚙合之技術對應相同，是證據2揭露系爭專利請求項1「棘輪筒以筒件之穿接柱組設於轂殼，且使棘塊面對轂殼之棘齒，轂殼轉動時使棘齒與棘塊單向嚙合」技術特徵。

(3)複數棘塊之樞擺部及卡制部：

證據2說明書第5頁第0027段記載：棘爪(32)具有多個嚙合面(323)以供與棘齒(11)相嚙合；棘爪由一樞轉部(321)延伸一旋擺臂(322)所形成，樞轉部供卡固於棘爪窩(311)，且樞轉部為至少大於108度，並小於270度之圓弧面，使旋擺臂可藉樞轉部樞轉而於棘爪窩內進行樞擺。證據2棘爪由樞轉部延伸一旋擺臂所形成，相當於系爭專利請求項1棘塊具有樞擺部及卡制部之技術特徵。證據2棘爪藉由樞轉部卡固於棘爪窩可令旋擺臂樞擺，相當於系爭專利請求項1棘塊以樞擺部容置於棘塊容槽，使樞擺部圓弧面靠抵於各棘塊容槽槽底之技術特徵。準此，證據2揭露系爭專利請求項1「複數棘塊，分別具有一樞擺部及一卡制部，樞擺部具有一圓弧面，各棘塊以樞擺部容置於各棘塊容槽，並使樞擺部圓弧面靠抵於各棘塊容槽之槽底」技術特徵。

(4)複數彈簧：

證據2說明書第5頁第0027段記載：棘爪窩(311)設有一彈簧

01 元件(33)。配合圖式第2圖揭露內容，可知證據2彈簧元件設
02 於棘爪固接孔(325)態樣雖不同於系爭專利請求項1，然證據
03 2圖式第1圖揭露彈簧元件容置於棘輪(6)靠近棘爪窩(7)旁「
04 容槽」技術特徵，且無論圖式第1、2圖均揭露彈簧元件，係
05 常態向外推抵棘爪之卡制部。準此，證據2揭露系爭專利請
06 求項1「複數彈簧，一端分別容置入筒件之限位槽，而另一
07 端靠抵各棘塊之卡制部，且各彈簧常態向外推抵各棘塊之卡
08 制部，並使各棘塊之樞擺部確實容抵於棘塊容槽」技術特徵
09 。

10 2.證據2未揭示系爭專利請求項1之技術特徵部分：

11 證據2與系爭專利請求項1之差異，在於證據2未揭露系爭專
12 利請求項1「各棘塊上具有一剖槽」與「一C形圈扣，為金屬
13 圈狀結構，C形圈扣圈繞於筒件之穿接柱，並使C形圈扣容置
14 於各棘塊之剖槽，使各棘塊限止於筒件之各棘塊容槽，並能
15 產生有限角度樞擺」技術特徵。

16 3.證據3揭示系爭專利請求項1之技術特徵部分：

17 (1)各棘塊上具有一剖槽：

18 證據3揭示一種自行車花轂棘輪，由說明書第7頁第2至13行
19 之記載與圖式揭露內容，可知證據3與系爭專利均屬於關於
20 自行車花轂棘輪之創作技術。說明書第8頁第9至17行記載：
21 齒盤結合座(30)結合有一以上之卡契塊(40)、一以上之彈性
22 元件(50)及一彈性圈(60)，其中齒盤結合座具有一延伸入卡
23 結環套(20)配合段(31)，配合段周緣預設位置處，並切設有一
24 端封閉之滑槽(32)，滑槽之封閉端設有一限位槽(33)，另
25 配合段之外周緣圈設有一彈性槽(34)，卡契塊配合齒盤結合
26 座滑槽形狀設置，而小於滑槽，一邊外側緣配合外周緣弧形

狀，並設置有若干之卡結齒(41)及凹設有一彈性槽(42)，卡契塊之外切邊另設有一限位槽(43)。配合圖式第2、5圖觀之，卡契塊結合於齒盤結合座，並以其卡結齒與花轂卡結齒相嚙合，是證據3之卡契塊，相當於系爭專利請求項1之棘塊，圖式第2圖揭露卡契塊設有彈性槽，等同於系爭專利請求項1之剖槽，是證據3揭露系爭專利請求項1「且各棘塊上具有一剖槽」技術特徵。證據3說明書記載先前技術之圖式第10圖，揭露棘齒(83)具有剖槽，等同於系爭專利請求項1「且各棘塊上具有一剖槽」技術特徵。

(2)一C形圈扣：

證據3說明書第9頁第2至5行記載：彈性圈(60)係圈設於齒盤結合座(30)與卡契塊(40)彈性槽(34、42)，用於將卡契塊彈性固定在滑槽(32)，卡契塊可於滑槽中移動變化。彈性圈相當於系爭專利請求項1之C形圈扣，且證據3利用彈性圈將卡契塊固定於滑槽之技術，相當於系爭專利請求項1以C形圈扣圈繞棘塊剖槽與穿接柱之技術，證據3揭露系爭專利請求項1「一C形圈扣，為金屬圈狀結構，C形圈扣圈繞於筒件之穿接柱，並使C形圈扣容置於各棘塊之剖槽內，使各棘塊限止於筒件之各棘塊容槽內，並能產生有限角度之樞擺」技術特徵。而證據3說明書所記載先前技術之圖式第10、11圖，揭露一彈性圈圈繞於棘齒剖槽與齒盤結合座之配合段(81)，以令棘齒限止於齒盤結合座之嵌置槽(82)，並能產生有限角度之樞擺，等同於系爭專利請求項1「一C形圈扣，為金屬圈狀結構，C形圈扣圈繞於筒件的穿接柱，並使C形圈扣容置於各棘塊之剖槽，使各棘塊限止於筒件之各棘塊容槽，並能產生有限角度之樞擺」技術特徵。

01 4.系爭專利請求項1不具進步性：

02 (1)有充分動機結合證據2與3所揭露技術特徵：

03 證據3之發明或所載之先前技術，完全揭露系爭專利請求項
04 1與證據2之差異技術特徵。證據2、3均為關於自行車花轂之
05 相關技術，具有技術領域之關聯性。證據2、3均在解決棘齒
06 或棘爪連動時間長、反應速度慢之問題，具有所欲解決問題
07 之共通性。再者，證據2、3透過棘齒或卡契塊之設計，使改
08 與棘齒環、卡結齒之嚙合關係，具有作用與功能之共通性。
09 且證據3揭露可在卡契塊、棘爪或棘塊上設置剖槽，並以彈
10 性圈加以固定之技術，具有使證據2為達相同目的而應用之
11 教示作用。準此，該發明所屬技術領域中具有通常知識者，
12 有充分動機簡單結合證據2、3所揭露技術特徵，而輕易完成
13 系爭專利請求項1之創作，且系爭專利請求項1對照先前技術
14 ，並未具備有利功效，是證據2、3之組合，可證明系爭專利
15 請求項1不具進步性。

16 (2)固接孔或限位槽僅係設置位置之簡單改變：

17 原告雖主張系爭專利之限位槽或證據2固接孔係用以固定彈
18 簧，使彈簧能夠將棘塊確實推出，限位槽開設於穿接柱靠近
19 各棘塊容槽處，穿接柱在運作過程中，相當穩定而不會有擺
20 動或樞擺之動作，使一半以上之彈簧能夠穩定容置於限位槽
21 ，以確保彈簧僅沿著壓縮、伸張之方向運動，而不會有其他
22 方向之擺動，不會有滑脫之問題。反觀，證據2之固接孔設
23 置於棘爪底面，在輪轂反向旋轉時，棘爪便會因棘齒下壓而
24 反覆樞擺、擺動，位於棘爪底面之固接孔，會隨著棘爪樞擺
25 而反覆位移，進而影響彈簧設置於固接孔內之穩固性，增加
26 彈簧橫向偏擺、扭曲之可能性，進而增加彈簧滑脫之風險云

云。然證據2固接孔位於棘爪底面而與系爭專利限位槽設於
穿接柱，有設置位置之差異，目的均在提供彈簧之穩固設置
，使能達到棘輪與花轂嚙合運轉之作用，就所屬技術領域中
具有通常知識者而言，固接孔或限位槽僅設置位置之簡單改
變。再者，證據2圖式第1圖於夾爪窩旁設有一供彈簧設置之
容槽，相當於系爭專利限位槽之概念。而證據3圖式第2圖揭
露限位槽設於配合段之技術特徵，等同於系爭專利限位槽設
於穿接段之技術，益徵系爭專利將限位槽設於穿接柱並非新
穎技術。

(3)證據2與3揭露系爭專利關於限位槽設置之技術特徵：

原告固主張於加工方面，限位槽之加工能夠快速、一次性完
成，反觀證據2各固接孔需多次於各個棘塊上加工，始能完
成，而且棘塊體積非常小，在加工時需依序對棘塊夾持，鑽
孔始能加工出固接孔，有加工容易之有利功效。限位槽位於
穿接柱，彈簧能夠預先裝設於限位槽內，再將棘塊裝設於棘
塊容槽，最後套上C形圈扣即能完成組裝作業，反觀證據2在
組裝時，由於固接孔位於棘爪底面，在組裝時須先將彈簧其
中一端對準固接孔，再將彈簧另一端對準棘爪窩，始能將棘
齒環套設於其外。而棘爪體積極小且數量繁多，裝設難度遠
高於系爭專利。證據2之固接孔係用以容置彈簧，固接孔須
有一定深度，始能達成固定彈簧之目的，棘爪之實際尺寸非
常小，倘在體積極小之棘爪設固接孔，將大幅影響結構強度
。系爭專利限位槽位於穿接柱，棘塊之結構完整，證據2無
法比擬云云。然原告之上揭主張，屬加工與組裝之程序，過
程均為該技術領域中具有通常知識者，所能輕易思及與考量
者，並非系爭專利請求項1之無法預期功效。證據2、3揭露

或教示系爭專利關於限位槽設置之技術特徵，且系爭專利請求項1相較於證據2、3，未具有特殊之有利功效，原告主張為無理由。

(4)彈簧元件穿設固定為固接孔位置之簡單改變：

原告雖主張系爭專利請求項1相較於證據2、3至少具有「穿接柱於靠近各棘塊容槽處，分別設置一限位槽」差異技術特徵，差異技術特徵至少具有「彈簧設置穩固、加工容易、組裝容易與棘塊強度強」無法預期功效，差異技術特徵並不符合專利審查基準：a.具有差異的技術特徵，係自相關先前技術轉用者；b.具有差異之技術特，屬通常知識之等效置換；c.具有差異的技術特徵為相關先前技術中所建議之技術，應被認定不具進步性規定云云。惟原告主張之差異技術特徵，僅係證據2供彈簧元件穿設固定之固接孔位置之簡單改變，用以供彈簧元件固定之作用，暨彈簧元件設置後，藉由彈簧元件之回復力，使棘爪或棘塊常態下可向外頂稱之功效均相同，屬通常知識的等效置換。而證據2圖式第1圖揭露於棘輪上靠近棘爪窩處，另設有可供容設彈性元件之容槽，係相關先前技術中所建議之技術。準此，原告主張不足為憑。

(二)組合證據2與3足證系爭專利請求項2不具進步性：

系爭專利請求項2為依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵：其中可配合一心軸使用，心軸貫穿殼殼及棘輪筒，並分別以螺帽鎖結於心軸之兩端。查證據2圖式第2圖揭露心軸(20)貫穿於花殼(10)與套筒(30)，兩端以軸承固定之技術；證據3圖式第2、10圖揭露心軸貫穿花殼與齒盤結合座，並於兩端固定之技術，相當於系爭專利請求項2之附屬技術特徵。準此，證據2、3之組合，可證明系爭專利請求項1不具進步性

，而證據2、3分別揭露系爭專利請求項2之附屬技術特徵，
證據2、3之組合，可證明系爭專利請求項2不具進步性。

七、組合證據2至4足證系爭專利請求項3不具進步性：

系爭專利請求項3為依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵：
：穿接柱外周緣設置之棘塊容槽，為複數第一棘塊容槽及複
數第二棘塊容槽，第一棘塊容槽與第二棘塊容槽間隔設置，
並使各第一棘塊容槽間具有第一轉動角度，而各第二棘塊容
槽間具有第二轉動角度，第一轉動角度與第二轉動角度間具
有一轉動角度差。查證據4揭示一種多齒棘爪式傳動機構，
說明書第0058段記載：如圖式3、4、5所示，6個棘爪(16)被
區分為2組，並繞傳動機構(10)圓周交替佈設，當第1組棘爪
嚙合於棘齒環(14)凹口(36)時，另一組棘爪將不會嚙合於棘
齒環之凹口。可知第1組棘爪與第2組棘爪組間具有轉動角度
差，證據4揭露系爭專利請求項3之附屬技術特徵。準此，證
據2、3之組合，可證明系爭專利請求項1不具進步性。而證
據4揭露系爭專利請求項3之附屬技術特徵，證據4與證據2、
3均為關於自行車花轂棘輪之相關技術領域，具有解決棘塊
連動時間長、反應速度慢的問題，自具有組合動機，故證據
2、3、4之組合，可證明系爭專利請求項3不具進步性。

八、組合證據2、3及5足證系爭專利請求項3不具進步性：

系爭專利請求項3為依附於請求項1之附屬項，附屬技術特徵：
：穿接柱外周緣設置之棘塊容槽，為複數第一棘塊容槽及複
數第二棘塊容槽，第一棘塊容槽與第二棘塊容槽間隔設置，
並使各第一棘塊容槽間具有第一轉動角度，而各第二棘塊容
槽間具有第二轉動角度，第一轉動角度與第二轉動角度間具
有一轉動角度差。查證據5揭示一種具交錯位差之棘爪組改

良結構，說明書第10頁倒數第2行至第11頁第3行記載：如第7、8圖所揭示者，其中棘塊座(50)各第二齒槽(55)位於兩相鄰第一齒槽(51)中間，再向前或向後偏移 $1/2$ 之一棘齒(75)寬之位置，而使第一棘塊組(60)棘塊(61)對應相鄰前、後第二棘塊組(65)棘塊(66)間距不同。配合圖式第8圖揭露內容可知，第一棘塊組與第二棘塊組間具有轉動角度差，證據5揭露系爭專利請求項3之附屬技術特徵。證據2、3之組合，可證明系爭專利請求項1不具進步性，而證據5揭露系爭專利請求項3之附屬技術特徵，且證據5與證據2、3均為關於自行車花轂棘輪之相關技術領域，具有解決棘塊連動時間長、反應速度慢的問題，自具有組合動機。準此，證據2、3、5之組合，可證明系爭專利請求項3不具進步性。

九、本判決結論：

綜上所述，證據2、3足以證明系爭專利請求項1、2不具進步性；證據2至4或2、3、5足以證明系爭專利請求項3不具進步性。準此，原處分以系爭專利請求項1至3違反專利法第94條第4項規定，作成舉發成立之審定，並無不法，訴願機關為駁回之決定，洵屬合法正當，原告訴請撤銷原處分與訴願決定部分，均無理由。

十、無庸審究部分說明：

因本件事證已明確，暨兩造其餘攻擊防禦方法，均與本件判決結果不生影響，爰不逐一論述，併此敘明。

據上論結，本件原告之訴為無理由，爰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 110 年 1 月 14 日
智慧財產法院第一庭

審判長法官 李維心

法官 蔡如琪

法官 林洲富

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	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。

政法院認為適當者
，亦得為上訴審訴
訟代理人

- 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 110 年 1 月 14 日
書記官 蔡文揚