財團法人紡織產業綜合研究所　函

機關地址：23674新北市土城區承天路六號
聯絡人：徐妙菁
電話：(02)22670321，分機：6101
傳真：(02)22689834

受文者：台灣醫療暨生技器材工業同業公會

台灣醫療暨生技器材工業同業公會
收文 107.02.01
收號：107075

速別：普通
密等及解密條件：一般
發文日期：中華民國107年01月31日
發文字號：紡所(107)企字01011號
附件：如文。

主旨：檢送本所執行經濟部科技專案106年度產出之可移轉技術／獲證專利清單（含能源科技專案）及成果說明會DM各乙份，敬請　轉知有需求之會員廠商踴躍提出申請移轉。

說明：

一、隨函檢附106年科技專案計畫之專利及可移轉技術成果公告清單乙份，敬請　查收（共計可移轉技術46項、獲證專利49件，詳如附件，或參閱網址 https://www.ttri.org.tw/content/news/news01_01.aspx?sid=1478&N_Cat=1&PageID=1）。

二、另，本所將於3月8日下午1:30~5:00假紡織所大智館6樓A620教室舉辦「技術暨專利成果非專屬授權說明會」（DM如附件，或參閱網址https://www.ttri.org.tw/content/news/news02_02.aspx?sid=272&PageID=1），歡迎　各界踴躍報名參加。

正本：中華成衣服飾協會、台北市進出口商業同業公會、台灣針織工業同業公會、台灣區人造纖維製造工業同業公會、台灣區不織布工業同業公會、台灣區手套工業同業公會、台灣區手提包輸出業同業公會、台灣區毛巾工業同業公會、台灣區毛衣編織工業同業公會、台灣區毛紡織工業同業公會、台灣區加工出口區製衣工業同業公會、台灣區皮革製品工業同業公會、台灣區合成皮工業同業公會、台灣區地毯工業同業公會、台灣拉鍊工業同業公會、台灣染料顏料工業同業公會、台灣消防器材工業同業公會、台灣區紡紗工業同業公會、台灣區被服工業同業公會、台灣區帽子輸出業同業公會、台灣區棉布印染整理工業同業公會、台灣區絲綢印染整理工業同業公會、台灣區絲織工業同業公會、台灣區漁網具製造工業同業公會、台灣區製衣工業同業公會、台灣區複合材料工業同業公會、臺灣環保暨資源再生設備工業同業公會、台灣區織布工業同業公會、台灣區織襪工業同業公會、台灣醫療暨生技器材工業同業公會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、南台灣紡織研發聯盟、台灣產業用紡織品協會、中華民國紡織品研發國際交流協會、臺灣流行時尚產業聯盟
副本：

所長 李貴琪

依照分層負責規定授權主管決行

財團法人紡織產業綜合研究所
Taiwan Textile Research Institute

財團法人紡織產業綜合研究所
技術暨專利成果非專屬授權說明會

一、主辦單位：財團法人紡織產業綜合研究所

二、非專屬授權標的：請參見以下網址

1.技術：https://www.ttri.org.tw/content/service/service11.aspx

2.專利：https://www.ttri.org.tw/content/service/service12.aspx

三、參加對象：國內依中華民國法令登記成立之公司或法人

四、說明會時間：107 年 3 月 8 日(四) 13:30～17:00 (13:00～13:30 報到)

五、地點：新北市土城區承天路 6 號　大智館 6 樓 620 教室

六、報名方式：本說明會以電子郵件方式報名。有意報名者，請於 **107 年 3 月 7 日**前將附件報名表寄至 jsliu.1273@ttri.org.tw 報名(現場報名者恕不提供資料)

七、聯絡人：劉先生 電話：(02)2267-0321 轉 6202

電子信箱：jsliu.1273@ttri.org.tw

八、相關公告及報名表下載網址：

https://www.ttri.org.tw/content/news/news02_02.aspx?sid=272&PageID=1，或者可至紡織所網站(https://www.ttri.org.tw/content/index/index.aspx)，點選「**新聞活動**」→「**活動訊息**」→「**技術暨專利成果非專屬授權說明會**」→「**詳細內容**」查看，在「**表單下載**」處點選「**技術暨專利成果非專屬授權說明會報名表**」即可下載報名表。

財團法人紡織產業綜合研究所

106 年科技專案計畫之專利及可移轉技術成果公告

1.本次公開可移轉技術共計有 46 筆，均非專屬授權，如下表所示。

中文名稱	技術特色	可應用範圍
抗菌消臭纖維技術	本技術開發一種抗菌消臭纖維，可應用於貼身及運動衣著用紡織品，使其具有抗菌及消臭功能	貼身衣著、運動衣著、襪子
低熔點聚酯纖維技術	本技術開發一種低熔點聚酯高分子，透過熔融紡絲製程，可應用於鞋幫布織造及定型，固定鞋面尺寸並具有環保效益	各類運動休閒鞋，慢跑鞋、健走鞋等。
有機/無機色母粒分散技術	本技術開發之高分散性色母粒，其色料微細化分散技術可應用細丹尼原液染色纖維紡絲	貼身衣著、運動衣著、家飾、運動鞋
塗層機能改質技術	本技術以塗佈轉移或噴塗方式，控制塗佈量，可使織物具有單向導濕、撥水等功能	單向導濕織物、單撥單吸織物
低風阻織物技術	本技術透過針織工法在織物表面形成微細結構及網洞組織等區塊分佈，開發低風阻織物結構	運動服裝、自行車衣、滑雪裝、機車服
超細強韌不織布技術	本技術賦予不織布具有一般紡織品布料的機械性質，包括高強力、耐磨及耐水洗等，另具有抗 UV、阻燃等機能性	傢飾用窗簾布
雙組份熔噴纖維不織布技術	本技術製程不使用溶劑等危害物質，可適用於人工皮革，包括強度、耐刮、耐磨、耐水洗、尺寸安定性、止滑等，同時達到耐剝離、透氣及柔軟觸感、抗菌、防污、阻燃等機能	傢飾寢俱類的沙發布、座墊、桌飾等皮革用
熱熔纖維與貼合技術	本技術主要是發展不織布微細化孔洞材料作為高階透氣防水紡織品發展基石，透過開發超細纖維，建立熱熔纖維與貼合技術	精密過濾材、透氣防水織物
彈性薄膜製備與捲取技術	透過製程控制與張力設計，建立高均勻度之彈性薄膜。	戶外用服飾、鞋類、袋包材
彈性耐隆改質合成與彈性耐隆複合纖維技術	本技術以合成改質手段添加彈性改質劑，讓耐隆彈性提升，並運用複合及混纖紡絲技術，與常規耐隆搭配，創造彈性蓬鬆耐隆纖維。	運動、休閒、居家、流行、正式…等各式服飾。
服裝系統動態濕熱反應評估技術	本技術建立一參照CPA:2011身體活動指導綱要、ISO 8996:2004及ISO 9886:2004之服裝系統動態濕熱反應熱生理預測方法及評估技術	運動服裝、戶外服裝等
霾害過濾防護檢測評估技術	本研究依據ISO 168908-1~-4標準來規畫及建構霾害過濾之評估系統及技術，包含效率量測、阻抗量測、容塵量及去靜電後性能。整套檢測評估系統包含一測試風洞、固體顆粒物霧化產生器、液體顆粒物霧化產生器及粉塵餵入機。本技術之變異性可控制在5%以內。	空調濾網
防護紡織品燃燒之模擬人體反應評估 (手部)	針對手套熱防護性能進行評估與分析，透過防護紡織品燃燒測試系統結合手部原型建立人體燒傷評估模式	個人防護裝備：熱防護、電弧防護、高溫作業場所等。
運動服飾穩流風阻效能評估	針對自行車衣進行評估與分析，以評估粗糙度與風阻係數之關係，建構運動服飾穩流風阻效能評估模式	高速競技用服裝與織物:如自行車服；直排輪競賽服等
運動健康生理感測服飾開發與驗證	本技術以導電紗線為基礎透過織造方法發展出織物態心電圖用電極，與使其符合醫材認證相關要求。	運動管理、健康照護與健康促進
假撚異機張力整合技術	不同廠牌假撚機生產資訊能並接連線，分析假撚紗線品質，改善假撚品質及環境溫度與環境濕度感測。	化纖廠、加工絲、紡紗廠、織布廠
梭織織造 CPS 技術	整經、漿紗、併經、織機產參數擷取，梭織織造生產數據分析及可視化，梭織織造在製品識別及生產履歷技術。	梭織、圓編、經編、經編等織布相關製程
染料相容性自動決策技術	針對配方染料組合對其吸收曲線群進行判定，有效改善因染料不相容而影響品質的問題	染料商、染色實驗室、染整廠、一貫廠
染色機排程技術	對已建立工單指派適用染缸，排程權重計算包含交期、缸差接續、色度差異	染整代工廠、含染整之一貫廠
天然抗菌纖維紡織品技術	以純紡製程開發 100%幾丁聚醣長短纖紗，抗菌性優異，產品應用層面廣	貼身衣物，醫療用紡織品。

中文名稱	技術特色	可應用範圍
熱塑性彈性疏水膜微孔化技術	本技術透過彈性體以及高純度同位聚丙烯進行混練改質，並透過雙軸延伸之製程延伸致孔，取得具備彈性且疏水性之透氣薄膜	戶外用紡織品農業用膜濾材/衛材
聚醯亞胺氣體分離膜技術	目前業界無氣體分離膜生產，國內僅有薄膜中心投入開發薄膜製程技術；PI 材料優勢在於耐溫性及材料穩定性，若結合薄膜中心可加速氣體分離膜技術商品化	富氧膜及模組碳補捉膜及模組甲烷純化循環經濟節能減碳
淋膜紙回收技術開發	將淋膜紙中的纖維素成份以離子液體萃取後製作奈米纖維素	輕量化、過濾、氣體隔離膜等應用吸濕發熱助劑製作
天然吸濕發熱劑技術開發	使用離子液體萃取羊毛、羽毛當中的吸濕發熱有效成分(角質素)，並且與奈米纖維素複合，製作吸濕發熱劑	後整理加工劑吸濕發熱纖維製作
耐熱(導電)彈性材料	賦予聚醯亞胺薄膜材料同時具有耐熱性、柔軟性及導電性等特性；另，薄膜成型方面可使用目前業界薄膜成型製程(聚醯胺酸閉環成型)量化生產，且所使用之原物料來源皆可量產供應，故原料成本約低於一般常規聚醯亞胺材料二分之一左右。目前相關技術及材料已申請專利	高分子彈性薄膜高分子彈性導電薄膜感測(sensor)元件封裝材料絕緣材料接著劑
免蒸處反應性墨水數位印花技術開發	噴印免加漿料，鹼劑處理加工速度/效能可以提升 50%以上發色只要熱風固色，不需要使用鍋爐蒸氣，簡化設備需求	反應性染料數位印花流程
張力自調型多功能撚紗技術開發	傳統撚紗方式一般有採用 Two for one、Hollow Spindle、Ring twisting 等方式進行紗線之追撚或是合股加撚加工，但是各錠生產撚度固定，紗線外觀無變化、不同撚紗之生產工程道數繁雜，無法滿足目前多樣化之彈性生產需求。撚線機加撚過程撚度固定，所生產之撚紗外觀及撚度固定無變化，紗線張力無法精確控制，產品只有撚度之增加，無法生產花式變化之撚紗	短纖撚紗、長短纖複合撚紗、織物、襪類、鞋材
牽伸式粗紗直紡針織物	目前紡紗工序很長，有 8 至 9 道工序，完成紗線之後要送至針織廠掛紗後，方可紡成布，計畫是將製程縮短，人力成本；廠域及動力的減少	紡紗廠與針織廠的製程縮短及節能
形狀記憶纖維材料開發	形狀記憶聚氨酯，將二異氰酯與多元醇進行預聚法聚合形成具有形狀記憶聚氨酯，再將具有形狀記憶聚氨酯透過熔融紡絲或是濕式紡絲將其纖維化，形成具有形狀記憶聚氨酯纖維	形狀記憶聚氨酯
自組裝智慧型導電纖維開發	將低熔點金屬添加至塑料中製成母粒後抽絲成具高導電性之纖維	導電紗線抗靜電紗線導熱紗抗電磁波布料
客製化數位服裝技術開發	建立對位印花噴印技術，以裁片印花方式進行對位服裝製作，較傳統對花裁剪服裝製作製程，可提高對花效益	運動休閒服裝、流行服裝
立體鞋面紡織品技術開發	編織立體鞋面透過與熔噴熱塑型材料的複合，增加編織鞋面運動時全方位穩定包覆與支撐性	運動休閒編織鞋面
彈性導電油墨開發	提供彈性導電電路布局技術彈性導電與封裝一次完成賦予 E-Textiles 應用之高導電、耐水洗、柔軟具彈性	市場聚焦在智慧衣、穿戴式、生醫照護與衣聯網的應用產品
球形微粒碳材製程技術開發	目前成功開發出，平均粒徑介於 5~ 300 μm 的球形活性碳，比表面積 831 m^2/g，目前持續朝開發 <300μm 球形活性碳用途為方向	150μm 球形活性碳的可應用於吸附毒化物的複合織物上。5~20μm 可運用在鋰電池與超級電容之應用；1μm 的球形碳微粒，可當作導電介質運用在各種導電材料的開發上
雙疏型纖維膜材技術開發及其在工業液油回收應用	目前化纖濾材抗油的問題尚未找到解決方法熔噴微米/奈米纖維不織布結構有助於攔截細懸浮油霧化學改質可提高濾材之疏水抗油特性	油氣分離抗油霧濾材可水洗濾網
編織型致動器製作方法研究開發	目前該技術已從想法，設計進階到元件化，並掌握了相關要點技術的方向，如何防水，線路製造，電路系統等等	中小型封閉場域，例如: 汽車或是運輸工具的內裝布料；汽車頭枕；帳篷內部等等
紡織產業智慧驗布即時追蹤系統開發	以往驗布發現瑕疵時，驗布包裝廠需先通知貿易商到驗布廠查看檢驗結果，貿易商查看後，若需確認製程上的原因，還需要邀集織布或染整廠一同再次查驗，一來一往，各方至驗布廠查驗的過程中，往往無法即時確定瑕疵成因，導致驗收過程耗時費力，權責難以釐清	對於品牌商以及貿易商，它可以透過多方共同討論平台的服務，針對驗布過程中發現的瑕疵，直接在線上進行溝通討論，以利後續判定之處理方式，這樣的加值服務讓紡織成品布的驗布資訊可

中文名稱	技術特色	可應用範圍
		以更加透明，更有效率的流通，達到確保高品質服務與支援
感溫／感濕智能材料應用於新纖維紡織品	由於具備溫濕度感應的特點，讓智能材料具有高發汗量運動機能產品應用的潛力。其中智能感溫機能加工，發現織物具有快速乾燥特性。智能感濕機能加工後織物，具有遇濕氣瞬間變形特性	運動類紡織品
導電纖維技術	導電纖維後加工製程可應用於一般聚酯、耐隆纖維，纖維應用選擇性高，手感佳且成本相對低廉工序簡化、良率提升，無金屬纖維高成本之繁複製程製程環保，無化學鍍製程廢水產生	電熱紡織品織物感測電極
RFID 紗線化技術	完成實驗室印刷膜材天線與 RFID 結合，可降低製作成本與提高量產化可行性，並使用 PET 紗線以編織法包繞型式，具備多樣化天線圖形設計與可染色性	智慧型電子集成紗線，根據 IC 選用可具備多功能，如:資料儲存、溫度感測等，並可應用於智慧織造與物流管理等
電致發光紗線化技術	完成實驗室電致發光紗線技術	創新時尚紡織品，如：服裝、飾品、家飾、帽子、袋包、鞋類等光警示作業服
高性能 PEI 纖維開發	纖維以 Lenzing AG 以乾式紡絲成型聚醯亞胺纖維，中國大陸目前長春應化所已技轉兩家聚醯亞胺量產廠。本研究之回收 PEI 纖維強度可達 10cN/dtex，相較於先有市售 Kuraray PEI 纖維強度(2.6cN/dtex)有明顯的提升	高性能纖維正進入蓬勃發展的新階段，隨著航空宇宙、交通運輸、土木建築、新能源、海洋、生物醫學、通訊資訊、軍備、防護等高科技產業的迅速發展，對纖維材料性能的要求越來越高，也促進了對新型纖維的研究與開發
耐極性有機溶劑之高分子奈濾薄膜	目前國內以工研院界面聚合之聚醯胺奈濾膜為主，膜較不均勻且難耐及性有機溶劑；國際廠商除 Evonik 廠商之 DuraMem 或 PuraMem 尚無良好方法處理。本研究嘗試採用聚醯亞胺膜材(PI)並開發出耐極性溶劑之奈濾膜 NF，並期望達到截留率(MWCO) >90%(150-900Da)，以利應用在生物製藥、溶劑純化方面	過濾市場如分離、純化、溶劑回收；民生工業上，如海水淡化、環保等均占有很重要角色，預估未來的需求會逐漸上升。目前奈濾膜主要以水處理為大宗，但隨著有機溶劑使用量逐漸上升，有機溶劑的處理成為重要的課題
數位印花顏料墨水及織物預處理技術	1.預處理配方可有效控制顏料墨水移行，提升樹脂固化牢度、色深飽和度且手感佳 2.利用低分子量分散劑(離子液體)及表面假性改質劑(奈米纖維素)使顏料細化且穩定分散	數位印花顏料墨水流程紡織品、鞋材
節能衫材料技術研發	應用節能紗線、織物結構、服裝穿著設計及穿著系統驗證評估技術，建構百貨服務業等中活動量都會場所穿著舒適之節能服飾	節能服飾
智動化水洗系統開發	藉由「高效率水洗優化系統關鍵機構設計與開發」、「化學品處理監控技術開發」、「水洗張力控制技術開發」等 3 項技術研發，完成定型機之升級改造，以降低能耗、減少產品碳排量之目的	紡織產業烘乾系統相關機台

2.本次公開專利共計有 49 筆，均屬非專屬授權，如**下表所示**。

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
染色單元及染色裝置	I564448	中華民國	一種適於在具有流體的高壓空間中移動的染色單元。染色單元包括磁性染色軸體以及連接磁性染色軸體的染料混合腔體。磁性染色軸體用以使纖維製品纏繞，染料混合腔體用以容置染料，且染料混合腔體適於讓高壓空間中的流體通過。本案亦提出一種染色裝置。
量測裝置以及織物透視度的量測方法	I565948	中華民國	一種量測裝置，包含量測平台、一對第一固定夾板、第一旋鈕以及第一傳動模組。量測平台具有量測區。第一固定夾板分別設置於量測區的相對兩側，並用以固定待測織物。第一旋鈕設置於量測平台。第一傳動模組連接第一旋鈕與第一固定夾板，藉由轉動第一旋鈕調整第一固定夾板之間的距離。

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
噴織裝置與噴織系統	I565843	中華民國	一種噴織裝置包含中空管、模頭、活塞、螺旋管與加熱元件。中空管定義容置空間於其中。容置空間用以容置原料。模頭連接中空管。模頭具有噴嘴。噴嘴與容置空間相連通。活塞可活動地容置於容置空間中，用以推擠原料通過噴嘴。螺旋管圍繞中空管。螺旋管之一端連接噴嘴。螺旋管之另一端用以連接流體供應裝置。
紗線批次分級的方法以及使紗線均勻染色的方法	I567261	中華民國	一種紗線批次分級的方法，依序包括以下步驟：提供第一批紗線；進行繞紗步驟；進行染色步驟；進行織造步驟；進行判色步驟；以及進行分級步驟。本發明的方法可使紗線均勻染色且有利於不同之紗線批次間的分類。
導電組成物	I567757	中華民國	一種導電組成物，包括環氧樹脂、碳導電材以及無機絕緣材料。無機絕緣材料的電阻率為 108 Ω · cm 至 1020 Ω · cm。
波長遷移之複合蓄光粉體及其製造方法與應用	6061805	日本	一種波長遷移之複合蓄光粉體及其製造方法與應用，乃利用無機金屬氧化物與含稀土元素之蓄光原料在極低溫環境下產生高速碰撞，此碰撞過程會使得無機金屬氧化物於蓄光原料表面產生融合反應，導致晶格結構的變化而發生光子偏移現象，使製得波長遷移之複合蓄光粉體，此複合蓄光粉體容易於高溫混練製程與熱塑性高分子之交聯結構進行螯合，可達到均勻分散效果，並經由抽絲製程可成功製備出具多樣發光波長之蓄光纖維，可使整體蓄光纖維之耐水洗及耐熱性大幅提昇。
濾材及其製造方法	ZL201310268007.7	中國大陸	本發明係由熔噴法和靜電紡絲法所製造含有兩種以上不同纖維直徑分布之微奈米纖維網。一個複合過濾介質包括一種或多種聚合物隨機取向纖維的不織布過濾層，過濾層具有的合成聚合物纖維網要使粗細纖維形成相互交穿或嵌埋結構，其中過濾介質的纖維直徑是在約 0.1 至約 10 微米之間。粗纖維骨幹可能支撐複合材料過濾空間並保持透氣量，特別是當奈米級細纖維分布在過濾層的空間，該複合材料過濾介質的功能在未進行靜電駐極處理，是對微粒過濾效果具有高濾效 99.98%，及兼具有較低壓損 5.7 mmH2O 的特徵，是可以用於在 EN779:2012 應用。
立體織物	I571545	中華民國	一種立體織物，其包括二表面織物層以及一間隔織物層，間隔織物層配置於二表面織物層之間。表面織物層是由多條經紗及多條緯紗相互交織形成，間隔織物層由多條間隔紗線形成。這些間隔紗線與二表面織物層的部份這些緯紗交織。立體織物層滿足關係式 ，其中 s 為這些緯紗在二表面織物層的密度，單位為根/英吋，d1 為這些緯紗的細度（單位為丹尼數（Denier）），A 滿足 30 A 33，且 B 滿足 250 B 300。
耐磨纖維的母粒及其製造方法以及使用其所製成的耐磨纖維	I571491	中華民國	一種耐磨纖維的母粒，其包括約 83.5 至 98.4 重量份的耐隆主體、約 1.5 至 15 重量份的固態耐磨改質劑以及約 0.1 至 2 重量份的偶聯劑。所述固態耐磨改質劑包括聚二甲基矽氧烷或其衍生物。另提供一種母粒的製造方法以及使用所述母粒所製成的耐磨纖維。
塑料組成物及纖維母粒	I571493	中華民國	一種熱電薄膜結構，包括一熱電轉換材料區包括一熱電轉換材料，以及一金屬擴散材料區包括一金屬擴散分布於熱電轉換材料區中的熱電轉換材料之一側。此熱電薄膜結構具有一橫向席貝克係數(transverse Seebeck coefficient)。
生質系防水膜層之組成物及其應用	I573834	中華民國	本發明揭露一種生質系防水膜層之組成物及其應用，此生質系防水膜層之組成物包含第一聚乳酸、聚酯熱塑性彈性體及以馬來酸酐接枝之聚烯烴彈性體，且由此製得之生質系防水膜層及含此之生質系防水複合膜均具有較佳之防水性。
一種熱電薄膜結構	I575786	中華民國	一種熱電薄膜結構，包括一熱電轉換材料區包括一熱電轉換材料，以及一金屬擴散材料區包括一金屬擴散分布於熱電轉換材料區中的熱電轉換材料之一側。此熱電薄膜結構具有一橫向席貝克係數(transverse Seebeck coefficient)。
無縫衣物及其織造方法	I574720	中華民國	一種無縫衣物的織造方法，包含利用平面織法織造第一布片與第二布片，利用筒形織法連接第一布片與第二布片，以形成管狀結構，以及利用點連接織法形成連接點

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
			組織以連接相鄰兩管狀結構，進而得到無縫衣物。經由上述織法所織成的無縫衣物可以具有曲線變化而更具有更佳的合身性。
高分子複合材料及其製造方法	9,617,376	美國	一種高分子複合材料，其組成至少包含多元醇以及相變化網狀交連聚合物，其中，該相變化網狀交連聚合物至少具有一離子基，該離子基和該多元醇之羥基具有氫鍵結合，該多元醇被包覆且分散於該光可硬化型相變化網狀交連聚合物之交連聚合結構中，而該多元醇之重量百分比組成係 20~60%，該相變化網狀交連聚合物之重量百分比組成係 40~80%。
紡織品基重之檢測裝置及方法	I580945	中華民國	紡織品基重之檢測裝置包含一光源、一帶通濾鏡模組、一光強度檢測裝置以及一基重運算單元。光源係用以朝紡織品發射一光線。光線具有一初始光強度，且光線之波長係在 1990 奈米至 2200 奈米的範圍內。帶通濾鏡模組係用以過濾穿透紡織品後之光線。光強度檢測裝置係用以檢測穿透帶通濾鏡模組後的光線之至少一剩餘光強度。基重運算單元係用以根據剩餘光強度與初始光強度得到紡織品之至少一基重運算值。
高分子複合材料及其製造方法	ZL201310576296.7	中國大陸	一種高分子複合材料，其組成至少包含多元醇以及相變化網狀交連聚合物，其中，該相變化網狀交連聚合物至少具有一離子基，該離子基和該多元醇之羥基具有氫鍵結合，該多元醇被包覆且分散於該光可硬化型相變化網狀交連聚合物之交連聚合結構中，而該多元醇之重量百分比組成係 20~60%，該相變化網狀交連聚合物之重量百分比組成係 40~80%。
傷口護理用敷材	I581771	中華民國	一種傷口護理用敷材，包括疏水基布、多組電極對、多個水膠層以及防水薄膜。疏水基布具有彼此相對的第一表面與第二表面。多組電極對呈陣列排列，配置於疏水基布的第一表面上。多個水膠層彼此不接觸，且每一水膠層覆蓋電極對中的每一電極的上表面與側壁。水膠層與傷口接觸並吸收傷口組織液後，與電極對形成限制性電子循環通路，以在傷口表面建立促進傷口癒合的多個生物電場。防水薄膜配置於疏水基布的第二表面上。
假撚摩擦裝置	M540872	中華民國	一種假撚摩擦裝置， 包括固定摩擦錠組以及可動摩擦錠組， 其中可動摩擦錠組可線性地移動以相對固定摩擦錠組開啟或閉合， 而在開啟的狀態時固定摩擦錠組的第一錠及第二錠與可動摩擦錠組的第三錠持續轉動，且轉動速度小於在閉合的狀態時固定摩擦錠組及可動摩擦錠組的第一錠、第二錠及第三錠的轉動速度。
傷口護理用敷材	9,643,001	美國	一種傷口護理用敷材，包括疏水基布、多組電極對、多個水膠層以及防水薄膜。疏水基布具有彼此相對的第一表面與第二表面。多組電極對呈陣列排列，配置於疏水基布的第一表面上。多個水膠層彼此不接觸，且每一水膠層覆蓋電極對中的每一電極的上表面與側壁。水膠層與傷口接觸並吸收傷口組織液後，與電極對形成限制性電子循環通路，以在傷口表面建立促進傷口癒合的多個生物電場。防水薄膜配置於疏水基布的第二表面上。
用以製備超級電容器之碳纖維電極的電紡液組成物、超級電容器之碳纖維電極的製造方法及超級電容器之碳纖維電極	I583734	中華民國	一種用以製備超級電容器之碳纖維電極的電紡液組成物，包含溶劑、聚丙烯腈、氧化石墨烯及碳奈米管。氧化石墨烯佔聚丙烯腈重量之 1 至 7 wt%。碳奈米管佔聚丙烯腈重量之 1 至 7 wt%。本發明亦提供一種超級電容器之碳纖維電極的製造方法以及利用此製造方法製得的超級電容器之碳纖維電極。
複合纖維及包含複合纖維的織物	I586857	中華民國	一種複合纖維，包含芯部以及鞘部，鞘部包覆芯部。芯部包含第一酯化纖維素，且第一酯化纖維素之取代度為約 2 至約 3。鞘部包含第二酯化纖維素，且第二酯化纖維素之取代度為約 1 至約 2。在此亦揭露一種包含多數複合纖維的織物。
高分子複合材料及其製造方法	2789638	歐盟	一種高分子複合材料，其組成至少包含多元醇以及相變化網狀交連聚合物，其中，該相變化網狀交連聚合物至少具有一離子基，該離子基和該多元醇之羥基具有氫鍵結合，該多元醇被包覆且分散於該光可硬化型相變化網狀交連聚合物之交連聚合結構中，而該多元醇之重量百分比組成係 20~60%，該相變化網狀交連聚合物之重量

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
			百分比組成係 40~80%。
熔噴纖維及使用其的熔噴不織布	M543885	中華民國	一種熔噴纖維，包括主體部以及多個第一突起部。多個第一突起部配置於主體部上，其中主體部的材質包括彈性材料。
二硝化合物、二胺化合物與芳香族聚醯亞胺	ZL201310498774.7	中國大陸	在此提供一種二硝化合物 I、二胺化合物 II 與含有二胺化合物 II 為單體的芳香族聚醯亞胺。上述之二胺化合物 II 為上述二硝化合物 I 的還原產物。在合成聚醯亞胺時，添加二胺化合物 II，可增加聚醯亞胺在各種溶劑中的溶解度，並可讓聚醯亞胺薄膜的顏色成為透明無色。
導電織物模組與具有導電織物模組的智慧型服飾	I595129	中華民國	一種導電織物模組，包含基底紗層與至少兩條導電紗。基底紗層包含多條緯紗與多條經紗。多條緯紗沿經向平行排列。多條經紗沿緯向與緯紗上下交錯排列以構成基底紗層。各導電紗沿緯向排列且以跳紗的方式與緯紗交織，使各導電紗形成凸出於基底紗層的表面的導電結構。
不織布結構與其製作方法	I595132	中華民國	一種不織布結構，包含多數個複合纖維團球，以及多數個直紡纖維。複合纖維團球由內而外包含多數個層，其中多數個層的最外層的材料為短纖維，多數個層的至少一層的材料為羽絨。直紡纖維用以纏結複合纖維團球，以形成不織布結構。
智慧型織物	M546991	中華民國	一種智慧型織物，包含織物本體、織物模組及織布層。織物本體具有內表面及外表面。織物模組設置於織物本體的內表面，且織物模組包含第一彈性防水膜、第二彈性防水膜、第一導電圖案及控制模組。第一彈性防水膜設置於織物本體的內表面。第二彈性防水膜設置於第一彈性防水膜上。第一導電圖案位於第一彈性防水膜及第二彈性防水膜之間，並黏附於第一彈性防水膜及第二彈性防水膜的其中一者的表面。控制模組電性連接第一導電圖案。第一彈性防水膜、第二彈性防水膜及控制模組位於織物本體與織布層之間。
加彈摩擦裝置	ZL201621225457.3	中國大陸	一種假撚摩擦裝置， 包括固定摩擦錠組以及可動摩擦錠組， 其中可動摩擦錠組可線性地移動以相對固定摩擦錠組開啟或閉合， 而在開啟的狀態時固定摩擦錠組的第一錠及第二錠與可動摩擦錠組的第三錠持續轉動，且轉動速度小於在閉合的狀態時固定摩擦錠組及可動摩擦錠組的第一錠、第二錠及第三錠的轉動速度。
測試裝置	ZL201621288825.9	中國大陸	一種用以測試防護衣之生物污染氣霧阻隔性能的測試裝置，包括：測試腔體；測試頭，設置於測試腔體的側壁上，且位於測試腔體內；過濾器，裝設於測試頭上；真空泵，設置於測試腔體外；真空管，其中真空管的一端具有三個管，其中二個管連接至測試頭，另一管連通於測試腔體，而真空管的另一端連接至真空泵；過濾裝置排氣閥，設置於連通於測試腔體的管；壓力及真空控制器，連通至測試腔體，壓力及真空控制器具有自動洩壓單元，以在感測到測試腔體內的壓力超過預設值時自動洩壓；以及霧化器，與測試腔體連通，用以將氣霧輸入測試腔體內。
纖維、纖維母粒及其製造方法	I598482	中華民國	一種纖維母粒及其製造方法，此製造方法包括以下步驟。分別對聚醚醯亞胺粉體、聚酯粉體及阻燃劑進行粉體細化處理並混合以形成纖維母粒材料，其中阻燃劑對聚酯粉體進行改質處理。接著，將纖維母粒材料進行粉體分散處理。之後，對經粉體分散處理的纖維母粒材料進行混練製程，以形成纖維母粒。本發明還提供一種使用纖維母粒所製成的纖維。
多層織物結構	I600546	中華民國	一種多層織物結構，包含內層導濕層、外層防護層以及設置於內層導濕層與外層防護層之間的中層緩衝層。內層導濕層用以將體表產生的濕氣導引至中層緩衝層中，外層防護層用以隔離中層緩衝層與外界環境，其中中層緩衝層包含支撐多層織物結構的短纖維、調節多層織物結構的濕度的吸濕纖維、以及纏結短纖維與吸濕纖維以形成連續的網狀結構的熔噴纖維，熔噴纖維更用以調節多層織物結構的溫度。
含氨基的二氧化矽微粒、用以形成聚醯亞胺氣凝膠的組成	I599572	中華民國	一種含氨基的二氧化矽微粒，其是由式(I)所示的烷氧基矽烷與式(II)所示的烷氧基矽烷於觸媒存在下經水解縮

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
物、聚醯亞胺氣凝膠及其製造方法、含有聚醯亞胺氣凝膠的複合材料			合反應而得：
紡織設備以及使用其製作熔噴纖維的方法	I602965	中華民國	一種紡織設備，包含熔噴裝置、加熱裝置以及收集元件。熔噴裝置用以發射熔融塑料以形成熔噴纖維。加熱裝置設置於熔噴裝置之一側，並包含外殼以及升溫裝置。外殼具有通道，用以接收熔噴纖維，其中通道朝向熔噴裝置之一端的截面積小於或等於通道另一端的截面積。升溫裝置設置於外殼之內壁，用以提升通道之溫度。
噴織裝置與噴織系統	ZL201510319451.6	中國大陸	一種噴織裝置包含中空管、模頭、活塞、螺旋管與加熱元件。中空管定義容置空間於其中。容置空間用以容置原料。模頭連接中空管。模頭具有噴嘴。噴嘴與容置空間相連通。活塞可活動地容置於容置空間中，用以推擠原料通過噴嘴。螺旋管圍繞中空管。螺旋管之一端連接噴嘴。螺旋管之另一端用以連接流體供應裝置。
一種熱電轉換元件	ZL201410570401.0	中國大陸	一種熱電薄膜結構，包括一熱電轉換材料區包括一熱電轉換材料，以及一金屬擴散材料區包括一金屬擴散分布於熱電轉換材料區中的熱電轉換材料之一側。此熱電薄膜結構具有一橫向席貝克係數(transverse Seebeck coefficient)。
無基材式發光元件及其製造方法	I602469	中華民國	一種無基材式發光元件的製造方法，包括；提供基材；於基材上形成第一介電層，第一介電層具有第一與第二表面，且第一表面與基材接觸；於第一介電層的第二表面上形成發光層；於發光層上形成第二介電層；於第二介電層上配置第一導電纖維；於第二介電層上形成第一導電層，第一導電層覆蓋且包圍第一導電纖維；於第一導電層上形成第一封裝層；使第一介電層的第一表面與基材分離；於第一介電層的第一表面上配置第二導電纖維；於第一介電層上形成第二導電層，第二導電層覆蓋且包圍第二導電纖維；及於第二導電層上形成第二封裝層。
黏著劑組成物及其用途	I601796	中華民國	一種黏著劑組成物，其由水性聚氨酯、離子液體、水性交聯劑以及水性增稠劑組成。另提供一種黏著劑組成物之用途，其係用於黏合皮革
纖維的製造方法及用以製造纖維的紡絲設備	I602961	中華民國	一種纖維的製造方法及用以製造纖維的紡絲設備。所述纖維的製造方法，包括將纖維原料引進紡絲設備的進料管，且在所述紡絲設備的噴絲口噴出所述纖維原料時，自所述噴絲口的周圍對所述纖維原料吹以氣流，以對所述纖維原料進行第一次牽伸及剪切；以及使經過第一次牽伸及剪切的所述纖維原料進入所述紡絲設備的風管中，其中將高於室溫的熱風引進於所述紡絲設備的風管中，以使經過第一次牽伸及剪切的所述纖維原料在所述風管中經由由熱風引起的渦流氣旋進行第二次牽伸及溶劑脫除。
不織布與其製作方法	I607126	中華民國	一種不織布，包含第一纖維層與兩層第二纖維層。第一纖維層由第一纖維材料組成，其中第一纖維材料包含長纖纖維。兩層第二纖維層分別設置於第一纖維層的相對兩表面。第二纖維層由第一纖維材料與第二纖維材料混合組成，其中第二纖維材料包含短纖纖維，且第一纖維材料的溶脹係數大於第二纖維材料的溶脹係數。
纖維、纖維母粒及其製造方法以及紡織品及其製造方法	I606157	中華民國	一種纖維母粒及其製造方法，此製造方法包括以下步驟。將分散劑及抗菌劑加熱攪拌，以使分散劑均勻包覆抗菌劑。之後，將經分散劑均勻包覆的抗菌劑與高分子基材進行混練，以形成纖維母粒，其中經分散劑均勻包覆的抗菌劑均勻分散於高分子基材中。本發明還提供一種使用所述纖維母粒製成的纖維，並提供一種使用所述纖維製成的紡織品及其製造方法。
控制耐隆之胺基含量的方法	I609108	中華民國	一種控制耐隆之胺基含量的方法，包括：提供二胺單體與二酸單體；調控二胺單體與二酸單體之莫耳比例；以及聚合二胺單體與二酸單體，以形成耐隆。二胺單體與二酸單體之莫耳比例為 100/100 時所聚合而成之耐隆的胺基含量，與二胺單體與二酸單體之莫耳比例為約 98/100 時所聚合而成之耐隆的胺基含量之間的差值大

專利名稱	專利號碼	核准國家	摘要
			於或等於 30，或者二胺單體與二酸單體之莫耳比例為 100/100 時所聚合而成之耐隆的胺基含量，與二胺單體與二酸單體之莫耳比例為約 102/100 時所聚合而成之耐隆的胺基含量之間的差值大於或等於 30
烘乾系統	I588317	中華民國	一種烘乾系統，包含多個腔體、導引裝置、噴嘴與至少一導板。多個腔體各自具有入口與出口，並依序排列形成通道。導引裝置設置於腔體中，用以導引布材自腔體中的第一者的入口進入，並導引布材於通道中沿第一方向行進。噴嘴設置於腔體的內壁，以提供氣流至通道中。導板至少設置於腔體中的最末者的內壁。導板自腔體的內壁朝腔體的入口延伸，其中導板的延伸方向為第二方向，且第二方向與腔體的內壁之間具有第一夾角。
透明纖維的製造方法	9,834,866B2	美國	一種透明纖維的製造方法。此方法包括形成聚醯亞胺聚合物與有機溶劑混合的紡絲液。其中，所述聚醯亞胺聚合物的分量分散指數為 1.3~2.6。利用此紡絲液進行乾噴濕式紡絲步驟，以形成多條纖維。接著，對所述多條纖維進行熱延伸步驟以形成多條透明纖維，其中用於熱延伸步驟的溫度為 215℃~350℃。本發明的透明纖維製造方法以聚醯亞胺聚合物為材料並運用乾噴濕式紡絲步驟配合熱延伸步驟，可得到透明且高強度的聚醯亞胺纖維。
水性聚氨基甲酸酯樹脂及其製造方法暨其於合成皮革的應用	待通知	中國大陸	本發明揭露一種水性聚氨基甲酸酯(PU)樹脂及其製造方法，其係藉由控制水性 PU 樹脂所含的羧酸基之重量百分比以及聚碳酸酯二醇的分子量，並選擇性不使用有機溶劑或分次添加有機溶劑，不僅大幅減少有機溶劑的使用量、乾燥處理時間以及水性 PU 樹脂的塗佈量，後續製得之水性 PU 樹脂具有較佳的分散性、安定性、流動性、發泡性以及白度，可應用於製造水性 PU 合成皮革仿濕式 PU 的發泡層。
噴織裝置與噴織系統	待通知	美國	一種噴織裝置包含中空管、模頭、活塞、螺旋管與加熱元件。中空管定義容置空間於其中。容置空間用以容置原料。模頭連接中空管。模頭具有噴嘴。噴嘴與容置空間相連通。活塞可活動地容置於容置空間中，用以推擠原料通過噴嘴。螺旋管圍繞中空管。螺旋管之一端連接噴嘴。螺旋管之另一端用以連接流體供應裝置。
用於膜蒸餾的複合膜	待通知	美國	一種用於膜蒸餾的複合膜，包含疏水性多孔膜基材以及親水性水膠層。疏水性多孔膜基材，包含相對的第一表面與第二表面，其中第一表面對應於熱端，第二表面對應於冷端。親水性水膠層設置於第一表面，其中親水性水膠層之含水率大於 300%。
紡絲設備	待通知	中華民國	本專利提出一種新型紡絲技術及機構，製作過程中將紡絲液塗佈於具有凹槽的基板，再經由溶劑置換成型。基板的凹槽則採用光微影蝕刻 (Photolithography)或雷射技術製作多樣化的幾何圖形，其圖樣僅為微米至奈米尺寸，因此本技術可製作超細纖維或薄膜；由於光微影蝕刻技術可製作高密度的圖樣，故可同時試製多根纖維。本技術可連續帶動黏液進入成型槽，使纖維成型並結合滾輪進行纖維拉伸，也因此本專利為連續式生產技術及機構。
氣流產生裝置	待通知	中華民國	一種氣流產生裝置，包括外襯套以及轉動錐子，其中外襯套具有腔室、進氣開口以及出氣開口，進氣開口連通於腔室的下方且出氣開口連通於腔室的上方，且腔室具有頸縮部。轉動錐子設置於腔室中，轉動錐子與腔室適形，且轉動錐子與腔室的內壁之間具有狹縫間距，其中轉動錐子包括轉動本體以及多條螺紋，螺紋自轉動本體的底部朝向轉動本體的頂部螺旋地分布在轉動本體的外表面上。當轉動錐子在腔室中轉動時，通過螺紋以及狹縫間距產生向上且具有水平方向的分量的氣旋。
襯衫織物	待通知	中華民國	一種襯衫織物，包括：織物前片、織物後片、衣領以及兩個衣袖。織物前片是由梭織結構形成。織物後片具有以梭織結構形成的部分以及以針織結構形成的部分，其中藉由拷克車縫、三本車縫或四針六線的車縫方式連接梭織結構及針織結構。衣領是由梭織結構形成。兩個衣袖具有以梭織結構形成的部分。

另有關「產業技術前瞻研究與知識服務計畫(1/1)」之相關出版品成果，請詳
http://www2.itis.org.tw/Report/Report_List.aspx?industry=3&ctgy=18

聯絡資訊

聯絡人：徐妙菁

電話：(02)22670321#6101

email：mcHsu.0415@ttri.org.tw

以前年度成果

可移轉技術：https://www.ttri.org.tw/content/service/service11.aspx

專利授權：https://www.ttri.org.tw/content/service/service12.aspx