國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

第七卷第四期

➢ **本校獲證專利介紹**.....1

- 自動化控制系統及方法.....2
- 面型光產生裝置.....3
- 多層寬頻吸音防蝕塗膜及其製法.....4
- 檢測裝置.....5
- Biochip Device.....6
- 超音波傳感裝置Ultrasonic sensing device.....7
- 用於積層陶瓷電容器的陶瓷材料及其製法Ceramic material for multilayer ceramic capacitor and method of making the same.....8
- 氣體擴散裝置及其基板載具.....9

➢ **可讓售專利公告**.....10

➢ **歡迎洽詢**.....11

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

自 動 化 控 制 系 統 及 方 法

證 書 號：發明第I692683號

專利權人：國立臺北科技大學

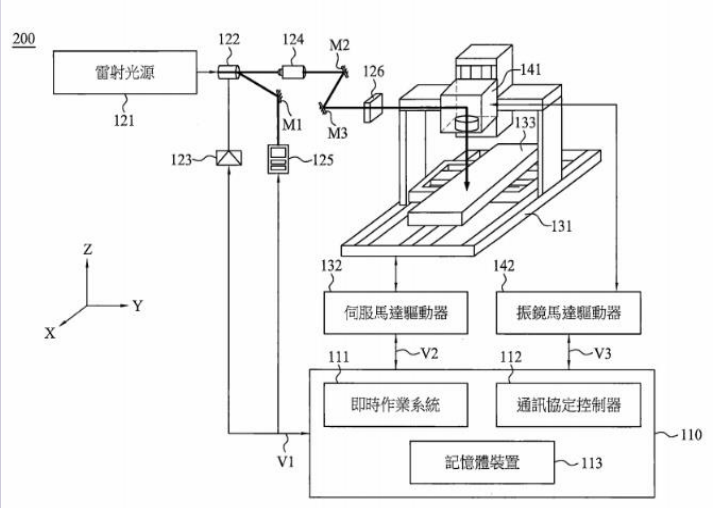
發 明 人：陳金聖、陳文泉、李峰吉

本校教師：

發明人	陳金聖
系所職稱	自動化科技研究所 / 教授
研究領域	系統控制與診斷、機器視覺、即時系統設計、嵌入式系統應用、機電整合
相關連結	https://ar.ntut.edu.tw/professor/%E9%99%B3%E9%87%91%E8%81%96/1374

專利摘要

一種自動化控制系統包含：雷射裝置、移動平台、振鏡定位控制裝置以及主控制器。雷射裝置用以響應於第一指令產生雷射光。移動平台用以支撐乘載物，並響應於第二指令調整承載物之位置。振鏡定位控制裝置用以響應於第三指令決定雷射光投射至乘載物之照射方向，以進行加工程序。主控制器用以基於乙太網控制自動化協定傳輸第一指令、第二指令與第三指令，以同步化雷射裝置、移動平台及振鏡定位控制裝置。



詳細資料：https://twpat3.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?00060DEE000901010000000000010010000000 3E000000000^AB

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

面 型 光 產 生 裝 置

證 書 號：發明第I694606號

專利權人：國立臺北科技大學

發 明 人：胡石政、林迪

本校教師：

發明人	胡石政
系所職稱	能源與冷凍空調工程系 / 教授
研究領域	潔淨室及受控環境空調及污染控制、可持續建築環境設計、室內空氣品質、節能科技、熱回收技術
相關連結	https://ar.ntut.edu.tw/professor/%E8%83%A1%E7%9F%B3%E6%94%BF/1337

專利摘要

一種面型光產生裝置，包含一動力組件、一反射軸桿，及一發光組件。該反射軸桿設置在該動力組件上，並包括一反向該動力組件的反射面。該發光組件能產生一沿一光路行進至該反射面的線型光，該光路與該反射面成一夾角，當該動力組件提供動力使該反射軸桿以其一軸線為軸心自轉，並使該線型光轉換成一面型光。

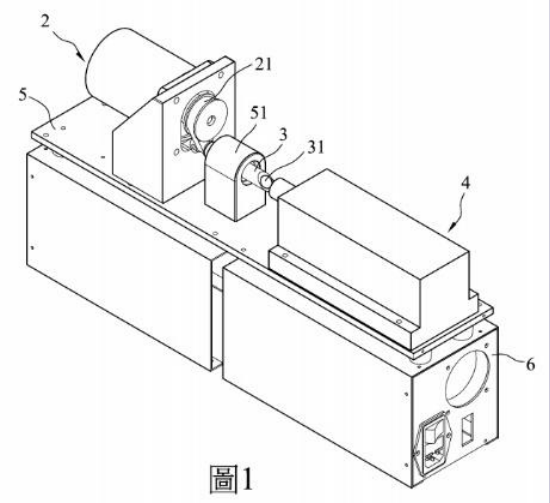


圖1

詳細資料：https://twpat3.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?00060DEE000C0301000000000000100100000003E000000000^__

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

多層寬頻吸音防蝕塗膜及其製法

證 書 號：發明第I695043號

專利權人：國立臺北科技大學

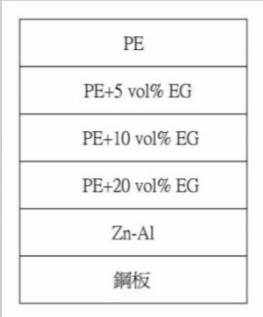
發 明 人：楊永欽、黃韋豪

本校教師：

發明人	楊永欽
系所職稱	材料及資源工程系 / 教授
研究領域	生醫材料之研發及生物體內外實驗、奈米粉體之合成及材料表面改質之應用、熱熔射噴塗表面鍍膜技術、能源材料(燃料電池)
相關連結	http://ar.ntut.edu.tw/professor/%E6%A5%8A%E6%B0%B8%E6%AC%BD/1553

專利摘要

一種多層寬頻吸音防蝕塗膜，包含一金屬防蝕層、一第一高分子封孔層、一第二高分子封孔層及一高分子表層。該第一高分子封孔層直接覆蓋於該金屬防蝕層，並包括一第一高分子基材及第一顆粒填料。該第二高分子封孔層形成在該第一高分子封孔層上，並包括一第二高分子基材及第二顆粒填料。該高分子表層形成在該第二高分子封孔層上，並由一高分子表面基材所組成。該第一顆粒填料在該第一高分子基材中的濃度高於該第二顆粒填料在該第二高分子基材中的濃度。該多層寬頻吸音防蝕塗膜對於頻率為2~7 kHz的聲波皆有良好的吸收效果，且可透過熱噴塗製程製得。



詳細資料：https://twpat3.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?00060DEE0011040100000000000100100000003E000000000^__

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

檢　測　裝　置

證 書 號：發明第I611185號

專利權人：國立臺北科技大學

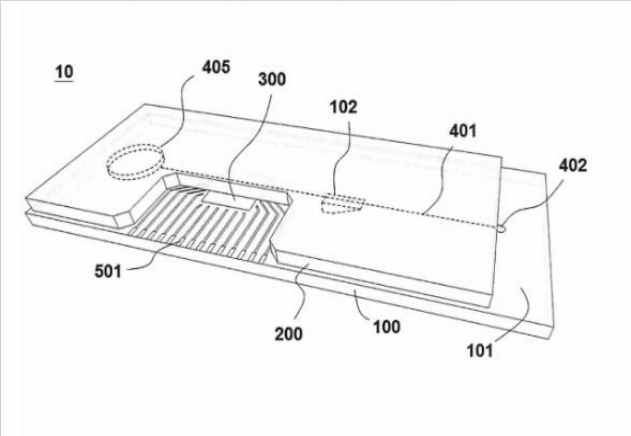
發 明 人：黃榮堂、謝昭平、胡高銓、葉家榮、曾建偉、江典諺、李羿賢

本校教師：

發明人	黃榮堂
系所職稱	機械工程系 / 教授
研究領域	MEMS,RFMEMS,RFIC design,computer vision,micromachined sensor,BioMEMS,Remote Diagnosis and maintenance
相關連結	http://ar.ntut.edu.tw/professor/%E9%BB%83%E6%A6%AE%E5%A0%82/1318

專利摘要

一種檢測裝置，其包括一基板、一蓋體、一微感測晶片以及一微流道結構，其中至少基板與蓋體其中之一包含多孔性材料。基板具有第一表面，第一表面上具有凹陷部，凹陷部包括底部與斜坡，其中底部是嵌入於基板中，斜坡連接第一表面與底部並且配置於凹陷部靠近一注入口之一端。蓋體具有第二表面面向第一表面。微感測晶片是嵌入於該基板。微流道結構嵌入於該第二表面與該第一表面形成一微流道一檢體從注入口經由微流道進入凹陷部且被分離成下層液停留在底部以及上層液從凹陷部流至微感測晶片，而檢測檢體的過程皆無施加額外動力於檢測裝置。



詳細資料：https://twpat3.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?00060DEE0015050100000000000100100000003E000000000^__

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

Biochip Device

證 書 號：發明第US10478815號

專利權人：國立臺北科技大學

發 明 人：黃榮堂、謝昭平、胡高銓、葉家榮、曾建偉、江典諺、李羿賢

本校教師：

發明人	黃榮堂
系所職稱	機械工程系 / 教授
研究領域	MEMS,RFMEMS,RFIC design,computer vision,micromachined sensor,BioMEMS,Remote Diagnosis and maintenance
相關連結	http://ar.ntut.edu.tw/professor/%E9%BB%83%E6%A6%AE%E5%A0%82/1318

專利摘要

A biochip device for detection of biologic molecules in a fluidic sample is disclosed in this invention. The biochip device comprises a plastic substrate, an IC chip, a sealing cover and a vacuum bag. The plastic substrate comprises a variety of microfluidic structures including an inlet region of loading the fluidic sample, a separation structure, a microfluidic channel, a structure for slowing the flow of the fluidic sample, a reaction region, a detection zone groove, and a closed area for collecting the fluidic sample. The plastic substrate is embedded with an IC chip and covered by a sealing cover made of polydimethylsiloxane, which is encapsulated by a vacuum bag, whereby the microfluidic structures in the plastic substrate are kept in vacuum state inside the vacuum bag.

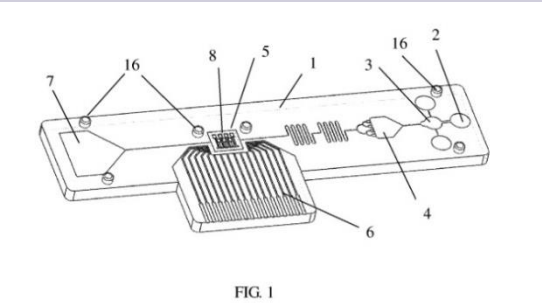


FIG. 1

詳細資料：
https://gpss3.tipo.gov.tw/gpsskmc/gpssbkm?.396a0F2B010100000000D000010000^2010000000002030000001000EE004d4e

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

超音波傳感裝置Ultrasonic sensing device

證 書 號：發明第US10598633號

專利權人：國立臺北科技大學

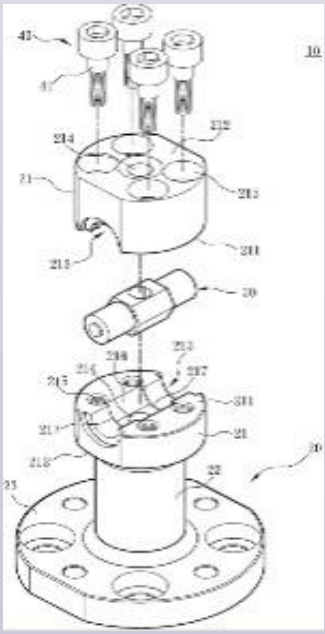
發 明 人：楊哲化、陳清祺、吳易霖

本校教師：

發明人	楊哲化
系所職稱	製造科技研究所 / 教授
研究領域	材料疲勞破壞、非破壞性檢測、 超音波技術、生物力學、 有限元素法
相關連結	https://ar.ntut.edu.tw/professor/%E6%A5%8A%E5%93%B2%E5%8C%96/1405

專利摘要

An ultrasonic sensing device includes a support body and an ultrasonic sensor. The support body includes an accommodating space, and a positioning space at a center of the accommodating space. The ultrasonic sensor includes a body portion in the positioning space, at least one sensing channel portion extending from the body portion and in the accommodating space, at least one piezoelectric unit at one end surface of the sensing channel portion, and a second channel passing through the body portion. An inner diameter of the positioning space is greater than an inner diameter of the accommodating space, and an outer diameter of the sensing channel portion is smaller than the inner diameter of the accommodating space. Thus, a gap is formed between the sensing channel portion and the accommodating space, and the piezoelectric unit is located outside the accommodating space to come into contact with an exterior.



詳細資料：
https://gpss3.tipo.gov.tw/gpsskmc/gpssbkm?.396a0F2B070200000000D000010000^2010000000002030000001000EE004d6d

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

用於積層陶瓷電容器的陶瓷材料及其製法

Ceramic material for multilayer ceramic capacitor and method of making the same

證 書 號：發明第US10562819B2號

專利權人：國立臺北科技大學

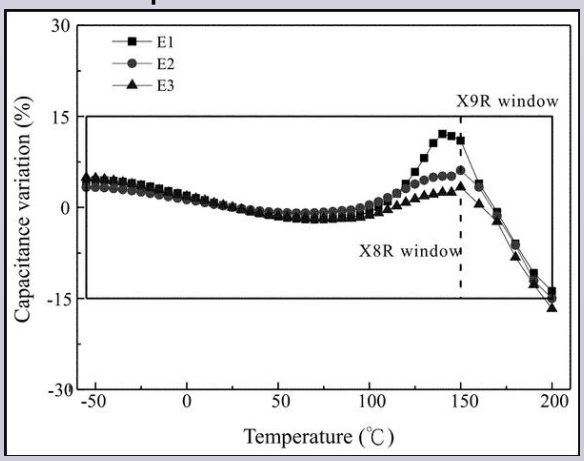
發 明 人：王錫福、劉怡心、陳莛升

本校教師：

發明人	王錫福
系所職稱	材料及資源工程系 / 教授
研究領域	材料光電磁性質、能源材料、薄膜材料、材料製程
相關連結	https://ar.ntut.edu.tw/professor/%E7%8E%8B%E9%8C%AB%E7%A6%8F/1330

專利摘要

A ceramic material for a multilayer ceramic capacitor has a capacitance variation from −17 percent to +15 percent at a temperature ranging from −55° C. to 200° C., and has a dielectric loss less than 1% at a temperature ranging from 90° C. to 200° C. The ceramic material includes a base component consisting of a barium titanate and a sodium bismuth titanate, and a manganese dopant in an amount not greater than 0.05 mole percent based on total moles of the base component.



詳細資料：
https://gpss3.tipo.gov.tw/gpsskmc/gpssbkm?.396a0F2B0C0300000000D000010000^2010000000002020000001000EE004da0

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

氣 體 擴 散 裝 置 及 其 基 板 載 具

證 書 號：新型第M593994號

專利權人：國立臺北科技大學

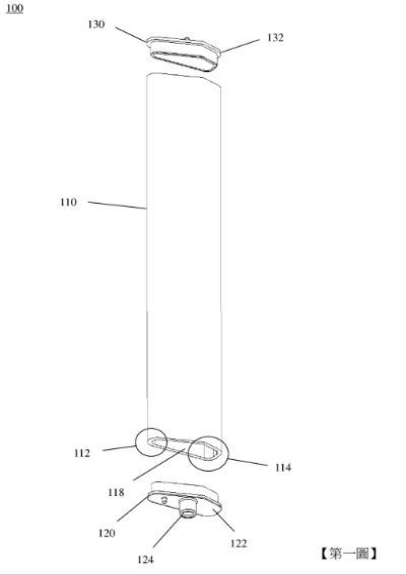
發 明 人：胡石政、林迪

本校教師：

發明人	胡石政
系所職稱	能源與冷凍空調工程系 / 教授
研究領域	潔淨室及受控環境空調及污染控制、可持續建築環境設計、室內空氣品質、節能科技、熱回收技術
相關連結	https://ar.ntut.edu.tw/professor/%E8%83%A1%E7%9F%B3%E6%94%BF/1337

專利摘要

本創作提出一種氣體擴散裝置，可用於基板載具及其開孔的結構，直接安裝氣體擴散裝置且不會影響載具內部的元件。氣體擴散裝置包含：一管狀部，包含一銳角端及一鈍角端，且該管狀部的材質為具有複數個孔洞的燒結聚合物；一入口部，與該管狀部之一端連接，該入口部包含一第一基座及一進氣口，；以及一擋止部，與該管狀部之另一端連接，該擋止部包含一第二基座。



詳細資料：https://twpat3.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm?00060DEE001A06010000000000010010000000 3E000000000^__

國立臺北科技大學
專利暨技轉中心電子報
Patent & Technology Transfer Center Newsletter
July 2020

可讓售專利公告

申請號	證書號	專利名稱	發明人代表	專利權止日	年費到期日
13/473,820	US8,487,274	頻閃式光學影像映射裝置	陳亮嘉	2032/5/16	2021/7/16
102202308	M461056	雙晶式磁通閘結構	呂志誠	2023/1/31	2020/8/31
105101998	I573838	水性聚氨酯組成物、聚氨酯混摻膜及其製備方法	芮祥鵬	2036/1/21	2021/3/10
105213099	M537191	廢熱驅動吸收式冰水主機系統	胡石政	2026/8/25	2021/2/20
201110323765.5	ZL201110323765.5	一種喹啉衍生物及其應用	華國媛	2018/10/21	2020/10/21
13111862.7	HK1184455	一種喹啉衍生物及其應用	華國媛	2031/10/21	2020/10/21
98102152	I376133	SIP通訊協定之NAT穿越法	黃紹華	2029/1/20	2020/10/31
100102105	I474799	非接觸式定標方法	莊賀喬	2031/1/19	2021/2/28
12/876,450	US 8,384,492 B2	連接器	鄭瑞清	2031/5/28	2020/8/26
12/703,914	US 8,334,981 B2	正交偏極式Mirau干涉術以及其分光模組與干涉系統	陳亮嘉	2030/10/29	2020/6/18
102100732	I498536	單缸引擎點火失效之診斷方法與使用該方法的診斷器	吳浴沂	2033/1/8	2020/8/31
14/722,621	US9,544,467B2	半色調資料隱寫編碼系統及半色調資料隱寫解碼系統	陳永耀	2035/5/27	2021/1/11
14/811,091	US9,600,007B2	具有寬輸入範圍之低壓降線性穩壓器	蘇鼎文、黃育賢	2035/11/17	2021/3/22
103208414	M494891	薄型化無塵室風機乾盤管冷卻機組	胡石政	2024/5/13	2021/1/31
105110505	I597405	利用樹木位移監測邊坡的系統及其方法	陳偉堯	2036/3/31	2020/8/31
105135420	I615002	連網權限管制方法及網路系統	姚立德	2036/11/1	2021/2/10
100126132	I448184	改良式ＳＩＰ通訊協定	黃紹華	2031/7/24	2020/7/31
93113605	I252675	可穿越NAT防火牆之改良式SIP通訊方法	黃紹華	2024/5/13	2022/3/31
94112836	I260880	可穿越防火牆之點對點通訊方法	黃紹華	2025/4/21	2022/8/20
11/527,490	US 7,751,387 B2	Modified NAT firewall traversal method for SIP communication	黃紹華	2028/5/23	2021/7/6
13/213,577	US8,700,785	SIP communication protocol?	黃紹華	2032/5/15	2021/4/15
102104700	I506998	ICMP敏感性NAT之穿越法	黃紹華	2033/2/6	2022/10/31
13/778,203	US9,042,376	ICMP敏感性NAT之穿越法	黃紹華	2033/6/11	2022/5/26
102110141	I467992	插隊狀況下的ＮＡＴ多路穿越法	黃紹華	2033/3/21	2022/12/31
103104646	I512527	進階域名系統之雙邊防火牆穿越法	黃紹華	2034/2/12	2022/12/10
103111387	I523471	進階域名系統之中繼伺服器傳輸方法	黃紹華	2034/3/26	2023/2/20
13/332,369	US8,455,642B2	光敏染料及其製造方法	蘇昭瑾	2032/2/12	2020/12/4
103144429	I559252	即時辨識情緒之環境調控裝置、系統方法及其電腦程式產品	練光祐	2034/12/18	2020/11/20

歡　迎　洽　詢

若您對本校專利項目有興趣，歡迎聯絡我們!

國立臺北科技大學 - 產學合作處專利技轉組

電話：(02)2771-2171分機1478

Email：Ntutpatlc@ntut.edu.tw

主 編：黃聲東產學長
編輯群：蘇至善主任、王資閔、許存惠、盧明君、林語彤

本電子報著作權均屬「國立臺北科技大學」或授權「國立臺北科技大學」使用之合法權利人所有。