

國立臺灣大學 研究成果專利申請表

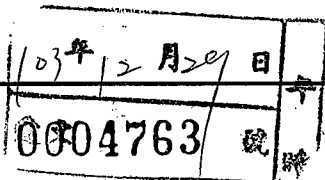
本校案號：06A-141203
(由產學合作總中心填寫)

請勾選以下兩種選項中的一種 (請參考第 2-3 頁的詳細說明)： 2014.9.25 版

☐ 「先期專利申請案」 (即美國 Provisional Application)；

☒ 「後期專利申請案」；針對本發明，是否已向校方提出「先期專利申請案」？ ☐ 是， ☒ 否

計畫合作機構	(請填寫本申請案所屬之經費來源，如：科技部、經濟部、農委會等)	☒ 利用本校資源 (勾選本項則無需填計畫名稱及編號)
計畫名稱及編號	(請填寫衍生本申請案之所有計畫，並附核定清單或契約書影本；填寫空間請自行調整)	
計畫合作期限及金額	自 20 年 月 日 至 20 年 月 日；共新台幣 元整	
發明名稱	把鼻胃管切剪斷、固定、再使用之裝置	
擬申請之國家	☒ 中華民國 ☐ 美國 ☐ 其他：_____	
※附件 (請依「先期專利申請案」或「後期專利申請案」，準備所需文件；標示*者為必須提供)		
※『技術推廣表』(附件一，含中文及英文) 與『技術分類表』(附件二)的電子檔，請務必 email 寄回本中心		
「先期專利申請案」	☐ *技術推廣表(附件一)； ☐ *技術分類表(附件二) (此兩附件務必 email 寄回本中心) ☐ *送至美國 USPTO 之技術文件 (可直接用論文，但盡量完整地揭露欲保護範圍技術內容，建議以英文撰寫，可包括圖式；無頁數或格式限制)	
「後期專利申請案」	☒ *技術推廣表(附件一)； ☒ *技術分類表(附件二) (兩附件務必 email 寄回本中心) ☒ *費用分攤協議書(附件三) ☒ *國立臺灣大學研究成果專利構想揭露書(附件四) ☒ 相關文獻陳報表(附件五) ☐ 計畫經費核定清單(科技部計畫)或研究計畫補助合約書影本(非科技部計畫) ☐ 已公開或預計公開之相關文件(若於附件一第四點勾選公開或預計公開者) ☐ 學位論文口試保密同意書影本 ☐ 與本案相關之文獻資料影本	
承辦單位： 研發處 產學合作總中心		



提案人：莊東洋 (簽章)
單位：台大醫工所
職稱：特聘教授
提案日期：103年12月29日

系主任

醫學院、工學院醫學院
工程學研究所所長 陳中明

院長

工學院
副院長 莊東洋
工學院
院長 顏家鈺(41)

研發長

A. 建議「先期專利申請案」(provisional application)之時機點：

1. 希望能以最少的經費、在最短的時間內(會議/論文發表/口試前)，先獲得多個國家(中華民國、美國、大陸及 PCT 國家)最基本的專利保護(申請日及申請號)。若準備僅申請中華民國專利亦可用美國「先期專利申請案」。
2. 無須準備正式的專利說明書或專利範圍(claim)，只要以自行準備的技術資料(可採論文格式，請以英文撰寫)，寄送紙本至美國 USPTO 後即完成申請 (USPTO 收到文件日為「先期專利申請案」正式申請日)。所需繳納費用僅有郵資與美國政府規費(2014 年 7 月時為 US\$130¹)；亦可採線上申請。
3. 能有更充裕的時間，與專利事務所討論，精心設計極重要之「後期專利申請案」的專利範圍，以確保最大專利利益(專利範圍不會過於狹窄)。
4. 希望能視近期技術發展趨勢、產業變化、與廠商洽談技轉等結果，來決定是否一年內送「後期專利申請案」，如此亦能使有限的資源發揮更高的效益。(建議「先期專利申請案」送件後約 9 個月後啟動「後期專利申請案」，以確保專利品質)。

註 1：美國政府規費約 2~3 年變動一次，各項規費請以美國 USPTO 官網公布之數據為準。

B. 其他「先期專利申請案」注意事項：

1. 「後期專利申請案」(原專利案)單是申請費用 (台灣案約 NT\$40,000，美國案約 NT\$100,000)，為龐大的投資，連同答辯、年費、其他可能發生之程序一同計算，中華民國發明案約新台幣 15-35 萬/件、美國發明案約 60-85 萬/件。
2. 請先自行向美國官方提出美國「先期專利申請案」(詳細步驟請見下頁)，再向產學合作總中心提出「國立臺灣大學研究成果專利申請表」(本申請表；第一頁請勾選「先期專利申請案」)。
3. 如先提出美國「先期專利申請案」，並於一年內提出「後期專利申請案」，可引用美國「先期專利申請案」的申請日為優先權日，因此，於前/後期專利案申請日之間所出現的其他人技術文件，仍不會干擾「後期專利申請案」獲准專利權。
4. 「先期專利申請案」寄到美國 USPTO 後，USPTO 不會直接審核(僅歸檔)，等到收到「後期專利申請案」後(若「後期專利申請案」主張「先期專利申請案」之優先權日期)，於「先期專利申請案」申請日起 18 個月時，一併公開先/後期專利申請案。
5. 「先期專利申請案」的技術資料，可包含多種技術內容，不受限於一發明一申請；而當技術研究陸續地出現進展時，亦可逐一地申請更多「先期專利申請案」，於最早提出申請之美國「先期專利申請案」申請日一年內申請「後期專利申請案」時，可主張各件「先期專利申請案」的優先權。
6. 若有新增技術內容，請確保美國「先期專利申請案」的發明人與「後期專利申請案」的發明人之間，至少一人重疊。
7. 網頁 <http://www.uspto.gov/patents/resources/types/provapp.jsp> 有更詳細說明，請參考。
8. 網頁 <http://www.uspto.gov/web/offices/ac/qs/ope/fee010114.htm> 可查閱最新美國先期專利的申請規費清單；根據 2014 年 5 月美國專利商標局的網站資料，小實體(small entity，含個人)申請美國先期專利的規費為美金 130 元。如需要最新規費資訊，亦可於 google 上搜尋『USPTO Provisional application filing fee』。
9. 可向 USPTO 申請註冊帳號(Customer Number)，往後即可至 USPTO 的網頁上綜覽申請過的所有美國專利案；相關內容請參以下網頁連結 <http://www.uspto.gov/patents/ebc/about.jsp>。

C. 以紙本方式，向美國 USPTO 申請「先期專利申請案」：

1. 請備好英文之「先期專利申請案」技術文件，可直接用論文為技術文件，但盡量完整地揭露欲保護範圍技術內容，列印成紙本，一旦送出後不能修改；
2. 請至網頁 <http://www.uspto.gov/forms/sb0016.pdf> 填寫 cover sheet、列印，並簽名（此網頁為 Provisional Application for Patent Cover Sheet）；
3. 請至 <http://www.uspto.gov/forms/2038-fill.pdf> 填寫信用卡單、列印，並簽名（此網頁為 Instructions for Completing the Credit Card Payment Form）；
4. 請將上述各紙本文件郵寄至以下地址：

Commissioner for Patents
P. O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450
USA

註 1: 「先期專利申請案」正式申請日為美國 USPTO 收到文件日。USPTO 日後並將 filing receipt (含 Application Number) 寄至案件中所提供之郵寄地址。

註 2: 寄出 USPTO 後務必提出「國立臺灣大學研究成果專利申請表」(本申請表)，產學合作總中心將協助技轉。

D. 以網路操作，向美國 USPTO 申請「先期專利申請案」：

1. 尚未註冊者，請至網頁 <https://efs.uspto.gov/EFSWebUIUnregistered/EFSWebUnregistered>；模擬練習可先至網頁 <http://www.uspto.gov/ebc/portal/sandbox/efs0-3-0.htm>。
2. 已通過數位認證者，請至網頁 <https://efs.uspto.gov/TruePassSample/AuthenticateUserLocalEPF.html>；模擬練習可先至網頁 <http://www.uspto.gov/ebc/portal/sandbox/efs0-4-0.htm>。
3. 關於常見問題(FAQs)，請參考網頁 http://www.uspto.gov/ebc/efs_faq.htm。

註：網路完成申請後，務必提出「國立臺灣大學研究成果專利申請表」(本申請表)，產學中心將協助技轉。

附件一、技術推廣表(含以下兩頁之中、英文表單)

1. 為協助技術移轉，是否有意願與本中心合作推廣本技術*？

☒是(本中心將於技術交易網或各媒合會上發佈此資料)；

☐否(若有意願使用本技術衍生新創公司可勾否)。

2. 【勾選『是』者，請於此技術推廣表填寫後，將其 Word 檔及 PDF 檔(5 MB 以下) e-mail 至 ntuciac@ntu.edu.tw，本中心將盡力進行技轉。郵件主旨：提案老師大名，系所，發明名稱】請中、英文內文皆提供(填寫空間請自行調整)。技術推廣表之表格下載：

<http://ord.ntu.edu.tw/CO1/download.aspx>

※依專利法第七條規定，提案人之各專利案的專利申請權及專利權，皆屬本校所有。



發明名稱

發明人：楊台鴻 教授

單 位：國立臺灣大學 醫學工程研究所

簡 歷：2000/08 至今

台灣大學 特聘教授

2008/08 至 2011/07

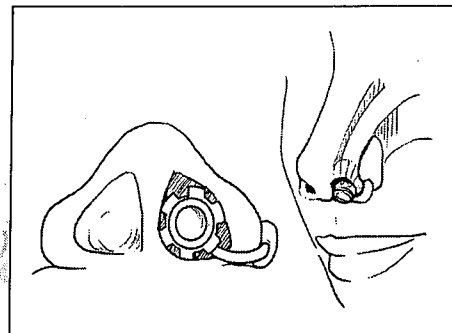
台大醫工所 教授兼任所長

2007/08 至 2008/02

辛辛那提大學 訪問教授

2000/08 至今

台大醫工所 教授



市場及需求：

鼻胃管為用來導入或移除流質至病患體內外，該病患多為中風、昏迷，無法自行進食或容易嗆到引起吸入性肺炎者。

技術摘要(含成果)：

欲設計一裝置，該裝置可設置於鼻胃管上，且該裝置備有切割器。當依照病人需求估量好鼻胃管置於體內之長度後，利用裝置上之切割器將裝置和鼻胃管切成兩段。鼻腔體內分部可長置於病人之鼻腔。體外餵食分部可在不餵食時拆除。

優勢：

本裝置可依照病人需求隨意調整留置於體內之鼻胃管長度，以減少護理人員因欲找出最佳長度軟管之過程中，多次重覆將軟管置入取出過程，此過程會對病人造成極大不適。且適宜之鼻胃管長度也將有助於達到最佳之餵食效果。

競爭產品：

現行市面上所使用之鼻胃管。

專利現況：

(1) 無

聯絡方式(請不用填)：臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-99xx, E-mail:



Title of Invention

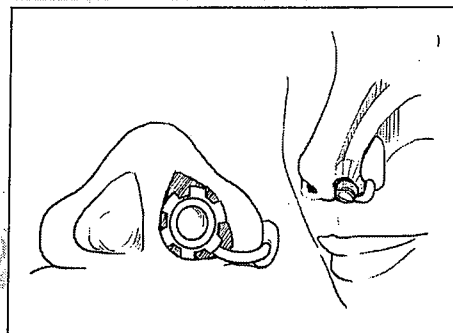
PI : Prof.Tai-Horng Young

Institute of Biomedical Engineering, National Taiwan U.

Experience:

2000/08 -- National Taiwan U. Distinguished Professor

2008/08- 2011/07 Institute of Biomedical Engineering,
National Taiwan U. Director and Professor



Market Needs:

Nasogastric tube is used to import or remove fluids to patients, the patients mostly being stroke, being coma, eating inconveniently, or choking easily.

Our Technology:

We design a new apparatus of nasogastric tube, and the apparatus is provided with a cutter. According to needs of patients, we can use the cutter to separate the nasogastric tube and the new apparatus into two parts, and the length of the nasogastric tube is controllable. One of the two parts is set at nose, and the other one is removable and assemble for feeding

Strength:

The new apparatus can make the length of the nasogastric tube in the body become controllable. We can set the nasogastric tube into the body of patients easily, and the process decreases the degree of uncomfortable for patients. Moreover, the suitable length of nasogastric tube is very important for feeding and therapy.

Competing Products:

Commercial products of nasogastric tube

Intellectual Properties:

None

Contact (do not need to fill out):

Center for Industry-Academia Cooperation, NTU

Tel: 02-3366-99xx, E-mail:

This information herein is intended for potential license of NTU technology only. Other usage of all or portion of this information in whatever form or means is strictly prohibited. Kindly contact us and we will help to achieve your goal the best we can.

※發明人專利費用分攤說明：

經本研發成果所衍生之相關權益義務，將依「國立臺灣大學研究發展成果及技術移轉管理要點」辦理，有關專利申請費用之分攤及研發成果權利金及衍生利益之分配如要點第七點及第十二點，條文如下：

七、專利申請費用之分攤

經研發處審議通過據以申請專利者，專利申請之申請費、證書費、第一期專利年費、事務所手續費及其他依法令應繳納之專利規費等(以下簡稱專利申請費用)，依下列原則分攤：

- (一)申請之專利費用分攤比率如下：由校方負擔45%、發明人負擔50%、發明人所屬單位(院系所)負擔5%；有資助機關補助案件者，校方負擔55%、發明人負擔40%、發明人所屬單位(院系所)負擔5%。遇有特殊情況，研發長經財務副校長同意後，籌組專案小組評議，評議結果報請校長核准後，專利費用最高得由本校負擔95%。
- (二)本校依規定向資助機關申請補助專利相關費用而獲准後，其所申請之補助費用，由本校運用於研發成果管理維護及推廣。
- (三)研究經費由基金會或私人企業提供者，亦得由經費提供者自行向有關專利主管機關申請，本校不負擔相關費用，其智慧財產權之歸屬仍應依第二點規定辦理。
- (四)院系及相關單位不願負擔專利申請費用者，其負擔部分由學校負責，其相對技轉收入(如授權金及衍生利益金)歸屬學校。
- (五)專利審查過程中發明人有提出申復、補充、修正、答辯等情事者，前三次必要之費用依第一款規定比率分攤；第四次以上費用，由發明人先自行負擔，最後確認獲准通過時，再依第一款規定比率分攤。

發明人若欲放棄繳納應負擔之專利費用，應載明理由向專利承辦單位提出申請並經核准得放棄繳納。專利承辦單位催繳仍未繳納者亦視同放棄繳納。放棄繳納之專利案件數將列入後續審核專利申請之事由。

經財務處同意之投資案件，有關費用分攤於簽陳校長同意後，不適用前項規定。

十二、研發成果權利金及衍生利益之分配

技轉收入於扣除回饋資助機關、校方及發明人成本(含專利申請費用、年費)之部分後，依下列比率分配：

- (一)專利授權案件，其分配比率如下：校方20%、發明人70%、發明人所屬單位(院系所)10%。
- (二)第七條第一項第一款第三目之案件分配比率如下：發明人所屬單位(院系所)10%、發明人20%、其餘70%由校方及發明人分配比率依雙方出資比率決定之。
- (三)非專利授權案件，其分配比率如下：校方40%、發明人50%，發明人所屬單位10%。

本校研究中心向本校專利承辦單位提出專利授權案件之申請並經核准，得進行技轉類建教合作之推廣，若有收入則優先扣除15%提供予本校研究中心後，其餘由各單位依前項第一款之比例分配。

經財務處同意之投資案件，有關費用分配於簽陳校長同意後，不適用前項規定。

附件二、技術分類表

(請依技術本質勾選(可複選)或於其他(請自填)欄位填入適當類別；分類結果將置於網頁)
【填寫後，請寄 Word 檔至 ntuciac@ntu.edu.tw。郵件主旨：老師大名，系所，發明名稱】

一階	二階	三階
生醫 農健	農業	☐ 植物種苗 ☐ 動物種苗 ☐ 生物農藥 ☐ 生物肥料 ☐ 生物整治 ☐ 生物機電 ☐ 遺傳育種 ☐ 組織培養 ☐ 抗病/蟲/逆境性 ☐ 觀賞 ☐ 發酵 ☐ 基因轉殖 ☐ 糧食 ☐ 蔬菜 ☐ 品種權 ☐ 天然物利用 ☐ 森林學 ☐ 獸醫學 ☐ 其他(請自填)
	醫療 器材	☐ 診斷與監測用器材 ☐ 疼痛管理器材 ☐ 手術與治療用器材 ☒ 輔助與彌補用器材其他類醫療器材 ☐ 體外診斷用器材 ☐ 低/非侵入性器材 ☒ 預防疾病與健康促進之設備及用品 ☐ 其他(請自填)
	篩選 平台	☐ 抗體 ☐ 生物晶片 ☐ 細胞分析 ☐ 組合式分子生物 ☐ 組合化學 ☐ 蛋白酶 ☐ 藥物篩選 ☐ 標靶藥物 ☐ 高通量藥物篩選技術(HTS)噬菌體展示技術 ☐ 其他(請自填)
	藥物	☐ 止痛藥 ☐ 麻醉劑 ☐ 血管生成 ☐ 消炎 ☐ 抗生素 ☐ 抗體 ☐ 抗癌 ☐ 抗真菌 ☐ antisense ☐ 疾病模型 ☐ 抗病毒 ☐ 細胞凋亡 ☐ 細胞訊息 ☐ 中樞神經系統 ☐ 藥物輸送 ☐ 生育 ☐ 基因治療 ☐ 賀爾蒙 ☐ 發炎 ☐ 免疫治療 ☐ 新陳代謝 ☐ 天然物 ☐ 病原體 ☐ 胜肽 ☐ 前驅藥物 ☐ 蛋白質 ☐ 病毒 ☐ 傷口癒合 ☐ RNAi ☐ 小分子藥物幹細胞 ☐ 疫苗 ☐ 其他(請自填)
	基因 體學	☐ allele ☐ 生物資訊學 ☐ cDNA ☐ DNA ☐ 流行病學 ☐ EST ☐ 基因 ☐ 基因型 ☐ 微陣列/微陣列分析軟體 ☐ homologue ☐ isogene ☐ 基因庫 ☐ 藥物基因體學 ☐ 聚合酶 ☐ 多型性 ☐ 定位選殖 ☐ 基因轉殖動物 ☐ 蛋白質體學 ☐ 受體 ☐ RNA ☐ 標靶驗證 ☐ 其他(請自填)
	研究 工具	☐ 抗體 ☐ 細胞株 ☐ 色層分析 ☐ 細胞培養 ☐ 定向分子演化 ☐ 酵素 ☐ 裝置 ☐ 表現系統 ☐ 電泳 ☐ 雜交 ☐ DNA / RNA 定序 ☐ DNA / RNA 合成 ☐ 老鼠模式 ☐ 寡核苷酸合成 ☐ PCR 檢測 ☐ 蛋白酶 ☐ 試劑 ☐ RNAi ☐ 蛋白質定序 ☐ 蛋白質合成 ☐ 光譜 ☐ 載體 ☐ 其他(請自填)
電資 通光	技術	☐ 抗體 ☐ 生物晶片 ☐ 顯影劑 ☐ DNA 探針 ☐ 造影成像 ☐ 分子標記 ☐ 放射性同位素 ☐ 檢測技術 ☐ 其他(請自填)
	電子 光電	☐ 光資訊技術 ☐ 光電半導體技術 ☐ 平面顯示技術 ☐ 背光技術 ☐ 軟性電子技術 ☐ 矽基半導體技術 ☐ 光學技術(含鏡片材料) ☐ 電子及光電構裝技術 ☐ 電磁/光電訊號檢測 ☐ 奈米電子技術 ☐ 其他(請自填)
機能 材化	資訊 通訊	☐ 有線網路 ☐ 語音 ☐ 資訊安全 ☐ 監控 ☐ 網際網路電話相關技術(VoIP) ☐ 環境控制與感知技術 ☐ Web 相關技術 ☐ 智慧型資訊系統 ☐ 無線通訊技術 ☐ 射頻辨識技術及應用 (RFID) ☐ 電子商務 ☐ 數位視/音訊與多媒體技術 ☐ 光通訊技術 ☐ 嵌入式系統技術 ☐ 其他(請自填)
	材料 化工	☐ 添加劑 ☐ 觸媒 ☐ 塗料/塗佈 ☐ 電化學 ☐ 石墨烯 ☐ 導電高分子 ☐ 塑料/聚合/複合材料 ☐ 奈米材料 ☐ 化學/生物分析 ☐ 半導體材料/製程 ☐ 物料改質 ☐ 超導體 ☐ 分散均勻化 ☐ 光學薄膜 ☐ 石墨烯 ☐ 其他(請自填)
	能源 環工	☒ 醫學/診斷/器械/儀器 ☐ 替代/生質能源 ☐ 燃料電池 ☐ 化學/生物分析 ☐ 高電功率 ☐ 碳氫化合物 ☐ 儲能 ☐ 節能減碳 ☐ 太陽能/電池 ☐ 海洋工程 ☐ 環境整治 ☐ 土木工程 ☐ 水利工程 ☐ 感測/量測方法/系統 ☐ 其他(請自填)
其他 (請自填)	機械 儀設	☐ 機械元件/裝置/設備 ☐ 分析儀器 ☐ 光學/激光機器人 ☐ 顯微技術 ☐ 導航(GPS) ☐ 生理訊號感測 ☐ 光譜儀 ☐ 超音波 ☐ 電腦輔助設計/檢測 ☐ 致動器 ☐ 微機電/元件/系統 ☐ 環境感測/感應器 ☐ 圖像處理 ☐ 微控制 ☐ 其他(請自填)

附件三、國立臺灣大學研究成果申請專利費用分攤協議書 CONFIDENTIAL

一、請填寫案件資訊--

1. 發明名稱：把鼻胃管切剪斷、固定、再使用之裝置
2. 本校編號（由產學合作總中心填寫）：
3. 申請國別： 中華民國

二、*發明人專利申請費用分攤說明：

1. 專任教師在校任職期間或利用校方資源完成之研究而衍生之發明或其他智慧財產權，其智慧財產權為本校所有。
2. 依「國立臺灣大學研究發展成果及技術移轉管理要點」第七點第一款及第十二點，本案發明人之專利申請費用分攤及權益收入分配比例如下，各比例亦將隨日後此管理要點或資助機關補助方案的變動而改變。

◎有資助機關補助之案件

專利費用分攤 比率方案		*專利申請費用分攤 (%)			*權益收入分配比例 (%)		
		校	發明人	院系所	校	發明人	院系所
資助機關 審核	通過	55	40	5	20	70	10
	未通過	45	50	5	20	70	10

◎無資助機關補助之案件

專利費用分攤 比率方案		*專利申請費用分攤 (%)			*權益收入分配比例 (%)		
		校	發明人	院系所	校	發明人	院系所
		45	50	5	20	70	10

3. 專利審查過程中發明人應協助答辯(含申復、補充、修正...等)，前三次必要之費用依上述比率分攤；第四次以上費用，由發明人先自行負擔，於確認獲准通過時，再憑原始單據並依第一款規定比率分攤。
4. 由發明人負擔之各項專利費用，以及未來可能衍生的權利金與利益分配，皆由提案人為支付或領取的代表。
5. 專利案總費用(新台幣；含各階段)概估：中華民國發明案約 15-35 萬/件、美國發明案約 60-85 萬/件。

三、本案經發明人同意依上述專利費用分攤比率辦理。

提案人： 楊金峰 2014/12/27 (簽章+日期)

附件四、國立臺灣大學研究成果專利構想揭露書

本校案號：_____

提案日期：中華民國 年 月 日

一、發明名稱	中文：把鼻胃管切剪斷、固定、再使用之裝置 英文：A new apparatus of nasogastric tube for cutting, fixing, and assemble					
二、提案人	姓名	楊台鴻	服務單位	醫學工程研究所	職稱	教授
	電話	23123456#81455	e-mail	thyoung@ntu.edu.tw		
三、權利歸屬	☒ 臺大 ☐ 共有：與_____共有，共有比例為_____％：_____％ (請填寫共有機構名稱) (臺大：共有機構) ☐ 其他：_____					
四、本申請案是否已公開？	※根據中華民國及美國專利法規定，凡案件於申請前已見於刊物或公開發表（含學位論文口試、學位論文電子全文及電子書目資料(含摘要)上網、學位論文紙本全文上架、學術刊物發表、學術研討會發表、媒體報導、上課講習、公開演講、參加展覽會、競賽發表…等公開事項），需於其事實發生後<u>六個月內</u>（若申請美國案為<u>12個月內</u>）提出申請方符合申請要件。 ☐ 是(請續填以下) ☐ 否，未來預計會公開(請續填以下) ☒ 否 請註明公開事實及日期(若有多次公開，請條列) (1) _____ (2) _____ ※學位論文口試視同公開，若採取以下手段，則可能認為不算公開(1)口試會議不以網路公告(2)口試時關門不讓聽眾自由進出，避免對不特定人士揭露技術(3)所有參加口試會議者簽署保密同意書(若有簽屬請提供影本一份)。 ※學位論文繳交提醒：論文電子全文、電子書目資料(含摘要)及紙本論文若於網路上或圖書館供人查詢或閱覽也算是公開，若欲採取保密措施需於(1)本校電子學位論文服務系統上傳論文電子全文時，於系統上勾選<u>電子全文延後公開</u>，並另行填寫「學位論文延後公開申請書」向圖書館申請(2)<u>電子書目資料(含摘要)</u>及(3)<u>紙本論文延後公開</u>(注意：若於公開後才向圖書館申請延後公開，則仍以原公開日期為公開日)。 ※為維持申請專利內容之新穎性，請盡量在申請前勿公開相關內容。若已公開或預計公開請檢附已公開或預計公開之相關文件。					
五、建議檢索關鍵字	中文：鼻胃管，兩截，分段 英文：Nasogastric tube, two parts, section					

※發明人欄位填寫說明：

(1)發明人超過三位時，請自行複製發明人欄位使用。

(2)發明人請填寫實際的發明人，參酌美國專利實務上的認定，所謂發明人必須是對發明概念之形成及至少一項申請專利範圍之標的有所貢獻之人，才能稱為發明人。美國專利法規定，若列名之發明人未有發明之事實，則不得取得專利；若發明人記載錯誤，且可證明有「欺瞞之意圖」，則此專利權無法主張權利（單純接受指示，依所設計之實驗完成實驗結果者、提出需求者、提出產品缺點者等無實質貢獻者，不能算是發明人）。

(3)未來收益分配之有功人員不限於此專利申請案所列之實際發明人。

六、發明人

1	姓名	(中文/英文) 楊台鴻 / TAI-HORNG YOUNG		
	服務單位	台灣大學 醫學工程研究所	職稱	特聘教授
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	A123251622
	e-mail	thyoung@ntu.edu.tw	電話	23123456#81455
	聯絡地址	台北市中正區仁愛路一段一號 聯教館 207 室		

2	姓名	(中文/英文) 鄒亞璇 / YA-SHUAN CHOU		
	服務單位	台灣大學 醫學工程研究所	職稱	博士生
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	A226098450
	e-mail	d98548003@ntu.edu.tw	電話	23123456#81455
	聯絡地址	台北市中正區仁愛路一段一號 聯教館 207 室		

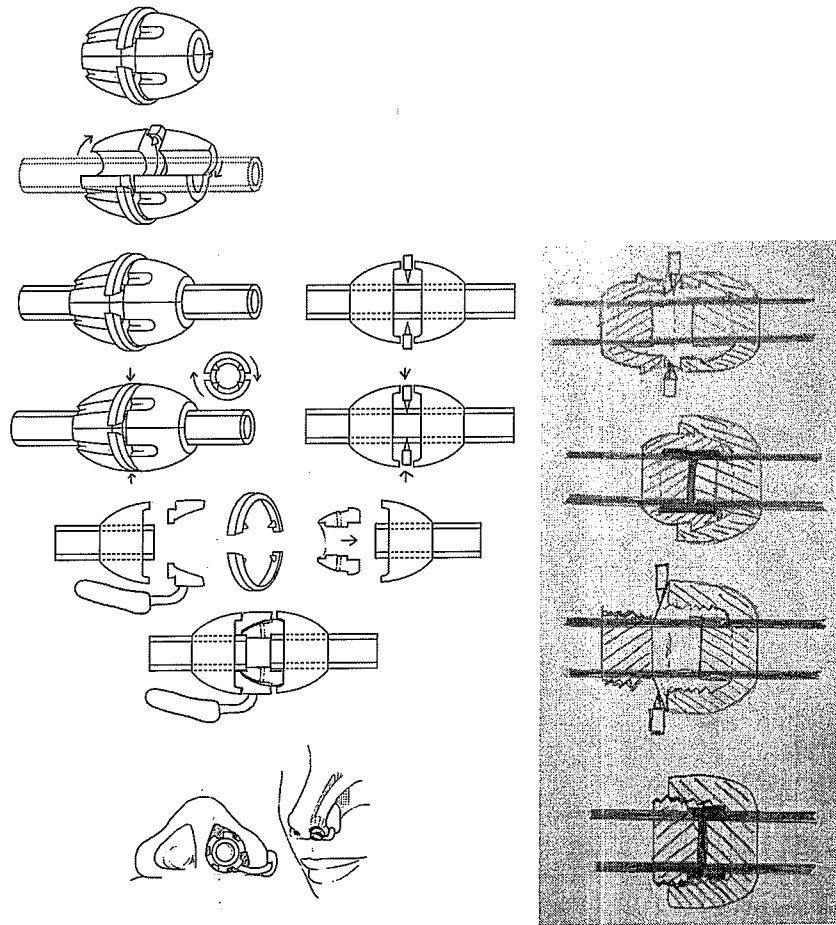
3	姓名	(中文/英文) 蔡靜雯 / CHING-WEN TSAI		
	服務單位	台灣大學 醫學工程研究所	職稱	博士生
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	G221722715
	e-mail	d02548002@ntu.edu.tw	電話	23123456#63485
	聯絡地址	台北市中正區仁愛路一段一號 聯教館 207 室		

4	姓名	(中文/英文) 林泳沖 / YONG-CHONG LIN		
	服務單位	台灣大學 醫學工程研究所	職稱	博士
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	L123274571
	e-mail	d96548008@ntu.edu.tw	電話	23123456#63485
	聯絡地址	台北市中正區仁愛路一段一號 聯教館 207 室		
5	姓名	(中文/英文) 汪郁信 / YU-HSIN WANG		
	服務單位	台灣大學 醫學工程研究所	職稱	博士生
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	A128912700
	e-mail	d01548012@ntu.edu.tw	電話	23123456#81455
	聯絡地址	台北市中正區仁愛路一段一號 聯教館 207 室		
6	姓名	(中文/英文) 嚴孟祿 / MEN-LUH YEN		
	服務單位	臺大醫院婦產部	職稱	主治醫師
	國 籍	☒ 中華民國 ☐ 其他：_____	身份證字號 或護照字號	D120744589
	e-mail	mlyen@ntu.edu.tw	電話	23123456#71560
	聯絡地址	台北市中正區中山南路八號 臺大醫院婦產部		
七、專利類別	☐ 發明 ☒ 新型 ☐ 新式樣(新專利法將改為設計專利) ※發明，指利用自然法則之技術思想之創作。 新型，指利用自然法則之技術思想，對物品之形狀、構造或裝置之創作。 新式樣，指對物品之形狀、花紋、色彩或其結合，透過視覺訴求之創作。 ※請注意：美國無新型專利，若勾選新型，亦將提出發明專利申請。			

	☒ 中華民國 ☐ 美國 ☐ 其他：_____	
八、申請國家及理由	※本校專利申請審查原則：以中華民國、美國兩國為優先考量，若欲申請其他國別(含歐盟、PCT)，則需請發明人依擬申請之國別提供以下三種狀況之說明文件：(1)有廠商願意技術移轉(2)有授權潛力(3)市場評估良好，並經校方審查程序，如未附相關資料則無法審查。	
九、本申請案所屬技術領域別與可能應用範圍	本申請案所屬技術領域	預防疾病與健康促進之設備及用品
	可能應用範圍(產業或產品)	輔助無法直接進食之病人，家庭照護，醫療輔助
	※本專利應用之可行性及潛在授權廠商： (1)本專利之技術與該國現有產品或技術之競爭性如何？ (2)依據本專利之產品或製程進入該國市場的可行性如何？ (3)若有任何公司曾與您接洽或詢問過相關技術，亦請提供。	
	申請國家	應用可行性及潛在授權廠商建議（請以文字說明）
	中華民國	醫療院所，家庭照護，所有須以鼻胃管進行餵食之病患
	美國	醫療院所，家庭照護，所有須以鼻胃管進行餵食之病患
	其他：_____	

※申請「後期專利申請案」但已提出「先期專利申請案」者，可直接跳至最後一頁，考慮填寫附件四。

十、發明背景及內容	(1) 發明所欲解決之問題：係指申請專利之發明或新型所要解決先前技術中存在的問題。(此欄位亦可見於技術推廣表『業界的技術困擾』)
	1. 視病人病況不同，且為了後續治療和減輕病人裝拔鼻胃管之痛苦，通常鼻胃管留置體內時間長，而鼻胃管於體外部份常會造成病患外觀上的不雅，因而造成病人身心狀態間接受到影響。 2. 現有發明兩截式鼻胃管，可裝拆鼻胃管露出體外部份，可於進食時再裝上。但此發明無法因病人所需調控鼻胃管於體內部份之長度，因為不同體型之病人所需要的鼻胃管長度不盡相同。 3. 現有發明兩截式鼻胃管，在鼻腔部份設有固定部，而鼻胃管軟管與固定部接合方式以超音波融合和膠合方式接合。但膠合和融合方式操作不易，且所使用之化學膠成分可能會造成病人不適應。
	(2) 解決問題之技術手段：即欲獲得專利保護之主要技術特徵，請條列本案相較於先前技術具有創新、進步或功效等獨特技術部分，做為撰寫申請專利範圍之參考。
	1. 我們欲設計一裝置，該裝置可設置於鼻胃管上，且該裝置備有切割器。當依照病人需求估量好鼻胃管置於體內之長度後，利用裝置上之切割器將裝置和鼻胃管切成兩段。切成兩段(鼻腔體內段，體外餵食段)之鼻胃管和裝置可依傳統膠合/融合方式分段接合，鼻腔體內段之鼻胃管和裝置分部可長置於病人之鼻腔。體外餵食段分部可在不餵食時拆除。 2. 除使用傳統膠合/融合方式接合鼻胃管和裝置外，我們另欲揭露一新技術，該技術為使鼻胃管反摺於裝置上，使鼻胃管軟管分別固定於裝置上形成分部，一來可減少化學膠成分的使用，二來可避免化學膠黏性消失時，鼻胃軟管可能會掉落於鼻腔食道內之危險。
	(3) 對照先前技術之功效：係指前述技術手段所產生的技術效果。 1. 本裝置可依照病人需求隨意調整留置於體內之鼻胃管長度，以減少護理人員因欲找出最佳長度軟管之過程中，多次重覆將軟管置入取出過程，此過程會對病人造成極大不舒適。且適宜之鼻胃管長度也將有助於達到最佳之餵食效果。 2. 使鼻胃管軟管反摺於裝置上，可避免化學膠成分的使用，減少該成分對病人造成之不適應。且反摺之技術可有效地避免鼻腔之軟管不小心滑落至體內，而造成病人更大的傷害。
十一、本發明之實施方式	※請舉出至少一項關於本發明之較佳實施方式或具體實施例，可配合圖示說明，使所屬技術領域中具有通常知識者能了解其內容並可據以實施。(本項可於本表格說明或以技術文件、論文等代替)



1. 我們欲設計一裝置，該裝置可設置於鼻胃管上，且該裝置備有切割器。
2. 使鼻胃管反摺於裝置，使鼻胃管軟管分別固定於裝置形成鼻腔體內分部。
3. 利用膠合/超音波融合，使鼻胃管軟管分別固定於裝置形成鼻腔體內分部。
4. 本設計之裝置經切割後的鼻腔體內段的部分裝置，其形狀結構形狀配合鼻前庭形狀，但體面積較鼻閥(Limen nasi)與其氣管大。
5. 鼻胃管軟管之材質為與人體相合度高之熱塑性材質。
6. 鼻胃管軟管和裝置接合後之兩段分部（鼻腔體內分部，體外餵食分部）可藉由螺紋和扣環方式將連接。
7. 本設計之裝置設有一勾部，可使鼻腔體內分部固定於鼻腔。且該鼻腔體內分部設計有通氣孔。

(1,2 為獨立項。 3,4,5,6,7 是 1 或 2 的附屬項)

附件五、相關文獻陳報表

※請條列與本案技術領域相關之文獻，包含但不限於提案人或發明人之相關專利、論文等。

1. 專利(包含申請中及已獲證案件，請至少寫出申請國別及申請案號/獲證號)

(1) 兩截式鼻胃管 中華民國 M353021, I438014

(2) 分段式鼻胃管結構改良 中華民國 M369771

(3) 鼻胃管結構 中華民國 M462606

(4) 鼻胃管固定器 中華民國 M369772

2. 其他(該文獻若無法於網路上輕易取得，請檢附相關文件影本 1 份)

(1)

(2)