

恭賀本院榮獲『2010台北國際發明展』銀牌獎

文/中山醫學大學 生醫產業研究中心 廖淑君 秘書

--恭賀--

本院周明仁董事、白佳原顧問、勞安室賴忠裕組長與薛丁維先生

謹代表學校及附設醫院參加『2010台北國際發明展』之發明競賽，榮獲銀牌獎。

本院周明仁董事、白佳原顧問、勞安室賴忠裕組長與薛丁維先生，謹代表學校及附設醫院參加『2010台北國際發明暨技術交易展』之發明競賽(競賽期間：99年9月30日~99年10月3日)，參加競賽之專利作品為背部按摩裝置、感應式空調控制裝置與防止飛沫傳染之送風座椅等三項，以下為各位介紹此三項發明對醫學研究上的益處與發展：

背部按摩裝置(請參考圖一)：

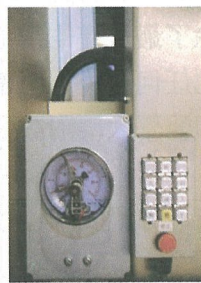
中山醫學大學生醫產業研究中心與中山醫學大學附設醫院研發之背部按摩裝置主要包括床體、影像擷取裝置、按壓裝置、支架部以及控制裝置；床體具有一趴臥部，此趴臥部可進行前後左右移動，而按壓裝置亦可進行上下移動；影像擷取裝置擷取使用者之影像，並依使用者的身高、體型資訊，計算出與使用者個人相關的座標系統，依此作為控制裝置之設定，準確地控制所需的按壓位置。

據報導指出，酸痛是現代人的通病，其中以肩頸酸痛最常見，而相關研究也指出有50%-60%的人一生都曾遭遇過肩頸疼痛的問

題。本項裝置能夠有效地計算出使用者之穴位與經絡位置，並依此給予按壓，意即可以依個人需求設定按壓方式及按壓位置，除能夠有效解決現代人身體酸痛的困擾外，尚能夠增進使用者的骨質密度，達到強健體魄的功效。



電路控制裝置



雙重油壓控制及控制裝置



床體、按壓裝置、支架部以及控制裝置

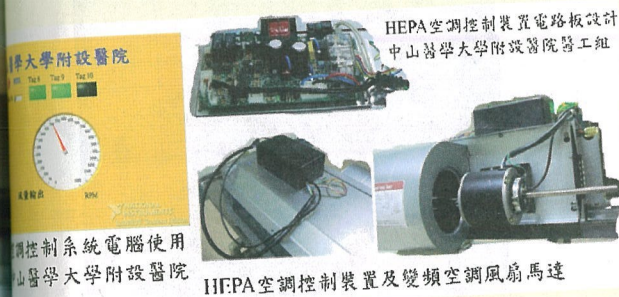
(圖一)

感應式空調控制裝置(請參考圖二)：

感應式空調控制裝置為一種感應式空調控制裝置，其組成主要包括醫護感應元件、病患感應元件、以及感應系統；醫護感應元件係供醫護人員配戴，病患感應元件則供病患配戴；感應系統則包括感應裝置與空調控制裝置，能夠感應特定醫療場合之進出人數及類別，並依感應類別而控制手術室及加護病房HEPA空調之送風量。

據統計，醫院空調用電約占全院總用電量之50%，如果能夠有效地設計空調系統與控制空調使用情況，則得以減少用電量，進而減少成本的支出。本項裝置能夠協助醫療機構控制人員進出特定診間(尤其是急診病

房、隔離病房、手術室等)之人數及類別，且能夠同時依感應狀態調整空調之送風量，將能夠有效地控制醫院空調的使用狀況，降低無謂使用空調系統之情況，進而降低用電量，減少醫院成本。



HEPA 空調控制裝置及變頻空調風扇馬達

(圖二)

防止飛沫傳染之送風座椅(請參考圖三):

防止飛沫傳染之送風座椅，包括一座椅部以及三個以上的送風裝置，供醫師看診時使用，目的在於防止醫師於看診時受到病人的飛沫傳染，諸如百日咳(B. pertussis)、流感病毒(influenza virus)、腺病毒(adenovirus)、鼻病毒(rhinovirus)、腦膜炎雙球菌(N. meningitidis)及A群鏈球菌(A streptococcus)、H1N1、TB...等。

本項競賽之評選包括初審及複審，初審包括書面評分審查與展覽現場實審，複審則由主任委員召集複審委員舉行評審委員會，依各初審小組初審之評審結果進行討論，辦理複審工作，確認評審結果，並審定獎項數額。評審標準包括創新性、商品化程度與市場性、機能與實用性、以及審美性。

本次參加競賽之專利作品經評審委員之初審及複審，經過專業評審多關的考驗與鑑定，終於榮獲評審一致肯定，獲得銀牌獎。

可以獲得這樣的殊榮，實屬不易，本院與中山醫學大學合作團隊，將這份榮耀與所有的醫療人員共享，並繼續堅持研究，以最認真學習的心為醫療品質的提升努力，讓病患可以獲得更好的服務與照護，另外，中山醫學大學生醫產業研究中心正進行各項專利研發，且已有多項產品取得專利，歡迎各界與生醫產業研究中心聯絡，進行相關產學合作或技術授權事宜，讓我們一起合作，給病患最好的服務。



防止飛沫傳染之送風診療座椅為座椅部，20為送風裝置。

(圖三)



中山醫學大學生醫產業研究中心

廖小姐04-22657206 / 04-24730022 #17059

網址<http://birc.csmu.edu.tw/>。