



請於此欄位填寫發明名稱

(以下內容一頁為限，不可揭露關鍵技術內容；填表完成後請刪除此行)

提案人： 陳志傑 教授

單位： 國立臺灣大學 職業醫學與工業為研究所

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

http://omih.ntu.edu.tw/zh_tw/about/4/%E9%99%B3-%E5%BF%97%E5%82%91-43880585

市場及需求:

隨著呼吸系統疾病盛行率的逐年上升，全球使用吸入器的比例也逐步增長，主要是吸入治療有別於過去的治療方式，吸入型藥物可直接作用於發病處或經由呼吸道黏膜直接吸收，以提高治療成效、減少藥物使用量與降低藥物副作用，故如今許多肺部疾病(如氣喘、氣道阻塞或肺部感染等)的藥物逐漸導向吸入氣膠的途徑給予治療。然而，目前市面上手持式小型霧化器在使用上仍然都必須侷限於特定的角度，故發明一項不受使用擺設方向限制的霧化器，能提升操作上的方便性。

技術摘要(含成果):

該霧化器主要包括霧化裝置與輸水裝置兩個部分，霧化裝置包括一個振波驅動器、一個壓電陶瓷以及一片有多數微孔的金屬板；輸水裝置位於多孔金屬板的下方，是由兩同軸套管所構成，主要透過兩套管的間隙所造成的毛細力作用來傳輸溶液。

優勢:

我們所研發的霧化器具有無使用方向限制與掌上型體積的特性，該霧化器的電池消耗功低，可使用時間長，此外，霧化器溶液輸出量為 0.25 ml/min、溶液殘存量小於 10%，且在不同擺放角度下，該霧化器所輸出的氣膠的質量中位數氣動粒徑 (MMAD) 皆為 4.40 μm 。

競爭產品:

Omron-Portable MicroAir Nebulizer
Aerogen-Ultra

專利現況:

本研究團隊具有數十年研究經驗，發表逾 80 篇學術論文，核准及申請國內外專利逾 5 項。

聯絡方式(請不用填):

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。