

中華民國第四十六屆中小學科學展覽會
作品說明書

國小組 生活與應用科學科

佳作

080804

比潘朵拉之盒更神奇-自動抽空氣的收藏盒

學校名稱： 臺北市中山區中山國民小學

作者： 小五 柯思仔	指導老師： 葉爾香 蕭晉源
---------------	---------------------

關 鍵 詞：抽出空氣、薄膜形氣壓反應裝置、防霉效果

比潘朵拉之盒更神奇－自動抽空氣的收藏盒

摘要

我想設計製作一個能自動抽出部份空氣的收藏盒。我希望這個收藏盒能夠一直保持在固定的較低氣壓(和自然環境比較起來)，如果它會滲入空氣的話，我希望當滲入的空氣達到一定的量，它會再自動抽出空氣。我利用四年級自然課所學習到的馬達和電路的開與關和幫浦，再加上我自己想的薄膜型氣壓反應裝置(利用手術用手套製成)，經過許多次的修改、調整，才完成這個新發明－會自動抽出空氣的收藏盒。接著，我要用自製的收藏盒來存放食物類和金屬類的東西，來比較它的防霉、防鏽效果是否優於一般的保鮮盒。



評	語
---	---

080804 比潘朵拉之盒更神奇-自動抽空氣的收藏盒

本作品利用橡膠膜來反應盒內壓力變化，並連動開啟或關閉盒內抽氣裝置

，達成盒內真空壓力的控制，具有極佳的設計創意與實用價值。取材簡易也展現動手與解決問題的能力，故推薦佳作。