

多功能碎玻璃清潔工具

專題研究學生：103105202 莊家瑋、103105208 吳建存

103105231 陳柏勳、103105239 傅宇棠

指導教授：黃秀鳳 老師

研究動機與目的

隨著現今科技的進步，在日常生活中，常會不經意的揮動及碰觸到任何物品，也因此易導致玻璃等易碎的物品掉落地面，使其破碎。若能有一組清潔工具，能夠實用且安全將碎裂物品清理乾淨，而不受自身因素產生更多困擾，想必是再方便不過了。大部分的人會使用其他清潔物品來輔助，但常有些風險存在，若易碎品參雜著液體，也許是一般開水，甚至是含糖飲料，使得清潔困難，在希望不造成身體傷害的情況下，如何解決眼前地板上的碎片，又能夠將其與液體分開處理，也不會被自身受限，排除二次傷害的可能，所以我們欲探討發明出一產品，其功能能解決上述及研究背景等問題，又能輕鬆完成該動作，進而將其設計與調查研究。

本專題研究目的：

1. 瞭解現在拖把使用者的使用問題與滿意度調查。
2. 調查拖把使用者的使用需求。
3. 探討使用者清潔的習性與問題。
4. 提出清潔碎裂品的清潔組合工具的建議及調查分析。
5. 研究清潔組合工具改善清潔時的不便與困擾。

研究架構

為瞭解家庭的主要清潔負責人與相關族群在平時使用拖把與清潔物品的特性，依此分析結果做為設計創新產品的依據。本研究首先架構在說明研究背景、動機，確認研究主題及方向，並針對人體工學的相關文獻提出說明，進而設計問卷並加以分析。本組研究內容除了探討因使用工具造成受傷原因外，最後分析創新產品可行性並擬出行銷分析，提出研究結論與建議。

