

旭輝針織有限公司

無縫縮絨定型戶外休閒鞋面開發計畫



將傳統品質、價格及代工的經營方針，轉變為創新、速度及市場，積極開發各種系列之『新機能 / 新功能的針織品』，主動爭取智財權，並提供客戶全新符合潮流的產品。

成立日期 / 87年4月15日

負責人 / 劉宜興

資本額 / 25,000 千元

員工人數 / 68

計畫緣起

本計畫的開發標的為『無縫縮絨定型戶外休閒鞋面開發計畫』：採用天然羊毛紗線為主，織造全成型鞋面針織品，隨後將鞋面織片在濕熱條件下，以機械外力之物理性原理，不斷地反覆擠壓揉搓（縮絨加工），藉此讓鞋面織片表面露出一層羊毛絨，使外觀優美、手感豐厚柔軟。縮絨加工後之半成品，再以高溫加壓蒸氣定型，增加鞋面織片之定型性及耐久性。開發羊毛材質之鞋面，應用於戶外休閒鞋，可發揮其保暖、輕巧、舒適、消臭及透氣...等優點。此計畫開發製作生產流程，亦可精簡傳統製鞋技術中鞋面的剪裁、縫合、黏貼等步驟，並且不會產生多餘的廢料，大幅降低勞動成本和原物料成本，達到快速、環保的目的。

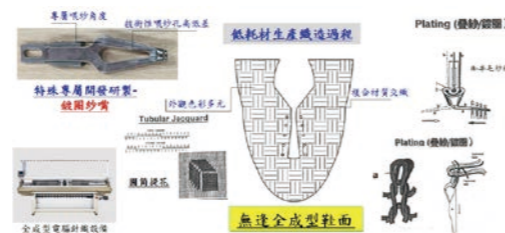
新產品簡介



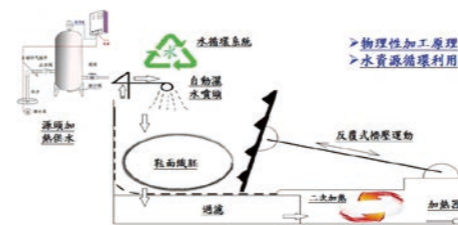
1. 羊毛材質針織鞋面，賦予鞋子成品透氣、輕量。
2. 表層防潑水，形成一道防護層。
3. 具保暖性、消臭性。
4. 定型技術：鞋子可兼具舒適、美觀與堅固。

計畫創新重點

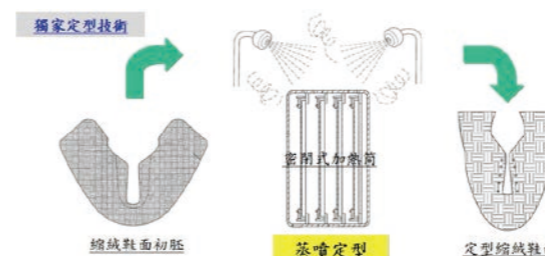
1. 以緯編針織編織結構：鍍圈（PLATING）、圓筒提花（TUBULAR JACQUARD）等技巧組織運用，利用複合材質交織，創造多元外觀色彩，藉此一體形成完整之鞋面，已無須再裁切片體來車縫、接合，並能夠有效簡化鞋子的製作程序，節省材料成本與人力成本。



2. 運用針織編織結構控制技術，開發鞋材表面完全是以羊毛紗線材質為主；鞋面織胚再於濕熱狀態下反覆擠壓揉搓，讓鞋材表面羊毛纖維互相纏繞和氈並，纖維間隙不斷變小，並漸趨緊密，此加工過程中可消除纖維在織造過程中受到的應力，最終獲得具有豐滿柔軟的手感和細密絨毛的鞋面。



3. 將織造完成之鞋面初胚以治具固定拉平，置入密閉之加熱筒中，在密閉空間用熱氣讓織胚收縮產生定型效果，以完成具良好挺性之鞋面材。



4. 掌握關鍵製程技術，具取得高單價訂單的優勢。無縫鞋面可減少多餘的覆蓋層、支撐條和後跟支撐架，利用織造技術直接由紗線編織成型鞋面，不只好保持鞋身的穩固，亦可賦予鞋面多彩多姿的外觀，進而提升產品附加價值約 50%。（舊有針織鞋面接單價 US\$5-8/ 雙，新開發鞋面接單價 US\$10-12/ 雙）

研發成果及衍生效益

1. 新產品售價 360 元 / 頂，預估銷售量 8.4 萬頂。
2. 增加產值：\$360（售價）*84,000 頂（預估銷售量）約 30,000 千元。
3. 產出新產品共 2 項。
4. 衍生商品數共 2 項。
5. 投入研發費用 4,000 千元。
6. 促成投資額 4,000 千元。
7. 降低成本 3,780 千元。
8. 增加就業人數 10 人。
9. 發明專利 1 件。

