

公司小檔案

- ◎ 成立日期：61 年 09 月 11 日
- ◎ 負責人：楊文仁
- ◎ 資本額：170,000 千元
- ◎ 員工人數：150 人
- ◎ 經營理念：1. 以品質創新拓展市場 2. 以價值服務滿足顧客 3. 以精誠合作永續經營
- ◎ 技轉單位：1. 豐田電機股份有限公司 2. Carbotec Industriadl Co.,Ltd 3. 精確實業股份有限公司

計畫緣起

計畫產生之緣起-藍海市場
國情統計通報行政院主計處

2010 年我國工具機產值增 67.8 %，續居全球第 6 依據 Gardner Publications, Inc. 統計，全球經濟歷經 2008 年金融海嘯衝擊後，已於 2009 年下半年開始緩步復甦，2010 年全球工具機產值 663 億美元，較 2009 年增 21.2 %，其中中國大陸 200 億美元，增 30.6 %，穩居世界第一，其次為日本 118 億美元及德國 97 億美元，前 3 大工具機生產國合占全球比重 62.7 %，我國為 38 億美元，名列全球第 6，增幅達 67.8 %。外貿方面，2010 年工具機主要出口國中，日本出口金額較 2009 年增 85.8 %，德、義兩國則分別減 8.6 % 及 1.1 %，我國出口 30 億美元，增 72.1 %；另 2010 年工具機主要進口國為中國大陸、美國及德國。

計畫產生之緣起-商機乍現

1. 千富公司 HINGE 加工/組立 20 年經驗值(參數紀錄)
2. 開發「HINGE 固定扭力扳手」
3. 解決機械加工捨棄式刀片裝卸，造成公司加工直接成本與間接成本增加
4. 降低機械加工產業因「螺絲沒鎖好」所造成之沒有必要之損失
5. 提高機械加工產業競爭能力
6. 教育訓練扎根工作，培養學生「品質從鎖螺絲開始」的概念

新產品簡介

產業別：工具機產業

使用時機：傳統、NC 或 CNC 車床/銑床/車銑
複合工具 機刀片鎖附



產品照片



產品照片



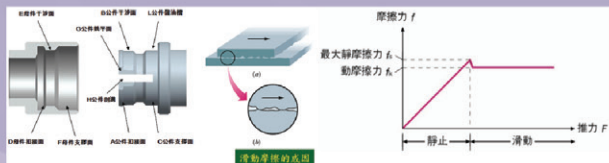
車刀鎖附



銑刀鎖附

計畫創新重點

利用 HINGE 套筒，心軸與軸槽預設之摩擦力產生扭力。當板手鎖緊連接元件時，若超出該套筒預設之扭力值，即形成空轉，以避免該連接元件與被鎖合物之毀損。



摩擦力大小與二接觸面間互相壓緊的力(正向力)成正比

新產品之競爭優勢

項目	HINGE 固定扭力板手	傳統起子 (日本製)
1.售價	300	85
2.產品上市時間	預估2012年12月	已上市
3.市場占有率(%)	0%	95%
4.市場區隔	精密工業螺絲鎖附	刀片鎖附
5.行銷管道	店面/刀具銷售商 CNC/工作母機銷售商/CAM軟體商	店面 刀具銷售商
6.技術或服務優勢	1.提供產品校驗/2.MIT品質保證 3.提升良率/4.專利保障/5.扭力過載保護	N/A
7.關鍵技術之掌握	已掌握關鍵技術	無關鍵技術
8.品質優勢	1.台灣製/2.規範使用壽命2年 (產品壽命規範：20,000以上) 3.設計開發過程將時間納入設計中	日本製
9.其他優勢	BIT可更換	N/A

研發成果及衍生效益

項目	2012準備年		2013上市年		2014忠誠年	
	販售數量	市場佔有率	販售數量	市場佔有率	販售數量	市場佔有率
工具機市場 隨機台出貨	0	0%	6,650	28%	21,945	29%
五金零件供應商	0	0%	1,330	6%	4,389	6%
刀具(片)供應商	0	0%	13,300	56%	43,890	59%
贈品促銷	-2,000	0%	-2,660	11%	-4,389	6%
總數量	2,000	0%	23,940	100%	74,613	100%
淨利	0		2,154,600		8,639,747	
支付金額	1,620,000		2,300,000		3,100,000	
稅前淨利	-1,620,000		-145,400		5,539,747	

專案執行重要心得

研發能量建立

- 1.藉由 CITD 計畫撰寫瞭解完整的研發流程
- 2.養成研發記錄填寫習慣養成
- 3.引進專案管理(PMP)進行專案整合
- 4.使用心智圖為專案討論與紀錄工具