國立虎尾科技大學 機械設計工程系

課程:協同產品設計實習

組別:stage2-bg4

組員資料

姓名	學號	職位
郭哲明	40723128	組員
倉储: <u>https://github.com/s40723128/cd2021</u>		
網站: https://s40723128.github.io/cd2021/content/index.html		
杜彥霆	40723215	組長
倉儲: <u>https://github.com/s40723215/cd2021</u>		
網站:https://s40723215.github.io/cd2021/content/index.html		
黄譯賢	40723140	組員
倉儲: <u>https://github.com/s40723140/cd2021</u>		
網站: https://s40723140.github.io/cd2021/content/index.html		
陳藝晉	40723135	組員
倉储: <u>https://github.com/s40723135/cd2021</u>		
網站: https://s40723135.github.io/cd2021/content/index.html		

主題:毛刷製造-自動下料

動機:

我們將已往的傳統的方式進行上下料,改變機構上的大小、參數進行優異化,並合自動化提高整體的上下料速度,以提升加工效率。

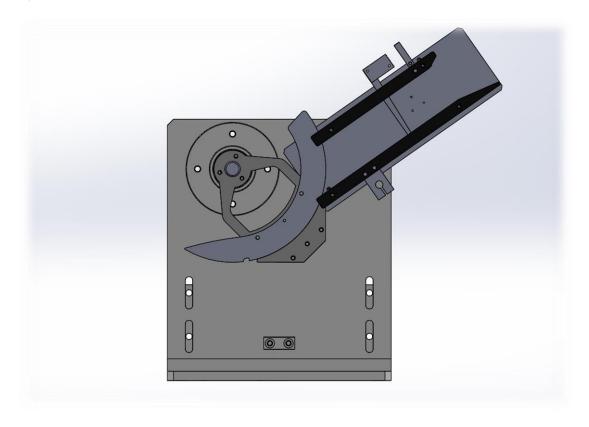
方法:

沿用前面的題目,討論舊式的缺點並做出修改。在許多材料上是無法使用往復刮刀的上下料方式,而且只有單勾下料,所以為了加快生產效率,改成圓盤多勾。

目的:

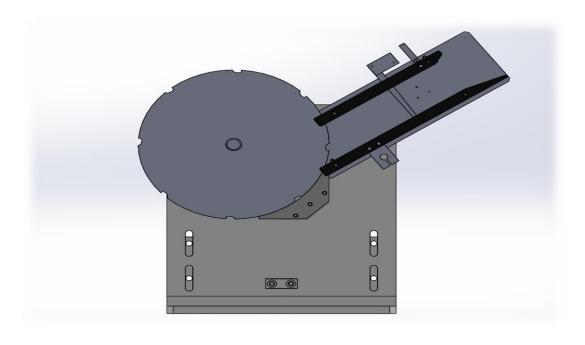
我們希望能夠把舊式的缺點提出並進行修改優化,以及克服材料上無法使用往復刮刀的上下料方式,所以我們進行討論過後,把單勾下料的方式,改變成圓盤多勾,進行模擬測試,以確保圓盤多勾機構能夠加速產生生產效率。

舊版

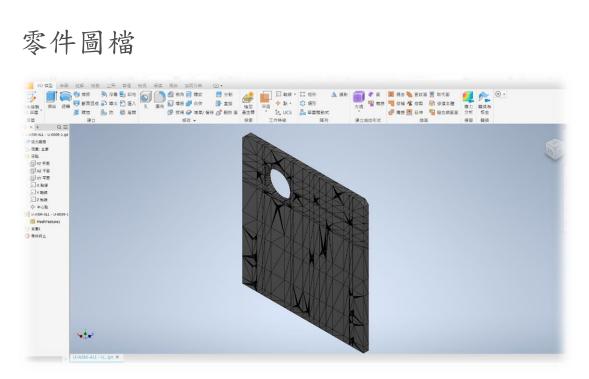


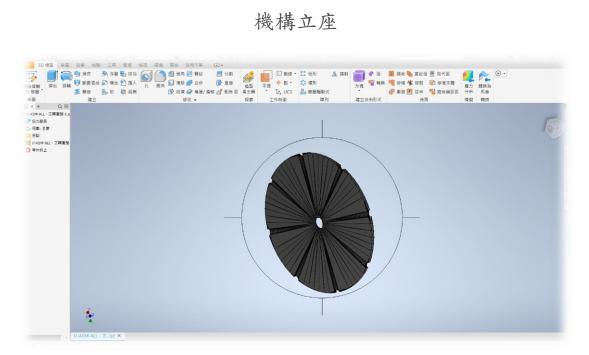
舊版的機構使採取圓盤單勾方式進行下料

新版

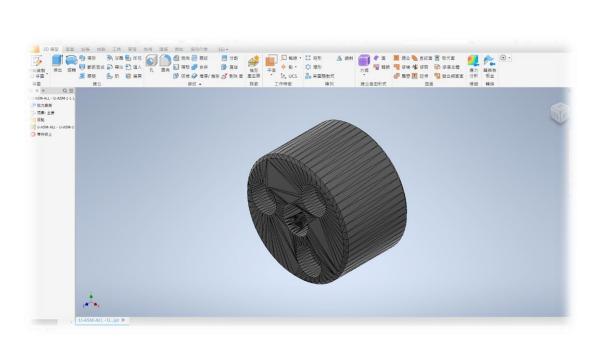


新版的我們設計圓盤機構並設計多勾進行下料

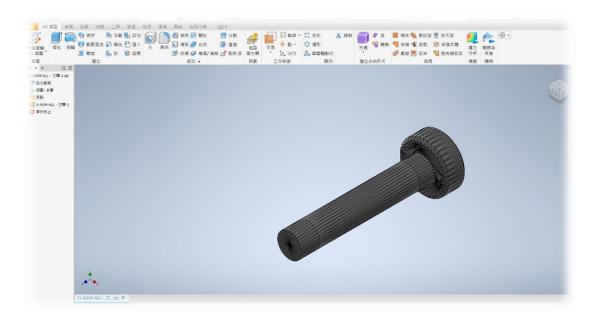




多勾型圓盤



軸向驅動零件



軸向傳動軸

小組分工:

杜彦霆(40723215):小組簡報製作與資料排版規劃

郭哲明(40723128):機構設計、零件繪圖、零件組裝與動畫 模擬

黄譯賢(40723140):小組倉儲與網站架設推送與管理、協同 陳藝晉(40723135):小組 WORD 製作

結論

把舊式的缺點提出並進行修改優化後,克服材料上無法使用往復刮刀的上下料方式,所以我們進行討論過後,把單勾下料的方式,改變成圓盤多勾,進行模擬測試,以確保圓盤多勾機構能夠加速產生生產效率,在與組員的討論過程中,瞭解機構上所面臨的困難,更激起大家都思考改善機構並改進優化。