

嘉義縣第 6 屆青少年發明展覽會 作品說明書及專利查詢

作品名稱	不倒翁三角錐			隊伍編號	
學籍分組	☒ 國小組 ☐ 國中組 ☐ 高中職組				
參賽類組	☒ 災害應變 ☐ 運動育樂 ☐ 環保綠能 ☐ 健康照護				
作品規格	寬：13.4 cm	高：23.5 cm	深：22.3 cm	重量：0.96 kg	

摘 要 說 明

一、作品名稱：不倒翁三角錐

二、作品設計/創作動機與目的

- (一)設計：主要是讓三角錐擁有不易傾倒、伸縮高度、反光貼片與燈泡，為設計的主要訴求。
- (二)動機與目的：因為一般的三角錐，風一吹就倒，造成滿地七零八落，我們將三角錐改良了一下，不僅不易傾倒，也有更多貼心的設計，完成多功能的不倒翁三角錐。

三、作品效用與操作方法

- (一)作品效用：藉由三角錐底部的圓弧設計，達到三角錐類似不倒翁的效果，同時增加伸縮高度、增加亮度的效果。
- (二)操作方法
- 1.設計出球型的塑膠墊片（我們先以水球代替，灌入 350c.c.的水），固定在三角錐的下方，三角錐較不易傾倒。
 - 2.可以拉高三角錐，讓三角錐更明顯。
 - 3.打開燈具，強化夜間行車的安全。

四、作品的傑出特性與創意特質

- (一)簡單實用的設計原則，滿足不易傾倒、伸縮高度與增加亮度的需求。
- (二)需要使用時，直接裝上塑膠球形墊片，操作便利且具安全性。

五、其他考量因素

- (一)燈具(可改成 LED 燈)的電力來源是太陽能板，雨天時的亮度不足。
- (二)本作品經以「不倒翁三角錐」、「立體三角錐」專利檢索結果，並無似或相同之作品，故本作品極具發展價值性。



▲「不倒翁三角錐」的主成要件



▲「不倒翁三角錐」全貌



▲「不倒翁三角錐」的操作

六、專利查詢

編號	檢索關鍵字	專利名稱	專利種類	發明人	公告號	公告日
1	立體三角錐	交通警示錐伸縮結構	E01F-009/654	郭樹南	M553338	2017/12/21
2	立體三角錐	三角汽車故障警示標誌器	G09F-013/16	何榮勇、羅定	M320144	2007/10/01
3	立體三角錐	警示用角錐體支撐腳架	E01F-009/011 E01F-009/623	張武郎	M260566	2005/04/01