

風能散熱安全帽

I-Shou University 義守大學

專利証號 M344046

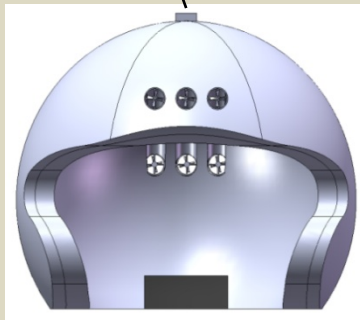
發明人

- 陳建霖
- 陳宥銘

技術簡介

騎士行動時，利用裝在安全帽上之風扇來驅動發電機產生能量，自動將此能量轉換成電能儲存於蓄電器；騎士靜止時，自動藉由蓄電器放電驅動電動機，帶動風扇進行強制對流的散熱，增加人體頭部配戴之舒適度。

風力切換開關



圖一a、風能安全帽前視圖

推廣及運用價值

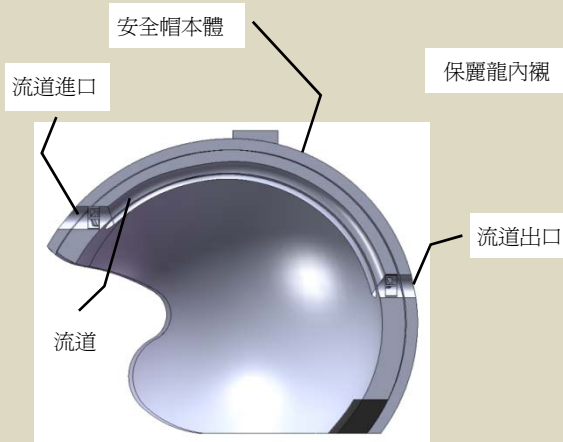
在台灣，機車是一種機動性高且普遍的交通工具；根據交通部最新統計，至民國九十六年一月底為止，國內的機車總數高達一千三百五十八萬多輛，且過去十年間持續以百分之四點六的幅度成長，平均每人擁有機車數和每公里道路機車數均高居亞洲第一位。而交通部的調查也發現民國九十五年台灣地區的人民騎乘機車，因未穿戴頭部護具而導致死亡者共有359人，占機車事故身亡總數的26%。在台灣，法律規定騎乘機車者須戴安全帽，因此本創作可以讓機車騎士戴安全帽的意願提高，對於保護頭部安全很有幫助；符合世界利用再生能源的趨勢。

可應用範圍 / 領域

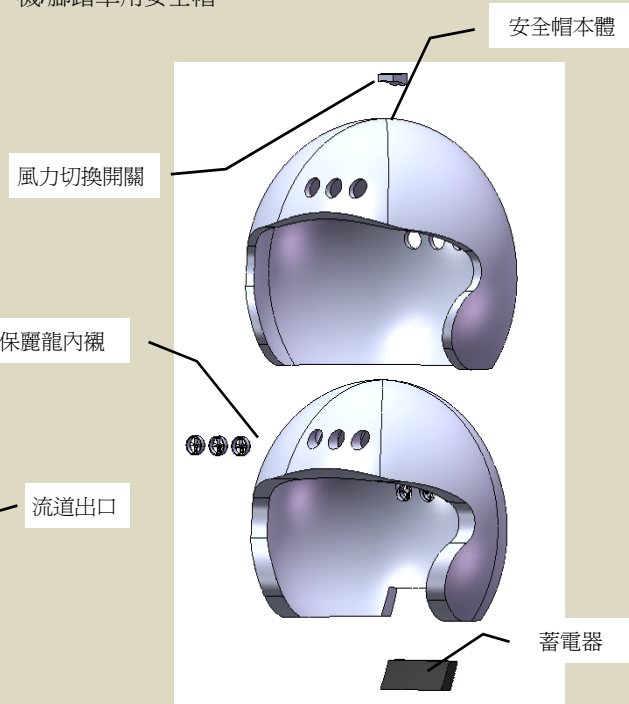
機/腳踏車用安全帽

特色 / 優點

- 減少零組件，電動機亦是發電機
- 利用騎士前進時對蓄電器充電。
- 騎士低速前進或靜止時，蓄電器自動放電驅動風扇轉動。
- 轉換風能為電能，有效利用再生能源之主動式散熱方法。



圖一c、風能安全帽剖面圖



圖一b、風能安全帽爆炸示意圖