

تعریف پروژه

عنوان پروژه : کلاه ایمنی بهینه از نظر انتقال حرارت

اعضای گروه : نگین یشمی ، مهتا موسوی ، غزال پاشا

استاد راهنما: مهندس پیروز صبوری

سال تحصیلی: 1383 - 1384

خلاصه پروژه

کلاه ایمنی یکی از پر مصرف ترین وسایل ایمنی موتورسیکلت است . اما در تابستان به علت گرمی هوا و تابش مستقیم آفتاب استفاده از این کلاه ها برای موتورسواران مشکل می باشد . برای رفع این مشکل نیاز به سیستمی است که گرمای درون کلاه را خارج کند و شرایط درون کلاه را خارج کند و شرایط درون کلاه را برای موتور سوار مطلوب گرداند .

کلاه های ایمنی موجود سیستم خنک کننده ندارند یا از باد به عنوان خنک کننده بهره می گیرند که باد نیز توانایی دفع حرارت به طور کامل ندارد . پس نیاز به خنک کننده دیگری علاوه بر باد است که این مشکل با استفاده از یخ برطرف می شود بنابراین کلاه ایمنی بهینه از نظر انتقال حرارت کلاهی است که دمای داخل خود را ثابت نگه دارد و گرمای تولید شده توسط سر را خارج کند .

در این کلاه ، خنک کننده ها باد و یخ هستند و این طرح با استفاده از یک لایه یخ که روی کلاه تعبیه شده بدون ایجاد تغییر زیاد در ساختار اصلی کلاه و ایمنی آن قابلیت استفاده در تابستان پیدا کرده و با تغییرات جزئی برای استفاده در زمستان نیز مناسب است.

