

عنوان مقاله:

طراحی سیستم هوشمند هشدار دهنده پارگی تسمه تایمینگ

محل انتشار:

اولین مسابقه کنفرانس بین المللی جامع علوم مهندسی در ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

راضیه پوردربانی

بهمن فردی

سعید مفتاح

خلاصه مقاله:

میل لنگ خودرو به وسیله تسمه تایم میل سوپاپها را به چرخش درآورده و می چرخاند و کنترل آن ها را بر عهده دارد . به طور کلی خودرو سازان زمان تعویض تسمه تایم را در بهترین شرایط بالای 120 هزار کیلومتر اعلام کرده اند اما رانندگی در شرایط نامطلوب از عمر تسمه تایم می کاهد . اگر تسمه تایمینگ پاره شود یاسربخورد سبب می شودکه موتوربلافاصله ازکار بیفتدوحتی آسیب جدی به آن وارد شود. هنگامی که تسمه تایم در حال حرکت پاره شد هیچ اتفاق خاصی نمیوفتد ولی در هر صورت وقتی ماشین در حال حرکت خاموش شد نباید به هیچ وجه ماشین را روشن کرد چون در برخی خودروها (مثل پرشیا و ماشین مدل بالا) باعث خواهد شد که میل سوپاپ کج شود. لذا در این تحقیق سعی بر آن شد که با ارایه طرحی، اولاً به هنگام پارگی تسمه تایم، سیگنال هشدار به راننده داده شود که وی متوجه پارگی تسمه شده و به هیچ عنوان سعی در استارت مجدد نداشته باشد و دوماً اینکه سیستم هوشمند توسط کلاچ برقی باعث رهایی جعبه دنده و کلاچ از موتور خودرو شود تا حدالمقدور از خسارت آتی بیشتر جلوگیری بعمل آورد.

کلمات کلیدی:

تسمه تایمینگ، پارگی، خودرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545030>

