

Cell Exert Module Ver 回路、モジュール、PAT No31828714号

オーディオ回路技術からの発想、半導体燃費改善モジュールを開発、車内の電気系統をコントロールし、エンジン本来の特性を引き出します。
燃費改善のアイドリングストップ車のストレスが軽減に最適

軽自動車、バイクなど高速回転エンジンの燃費が改善されます。*車種、運転モードで差がでます。

発進時、走行時の車が軽く感じます。

アイドリングストップ車のストレス軽減に貢献。

エンジン音が静かになり馬力が上がります。

静電気、高周波ノイズが処理されるため、

FM、AM、TVの受信感度が向上します。

CD、FMの低域、高域がクリアになります。

バッテリーが楽になり、古いバッテリーの電圧が若干上昇し、長寿命化に貢献します。



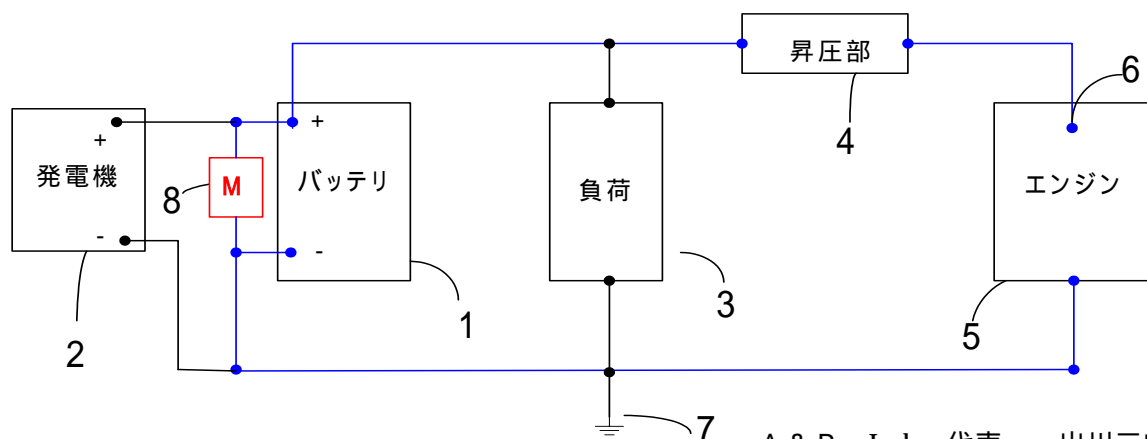
動作原理

Cell Exert Moduleは理論的に既存の点火エネルギー + 一次コイル電流をオフ時に発生する逆起電圧を電流に変換、強力な点火エネルギーとして供給します。(直流回路でコイル電流をオフすると(-)ライン側に同等のエネルギーの逆起電圧が発生します、この逆起電圧を瞬時に電流として(+)ライン側に電流として回生させます。)参考図1のA波形

Cell Exert Module (静電気放電モジュール)はエンジン稼働時のピストン、クランクシャフト等の駆動部の摩擦で発生する静電気、走行時発生する静電気、回路内発生する異常逆電圧などを最新のテクノロジーを使い積極的に回生させる静電気グラウンドループ回路を構成します。静電気は従来回路ではバッテリー - ラインから対地へ逃がしていました。

バッテリー(-)ライン側に静電気、回路内発生する異常電圧が重畳するとバッテリー(-)ラインがバッテリー(+)ラインより電圧が高くなり、一時的に直流回路の動作が出来なくなってしまいます静電気がなくなると回路の正常化と、静電気による機械的ストレスがなくなり車が軽く感じます。

また、静電気放電モジュールはバッテリー(+)ラインに重畳するスパークプラグなどの異常電圧も処理することでオーディオ系のS/N比を改善すると同時に、(-)ライン側の電圧を(+)ライン側に電流として回生させることで(+)ライン側のエネルギーが増し、バッテリーのストレスも減り、古いバッテリーのバッテリー電圧も若干上昇します、長寿命化に貢献します。



A & R Lab 代表 出川三郎
住所 〒257-0001 秦野市鶴巻北3-10-23
TEL、FAX 0463-76-9606

12Vバッテリー車用

CE-1503HV ¥54,000- 12V車用

モニター販売価格 ¥17,400- 実施中

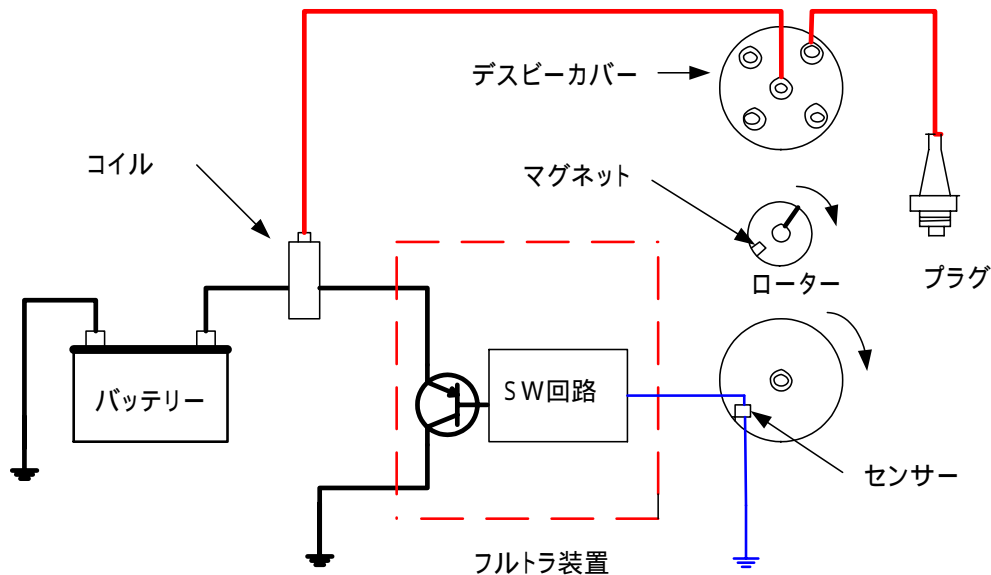
CE - 21003HV

モニター販売価格 ¥29,000- 実施中

Cell Exert Module はフルトランジスタ式点火装置の欠点を最強の点火装置に変身させます。

フルトランジスタ式点火装置の動作原理と弱点

現在主流となっているフルトランジスタ式点火の基本的な回路です。



バッテリー直流回路

バッテリーの+からコイルに入りポイントにつながっているのが一次回路です。

エンジンの回転によりデストリビュータのローターに付いたマグネットがセンサーの上を通過する事によって信号が発生します。

この信号をフルトランジスタ点火装置（フルトラ装置）のスイッチング回路に入力されます。一次回路のバッテリー電圧12Vはタイミングに合わされトランジスタのON/OFFによりバッテリーからコイルの一次側に12Vの電圧が掛かります。

二次回路は、一次回路の12Vをコイルで15,000V以上に昇圧、点火プラグに供給します。

フルトランジスタ点火装置の弱点と解決方法

直流回路で一次コイル電流をオフにすると(-)ライン側に同等のエネルギーの逆起電圧が発生します、コイルの自己誘導作用により高回転時の効率の悪化の問題(直流回路で(+)ライン側より高い電圧が(-)ライン側に発生すると直流回路はその時間帯は作動しません)が発生します、**Cell Exert Module** この逆起電圧を瞬時に電流として(+)ライン側に電流として回生させ、点火エネルギーに変換させます。

Cell Exert Module は理論的に既存の点火エネルギー+直流回路でコイル電流をオフするときに発生する逆起電圧*を電流に変換、**点火エネルギー**として供給していることになり、強力な**点火エネルギー**はエンジン音が静かになり馬力が上がります、発進時、走行時の車が軽く感じます。

* (直流回路でコイル電流をオフすると(-)ライン側に同等のエネルギーの逆起電圧が発生します、この逆起電圧を瞬時に電流として(+)ライン側に電流として回生させます。)

フォレスター-2000 c c アイドリング時、図1、A波形、-ライン側から+ライン側に流れる60Aピーク、18nsの波形です、0.1オームのシャント抵抗なので正確ではないですが(実際はもっと大きい)と思います。

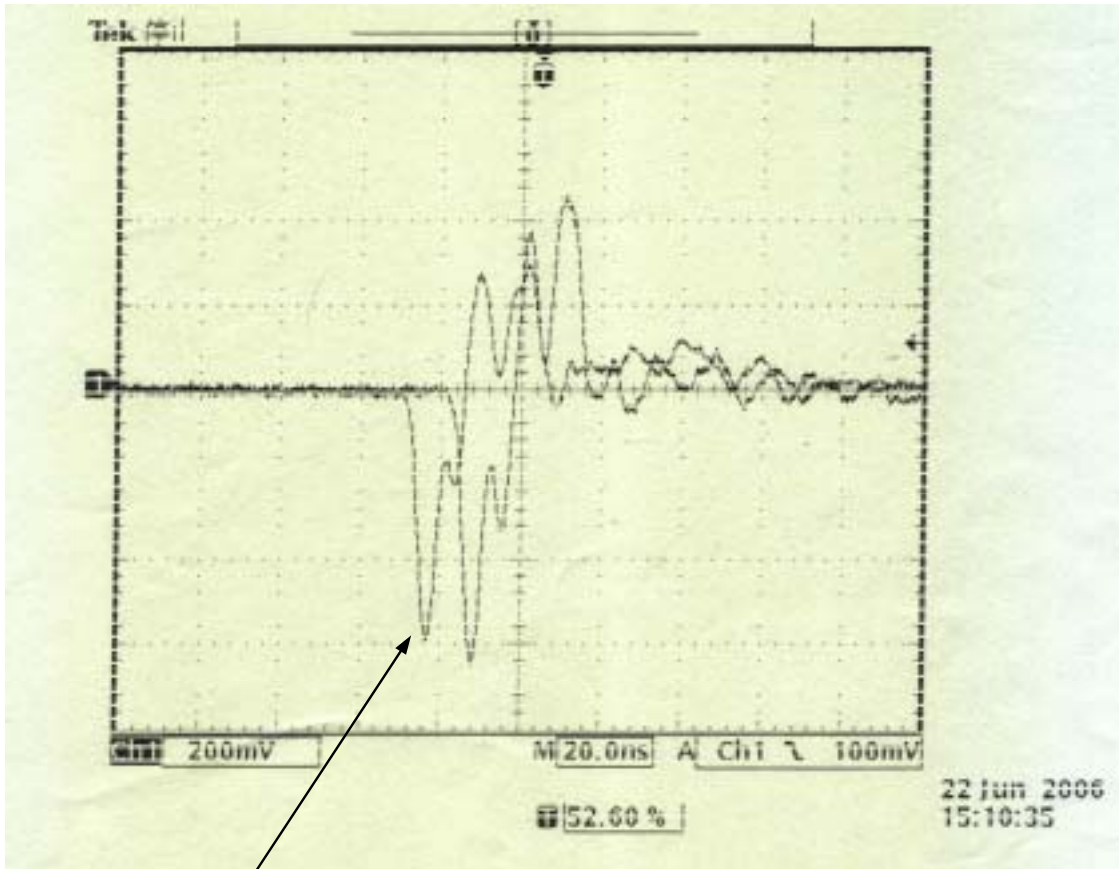


図1

A波形 60Aピーク 18ns