

**A & Dは、自動車の計測・制御・シミュレーションシステム
におけるトランスミッション試験装置に関する
特許を取得いたしました。**

株式会社エー・アンド・デイ（本社：東京都豊島区、代表取締役執行役員社長：森島 泰信）は、自動車の計測・制御・シミュレーションシステムにおけるトランスミッション試験装置に関する特許を取得いたしました。

本発明により、トランスミッションの性能試験を正確に、またスピーディに実施することが可能になりました。

【1. 本発明に至る背景】

トランスミッションの試験装置として、駆動ダイナモメータでエンジン実機を模擬し、供試体となるトランスミッションにトルクをかける試験装置が使用されています。

このようなエンジン模擬トランスミッション試験装置では、エンジン実機の特性と駆動ダイナモメータの特性が異なるため、同じエンジントルク値を付加しても、トランスミッションにかかるトルクは一致しないことが知られています。

そこで、いままでは両者のトルクを一致させるために、エンジンの回転数の変化から不足するトルクを計算し、この値をエンジントルク値に加えていました。

しかし、不足するトルクの計算に微分を使うため、ノイズに弱く、特に高周波の帯域ではノイズが増幅されてしまうため、エンジン実機の挙動を精度よく再現することが困難でした。

【2. 本発明の説明】

本発明は、上記の課題を解決するトランスミッション試験装置です。

● 駆動ダイナモメータ

エンジン実機の挙動を模擬します。

● 制御部

トランスミッションにかかるトルクから不足するトルクを計算し、これをエンジントルク値に加えます。

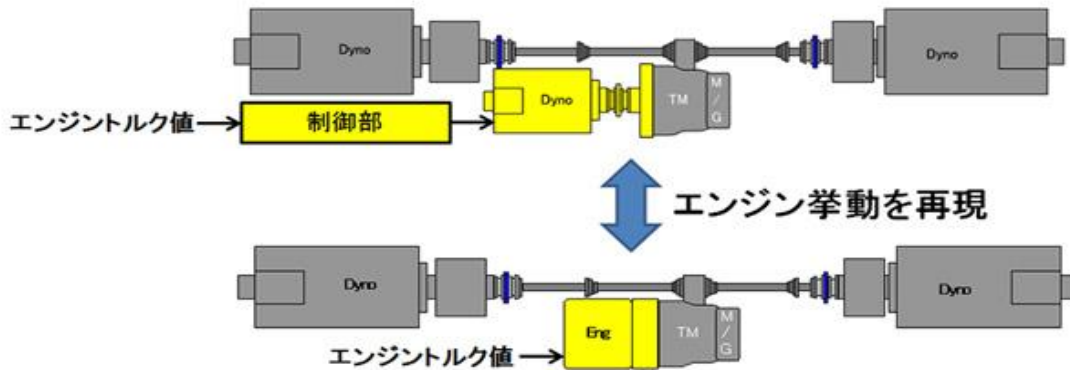
微分を使わないので、高周波の帯域でもエンジン実機の挙動を精度よく再現します。

この構成により、エンジン実機の挙動を高精度に再現できるため、供試体のトランスミッションの性能試験を正確に、またスピーディに実施することができます。

【3. 本発明の概念図と画像】

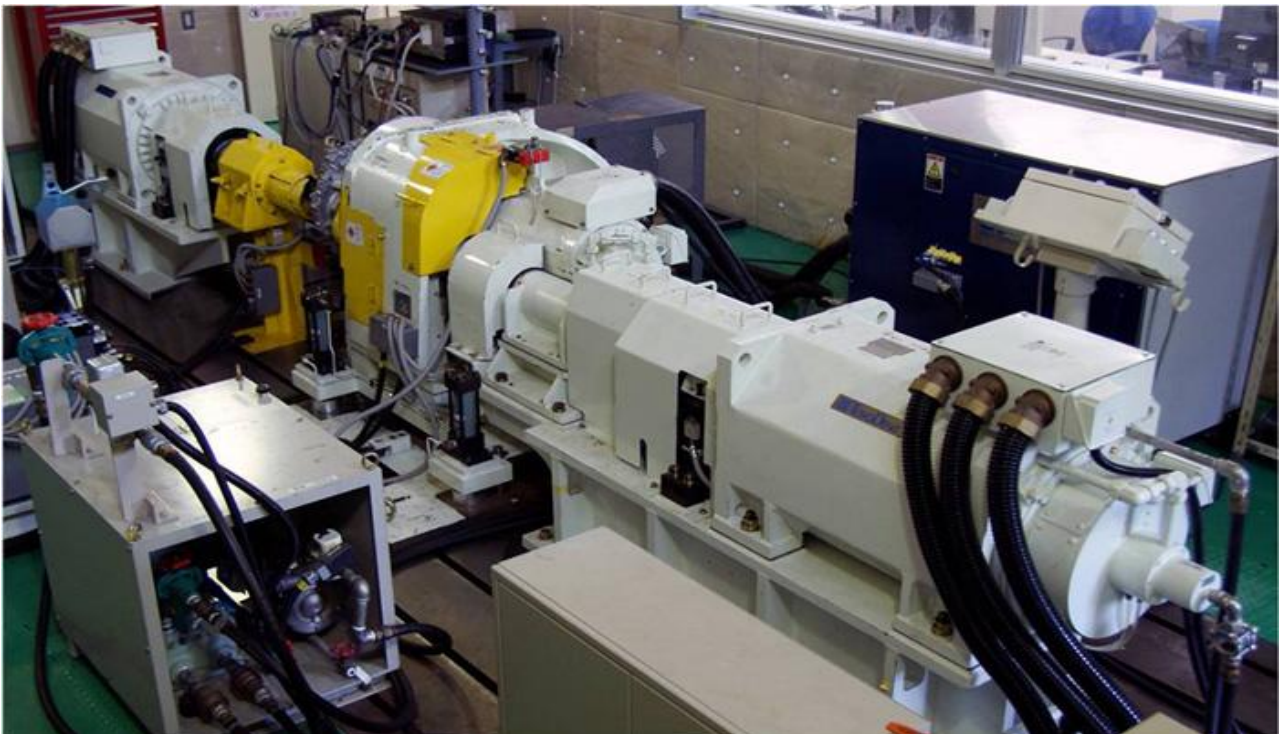
エンジン模擬トランスミッション試験装置

制御部で不足するトルクを計算し、エンジントルク値に加算することで、トランスミッションにかかるトルクおよび回転数をエンジン実機と一致させます。



試験項目

- 変動トルクの再現(エンジン慣性の挙動の再現)
- 始動再現(ENG始動の再現)
- 失火再現(軸共振再現)
- モード運転再現



A & Dは、用途に応じて各種の自動車計測・制御・シミュレーション試験装置をご用意しています。詳しくはこちらをご覧ください。

<https://aanddtech.com/?lang=ja>

【4. 特許の概要】

発行日 : 平成31年2月27日
特許番号 : 特許第6475294号
特許権者 : 株式会社エー・アンド・デイ
発明の名称 : トランスミッション試験装置

会社概要

会社名 : 株式会社エー・アンド・デイ
本店所在地 : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14
代表者 : 代表取締役執行役員社長 森島 泰信
設立 : 1977年5月
資本金 : 6,388百万円
市場情報 : 東証1部 7745
事業内容 : 電子計測器、産業用重量計、電子天びん、医療用電子機器、試験機、工業計測機器、その他電子応用機器の研究開発・製造・販売

画像URL

https://www.aandd.co.jp/adhome/whatsnew/2019/0314_dsp/dsp_01.jpg

https://www.aandd.co.jp/adhome/whatsnew/2019/0314_dsp/dsp_02.jpg

<本件に関するお問い合わせ先>

AND 株式会社 **エー・アンド・デイ**

TEL : 048-593-3518 営業技術部 井上 晃

(取材・問い合わせ専用です。広告営業はお控えください)

<https://www.aandd.co.jp>