

🏠 (/) » BERITA (/BERITA) » Inovasi GrafinTok™ tingkat prestasi enjin, jimatkan bahan bakar
Senarai Berita (/berita)

Inovasi GrafinTok™ tingkat prestasi enjin, jimatkan bahan bakar

Oleh: Azman Zakaria
Foto oleh: Mozaid Idris



SERDANG: Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya membangunkan minyak pelincir aditif menggunakan grafen, yang berupaya meningkatkan kecekapan dan kuasa enjin, mengurangkan pelepasan karbon dan menjimatkan bahan api.

Grafen, elemen utama yang digunakan dalam membangunkan inovasi ini, memberi perlindungan menyeluruh pada ombok kereta dengan mengurangkan geseran pada ombok kerana sifatnya yang berkepercayaan tinggi melindungi permukaan logam dan mengurangkan penggeseran.

Justeru, inovasi itu yang diberi nama GrafinTok™ memberi pengguna kebaikan daripada segi penjimatan kos dan bahan api, sebagai minyak pelincir aditif yang memanjangkan hayat minyak enjin dan menyejukkan enjin kenderaan.

Ketua pasukan penyelidikan itu, Prof. Dr. Janet Lim Hong Ngee berkata, GrafinTok™ sesuai untuk semua jenis kereta, dan digunakan dengan hanya perlu mencampurkan GrafinTok™ ke dalam minyak enjin.



Katanya, ia meningkatkan kecekapan enjin dengan mengurangkan pelepasan hidrokarbon (HC), karbon monoksida (CO) dan nitrogen monoksida (NO) sebanyak 50 peratus, menghidupkan semula enjin lembap, serta mengurangkan bunyi dan getaran sebanyak 10 peratus untuk pemanduan yang lebih lancar dan senyap.

Menurutnya, bagi kereta dengan kapasiti minyak enjin 5 L ke bawah, hanya satu botol GrafinTok™ mengandungi 120 ml perlu dicampur ke dalam minyak enjin, manakala kereta dengan kapasiti minyak enjin 5 L ke atas pula memerlukan dua botol GrafinTok™.

Beliau berkata, inovasi itu direka khusus untuk menangani isu penggeseran yang tinggi pada permukaan logam (ombok), menghapuskan masalah logistik dan kos, sekali gus menjadikannya sebagai minyak enjin aditif yang berbaloi dan mesra pengguna kerana dikendalikan secara 'Do-It-Yourself'.

Katanya, GrafinTok™ bertindak melindungi permukaan antara besi, bagi mengurangkan penggeseran, seterusnya meningkatkan kuasa enjin kereta.

"Geseran yang kurang akan menjadikan enjin kereta lebih senyap dan mengurangkan getaran, seterusnya menjadikan pemanduan lebih lancar," katanya.

LIHAT JUGA



INSPEM sambut ulang tahun ke-20 penubuhan di UPM (/berita /inspem_sambut_ulang_tahun_ke_20_penubuhan_di_upm-66234)



Institut Penyelidikan Penuaan Malaysia UPM anjur bengkel menggubal dasar 'National Transfer Account' bersama Kementerian Kewangan dan PBB (/berita /institut_penyelidikan_penuaan_malaysia_upm_anjur_bengkel_menggubal_dasar_national_transfer_accou nt_bersama_kementerian_kewangan_dan_pbb-66233)



Pusat Rawatan Kecil (PRK) Darussufya Masjid UPM dirasmikan (/berita /pusat_rawatan_kecil_prk_darussufya_masjid_upm_dirasmikan-66125)

i pertanyaan selanjutnya

Universiti Putra Malaysia
43400 UPM Serdang
Selangor Darul Ehsan

☎ +603-9769 1000
✉ pspk@upm.edu.my (mailto:pspk@upm.edu.my)

- Entiti Kami
- Dokumen
- Newsletter
- Tetapan

Prof. Dr. Janet Lim dari Jabatan Kimia, Fakulti Sains UPM berkata, Grafintok™ fokus untuk menjadi 'ciptaan hijau' yang menjimatkan perbelanjaan pengguna dengan mengurangkan keperluan menukar minyak enjin secara kerap kerana ia mengurangkan sisa minyak kotor.

Katanya, Grafintok™ adalah aditif bagi enjin untuk mengatasi isu biasa di kalangan pengguna dan industri automatif iaitu harga minyak enjin yang mahal, dan boleh digunakan oleh pelbagai jenis kereta.

Beliau mendapat inspirasi Grafintok™ daripada pengalaman ayahnya sebagai pemandu teksi yang selalu merungut tentang masalah kereta bising, getaran kuat dan lembab.

Inovasi itu memenangi pingat emas pada International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) Malaysia 2021. Ia telah dipatenkan dan kini dikomersialkan melalui syarikat start-up GO Advanced Solutions Sdn Bhd di bawah Putra Science Park (PSP), UPM.

Ia juga pemenang utama 'Versatile Graphene' pada Anugerah Usahawan Penyelidik sempena Tahun Pengkomersilan Malaysia 2018 anjuran Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim. - UPM

Tarikh Input: 14/02/2022 | Kemaskini: 14/02/2022 | hairul_nizam

PERKONGSIAN MEDIA

(https://www.addtoany.com/share?url=https%3A%2F

%2Fwww.upm.edu.my%2Fberita%2Finovasi_grafintok_tingkat_prestasi_enjin_jimatkan_bahan_bakar-65353&title=Inovasi%20Grafintok%E2%84%A2%20Tingkat%20Prestasi%20Enjin%2C%20Jimatkan%20Bahan%20Bakar%20%7C%20Universiti%20Putra%20Malaysia) (/#facebook) (/#twitter) (/#linkedin) (/#email) (/#copy_link) (/#wordpress) (/#print)

HUBUNGI KAMI

Universiti Putra Malaysia
43400 UPM Serdang
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA

+603-9769 1000

pspk@upm.edu.my

TALIAN KECEMASAN
BAHAGIAN KESELAMATAN UPM (24 JAM)
03-9769 7990 | 03-9769 7470 |
03-9769 1999

PERKHIDMATAN DALAM TALIAN

Sistem Perumahan ke Luar Negara
(http://bursar1.upm.edu.my/splnv)

Sistem Ilmu Sumber Manusia (SISMAN)
(http://www.sisman.upm.edu.my/)

KM Portal (http://km.upm.edu.my/kmportalweb/portal/render.action?method=home)

Jawatan Kosong (http://spj.upm.edu.my/)

Sistem Baik Pulih ICT (http://zonic.upm.edu.my/)

Putra Learning Hub (http://learninghub.upm.edu.my/)

Sistem Pengurusan Perubatan
(http://regmedic.upm.edu.my/)

Sistem E-Claim (http://eclaims.upm.edu.my/login/)

i-GIMS (staf) (http://www.sps.upm.edu.my/8080/igims/index.jsp)

i-GIMS (pelajar pascasiswazah)
(http://sgsportal.upm.edu.my/8080/sgsportal/)

Sistem Maklumat Pelajar (pelajar pascasiswazah)
(http://smg.upm.edu.my/smpaction/Security/loginSmpSetup)

PAUTAN LUAR

Kementerian Pendidikan Malaysia
(https://www.moe.gov.my/)

Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN)
(http://www.ptptn.gov.my/)

Multimedia Super Corridor (https://mdc.mylmsc-malaysia)

Portal myGovernment (https://www.malaysia.gov.my/)

Agensi Kelayakan Malaysia (https://www.mqa.gov.my/)

PAUTAN PANTAS

FAKULTI / PTI / PENTADBIRAN (Entiti)
Statistik Transaksi Laman Web (http://www.upm.edu.my/statistik)

Tender & Kontrak (http://etender.upm.edu.my/)

Laporan Piagam Pelanggan (http://www.upm.edu.my/mengenal_kami/maklumat_korporat/piagam_pelanggan-8202)

Dasar UPM (http://www.pnc.upm.edu.my/mengenal_kami/dasar_universiti-5601)

Sistem Pengurusan ISO (http://reg.upm.edu.my/spk_upm/)

Dana Wakaf Ilmu (http://www.wazan.upm.edu.my)

Penerbitan UPM (http://www.upm.edu.my/kandungan/Penerbitan_UPM-29859)

Takwim UPM 2021 (https://www.upm.edu.my/upload/dokumen/20210421082600TAKWIM_UPM_2021_20.1.2021.pdf)

UPM Flywire (https://landing-pages.flywire.com/landing/upm)

Dasar Privasi (footnote/dasar_privasi-29949) Hakcipta (footnote/hakcipta-29950) RSS (rss) Penafian (footnote/penafian-29938) Bantuan (footnote/bantuan-29937) UPM online (footnote/upm_online-38695) Dasar Keselamatan (footnote/dasar_keselamatan-29939)

LANGGAN MELALUI EMAIL Emel anda

© 2022 Universiti Putra Malaysia



BM ▾

- Entiti Kami
- Dokumen
- Newsletter
- Tetapan

