

Il Vostro Risparmio Di Carburante Di Domani



Una tecnologia ecologica per un prodotto ecologico



La Nanotecnologia
come additivo per carburante



Competitivo



Proprietà



Vantaggi



Prospettive future





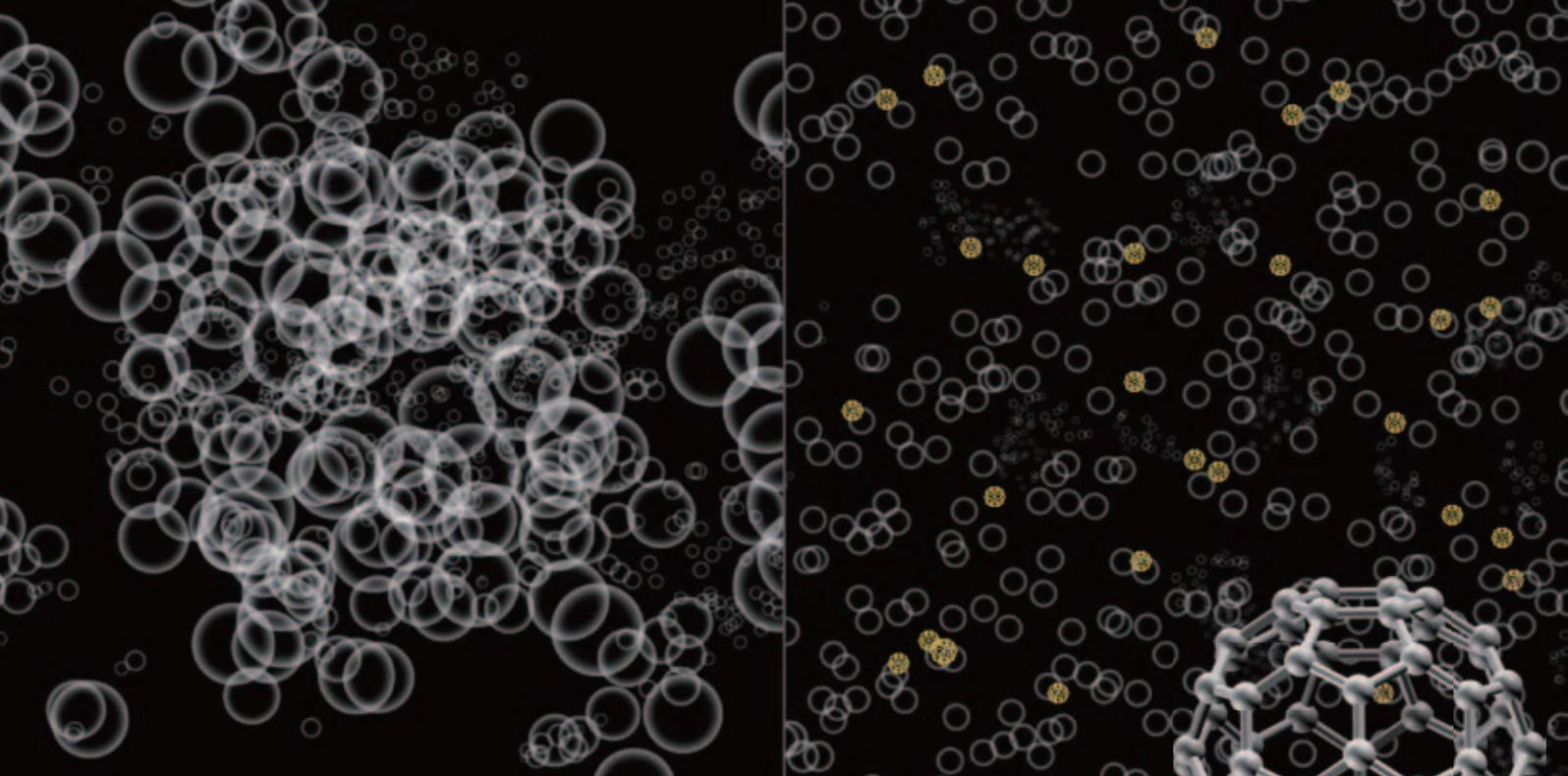
Inventore / David,Wei-Hua,Wang
CEO / Wangtech Enterprise Co., Ltd.

brevettato Giappone pas. 4564555
brevettato Taiwan pas. I 359906

Rapporto di prova SGS KP/2009/60162A-01
Rapporto di prova SGS KP/2009/60163A-01
Rapporto di prova SGS KP/2011/60383
Rapporto test su strada (3,300km) CNAS 08-WT-JN-01970



ITIR 2012 Nuovi prodotti



Tecnologie

Il nucleo tecnologico del Nano additivo per carburante "Full Burn" è sviluppato dall'innovazione HCNC del Dr. Gan Lin Hwang (Nano capsula di carbonio cava), di una particella di 30 nm di media con un alto grado di purezza del carbonio (>95%) misurato a l'ITIR (Istituto di Ricerca tecnologica Industriale) South's Nano Powder & Thin Film Technology Center.

Caratterizzato da una elevata conduttività elettrica e termica simile al diamante e per modifica di funzionalità appropriata, permette, una volta aggiunto alla miscelanza combustibile, una completa combustione su una scala nanometrica di 1/1000 di secondi.

Principi

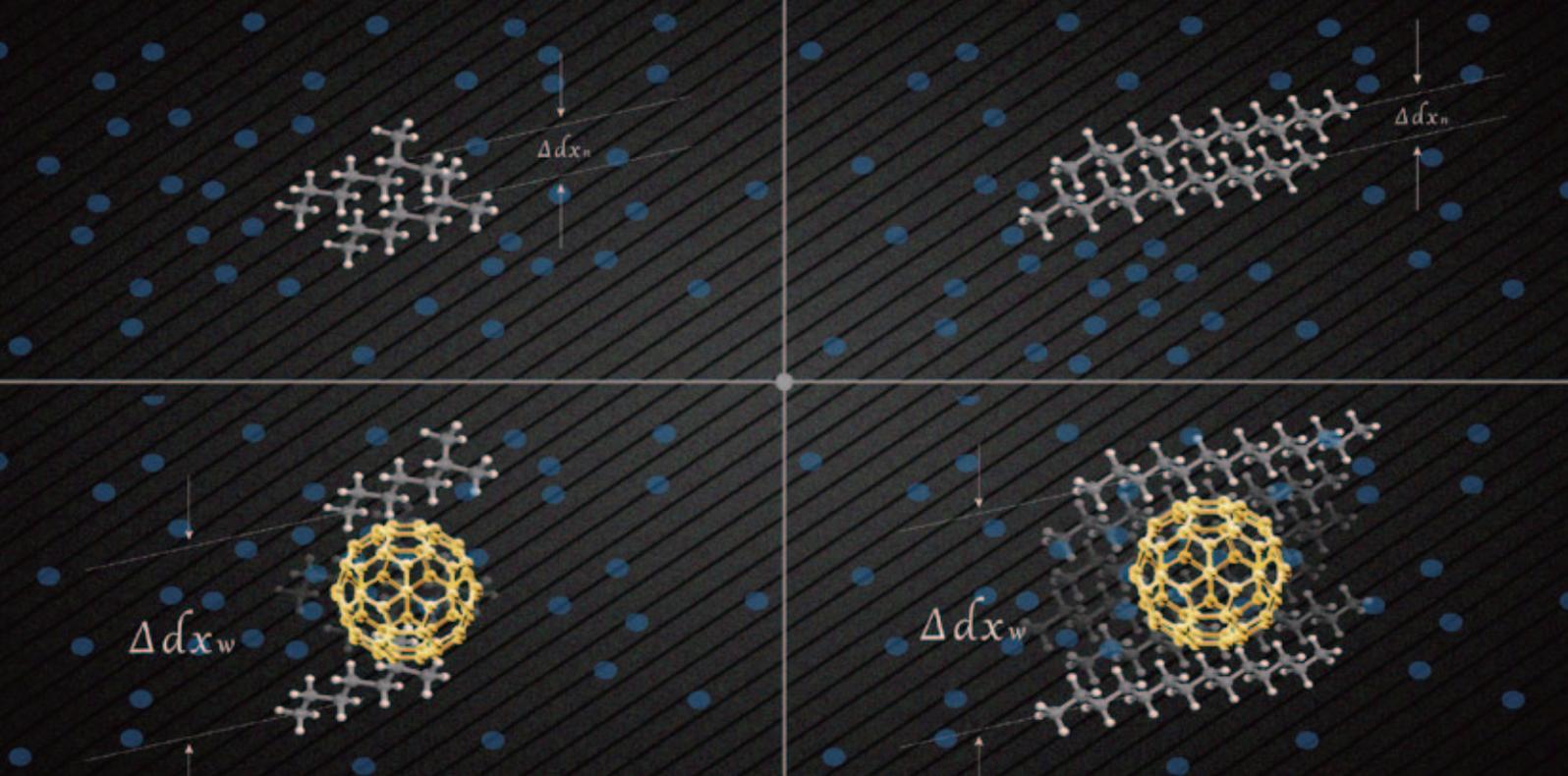
Una pastiglia equivalente a un pieno di benzina di 50 litri, permette, dopo scioglimento, di disperdersi permettendo alle molecole di benzina di mantenere uno stato uniforme e indipendente.

Cento milioni di Nanoparticelle di carbonio cavi (HCNC) intervengono, tramite assorbimento, alla formazione di particelle di una misura di 30 nm, separati con alcano base prima del loro invio nella camera di combustione per una pre stazione chimico-energetica pari al 100%.

Prestazioni

Durante l'atomizzazione della miscela combustibile con l'aiuto dell'elevata energia cinetica iniettata nel motore, l'ossigeno può passare rapidamente attraverso il largo canale, tra gli alcani base (dxw), trasportato dal HCNC.

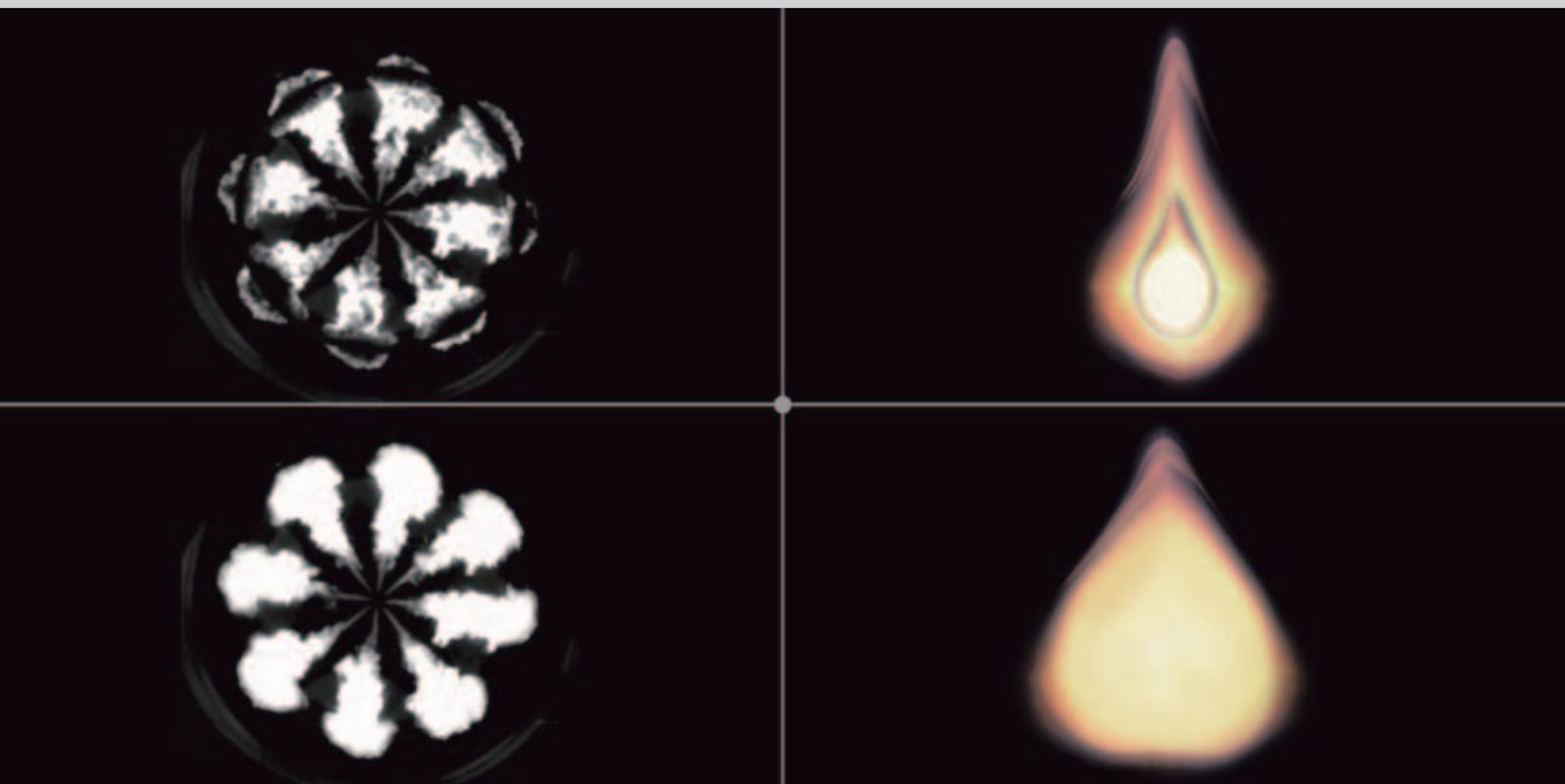
Vista la sostanziale crescita della superficie dell'alcano durante il processo di combustione, le nano molecole possono essere diffuse ad un tasso conduttore termico ed elettrico di alta reattività di 1/1000 di secondo, permettendo così la sincronizzazione della combustione interna di centinaia di milioni di particelle, ma anche l'uscita dalla camera di combustione con l'aiuto di aria pulita.

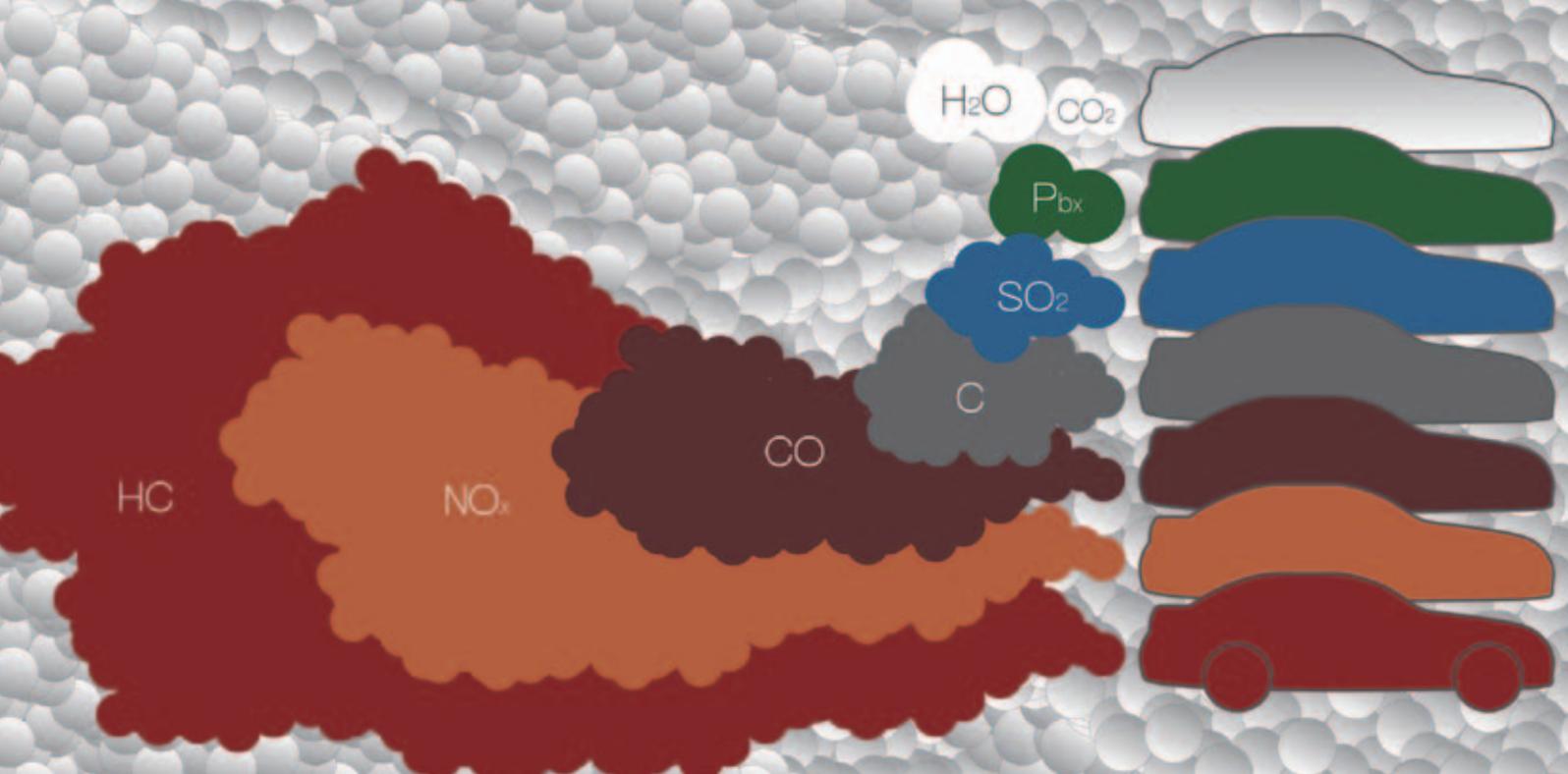


Simulazione

Computers sofisticati che controllano il sistema di iniezione possono segnalare in teoria il miglior nucleo atomico. Si tratta dell'amalgama tra le molecole di idrocarburo e la benzina sotto forma di goccioline (da 1 a 750 micron) che provocano "la scala graduata della temperatura di combustione" o "punto morto".

Questo additivo permette una gestione delle molecole di idrocarburi e delle goccioline di carburante in misura uniforme (25 a 75 micron) garantendo la loro diffusione e la loro sincronizzazione indipendentemente della posizione nel cilindro.





Referenze e risultati

I rapporti del laboratorio d'ispezione SGS, I rapporti del laboratorio d'ispezione SGS, additivo disciolto nella benzina/diesel corrisponde pienamente alla specifica originale, non modificandone i carburanti e non provocando alcun danno al sistema di iniezione, né alle diverse parti del motore.

Il test effettuato dal Centro Nazionale d'ispezione dell'Automobile della Cina, effettuato su 3.300 Km di strade e autostrade ha dimostrato una riduzione del 28% del consumo in carburante e una riduzione di emissioni nocive del 58%.

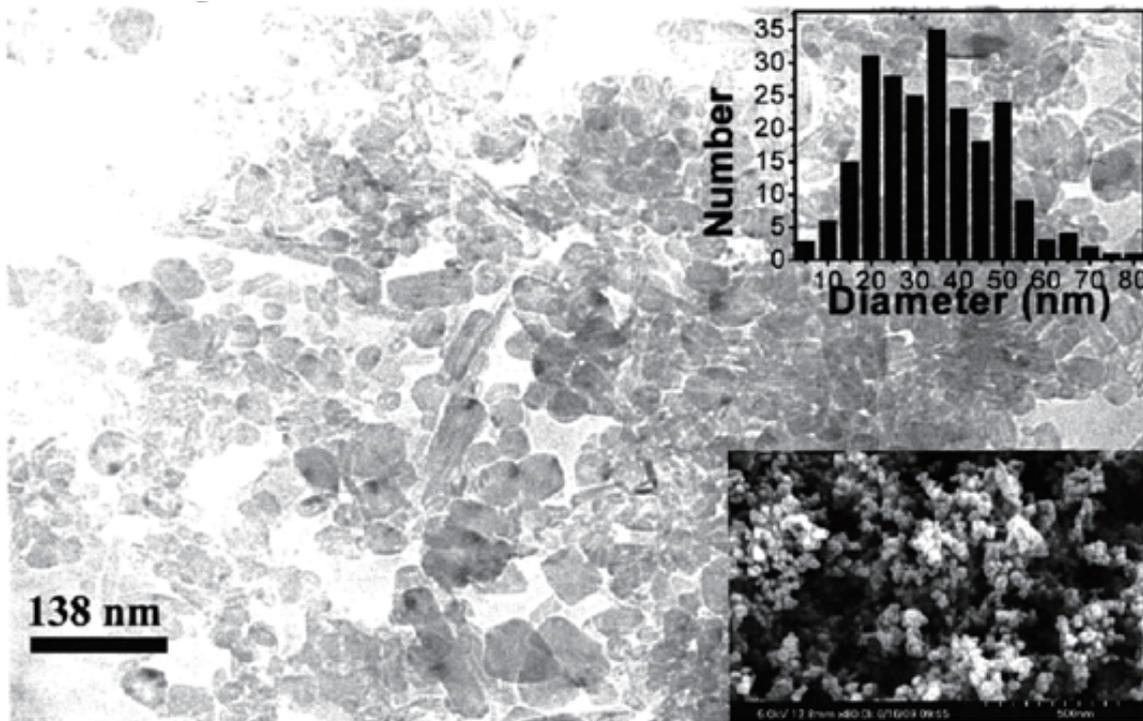
Ambiente economico

Dagli anni 70 l'inquinamento nuoce gravemente all'ambiente, le emissioni nocive dei motori a combustione interna provocati dall'essere umano sono di grande importanza, ma anche nell'investimento di grande apertura in materia di protezione dell'ambiente così come per lo sviluppo sociale ed economico. La nano tecnologia è diventata senza alcun dubbio la soluzione.

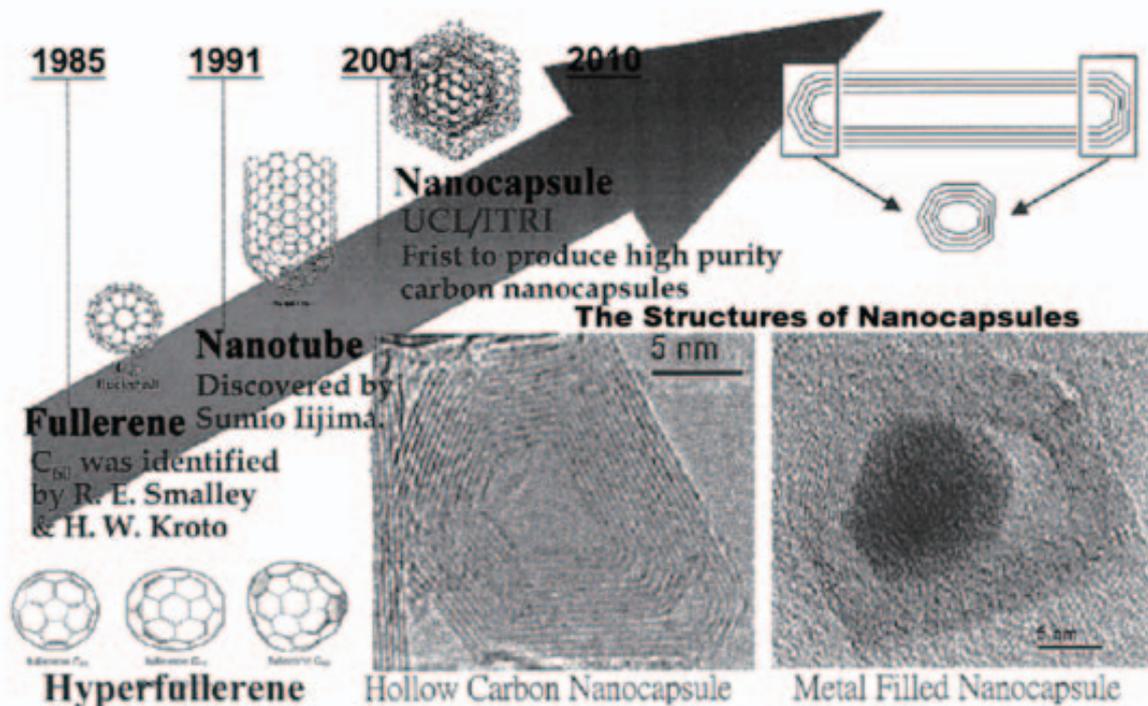
Il Dr. Gan Lin Hwang ha ricordato che la nanotecnologia potrebbe diventare l'applicazione più importante del XXI secolo. Selezionandola a basso costo, grazie all'alta prestazione dei suoi puri nano materiali, che miglioreranno la qualità dei carburanti che saranno i migliori punti d'appoggio per uno sviluppo sostenibile economico e dell'ambiente ecologico.



TEM a debole ingrandimento (Microscopio elettronico a trasmissione) immagine raffigurante HCNCs GF-grado. Il diametro medio è di circa 30 nm.



Nano materiali foglio di strada e Strutture del HCNC





Additivo per carburante

La capsula Nano Grafite 60ppm ha subito 92 tests di carburante e ha dimostrato che sciolto nello stesso completa la combustione nella « camera di combustione » senza produrre effetti negativi degli agenti di prestazione di oggi, il tutto riducendo il consumo di carburante e le emissioni nocive.



Competitività

Con la conoscenza delle caratteristiche dei materiali in nano carbonio e la sua dispersione in un'ampia varietà di altri materiali, Wangtech Technology ha sviluppato una propria tecnologia per la produzione di Nano Grafite in capsula depositando il suo brevetto in Giappone, dimostrando così i requisiti della sua applicazione in materia di economia di carburante e di riduzione delle emissioni nocive.



Proprietà

Struttura : Strati multi grafema
Misura : D=10-60 nm, rapporto d'aspetto =1-2
Stabilità termica (O₂) :+ 600° C
Dispersione: Facile (40 mg/ml)
Spettro di fluorescenza : Forte (390-560 nm)
Tempi di tempra-(OH) (g/L)⁻¹S⁻¹ : 1.16 x 10⁸
Conducibilità elettrica : (RT) : 10²-10³ S/cm²
Conducibilità termica : (RT)+/- 1600 W/mk

Una combustione perfetta :



Una combustione media :



La notte gli alberi assorbono circa 16% di CO₂ e lo trasformano in ossigeno.

HC + NO_x + ossigeno + sole = debole

Il CO é inodore e altamente tossico



Vantaggi

HCNC sotto forma di grappoli di particelle circondano le molecole di carburante affinché rimangono separati tra di loro, raggiungendo l'obiettivo desiderato, mantenere le loro dimensioni più piccole possibili prima che siano iniettate nella camera di combustione.



Prospettive

Dalla fine degli anni 90, il prezzo del petrolio (in dollari) è più che raddoppiato (OCDE N°76), e la tendenza per i prossimi anni è quella di un significativo incremento del prezzo.

Al momento si parla di additivo per carburante per livellare questo aumento, ma la maggior parte degli additivi sono a bioetanolo.

Hanno un grande impatto negativo sull'alimentazione umana e animale.

Una nano particella di carbonio aggiunta al carburante sostituirà l'additivo attuale con conseguente risparmio energetico e una riduzione dell'inquinamento.

La nuova tecnologia Nano Verde

30 nm Grafite Compresso

Additivo per carburanti

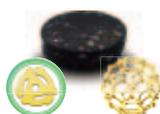
Riduzioni: Consumo di carburante

38%

Emissioni nocive

45%

Sono carbonio



Tutti insieme