

NUEVO MOTOR ECOLÓGICO

La empresa británica **RCV Engines** ha desarrollado y presentado un nuevo motor de cuatro tiempos potente, económico y de fácil mantenimiento. Las estrictas normas sobre emisiones de escape han animado a los fabricantes de motores de dos tiempos a lanzarse a la fabricación de nuevos motores de cuatro tiempos. Pero estos motores (a pesar de ser mucho más limpios) no han conseguido hasta ahora alcanzar un precio similar a los de dos tiempos.

RCV ha presentado un prototipo de 49 c.c. para demostraciones, conocido como "Serie 2". Este motor ultracompacto y patentado, con un pistón,



biela y cigüeñal convencionales, tiene sólo una pieza móvil más que el de dos tiempos: un cilindro rotativo con muy pocos componentes, lo que no sólo reduce las necesidades de inversión en maquinaria y herramientas, sino que hace que sus costes de fabricación sean comparables a los de un motor normal de dos tiempos.

Este diseño, sencillo pero potente, se consigue haciendo que el cilindro gire alrededor del émbolo y que, al mismo tiempo que produce la potencia necesaria, accione las válvulas. Este motor ha demostrado que funciona no sólo en teoría sino también en la práctica, pues ya hay

miles de motores de este tipo funcionando en más de 50 países.

RCV, de Dorset, cuenta entre sus clientes al Gobierno de EE.UU. Un portavoz de la Compañía ha dicho: "Este motor y el vehículo de demostración permitirán a los fabricantes de motocicletas evaluar la nueva tecnología antes de incorporarla a sus productos. Nuestro diseño permite fabricar motores de mayor cilindrada y de varios cilindros. Con el nuevo motor de demostración, que transmite a las ruedas traseras una potencia similar a la de un motor de dos tiempos, se podrán equipar en un futuro próximo todo tipo de motocicletas. Creemos que el nuevo motor se convertirá en pocos años en el estándar de hecho para muchas aplicaciones". ■

INTERNET INALÁMBRICA EN EL CIELO

Quienes viajan en avión podrán usar sus ordenadores portátiles durante el vuelo para *navegar* por Internet, gracias a una avanzada tecnología. El proyecto WirelessCabin, el primero de su clase, está dirigido por el Dr. **Fun Hu**, profesor del Departamento de Cibernética, Internet y sistemas virtuales de la Universidad de Bradford.

Con él se ofrece a los pasajeros acceso directo a todos los servicios de Internet desde sus propios aparatos de comunicación, no sólo los PC portátiles sino los teléfonos portátiles de tercera generación y los asistentes digitales personales o PDA. Las primeras pruebas del proyecto se van a realizar en un *Airbus A340* adaptado especialmente y prestado por la propia fábrica.

Los pasajeros podrán tener acceso a Internet mediante avanzadas tecnologías inalámbricas como la UMTS (*Universal Mobile Telephone Sys-*



tem) para comunicación de voz y datos, una red inalámbrica local (WLAN) para Internet y una red personal (PAN) con protocolo *Bluetooth* (el moderno sistema operativo para comunicaciones inalámbricas). En conjunto, todas estas técnicas forman una red heterogénea colectiva y mó-

vil, que permite comunicarse con el mundo exterior mediante los satélites de comunicaciones.

El Dr. **Hue** afirma: "Hemos conseguido una gran fama por nuestro trabajo, nuestro compromiso y participación en otros proyectos de la UE, que han abierto el camino al WirelessCabin. Es un paso de gran trascendencia para conseguir la excelencia internacional en nuestra comunidad científica y, lo que es más importante, el proyecto nos sitúa en la vanguardia de las tecnologías de comunicaciones móviles e inalámbricas".

Con una inversión de más de tres millones de euros participan nueve Organizaciones de cuatro países europeos. Está dirigido por la *Agencia de Investigación Aeroespacial* alemana y participan la fábrica de Airbus, la operadora de satélites Inmarsat y empresas de telefonía móvil como *Ericsson* y *Siemens*. ■