



Innovation News

Marzo
2008

- ✓ Primera serie de autos Cadillac con luces delanteras LED
- ✓ Nuevas técnicas de separación de CO2 para centrales convencionales

CC

Primera serie de autos Cadillac con luces delanteras LED



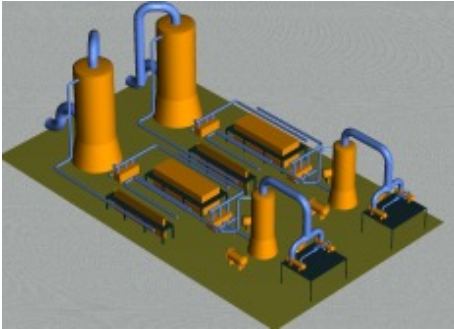
Osram está equipando una serie de autos Cadillac con luces delanteras LED's (light emitting diodes): los fabricantes en EE.UU. están utilizando ahora LED's de Osram Opto Semiconductors para las luces delanteras del modelo Escalade Platinum. La compañía Hella, que fabrica las luces delanteras, instalará los LED's. Las nuevas fuentes de luz serán utilizadas para todas las funciones de las luces delanteras – tales como luces altas y bajas, luces delanteras de día y también, luces de estacionamiento. El modelo de Cadillac se pondrá a la venta este año.

LED's ya han sido utilizados como luces delanteras para ediciones especiales de modelos de autos tales como el Audi R8. Cada luz en la nueva serie de los Cadillac, contará con siete Ostar Headlamp LED's, cinco de los cuales generarán las luces bajas, mientras que los dos restantes proveerán la energía adicional para el uso de las luces altas. Cada luz delantera será equipada con una luz blanca de estacionamiento consistente en una Advanced Power TopLED. El pequeño tamaño de los LED's permite crear miles de diseños.

Las Ostar Headlamp LED's, las cuales son desarrolladas según los requerimientos de Hella KGaA Hueck&Co, están catalogadas entre las LED's más brillantes usadas en autos. Con un color de temperatura de 5.500 kelvins, los pequeños aparatos pueden generar un color de luz que se asemeja a la del día y cuya temperatura está por sobre los 4.000 kelvins.



Nuevas técnicas de separación de CO2 para centrales convencionales



Un nuevo procedimiento para separar el dióxido de carbono de escape de los gases de escape podrá ser utilizado en plantas de poder convencionales de una manera más amigable al medio ambiente en el futuro. La clave de la eficiencia es un proceso de lavado integrado especialmente desarrollado para remover hasta un 90% del dióxido de carbono presente en los gases de escape después de la combustión. Esta prometedora tecnología sienta las bases de una alianza recientemente realizada entre Siemens y la compañía de energía E.ON que pretende mejorar el impacto de las plantas de poder de combustible.

Casi un 25% de las emisiones globales son producidas por la generación de energía. Es por eso que es muy importante modernizar y optimizar las técnicas de combustión con el fin de alcanzar rápidamente una significativa disminución de las emisiones. Los mercados emergentes ofrecen en este ámbito un tremendo potencial: China, por ejemplo, sólo en 2006 puso en operación 174 plantas de poder de combustión de carbón de la clase de 500 megawatt, lo que corresponde a la puesta en servicio de una planta cada dos días. China también cuenta con un 30% de todo el carbón quemado en el mundo. Mientras tanto, Alemania planea construir 14 plantas de poder de carbón de antracita (carbón mineral de más alto rango y el que presenta mayor contenido en carbono) y lignito en los próximos años, con una potencia combinada de cerca de 14 gigawatts.

Siemens está hoy en día desarrollando un proceso químico de lavado de dióxido de carbono que deja menos residuos de detergentes en los gases de combustión y, que también requiere de menos energía que otras técnicas. El desafío al utilizar procesos de captura post combustión, es mantener un índice de buena eficiencia y evitar efectos negativos de las emisiones contaminantes de los detergentes.

Cuando Siemens adquirió Axiva (antiguamente conocido como Hoeschst AG) en el 2000, ganó un extenso expertise en el área de desarrollo e ingeniería de procesos químicos. La compañía ha estado operando un prototipo de laboratorio durante los últimos tres años en el parque industrial Frankfurt Höchst. En el 2010, el nuevo proceso en una planta de poder convencional será testeado bajo las condiciones de operación de una planta de energía de E.ON, lo que proveerá de valiosa información para mayores desarrollos en el futuro.

Los trabajos por el momento están enfocados en plantas de poder de carbón de antracita y lignito; una variante será desarrollada más tarde para plantas de gas natural. La tecnología será diseñada para acomodar la reconversión de estas soluciones para plantas convencionales, para así también poder utilizar esas facilidades para operar de una manera más amigable con el medio ambiente.

