
STRATENERGY RECIBE UNA AYUDA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA PARA EL PROYECTO SETA - SOLUCIONES EFICIENTES TÉRMICAS PARA EL SECTOR ACERÍA

STRATENERGY recibe una ayuda del Departamento de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia, cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), para el desarrollo del proyecto SETA - SOLUCIONES EFICIENTES TÉRMICAS PARA EL SECTOR ACERÍA. Son subvenciones concedidas a los proyectos presentados al Plan 2i de Promoción de la Innovación y la Inversión Avanzada en 2021.

STRATENERGY ha centrado su nicho de mercado en la implantación de medidas de ahorro energético en el sector industrial. Dentro de su tipología de clientes, ha podido adquirir experiencia en el sector del acero al implantar otro tipo de soluciones de eficiencia. Esta cercanía al sector ha dado como resultado conocer de primera mano necesidades no cubiertas que a su vez presentan grandes retos tecnológicos.

Transformación de los sistemas de combustión.

La industria del acero consume grandes cantidades de energía en sus procesos productivos. Mucha de esta energía es aplicada en diferentes tipos de hornos que utilizan combustibles fósiles, principalmente del gas natural.

En los hornos de tratamientos térmicos se precisa de una alta temperatura de combustión, con lo que se favorece la formación de óxidos de nitrógeno (NOx) en un proceso de combustión convencional (aquel que utiliza el aire ambiente como comburente). El aire contiene un 79 % de nitrógeno (N2), lo que explica, junto con la alta temperatura, una alta formación de NOx.

El sistema de calentamiento mediante oxi-recirculación propuesto por STRATENERGY en el proyecto implica la aplicación de una solución técnicamente innovadora. Se pretende sustituir el aire ambiente por una mezcla de oxígeno y gases resultantes de la combustión. El resultado es la introducción de N2 desde el 79 % a un máximo del 10 %. Como consecuencia, se reduce sustancialmente el NOx.

En otros tipos de hornos, necesitamos adecuar la temperatura de los gases a unos niveles inferiores por medio de la dilución de aire ambiente. Este es el proceso normal que actualmente se utiliza en estas industrias. Por lo dicho anteriormente, al introducir más cantidad de aire en la combustión, estaremos aportando más N2 y, por tanto, generando aún más emisiones de NOx.

Con el proyecto se estudiará cómo sustituir el aire como medio de dilución por gases limpios de combustión que solo contienen un bajo porcentaje de N2, del orden de unas diez veces menos. Con esta segunda aportación tecnológica a la combustión, se consigue reducir la cantidad de gases emitidos a la atmósfera, puesto que parte de ellos se recirculan y vuelven a ingresar fríos al sistema, y, por otro lado, se reduce drásticamente la formación y emisión de NOx al eliminar el N2 del aire ambiente.

Proyecto número: 6/12/2i/2021/00195

SETA - SOLUZIO TERMIKO ERAGINKOR BERRIAK ALTZAIUAREN SEKTORERAKO

SETA - NUEVAS SOLUCIONES EFICIENTES TERMICAS PARA LA EL SECTOR ACERÍA

Proyecto nº **6/12/2i/2021/00195** - **SETA** proiektua.

Berrikuntza eta Inbertsio Aurreratu Sustatzeko 2i-Plana

Plan 2i de Promoción de la Innovación y la Inversión avanzada

Bizkaiko Foru Aldundiak finantzatu du proiektu hau. 2021ko 2i Programaren barruan eta FEDER funtsaren kofinantziazioa ere badauka.

Este proyecto ha sido financiado por la Diputación Foral de Bizkaia dentro del Programa 2i 2021 y cuenta con cofinanciación del FEDER.

Bizkaiko Inbertsioak
Kofinantzioa

EGEF
FEDER

Bizkaiko Foru Aldundia
Inbertsioa eta
Innovazioa



Europar Batasuna
Unión Europea

stratenergy
velaia

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral