

220853



18

220853

CERTIFICADO DE ADICION

por "Mejoras introducidas en la patente principal 217.564 cuyo objeto es "Un aparato racalentador de aire para cubilotes de fundiciones".

5 a favor de Don Jaime y Don Juan FORNS URGELL, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Badalona, calle de Cervantes, nº 131.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 Se refiere la presente adición a la forma de constituir y disponer un aparato cuya función y efecto es precalentar a expensas del calor que normalmente se pierde, el aire que se inyecta en el cubilote, dando ello lugar a una notable economía de combustible y a una mejor marcha del cubilote.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, aparece representado el aparato que nos ocupa, mos-

220853



trándole; Fig. 1, de lado parcialmente en corte y montado como cúpula del cubilote; Fig. 2, enplanta; y Fig. 3, en sección logitudinal según una variante del mismo.

Constituye el aparato de referencia según la presente adición, un cuerpo central que teniendo un diámetro exterior adecuadamente menor que el borde superior 1 de la boca del cubilote 2, está formado por dos cilindros de plancha metálica concéntricos 3-3' determinativos de un paso longitudinal central por el que evacuan parte de los productos de la combustión, y de un espacio anular 4 adecuadamente amplio en el que existe montada una plancha en espiral 5 orientada a propósito para que el aire que forzado por el ventilador 6 se hace penetrar a una cámara superior 7, venga obligado a seguir la trayectoria en espiral que configura dicha plancha 5, cual aire, lamiendo las superficies internas de los cilindros 3-3' que están calientes por su contacto directo con los productos de la combustión que evacuan, se calienta a su vez, saliendo por un paso inferior 8 que le conduce a la entrada de aire del cubilote, dándose la circunstancia de que el referido cuerpo central que forman las planchas concéntricas 3-3', adecuadamente sostenido, es rodeado por otro cilindro externo 9 determinándose un paso anular 10 de gases, entre ellos, viniendo sostenido dicho cilindro exterior, por montantes 11 que se apoyan sobre el borde 1 de la boca superior del cubilote, y preferentemente constituido por mitades abatibles a modo de puertas que al estar abierta permiten manipular sobre el cuerpo interno si ello precisa.

La evacuación de los productos de la combustión por el paso central que delimita el cilindro 3, puede ser

220853

18



libre o conducida por una chimenea 12, y la evacuación por
entre el cilindro externo 3^o del cuerpo central y el que le
rodea 9 puede ser reglada mediante un registro 13 que por
desplazamiento de una plancha y opincidencia de respectivas
5 sucesiones de agujeros 14-14^o la gradúa desde cero hasta un
máximo establecido ya de construcción.

Como variante de la constitución expuesta, se repre
senta en Fig. 3, un caso en que el cuerpo central formado
por las planchas 3-3^o, es troncocónico, subsistiendo total-
10 mente las otras características.

En la ejecución práctica del aparato según queda des
crito, podrán variar todos aquellos detalles constructivos
y configurativos que por su índole, no afecten a la forma de
llevar a cabo su función, sus diversas partes y piezas.

15

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente adición:
1^o.- Mejoras introducidas en la patente principal
n^o 217.564 cuyo objeto es Un aparato recalentador de aire pa
20 ra cubilotes de fundiciones, caracterizadas por el hecho de
estar aquel constituido por un cuerpo central que teniendo
un diámetro externo adecuadamente menor que el de la boca su
perior del cubilote, está formado por dos cilindros concén-
tricos determinativos de un paso longitudinal central y de un
25 espacio anular en el que existe montada una plancha en espi
ral orientada apropósito para que el aire forzado que pene-
tra en una cámara superior, venga obligado a seguir la tra-

220853



yectoria en espiral que configura dicha plancha, saliendo por un paso inferior que le conduce a la entrada de aire del cubilote, dándose la circunstancia de que el referido cuerpo central, convenientemente sostenido, es rodeado por otro cilindro externo, determinándose entre ellos un paso anular por el que, al igual que por el paso central, pueden evacuar los productos de la combustión.

2º.- Las mejoras de referencia, según 1) estando constituido el cilindro externo por partes abatibles a modo de puertas, que al estar abiertas permiten manipular sobre el cuerpo interno.

3º.- Las mejoras de referencia según 1) o según 1) y 2) pudiendo reglarse la evacuación de productos de la combustión por el paso anular que delimita el cilindro externo, mediante un registro

4º.- Las mejoras de referencia según 1) o según 1) y 2) o según 1), 2) y 3), siendo de perfil tronco-cónico el cuerpo central en el que se determina el paso en espiral que sigue el aire para su calentamiento.

5º.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL 217.564 CUYO OBJETO ES UN APARATO RECALENTADOR DE AIRE PARA CUBILOTES DE FUNDICIONES.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en los adjuntos dibujos y descrito en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 18 marzo 1.955.

JAI ME Y JUAN FORNS URGELL

p/a



FIG. 1

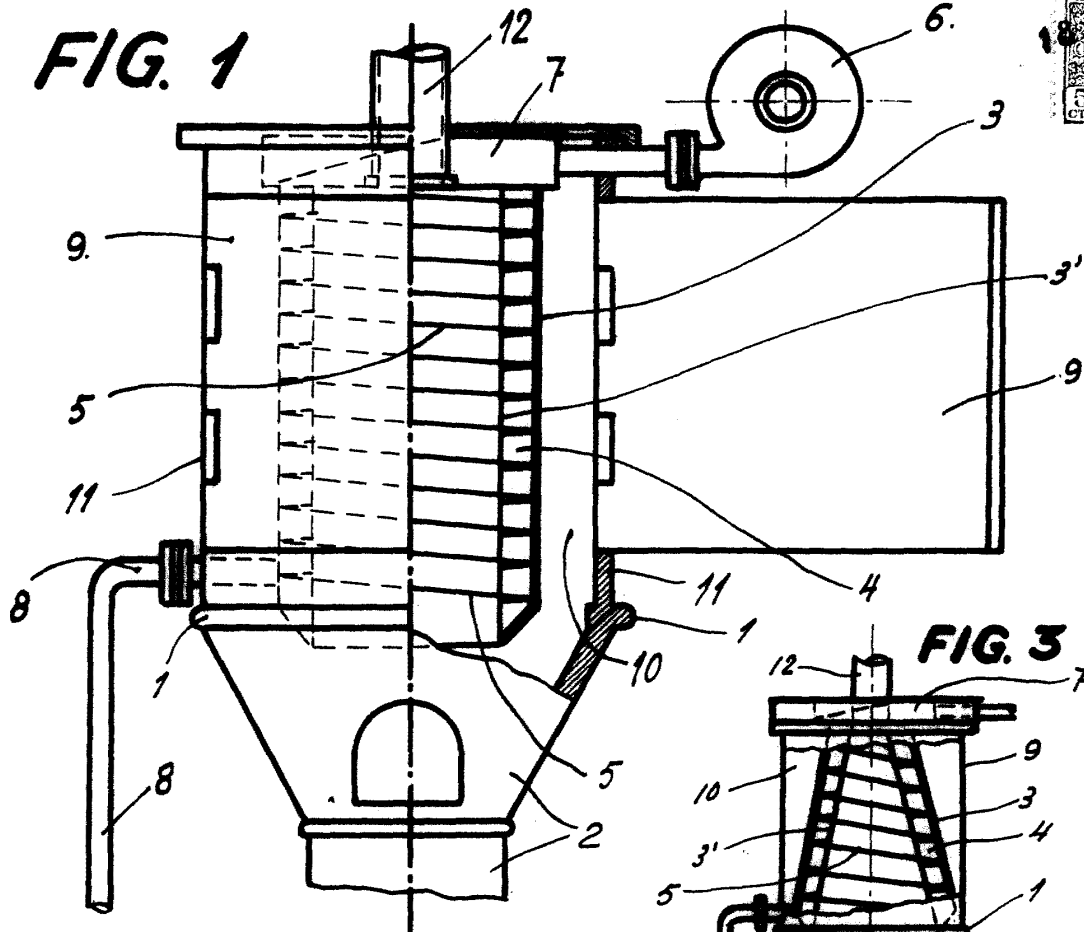


FIG. 3

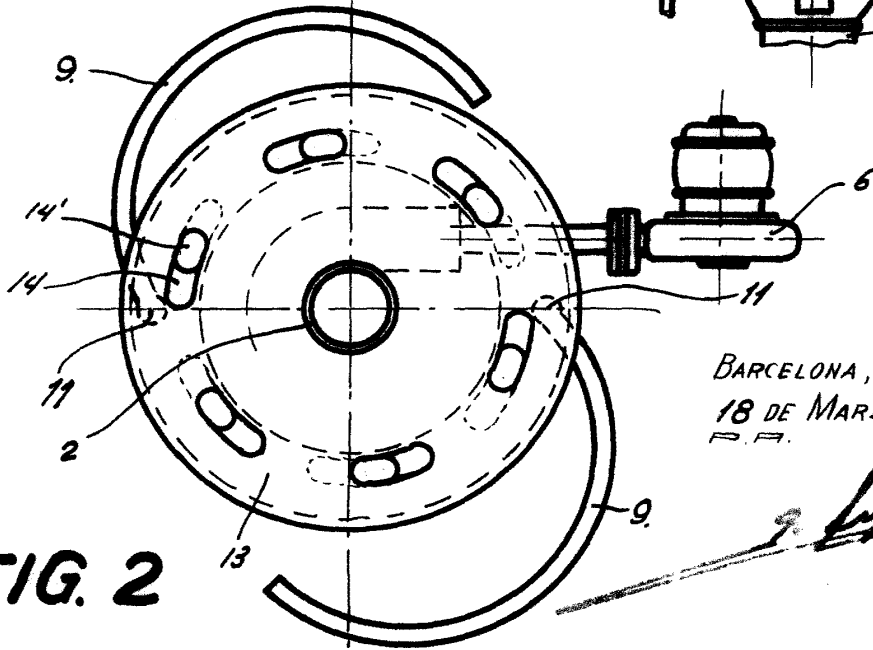
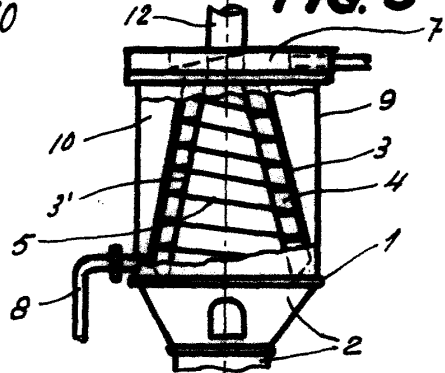


FIG. 2

BARCELONA,
18 DE MARZO DE 1955
P.A.