

408147

10



P.- 52.426  
Rl.12 E.2-BH/am

Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de CHEMINEES RICHARD LE DROFF S.A.

sociedad anónima francesa.

establecida en 89, Avenue Gabriel Péri, 91 Yerres, Francia

por: "DISPOSITIVO PARA LA CANALIZACION DE LAS CORRIENTES  
GASEOSAS EN LA BOCA DE UNA CHIMENEA Y EL AJUSTE DEL  
TIRO" (Clase Internacional F04f)

5.11.72

- 1 -



El presente invento se refiere a un dispositivo para la canalización de las corrientes gaseosas en la boca de una chimenea y el ajuste del tiro:

5 En las viviendas antiguas, y más en particular en el campo, así como en los pisos o habitaciones modernos, y este último caso, a la vez para asegurar la elegancia y la armonía en la disposición de una habitación, por ejemplo de una sala de estar, y para realizar en la misma un ambiente agradable, se disponen chimeneas como uno de los elementos  
10 de la calefacción doméstica.

En dichas chimeneas, no se puede obtener un tiro satisfactorio más que disponiendo en la boca un obstáculo que sirva para la canalización de las corrientes gaseosas y cuya sección horizontal corresponda sensiblemente a la  
15 sección del conducto de humos y que esté situado en la vertical de dicho conducto. Dicho obstáculo tiene esencialmente como misión la de interceptar el aire frío descendente que, si el mismo, perturbaría el tiro y haría volver a la habitación una parte más o menos importante de los gases  
20 y humos que emanan del hogar.

Tal como lo ha demostrado la experiencia, resulta ventajoso que dicho obstáculo esté constituido por un cuerpo cuyo volumen sea poco más o menos el de un prisma triangular de sección de triángulo rectángulo, uno de los lados del  
25 ángulo recto del cual, horizontal y de un perfil más o menos



cóncavo, está vuelto hacia arriba, es decir, hacia el conducto de humos, y la hipotenusa del cual desempeña el papel de un deflector que reenvía los gases en la dirección del contrabasamento. El lado horizontal constituye una especie de tablilla curvada en hueco, que detiene la corriente de aire frío descendente y le permite mezclarse con la corriente caliente generada por el hogar y que la reenvía al conducto de humos.

En la mayor parte de las realizaciones actuales, el citado obstáculo que sirve para la canalización de los gases y humos está constituido sencillamente por una parte avanzada de la mampostería del fondo vertical de la chimenea y es por lo tanto fijo y solidario de esta última, lo que presenta varios inconvenientes.

En primer lugar, la colocación del elemento de mampostería de perfil triangular es una operación relativamente costosa puesto que es preciso que la mampostería se construya de manera que soporte dicha masa bastante pesada (cemento moldeado, por ejemplo) y en voladizo.

Por otra parte, la instalación una vez realizada de dicha manera clásica es una instalación fija y no se puede modificar el perfil de la misma sí, debido a condiciones de exposición, de régimen de los vientos, de clima, etc, éste se revela finalmente como inapropiado y provoca por ejemplo problemas de tiro.

Por fin, al estar en saliente en la boca, el ele-



mento de canalización de los gases y humos complica el desho  
llinado y la eliminación de las costras de hollín y otros  
desechos desprendidos del conducto de humos, ya sea por esta  
operación en sí misma, ya sea en el curso de la estación ca-  
lurosa, en la que la chimenea no está en servicio y en la que  
5 la humedad puede provocar que dichas costras se desprendan  
espontáneamente de las paredes sobre las que se han formado  
progresivamente. La acumulación de dicho hollín y, eventual-  
mente, de desechos que provienen del conducto de humos en la  
10 parte superior del elemento de canalización llena la cubeta  
alargada que resulta del perfil voluntariamente curvado y que  
entonces ya no puede desempeñar la misión que le ha sido asig-  
nada, al encontrarse dicho perfil sensiblemente modificado, de  
donde se deduce la necesidad de limpiezas periódicas y relati-  
vamente frecuentes a la vez que incómodas.  
15

El invento permite paliar, de una manera particular-  
mente sencilla y económica, los inconvenientes señalados más  
arriba, al mismo tiempo que ajustar el tiro de la chimenea.

El nuevo dispositivo conforme al invento para la ca-  
20 nalización de las corrientes gaseosas en la boca de una chime-  
nea y el ajuste del tiro se caracteriza esencialmente porque  
comprende un ensamblaje amovible de cinco placas metálicas  
en un prisma triangular rectángulo, siendo la cara correspon-  
diente a uno de los lados del ángulo recto sensiblemente de  
25 la misma sección que el conducto de humos, dispuesta horizon-



talmente y en la vertical de este último y vuelta hacia él en posición instalada, y que deja, entre ella y la cara correspondiente a la hipotenusa, una ranura horizontal de la misma longitud en la que se puede deslizar, a lo largo de la cara hipotenusa, una sexta placa metálica que sirve de registro y provista de un -  
5 dispositivo de enganche en cada posición de ajuste.

El invento se comprenderá mejor haciendo referencia al dibujo anejo, en el que:

- 10 - la figura 1 representa, en sección vertical, el perfil de una chimenea de un tipo conocido, en la que el deflector es de mampostería y en la que el registro está instalado separadamente y frente a la punta del deflector;
- la figura 2 representa, en sección vertical, el perfil de una chimenea en la boca de la cual está instalado un dispositivo conforme al invento;
- 15 - la figura 3 representa, en perspectiva, un dispositivo correspondiente a un modo de realización preferente del invento, estando representado el perfil general de la boca por medio de trazos discontinuos;
- 20 - la figura 4 representa, vistos de frente, el registro y la cremallera de un dispositivo conforme al invento;
- la figura 5 representa las dos mismas piezas que la figura 4, - vistas esta vez de perfil y en el sentido según el cual se desliza el registro.

25 Se puede ver en la figura 1 el perfil en sección ver-



tical de una chimenea de deflector y de tipo conocido. Las  
entradas de aire frío están indicadas por flechas en tra-  
zo continuo, mientras que el trayecto de los gases calien-  
tes y de los humos se ha indicado por flechas en trazos dis-  
5 continuos. El registro 1 es mandado por un vástago 2 pro-  
visto de una empuñadura; está montado pivotante sobre un  
eje y, en posición de cierre, viene a aplicarse contra la  
punta 3 del bloque de mampostería 4. Este último forma un  
deflector tanto para los gases calientes y humos, ascenden-  
tes, como para el aire frío descendente a lo largo del con-  
10 ducto de humos 5.

En el modo de realización representado en la fi-  
gura 2, el aire frío, los gases calientes y los humos si-  
guen respectivamente trayectos análogos a los del caso pre-  
cedente, como lo muestra la disposición de las flechas. El  
15 dispositivo conforme al invento está, a su vez, dispuesto  
al nivel de la boca 6. Está constituido por cinco placas  
metálicas, por ejemplo de chapa de acero ordinario o de hie-  
rro fundido, que están montadas de manera que constituyen  
un cuerpo que tiene la forma general de un prisma triangu-  
lar rectángulo. Su cara superior 7, sensiblemente horizontal  
y que corresponde a uno de los lados menores del ángulo rec-  
to, está sin embargo ligeramente inclinada hacia abajo en la  
proximidad del fondo de la chimenea. La cara inclinada 8 del  
20 dispositivo (hipotenusa), paralela al registro 9 mantenido  
25



1972

por correderas (no representadas aquí), está provista en el exterior de una espiga 10 destinada a sostener, en combinación con uno de los dientes de la cremallera 11, el registro 9 articulado sobre dicha cremallera por un pivote 12. El conjunto deflector-registro está sujeto a la pared del fondo de la chimenea, de una manera desmontable, por al menos dos patillas 13 que penetran en agujeros dispuestos en dicha pared. El registro 9 se puede deslizar a lo largo de la cara inclinada 8 para estrechar o incluso obturar completamente el orificio de evacuación 14.

Como se puede ver en la figura 3, en la que el registro 9 se ha representado en posición de cierre, la cremallera 11 está acodada en su parte inferior para facilitar el agarre de la misma y una patilla doblemente plegada 15 impide alejarla sensiblemente de la posición vertical durante cada maniobra del registro 9.

En las figuras 4 y 5 se han representado detalles de construcción del registro 9 y de la cremallera 11, que pivotan uno sobre la otra por medio del pivote 12. Se observan especialmente las deslizaderas 16, 17 y 18 formadas sobre el registro 9 por chapas plegadas en U y soldadas, y que están destinada a cooperar con guías correspondientes, soldadas sobre la cara interior de la placa correspondiente a la hipotenusa de la sección recta del prisma.

Como se puede ver en particular en la figura 3,

5.11.72

7 -



las dos placas que corresponden a las bases del prisma están inclinadas paralelamente a la pendiente de las dos paredes laterales de la boca y en posición elevada, la parte emergente del registro 9 representa un trapecio isósceles cuyos lados iguales están inclinados de manera que se adaptan al perfil interior del hogar al nivel de la boca.

Al ser el dispositivo conforme al invento, como se ve, fácilmente desmontable, permite efectuar el desholinado periódico de la chimenea con la mayor facilidad, puesto que basta con retirarlo durante dicha operación y con volver a ponerlo en su posición cuando se termina aquél. De construcción y de funcionamiento particularmente sencillos, dicho dispositivo puede ser ejecutado ventajosamente de chapa de acero ordinario, o de hierro fundido.

Naturalmente, el invento no se limita en absoluto al único modo de realización descrito y representado más arriba, que no lo ha sido más que a título de ejemplo.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 5 de Noviembre de 1.971, bajo el número 71.39892, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.



## REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10

1.- Dispositivo para la canalización de las corrientes gaseosas en la boca de una chimenea y el ajuste del tiro, caracterizado porque comprende un ensamblaje desmontable de cinco placas metálicas en un prisma triangular rectángulo, siendo la cara correspondiente a uno de los lados del ángulo recto sensiblemente de la misma sección que el conducto de humos, dispuesta horizontalmente en la vertical de este último y vuelta hacia él en posición instalada, y dejando, entre ella y la cara correspondiente a la hipotenusa, una ranura horizontal de la misma longitud, en la que se puede deslizar, a lo largo de la cara hipotenusa, una sexta placa metálica que sirve de registro y que está provista de un dispositivo de sujeción en cada posición de ajuste.

15

20

25

2.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque el citado dispositivo de sujeción está constituido por una cremallera cuyo extremo superior está



articulado sobre un pivote fijo en el centro del borde superior del citado registro para permitir poner cada diente en engrane con una espiga fijada en el centro de la parte superior de la cara hipotenusa.

5

3.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque la cara correspondiente al otro lado del ángulo recto está provista de medios de fijación tales como patillas, ganchos o análogos que permiten efectuar instantáneamente la colocación y la retirada del dispositivo en el lugar previsto contra el fondo de la chimenea.

10

4.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque las dos caras que corresponden a las bases del prisma están inclinadas paralelamente a la pendiente de las dos paredes laterales de la boca y porque, en la posición elevada, la parte emergente del registro representa un trapecio isósceles cuyos lados iguales están inclinados de manera que se adaptan al perfil interior del hogar al nivel de la boca.

15

20

5.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque está hecho de chapa de acero ordinario.

6.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque está realizado de hierro fundido.

25

7.- Dispositivo para la canalización de las co-



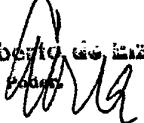
rrientes gaseosas en la boca de una chimenea y el ajuste del tiro.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 NOV. 1972

P.A.  
ALBERTO DE...  
por...

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Alfredo', written over the typed name 'ALBERTO DE...'.

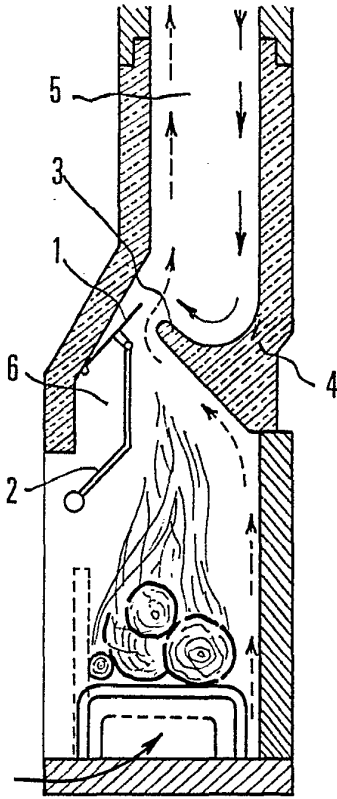


FIG. 1

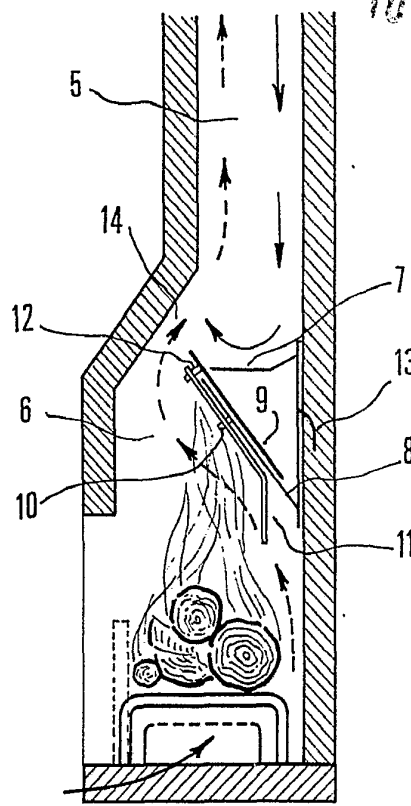


FIG. 2

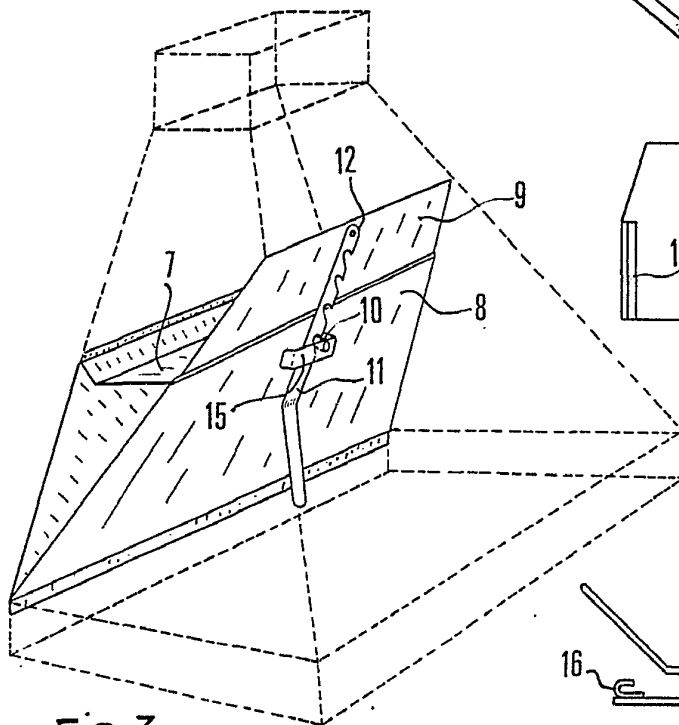


FIG. 3

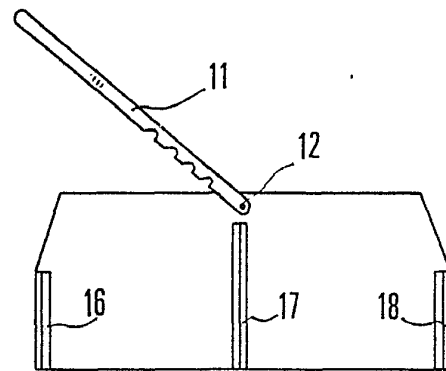


FIG. 4

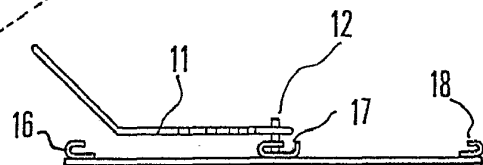


FIG. 5

Alberto de Ezzaduro  
For Fodor.