

JE/



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Don JUAN PUJOL BATET - domiciliado en BARCELONA.

por

"Un perfeccionamiento introducido en las chimeneas".

-----+-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a.

Es objeto de esta patente un perfeccionamiento introducido en las chimeneas mediante el cual se logra que todo el polvillo y cenizas que forman, el humo se deposite separándose
5 de los gases y estos salgan por la parte superior de la chimenea completamente limpios, evitando así las molestias y perjuicios debidos a este humo.

Consiste esencialmente el perfeccionamiento en disponer anexa a la chimenea e intercalada en la trayectoria de los gases,
10 ses, una cámara colectora de polvo por la cual se vé obligada a circular con velocidad reducida toda la mezcla de gases y humo de manera que se deposite en esta cámara el polvillo de car-



bon y ceniza que forma el humo, continuando luego los gases su trayectoria por la chimenea y saliendo al exterior exentos de humo.

5 Preferiblemente se dispone esta cámara rodeando la chimenea y en comunicación con el interior de la misma mediante dos tubos o series de tubos que desembocan respectivamente por debajo y por encima de un tabique dispuesto en el interior de la chimenea interceptando el paso principal y por el cual se vea obligada toda la mezcla de gases y humo a circular por la
10 cámara.

Para retirar de cuando en cuando el polvo depositado, se dispone en el fondo de la cámara una o varias aberturas de evacuación, con tapa exterior, las cuales pueden utilizarse al propio tiempo como registros regulables para dar entrada a ai-
15 re frío, que favorezca la precipitación del polvillo y residuos arrastrados por la corriente de gases.

La cámara puede disponerse dividida en sucesivos compartimientos, mediante tabiques con aberturas de comunicación provistas de tubos de paso situados alternativamente de un tabi-
20 que a otro, en la parte alta y en la parte baja de los mismos, al objeto de aumentar el número de inflexiones de la trayectoria sinuosa que sigue la corriente de gases y humos aumentándose así el efecto perseguido.

En los planos adjuntos se representa esquemáticamente
25 como ejemplo una chimenea dispuesta con el perfeccionamiento objeto de esta patente.

La figura 1 muestra la chimenea en corte vertical por un plano axial.

30 La figura 2 representa en planta un corte transversal de la chimenea por la línea quebrada II-II de la figura 1.

La figura 3 representa en perspectiva y a mayor escala



una variante en la disposición de la chimenea perfeccionada.

Alrededor de la chimenea -1- se halla aplicada, recubriendo una porción de la misma, una pared envolvente de plancha metálica compuesta de un cuerpo cilíndrico -2-, una tapa
5 cónica -3- y un fondo plano -4- provisto de aberturas -5- con tapa exterior. Esta envolvente metálica fijada a la chimenea mediante collares -6- y apoyada inferiormente mediante tornapuntas -7- forma con la pared de la chimenea -1- una cámara
10 anular -6- colectora de polvo, que comunica con el interior de la chimenea mediante dos series de tubos de paso -8-9- que atraviesan oblicuamente la pared de la misma y desembocan en puntos diametralmente opuestos y situados en conjunto los tubos -8- algo mas bajos que los tubos -9-.

Entre una y otra serie de tubos -8- y -9- se ha dispuesto
15 to en el interior de la chimenea un tabique -10- inclinado en el mismo sentido que los tubos, interceptando este tabique el paso o conducto principal de la chimenea y sirviendo al propio tiempo para desviar la corriente ascensional de gases y humos hacia los tubos -8-. Despues de circular sinuosamente esta mezcla
20 de gases y residuos por la cámara anular durante cuyo recorrido se deposita el polvillo y cenizas, vuelven los gases desposeidos totalmente de humo al conducto central de la chimenea por los tubos -9- según señalan las flechas y salen finalmente
25 al exterior, evitándose asi que el funcionamiento de la chimenea ocasione las molestias de que se ha hecho mención.

Como simple variante, que en nada afecta al principio esencial de la invención, puede disponerse (figura 3) la cámara anular dividida en compartimientos sucesivos -11- -12- -13- mediante tabiques radiales -14-15-16-. De estos tabiques se
30 dispone uno, el -16- por ejemplo lleno y los restantes -14- y -15- con aberturas provistas de tubos -17- convenientemente a-



codados en forma de pipa y situados alternativamente en la parte alta y baja del respectivo tabique.

Uno y otro compartimientos -11- y -12- contiguos al tabique lleno -16- comunican con el interior de la chimenea respectivamente por los tubos -18- y -19- situados los primeros por debajo y los segundos por encima del tabique oblicuo (no representado en el plano) que interrumpe el paso o conducto principal -20-.

La corriente de gases y humos penetra por los tubos -18- en el primer compartimiento y despues de recorrer los compartimientos intermedios pasando de uno a otro por los tubos -17- llega al último -13- y vuelve al conducto principal -20- de la chimenea por los tubos -19-.

Con esta última disposición la mezcla de gases y humos se entretiene mas al circular por la cámara y por lo tanto es mayor la cantidad de polvillo depositado.

Según los gases podrán aplicarse a una misma chimenea una o mas cámaras construidas según una u otra de las disposiciones explicadas.

20

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamiento en las chimeneas para evitar o aminorar el desprendimiento de humos al exterior, que consiste esencialmente en combinar con la chimenea una o mas cámaras colectoras de polvo, intercaladas en la trayectoria de los gases de manera que obligandolos a circular por esta cámara, con velocidad reducida, la mezcla de gases y humos, se depositen las cenizas y polvillo que forman el humo, saliendo así por la chimenea los gases limpios de estos residuos.

30

2) En las chimeneas con el perfeccionamiento consiguado en la reivindicación anterior, la cámara o cámaras colecto-



ras de polvo constituidas cada una por un conducto que rodea una porción asequible de la chimenea y comunica con el interior de la misma, por dos aberturas o series de aberturas practicadas en su pared por encima y por debajo respectivamente de un tabique que intercepta el paso principal; formada dicha cámara anular por la pared de la chimenea y una caja envolvente de techo cónico, provista en su fondo de aberturas regulables para retirar el hollín depositado y al propio tiempo para dejar entrar aire frío en cantidad variable.

10 4) En las chimeneas con el perfeccionamiento consigna-
do en las anteriores reivindicaciones, la disposición de la cámara o cámaras colectoras de polvo divididas en compartimien-
tos sucesivos mediante tabiques con aberturas de comunicación
situadas las de los tabiques de orden par a diferente altura de
15 los de orden impar, obligando así a la corriente a seguir una
trayectoria sinuosa y facilitando por consiguiente la separación
del polvillo.

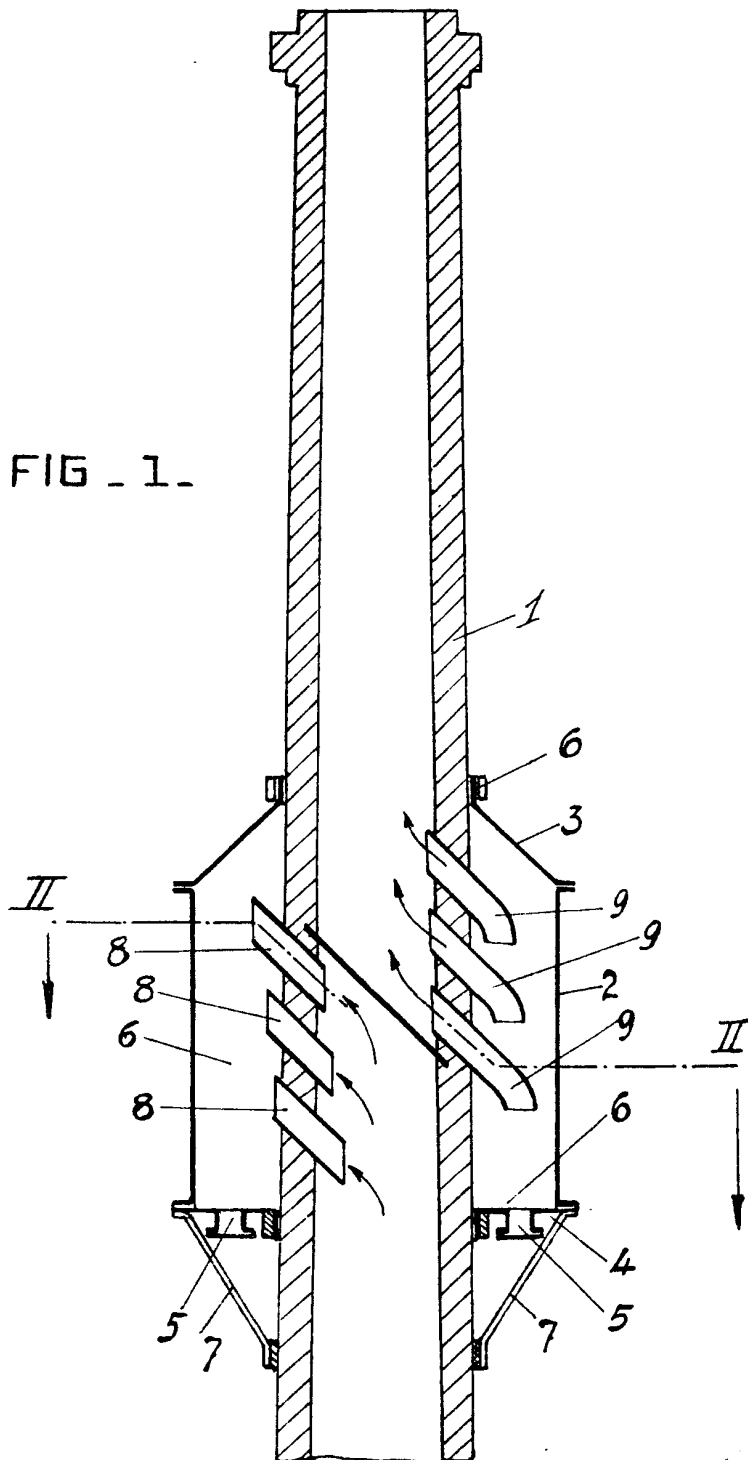
5) Un perfeccionamiento introduci-do en las chimeneas.

Barcelona 12 de Mayo de 1930.

P. A.



FIG. 1.



Handwritten signature and date: J. Pujol Batet 10/10/10



FIG. 2.

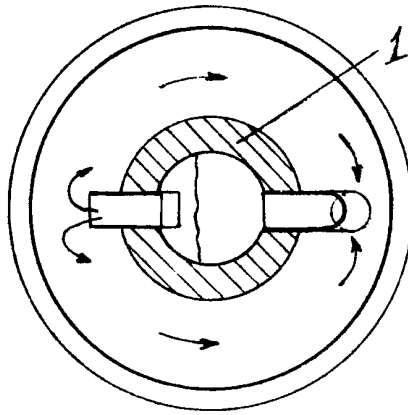
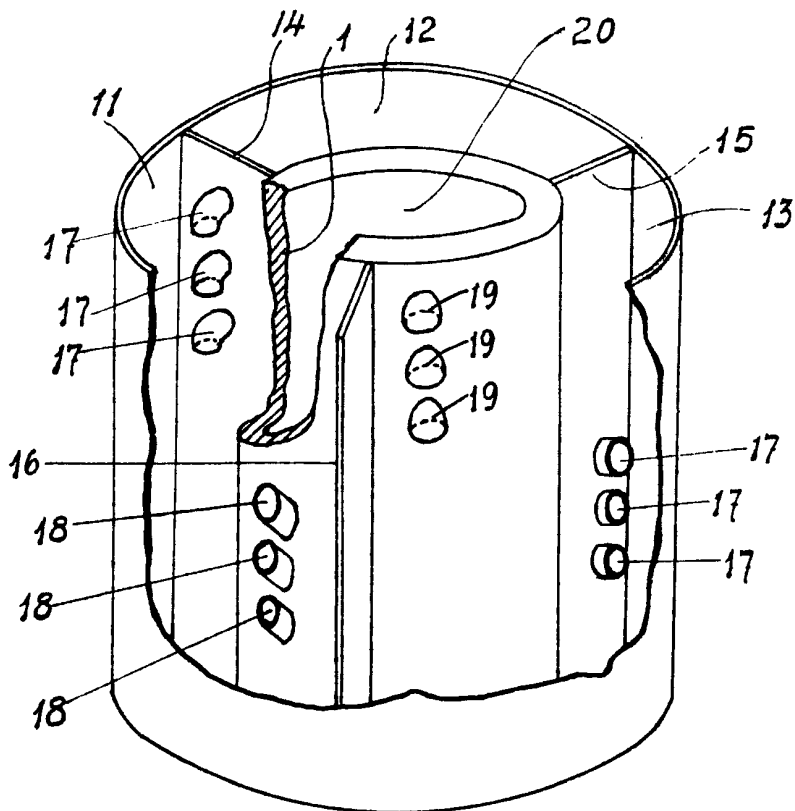


FIG. 3.



J. Pujol Batet