

Int. Cl.º: F23J



205772

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

DE UN MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FA-
VOR DE DON ANTONIO CAÑAS SANCHEZ - RESIDENTE EN SABADELL
(Barcelona) - Las Cruzadas, 129, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA.

S o b r e

UN CONJUNTO DEPURADOR Y EVACUADOR PERFECCIONADO.



El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un conjunto depurador y evacuador perfeccionado, con destino a la evacuación de humos y a favorecer a toda índole de actividades industriales y fabriles como a -
5.- pequeños talleres, con los beneficios de un aparato - simplificado que concreta y unifica todas las mejoras - resueltas por el solicitante al efecto de consolidar y divulgar la inédita realización, por estar dotada de - la máxima eficacia y rendimiento.

10.- La característica fundamental del perfeccionamiento, en éste conjunto, radica en establecer la neutralización del dispositivo depurador, con respecto a un posible y simple paso directo entre la entrada y la salida del humo por la chimenea general, lo que se consigue mediante la inclusión de la compuerta de cierre, que comunica directamente el conducto de penetración -
15.- en el cuerpo central del sistema, aislando e independizando el complejo de turbina inductora y depurador.

Con miras a puntualizar al máximo, el conocimiento del aparato, se describe un ejemplo de realización del mismo, con arreglo y referencia auxiliar del gráfico que se adjunta.

En el indicado plano: La Fig. 1ª representa la vista en alzado y corte seccional del conjunto. La
25.- Fig. 2ª una vista en planta superior o media del mismo. Y las Figs. 3ª y 4ª dos esquemas aclaratorios.

Tal como se diseña, el cuerpo cerrado -5- de composición prismática rectangular, destinada a la penetración de la masa de humos a evacuar, una de las -
30.- caras menores -6- a la que se le adapta la embocadura

205772



5.- -7- por donde entra la masa a depurar, para ser inducida y canalizada por la moto-turbina -8- concretamente llevada por una tolva cerrada -9- hasta el compartimento filtrador -10- y desde el cual es impulsado todo el humo ascendente hasta la embocadura -11- de escape ascensional, situada en la zona angular superior del referido cuerpo -5-. Es de hacer notar la proporcionalmente beneficiada anchura del primer tramo -12- de la chimenea, provisto al término de su breve altura, del capuchon -10.- cónico aplanado -13- y de mayor diámetro en sus bordes, alojado en el interior de un ensanchamiento coronario -14- y de cierre hermético, a partir del cual continua ascendiendo la chimenea normal -12a- para efectuar su evacuación en las capas altas del ambiente exterior. El citado capuchón está destinado a interferir persistentemente 15.- el ascenso del humo, oponiéndole su cara interna como tope para que todos los corpúsculos más pesados - que subsistan en él, deban caer de nuevo en el interior del circulo enrejillado -15- que corona a la citada embocadura -11-, revirtiendo los aludidos desperdicios 20.- hacia el fondo del cuerpo -5-, de donde serán extraídos, en su momento oportuno, por el sumidero de limpieza -16- localizado en el lugar más adecuado.

25.- En cuando al aparato depurador, consiste en - la caja filtrante -10- que se particulariza por ser un cuerpo paralelepípedo regular con tapadera superior desatornillable -10a-, caracterizandose por presentar una de sus caras menores, ocupada por la totalidad de la embocadura de la tolva -9- de penetración del humo, mientras 30.- que el resto de sus paredes se halla profusamente -



taladrado por los orificios circulares que se indican -
suficientemente en los diseños. Corresponde su localiza-
ción a la zona inferior, que es la que está ocupada por
el estacionamiento de agua, alcanzando el nivel señalado
5.- en la Fig. 1ª, mantenido por la inserción y presencia -
activa del conducto evacuador -17-.

El elemento principal del perfeccionamiento -
es la compuerta circunstancial -18-, consistente en una
placa móvil, que se instala en el interior de unas ca-
10.- rrileras -19- de deslizamiento solidarizadas en la cara
externa de la ya indicada embocadura -7- y participantes
igualmente de la estructura del cuello adicional -20- -
con que se equipa el conducto principal -21- que, proce-
dente del exterior o del hogar en que se origina, condu-
ce el humo directamente hasta el núcleo rotor de la turbina.

15.- siendo accionada dicha compuerta simplemente utilizando
a mano la palanca asidero -22- de índole variable en cuan-
to a su resolución fijadora. Se complementa el cuadro -
descriptivo con la presencia de uno o más elementos --
cooperadores de la filtración del humo, tales como la -
20.- rejilla elemental de alambres cruzados -23-, convenien-
temente enmarcada, que se puede fijar a una altura pro-
xima al superior nivel de la embocadura -11- de salida,
sirviéndose para su apoyo horizontal de unas pestañas

25.- de sustentación solidarizadas a la cara interna del cuerpo
-5-. Otro detalle de las mejoras es la incorporación de
otra abertura superior -25- con su correspondiente tapa-
dera practicable, localizadas en la cara alta del cuerpo,
destinada a facilitar el cuidado y conservación (desho-
30.- llinar) del interior de la caja -10- y todo el repetido



cuerpo.

- 5.- Finalmente el esquema Fig. 3ª, pone de manifiesto la circunstancial maniobra de independizar la turbina, dibujando la compuerta -18- abierta y señalando, mediante flechas gruesas, el recorrido del humo que, desde el conducto de penetración -21-, entra por la escotilla -7- y calando tan solo por la citada rejilla -23- pasa en dirección única a elevarse por la chimenea -12-. Por el contrario, el esquema de la Fig. 4ª, considerando cerrada la compuerta, muestra por medio de flechas gruesas, el recorrido y paso por dentro de la turbina, desde la que proyectando a presión al humo hacia el interior de la caja depuradora -10- y después del barboteo filtrante y limpiador del mismo, es absorbido en su totalidad por el tiro de salida de la misma chimenea -12-.
- 10.-
- 15.-

El ejemplo descrito, será llevado a su realización, con fidelidad a lo expuesto y sin mas variantes que las de dimensiones y calidades de material, que no puedan alterar la esencialidad que se propugna.

20.-

N O T A

En resumen la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

- 25.- 1ª.- Un conjunto depurador y evacuador perfeccionado, que se caracteriza por comprender la formación de un cuerpo prismático rectangular, en el que el acceso unilateral del conducto portador de los gases a depurar, experimenta en su último tramo de confluencia con el cuerpo general y la turbina generadora, de un modo tangencial, la adaptación de un cajetín cuadrangu-
- 30.-



lar que, simultáneamente se incorpora por su otra cara, al tabique del indicado cuerpo, cajetín que equivale a un hastidor enmarcador por una ventana, que potestativamente permanece abierta o cerrada por mediación de una placa de trampilla, equipada con una palanca asidera, con capacidad de deslizamiento ascendente o inverso, por las guías correderas que hacen posible su función de ocluser o destapador eventual.

5.-

10.-

2ª.- Un conjunto depurador y evacuador perfeccionado, según la reivindicación 1ª caracterizado por comprender instalado en el vértice superior opuesto a la inserción de la ventana que se cita, la instalación del cilindro iniciador de la chimenea de evacuación, en el que esencialmente se incluye el alojamiento interior de un capuchón cónico, destinado a la retención de los corpusculos de mayor consistencia, para su retroceso y caída al fondo del cuerpo donde se instala la válvula de drenaje correspondiente.

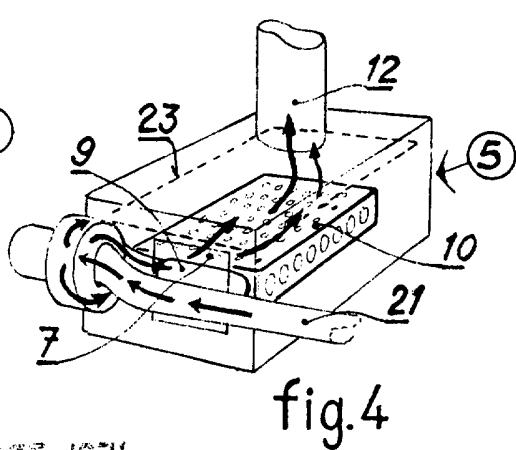
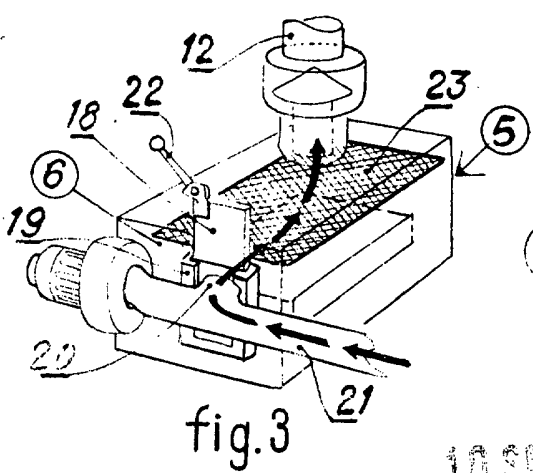
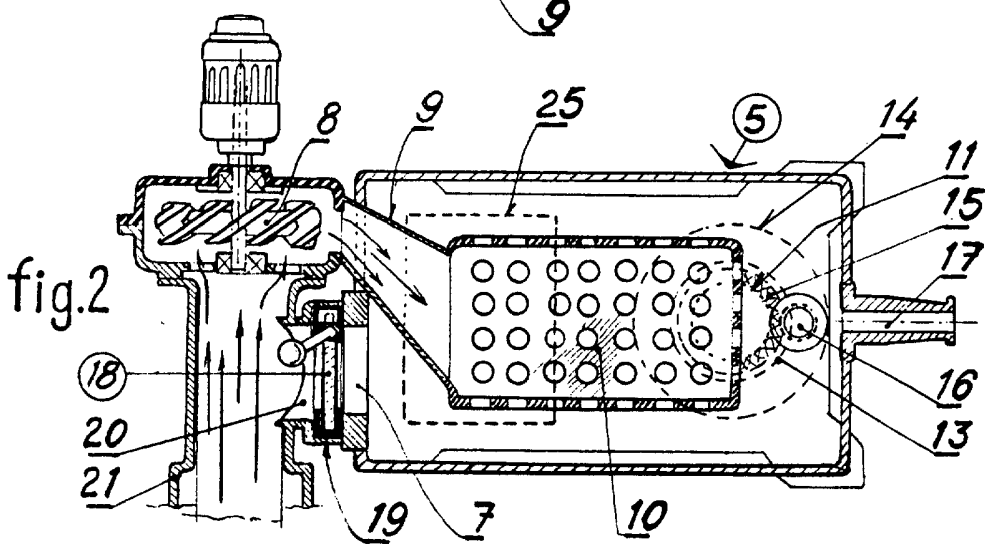
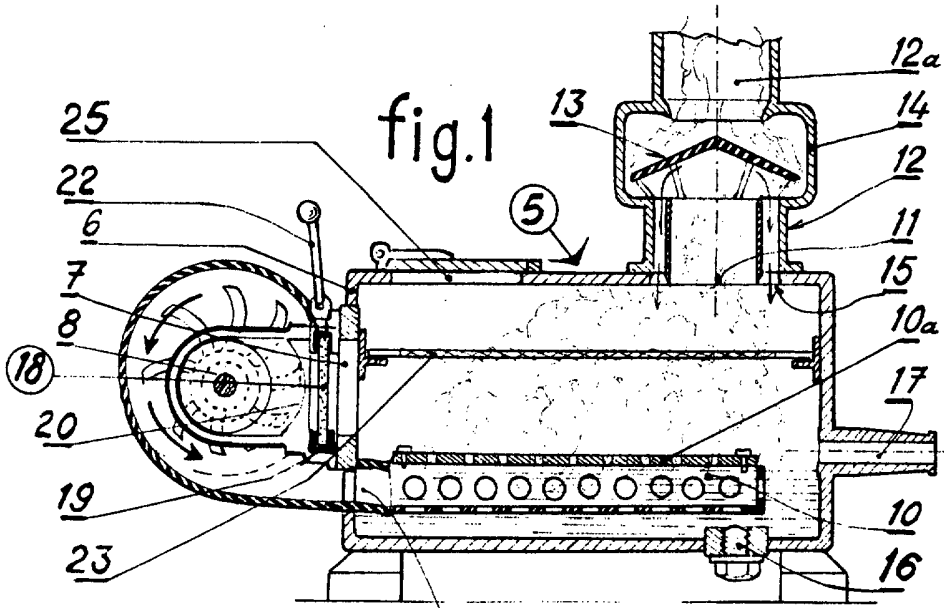
15.-

20.-

3ª.- Un conjunto depurador y evacuador perfeccionado, según la reivindicación 1ª, caracterizado por que el adecuado elemento depurador, alojado en la zona media inferior del cuerpo, está constituido por una caja de menor volúmen y estructura análoga, provista de tapadera desatornillable, con una de sus caras menores ocupada totalmente por la embocadura de la tolva procedente de la moto-turbina, estando dotada en el resto de todas sus caras, de la alineación profusa de orificios circulares por los que cala el humo a presión, produciendo en la cantidad de agua filtrante en que se halla sumergida la caja, el barboteo ocasional de la depuración.

25.-

30.-



10 SEP 1974

Escala variable