

H/V.

NO LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



197362

197362

Memoria Descriptiva

para

una patente de invención

a favor de

Don Domingo Z A S

residente en

Buenos Aires (Rep. Argentina) Sarmiento 385

por:

" UN DECANTADOR DE HOLLIN Y CENIZAS "

=====



1.-

197362

La presente invención se refiere a un decantador de hollín y cenizas.

Una característica fundamental de la invención consiste en comprender una cámara dotada inferiormente de una cubeta capaz de alojar agua o lo similar, en cuya cámara desemboca superiormente, por intermedio de un tramo substancialmente vertical, un conducto proveniente de la zona productora del humo, estando provista, la mencionada cámara, de una o más chimeneas que parten de su zona superior.

De este modo, los gases calientes que provienen de la zona productora del humo, y que arrastran el hollín y las cenizas, llegan según una dirección vertical descendente al interior de la mencionada cámara, y al encontrar en ella una sección de pasaje mucho mayor, disminuyen apreciablemente su velocidad, lo que provee a su decantación hasta el nivel del agua que se aloja en la zona inferior de la cámara. En esta se depositan las partículas y son arrastradas posteriormente al exterior, continuando los gases calientes, ya desprovistos de hollín y cenizas, su trayectoria hacia el exterior, por la chimenea que parte de la zona superior de la cámara.

Otra importante característica de la invención consiste en que la cámara de decantación esté dotada de paredes dobles, circulando, por el hueco intermedio, un fluido caliente. La finalidad de esta disposición estriba en evitar un excesivo enfriamiento del humo, que pudiera interrumpir el tiraje de la chimenea del sistema.

Una característica complementaria de la anterior consiste en que la o las chimeneas que parten de la zona superior de la cámara de decantación estén dotadas de extractores capaces



197362

de impulsar al humo en la dirección del tiraje.

Otra característica, subsidiaria de las anteriores y tendiente también a facilitar el tiraje del sistema, así como el depósito del hollín y cenizas en la cubeta inferior de la cámara de decantación, consiste en que el conducto proveniente de la zona productora del humo, antes de su llegada al interior de la cámara, conforme una curva de concavidad inferior.

Otra característica de la invención, complementaria de las anteriores, consiste en que el conducto proveniente de la zona productora del humo esté dotado, en su extremo inferior, de una o más aletas oblicuas descendentes, al igual que las paredes laterales de la cámara, estando dispuestas, las aletas de estas últimas, por encima de las anteriores, y conformando un hueco central de dimensiones iguales o menores que las del conjunto de aletas fijados en el extremo inferior del citado conducto.

La función cumplida por estas aletas es, en colaboración con la vaporización del líquido dispuesto inferiormente en la cámara, la de impedir que continúen su trayectoria hacia la chimenea las partículas que no se hayan depositado por si mismas en el agua de la cubeta. En efecto, el calor creado por los gases calientes en el interior de la cámara del decantador, vaporizará el agua dispuesta en su cubeta inferior, y este vapor de agua al entrar en contacto con las partículas de hollín y cenizas que se hallen suspendidas en el interior de la cámara, se condensará, formando gotas que caerán conjuntamente con las mencionadas partículas, a la cubeta inferior. Este proceso será favorecido por las citadas aletas oblicuas descendentes, contra las cuales chocarán las partículas de hollín y cenizas

197362



en su trayectoria ascendente hacia la chimenea, retardando su velocidad de salida.

Otra característica más de la invención consiste en que la cubeta dispuesta en la zona inferior de la cámara del decantador esté dotada de un conducto de entrada de agua, así como de un conducto de desborde de la misma. Tal disposición tiene por efecto al facilitar la periódica renovación del agua, y aún en algunos casos, el establecer una corriente permanente del agua en el interior de la cámara, tendiente a hacer más efectiva la función de eliminación de partículas por parte de la misma.

Eventualmente, la cámara del decantador podrá estar provista de una tapa inferior destinada a facilitar su limpieza periódica, cuando la renovación del agua resulta insuficiente.

Otras características y detalles constructivos de la invención podrán ser apreciados con ayuda de los dibujos que acompañan a la presente memoria y reivindicaciones, los que presentan una de las formas preferidas de realización práctica de la idea fundamental que, como es lógico, podrán ser variadas. A ellos nos referiremos a continuación con el fin de ampliar y aclarar los conceptos vertidos, quedando al mismo tiempo demostrada la practicabilidad del invento.

La figura adjunta es un esquema de un decantador construido de acuerdo con la invención.

En la descripción correspondiente se hará uso de números para identificar las distintas partes del todo, entendiéndose que números iguales aún en figuras distintas indican elementos iguales o equivalentes.

El conducto - 1 - cuyo extremo - 2 - se comunica con la

197362



4.-

zona productora de humo, conforma una curva de concavidad inferior, después de lo cual, su extremo opuesto - 3 - desemboca verticalmente en el interior de la cámara - 4 -, a través de su techo - 5 - hasta poco más arriba del agua - 6 - alojada inferiormente en una cubeta - 7 - de la cámara - 4 -.

El extremo - 3 - del conducto - 1 - está dotado de una aleta circunferencial - 8 - de dirección descendente hacia su borde - 9 -, y, poco más arriba de éste, una serie de aletas - 10 - fijadas a las paredes laterales - 11 - de la cámara - 4 -, y también de dirección descendente hacia sus bordes - 12 -, conforman con estos un hueco central de dimensiones equivalentes a las del borde - 9 - de la aleta - 8 -.

Una canilla - 13 - suministra el agua - 6 - de la cubeta - 7 -, la que posee un caño de desborde - 14 -.

Del techo - 5 - de la cámara - 4 - parten dos chimeneas - 15 - por las cuales el humo, una vez desprovisto del hollín y las cenizas que se depositan en el agua - 6 -, emerge al exterior del decantador.

La cubeta - 7 - posee una compuerta - 16 - que se utiliza para limpieza periódica de aquella, en tanto que las paredes laterales de la cámara de decantación - 4 - conforman espacios intermedios - 17 - y - 18 - por los cuales puede hacerse circular un fluido de calentamiento.

Así mismo, sendos extractores - 19 - dispuestos en la chimenea - 15 - impulsan al humo que emerge de la cámara - 14 - en la dirección del tiraje del mismo.

Se desea dejar aclarado que la descripción precedente lo

197362

5.-



ha sido una de las formas preferidas de realización del invento, no limitativas, sino demostrativas y a título de ejemplo pudiéndose introducir diversas modificaciones de forma, construcción y detalle, sin exceder por ello los alcances de la invención tal como quedan claramente especificados en las reivindicaciones que siguen.

N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Un decantador de hollín y cenizas, caracterizado por comprender una cámara dotada inferiormente de una cubeta capaz de alojar agua o lo similar, en cuya cámara desemboca superiormente, por intermedio de un tramo substancialmente vertical, un conducto proveniente de la zona productora del humo, estando provista, la mencionada cámara, de una o más chimeneas que
15 parten de su zona superior y están dotadas de extractores o lo similar, capaces de impulsar al humo en la dirección del tiraje; con un hueco intermedio en las paredes laterales de la cámara, por el cual circula un fluido caliente.

20 2.- Un decantador de hollín y cenizas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo inferior del conducto proveniente de la zona productora del humo está dotado de una o más aletas oblicuas descendentes, estando dotadas, las paredes laterales de la cámara de una pluralidad de aletas

197362



6.-

descendientes que conforman un hueco central de dimensiones equivalentes a la superficie ocupada por las aletas precitadas.

5 3.- Un decantador de hollín y cenizas de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la cubeta está dotada de un conducto de entrada de agua, así como de un conducto de desborde de la misma.

4.- Un decantador de hollín y cenizas.

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

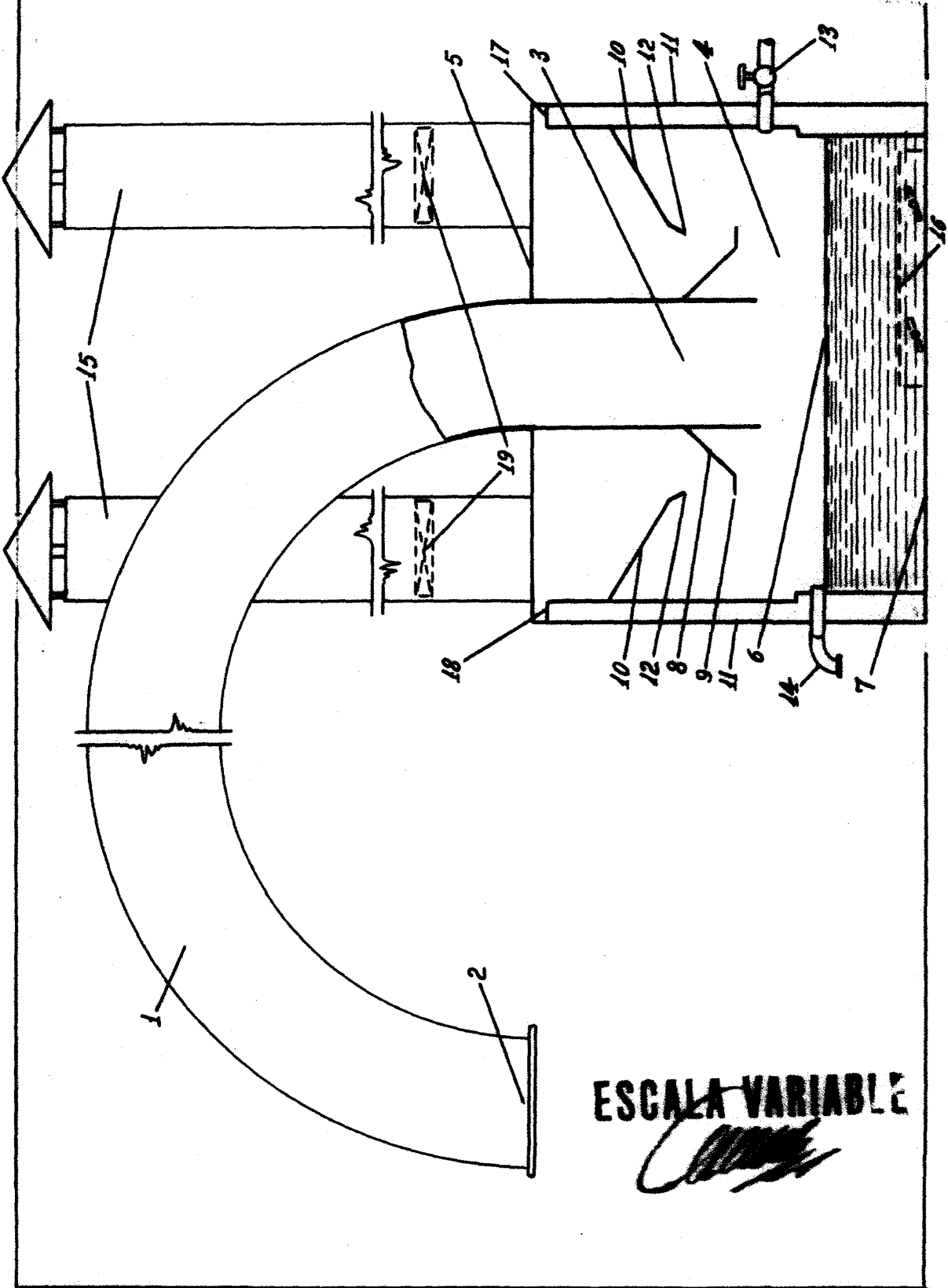
Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 10 de Abril de 1951.

197362

Don Domingo Zañ

HOJA UNICA



ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]