

116392



9 ENE 1930

116392

- 9 ENE. 1930

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de BABCOCK & WILCOX LIMITED, constituida en Gran Bretaña y establecida en Babcock House, Farringdon Street, Londres, Inglaterra, por "MEJORAS EN LOS DISTRIBUIDORES PARA GASES QUE ARRASTREN SOLIDOS EN SUSPENSION".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

El presente invento se refiere a un dispositivo por medio del cual una corriente de gases que arrastre sólidos en suspensión puede ser dividida en dos o mas ramas, de tal suerte que se obtenga una uniforme distribución de los gases y sólidos en las diferentes ramas. El invento se aplica especialmente a la división de una corriente de aire que arrastre carbón pulverizado en suspensión para ser distribuida en una pluralidad de mecheros para hornos, pero el invento no se limita a este caso particular.

Hasta ahora, cuando se ha intentado dividir una corriente de esa clase en dos o mas ramas, se ha tropezado con algunas dificultades a causa de la tendencia que acusan las corrientes divididas a variar las proporciones entre el aire y los sólidos que las atraviesan, debido al hecho de que los últimos forman algunas veces laminaciones en la corriente principal, algunas de las cuales tienen porcentajes mas altos de sólidos con relación al aire que las otras. Este inconveniente queda vencido, en su mayor parte, o totalmente por el presente invento, disponiéndose en las diferentes ramas mezclas de gases y sólidos en iguales proporciones.



El invento se comprenderá mejor por la descripción que sigue y con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales: la figura 1 es una vista en elevación seccional en parte en la que ilustra una forma de ejecución del invento; la figura 2 es una proyección plana y rota o descubierta en parte; y la figura 3 es una vista plana en la que se representa una modificación.

En los dibujos, el número de referencia 1 indica un tubo o conducto dispuestos verticalmente y atravesados por una corriente de gases que lleva cuerpos sólidos en suspensión. Al extremo superior del tubo 1 se conecta una articulación en forma de L o semejante a ella. La parte 2 del miembro en L o de forma análoga que va conectado al tubo 1 es de forma tubular y se introduce en una parte 3 que se extiende angularmente, de preferencia en ángulo recto, hasta la parte 2 conectada al tubo 1. La parte 3 contiene paredes superiores e inferiores 3' y 3'' que se extienden exteriormente en forma algo parecida a la de un abanico, como puede verse mas claramente en la figura 2. Estas paredes convergen hacia sus extre-

1 1 6 3 9 2

50

mos anchos, de tal manera que el área seccional transversal de la parte 3 viene a medir lo mismo de un extremo a otro. Una pared dispuesta angularmente 4 y provista de una superficie plana con un ángulo de unos 45º sobre el eje de la parte 2, va dispuesta en la conexión entre las partes 2 y 3, en una posición tal, que tiene que ser atacada por la corriente entrante procedente del tubo 1. El extremo superior de la pared 4 se conecta al extremo superior de la pared 3'

55



de la parte 3. Una correspondiente pared 4' puede disponerse paralelamente a la pared 4 por su lado opuesto, conectándose a la pared inferior 3' de la parte 3.

60

El extremo de la parte 3 opuesto a la pared sesgada 4 va dividido en ramas 5 que aumentan verticalmente y disminuyen horizontalmente de tamaño hacia los extremos de salida. Unos tubos 6 se conectan a las ramas 5. Cada uno de estos tubos puede, por ejemplo, conducir a un mechero de horno 7, cuando la corriente sea de aire que arrastre combustible pulverizado. Los tubos 8 representan tubos de agua que van alojados a lo largo de la pared frontal de un horno alimentado por el mechero 7. La cavidad o compartimiento 9 indica una entrada para el aire secundario alrededor del mechero 7 del horno.

65

70

75

En la variante representada en la figura 3, la parte 3 se representa provista de dos ramas 5 que llegan hasta los tubos 6 los cuales pueden extenderse hasta los mecheros. Sin embargo, la operación no cambia materialmente por el hecho de variar el número de ramas 5 que salen de la parte 3.

80

durante el funcionamiento, la corriente de gases que arrastra partículas sólidas es obligada a pasar desde el tubo 1 a través de la parte 2, golpeando contra la superficie plana de la pared inclina-

da • sesgada 4 y obligándola a chapalear y a mezclar
intima y uniformemente los gases y sólidos a su paso
a la parte 3, de tal modo que cada rama 5 recibe una
mezcla con la misma proporción de gas y sólidos que
85 las otras ramas.

-----o N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva
que se presentan para que sean objeto de esta Patente
de VEINTE años, son los siguientes:

19.- En un dispositivo de la clase descri-
ta: un conducto para los gases que arrastran sólidos en
suspensión; una superficie plana contra la que chocan
dichos gases ; un recipiente en el que entran dichos ga-
ses después de golpear dicha superficie; y una plurali-
95 dad de salidas de dicho recipiente.

20.- En un dispositivo de la clase des-
crita, un conducto para los gases que arrastran sólidos
en suspensión, una superficie plana contra la cual cho-
can dichos gases; un recipiente en forma de abanico en
100 el que entran los gases después de haber golpeado contra
la mencionada superficie; y una pluralidad de sali-
das del expresado recipiente.

30.- En un dispositivo de la clase descrita:
un conducto para los gases que arrastran sólidos en sus-
105 pensión; una superficie plana situada angularmente con
relación a dicho conducto, contra la cual chocan dichos
gases; un recipiente en el que entran los referidos gases
después de haber golpeado contra la expresada superficie;
y una pluralidad de salidas de dicho recipiente.

40.- En un dispositivo de la clase descri-
ta: un conducto para los gases que arrastran sólidos en
suspensión; una superficie plana contra la cual chocan
110



116392

115 dichos gases; un recipiente en el que entran los referidos gases despues de haber golpeado contra la expresada superficie, el cual está provisto de paredes paralelas superiores e inferiores poco separadas entre si; y una pluralidad de salidas de dicho recipiente.

120 59.- Un distribuidor para los gases que arrastran sólidos en suspensión, el cual comprende: una conexión en L con paredes superiores e inferiores que aumentan de anchura hacia uno de sus extremos; una entrada a uno de los lados de dicha conexión en L; y una pluralidad de salidas desde uno de sus extremos.

125 60.- Un distribuidor para gases que arrastran sólidos en suspensión, el cual comprende: una conexión en L con paredes superiores e inferiores que aumentan de anchura hacia uno de sus extremos; una entrada a un lado de dicha conexión, cerca del extremo estrecho de las referidas paredes; y una pluralidad de salidas de uno de los extremos de la mencionada conexión en L.



135 70.- Un distribuidor para gases que arrastran sólidos en suspensión, el cual comprende una conexión en L con paredes superiores e inferiores que aumentan de anchura hacia uno de sus extremos; una entrada a un lado de dicha conexión en L, cerca del extremo estrecho de las referidas paredes; y una pluralidad de salidas del extremo ancho de la mencionada conexión en L.

140 80.- Un distribuidor para gases que arrastran sólidos en suspensión, el cual comprende: una conexión en L con paredes superiores e inferiores que aumentan de anchura hacia uno de sus extremos; una entrada a un lado de dicha conexión; y una pared sesgada entre la entrada y conexión referidas.

145 90.- Un distribuidor para gases que arrastran sólidos en suspensión, el cual comprende: una conexión en L con paredes superiores e inferiores que aumentan de anchura hacia uno de sus extremos; una entrada

116392

150 a un lado de dicha conexión; y una pared inclinada sobre la longitud de dicha entrada y colocada en posición para ser golpeada por el material que penetra por la expresada entrada en la mencionada conexión en L.

155 102.- Mejoras en los distribuidores para gases que arrastren sólidos en suspensión.

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

160 Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 9 de enero de 1930.

P. A.

Alberto de las Casas,
Por Poder



ESCALA VARIABLE

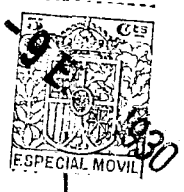
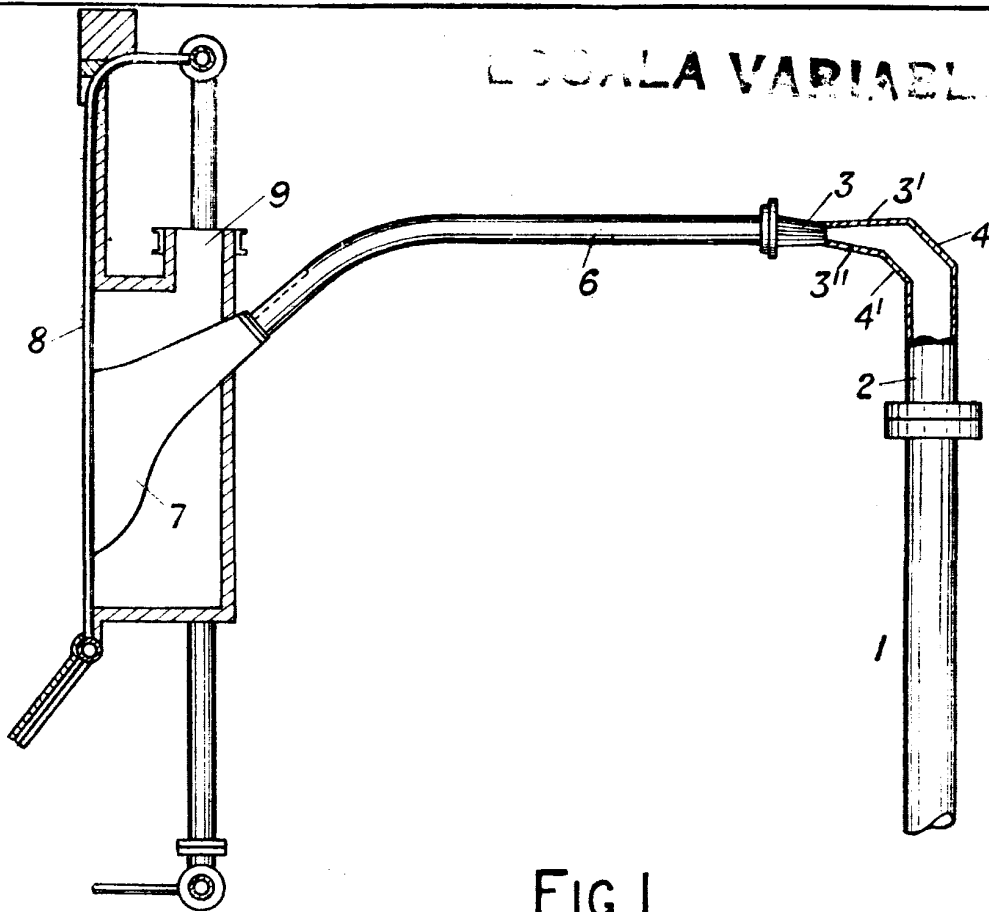


FIG. 1.

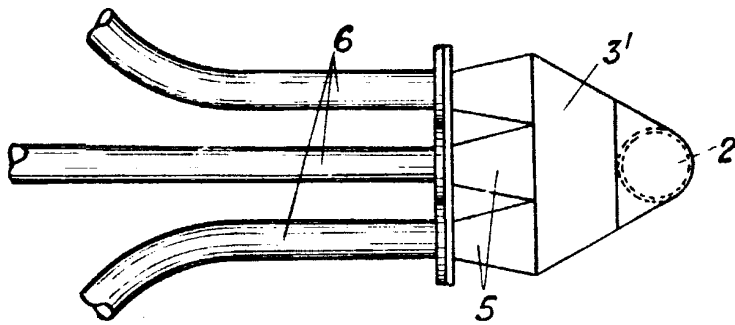


FIG. 2.

P.A.
 Alberto de Simaburo
 por Poder

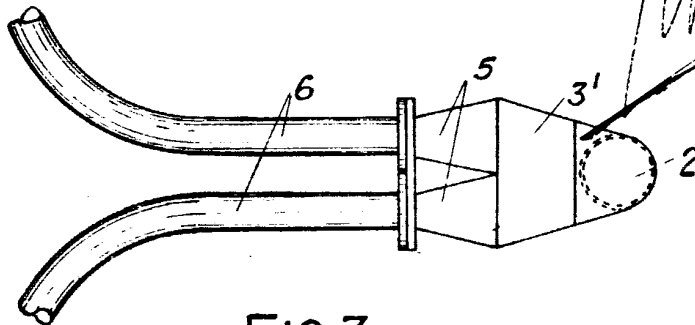


FIG. 3.