



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	228626	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	20 MAR 1977	

MODELO DE UTILIDAD

228626

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F 25 J
54 TITULO DE LA INVENCIÓN FILTRO PARA SEPARAR POLVO O HUMO DE UN CAUDAL DE GAS.		
71 SOLICITANTE (S) SANTOS DE ELIAS RODRIGUEZ-VALDES, nacionalidad española		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Fernández de la Hoz, 28, Madrid-10		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE GOMEZ--ACEBO		

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un nuevo dispositivo para la separación del polvo y humo portado por un de terminado caudal de aire o gás.

5 Dicho Modelo pretende sustituir con ventaja los sistemas existentes de filtración de tipo mecánico, como son los ciclones y multiciclones, a los que ha de aventajar en cuanto a rendimiento se re fiere, también ha de competir con los sistemas basados en el empleo de m mangas, por una mayor simplicidad y por tanto, economía, ya que esta for mula no precisará los sistemas de limpiezas de los filtros de mangas, co mo golpeo, soplado de aire a contracorriente o barrido de las zonas par ciales de dichos filtros, puesto que el sistema de este Modelo de Utilid dad tiene entre otras, la ventaja de una autolimpieza por el efecto de fuerza centrífuga.

15 El principal objeto de la presente invención es proporcionar un filtro que elimine los inconvenientes anteriormente descrit tos, es decir, que permita un filtrado continuo, sin necesidad de métodos de limpieza especiales con funcionamiento constantemente y elevado rend dimiento.

20 El fundamento de este nuevo filtro está constituido por el hecho de hacer pasar el caudal de gás a filtrar a través de una tela metálica o chapa perforada dispuesta según la superficie lateral de un cilindro que gira a determinad velocidad. Como es lógico las particulas sólidas que se encuentran es suspensión en el gas chocan con la tela metálica al pasar éste a través de ella siendo rechazados por la velocid dad del cilindro hacia el exterior, donde caen a una tolva provista de una válvula de descarga.

25 Con arreglo a este principio de nuevo filtro se constit tuye esencialmente de una carcasa en la que se monta, en la parte superior, un cilindro que se puede disponer horizontal ó verticalmente, con su superficie lateral constituida por una malla o elemento laminar perfor rado y dotado de movimiento giratorio, efectuándose la aspiración del gás a través del filtro por un conducto axial, llegando el gás a través de un conducto dispuesto enlacarcasa y situado en el lateral opuesto a la

5

10

15

20

25

30

salida, existe en la parte inferior una tolva, eventualmente con una válvula de descarga por la parte más baja.

5 Para una mejor compresión de la presente invención, se hace a continuación una descripción detallada con referencia al plano adjunto, en cuya figura única se ha representado de forma esquemática un alzadb en sección del filtro según el invento:

En el interior de la carcasa se monta giratoriamente un cilindro 6 cerrado por sus bases, presentando una de ellas una salida 7 a través de la cual se efectua la aspiración del gas.

10 La superficie lateral del cilindro está formada por una malla o un elemento laminar provisto de taladros.

El cilindro es atravesado de lado a lado por un eje 8 que se monta sobre sendos cojinetes 9 y está dotado por la parte exterior de una polea 10 que coopera con una correa sin fin 11 movida por un motor 12.

Aunque en el dibujo se ha representado el cilindro en posición horizontal igual podría ocupar cualquier otra posición, como podría ser la vertical.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1-.- Filtro para separar polvo o humo de un caudal de
gás, caracterizado porque se constituye de una carcasa con la parte in
ferior en forma de tolva provista de una válvula de descarga en su fon
do, de una abertura de hombre para su inspección y de un conducto para
la entrada del gás a filtrar, disponiéndose en el interior de dicha car
casa un cilindro giratorio cerrado por ambas bases presentando una de
10 ellas una salida axial por la que es aspirado el gás, el cual pasa a tra
vés de la superficie lateral del citado cilindro, la cual se constituye
de una malla o un elemento laminar perforado que al girar despiden por
la fuerza centrífuga las partículas sólidas que pueda llevar en suspen
sión el gás, las cuales caerán a la tolva.

15 2.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado
porque el cilindro que constituye el filtro es susceptible de ocupar cual
quier posición.

20 3.- Filtro según las reivindicaciones anteriores, ca
racterizado porque el cilindro es movido mediante un motor, elegiéndose
la velocidad y el tamaño de la malla de acuerdo con las características
del gás a filtrar.

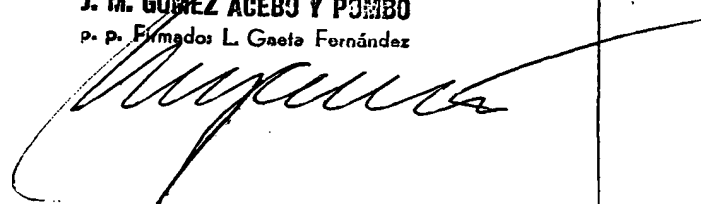
25 4.- Filtro para separar polvo o humo de un caudal de
gás, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e
ilustrado en los dibujos adjuntos.

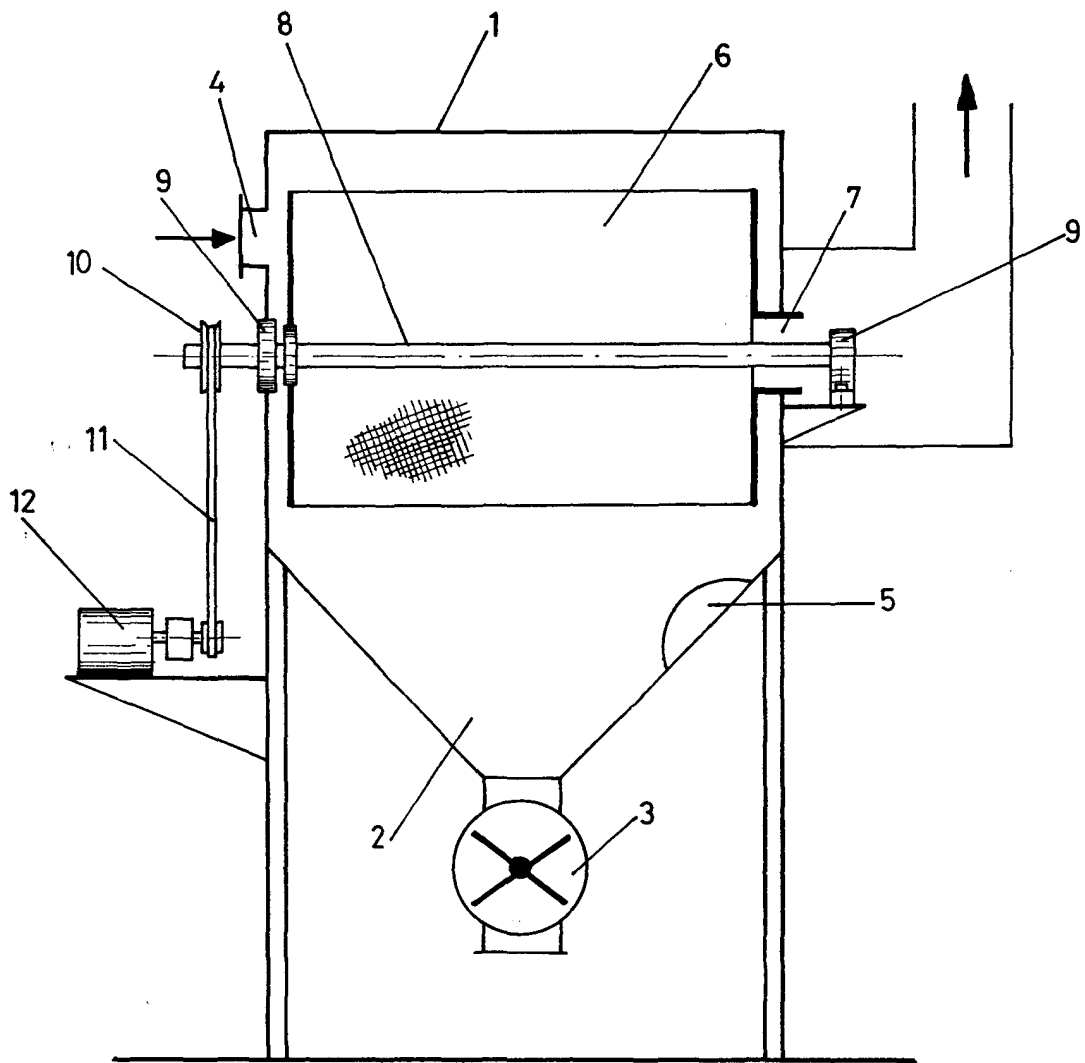
Esta Memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por
una sola cara.

Madrid, 20 MAYO 1977

D. SANTOS DE ELIAS RODRIGUEZ-VALDES.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmados L. Gaeta Fernández





Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMEBA
p. p. Firmado: L. Geste Fernández

ESCALA VARIABLE.