



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO <b>25 72 32</b>	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	(23)	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1981

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B01D 47/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"FILTRO EN CASCADA PARA PURIFICAR EL AIRE".

(71) SOLICITANTE (S)

TALLERES JUVISA, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

GANDIA (Valencia), C/ Lope de Vega, nº 9-11.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un filtro en cascada de agua utilizado para purificar el aire de salida procedente de la limpieza en seco de frutas y hortalizas.

- 5. Es conocida la enorme polvareda que se levanta en los almacenes de tratamiento de frutas y hortalizas a las que se debe aplicar una limpieza previa al envasado y transporte y sacarle toda la tierra, polvo o suciedad en general acumulada en su superficie y cuyo tratamiento se realiza a base de unos cepillos mecánicos que, inevitablemente, levantan mucho polvo que queda en suspensión en la atmosfera de trabajo y acaba por ser perjudicial para los operarios, además, de enormemente molesta.

- 15. Para evitar esta polvareda se ha ideado reciclar el aire del almacen de tratamiento previo pasándolo a través de un filtro de cascada de agua que limpia de las partículas en suspensión, lavándolo materialmente, y dejándolo totalmente exento de polvo y suciedad y listo para ser insertado, de nuevo, en el almacen de trabajo.

- 20. Con el fin de comprender mejor el alcance de la presen

te invención vamos a describirla sobre los dibujos adjun-  
tos en los que se ha materializado una realización prefe-  
rida de la misma dada a título de ejemplo y sin caracter  
limitativo.

5. En los dibujos:

La figura 1 muestra una vista perspectiva del filtro  
desde la salida de aire limpio y lavado, y

la figura 2 muestra un corte por plano vertical del fil-  
tro mencionado.

10.

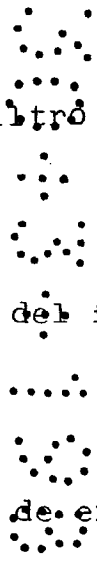
En los dibujos hemos representado por 1 al tubo de en-  
trada con toma en plena atmósfera polvorienta y con tiro  
forzado mediante la succión creada por ventiladores 2 que  
lo embocan en deflectores 6 que dividen la vena gaseosa pa-  
ra crear un torbellino que facilita el lavado de este aire

15.

sobre las cortinas de agua producidas por paneles inclina-  
dos y enfrentados adaptados en el cuerpo 4 por los que dis-  
curre el agua lanzada por una manguera 12 que enlazada por  
tubo 11 a la bomba 9 a través de una válvula de control de  
presión 10, toma agua por la boca sumergida 8 en un costa-

20.

do del depósito de líquido 3 en vuelo saliente y protegi-



do por sendos tamices 7 para evitar que la suciedad arrastrada pueda penetrar en la bomba 9. Este depósito 3 tiene el fondo inclinado en sentido contrario a la bomba para crear una sedimentación de posos que, de vez en cuando, serán extraídos por el grifo de purga 13.

5.

El costado del cuerpo de cascada 4 es móvil para acceder a su interior y realizar un mantenimiento o limpieza periódica, pues la sedimentación de barro se realiza a lo largo de las pendientes, a pesar de la corriente, dejando los arrastres mayores para el paso alternativo del aire a

10.

través de las cortinas alternadas del agua y que en el modelo del dibujo se componen de tres, antes de salir por el propio tiro forzado por el costado contrario a la última cortina y a través de listones provistos de orificios 5,

15.

aire completamente limpio de partículas de polvo y perfectamente apto para ser respirado y reciclado al taller o al ambiente exterior.

20.

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la forma y disposición de los paneles inclinados crea

dores de las cascadas, cualquiera la forma de insertar el agua en el cuerpo de filtrado, cualquiera la manera de purgar o limpiar el sedimento, cualquiera la disposición de los ventiladores de tiro forzado y, desde luego, cualquiera las dimensiones y materiales en que se fabrique.

5.

-----



NOTA

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no practicado ni divulgado en España comprende las siguientes

5.

REIVINDICACIONES

1ª.- Filtro en cascada para purificar el aire, caracterizado por el hecho de constar de un cuerpo superior en el cual se insertan los tubos de entrada del aire sucio a tiro forzado mediante ventiladores que, después de tropezar en un deflector de entrada para producir torbellino, va pasando a través de una serie de paneles inclinados y encontrados por los que discurre y se precipita, siguiendo la pendiente, formando cascadas a las que atraviesa el flujo gaseoso que va lavándose y dejando disueltos los sedimentos terrosos que caen en el depósito de fondo provisto de pendiente a la contra con grifo de purga para limpieza periódica y de cuyo depósito y debidamente aislada por filtros de protección se realiza la toma de bomba que recicla el agua elevándola al punto superior y por encima de los paneles inclinados a la altura del deflector de entrada de

10.

15.

20.

aire.

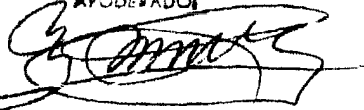
2ª.- FILTRO EN CASCADA PARA PURIFICAR EL AIRE.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas foliadas y mecano-

5. grafiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos..

Madrid, a **30 MAR. 1981**

EL AGENTE OFICIAL  
A. L. DE LANERRAN Y DE LAS POZAS  
APODERADO,

  
**Pdo.: Dionisio de la Fuente**



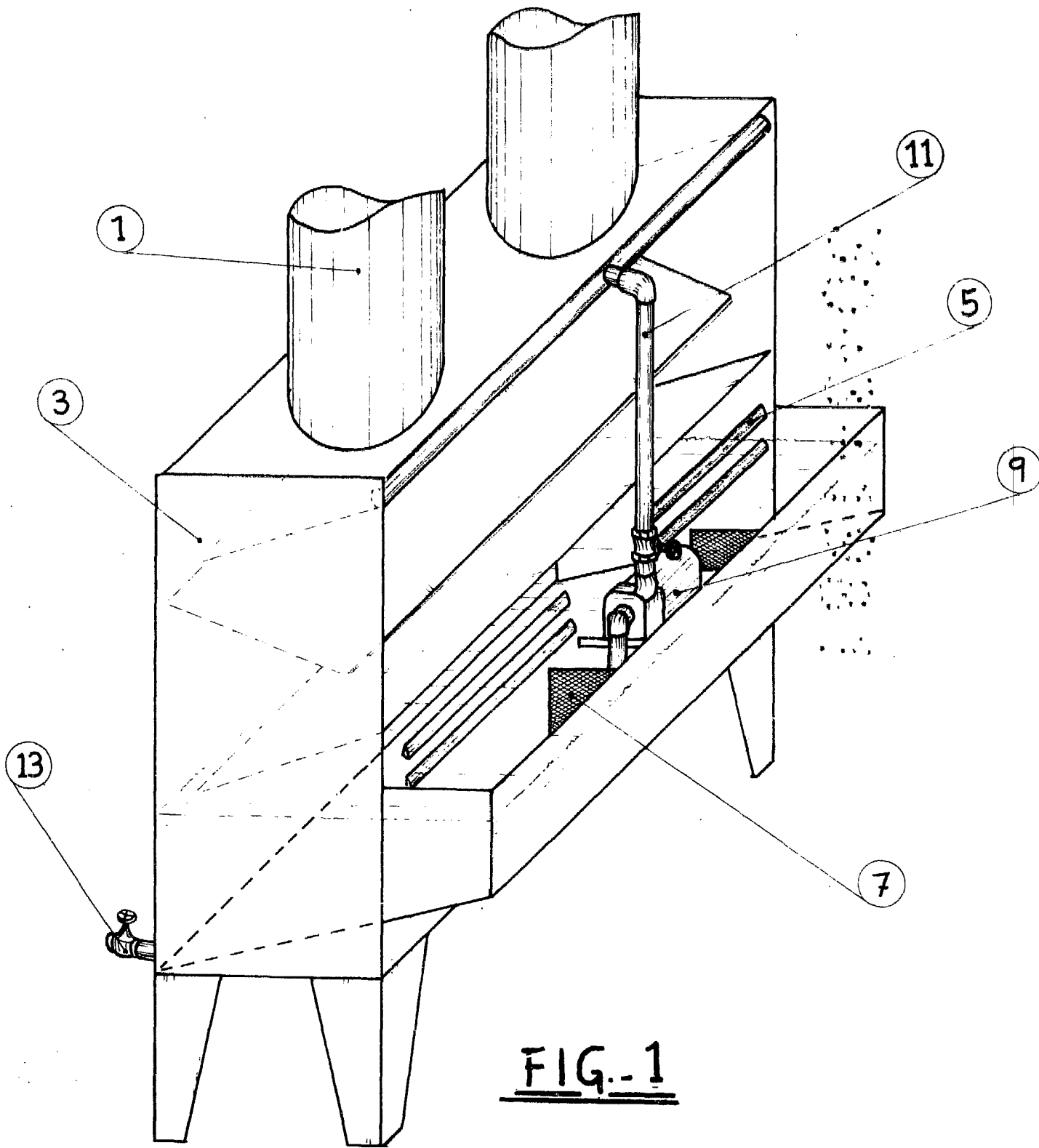


FIG.-1

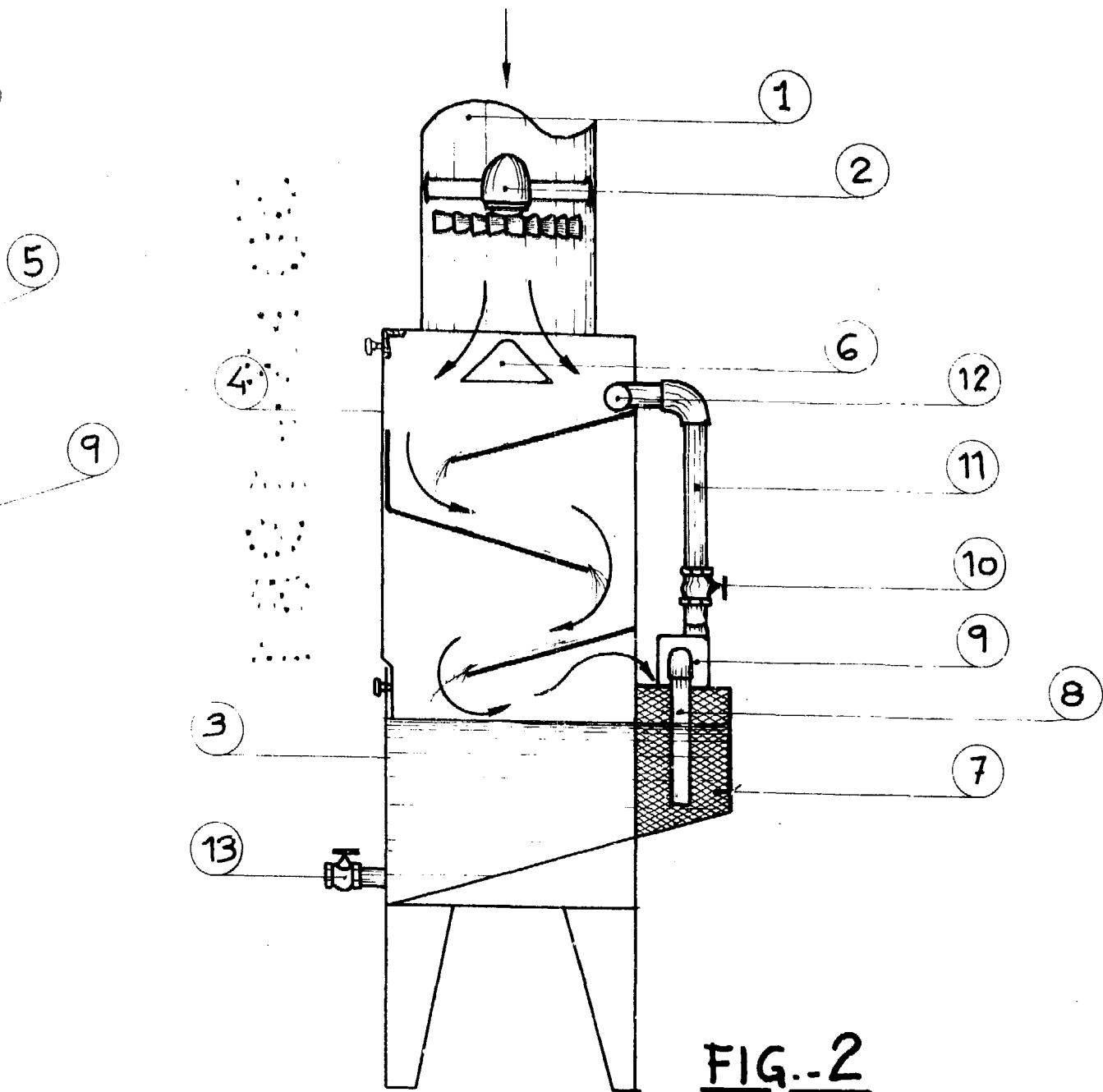


FIG.-2

Madrid a: 30 MAR. 1981

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS  
APODERADO

Pdo: Dionisio de la Fuente