

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

259915

a favor de Doña Montserrat LLACH GUELL, Vda., de RAMON BRUCH, de nacionalidad española, residente en Manlleu (Barcelona), Calle Generalísimo Franco, 71, por "APARATO PARA LA LIMPIEZA COMBINADA DE SUELOS Y MAQUINAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato especialmente estudiado para llevar a cabo la limpieza de máquinas, particularmente de la industria textil, y, eventualmente, asimismo de los suelos de los locales donde están instaladas y trabajan dichas máquinas.

5. Para la limpieza de la maquinaria textil u otros dispositivos cuyo trabajo genera grandes cantidades de borra o polvos que se depositan sobre las superficies de los locales que las contienen, y sobre las propias máquinas, haciendo necesaria la inversión de una mano de

10.

250015



- obra considerable para obtener una limpieza razonable, se ha propuesto el utilizar unos aparatos limpiadores desplazables sobre carriles, provistos de un dispositivo impulsor de aire y de boquillas de aspiración que se desplazan cerca del suelo o de las partes de las máquinas a limpiar, de forma que aspiran aire junto con las impurezas que llegan a su campo de acción, las cuales, luego son retenidas en dispositivos de limpieza automática y continua.
- 5.
10. Esta clase de aparatos presenta, no obstante, el inconveniente de que la intensa corriente de aire limpio que sale de los dispositivos de filtración es lanzada libremente al espacio, o a lo sumo, contra el techo u otras superficies de la nave de trabajo donde se hallan instaladas las máquinas y opera el aparato limpiador, de manera que su aprovechamiento no se lleva a cabo en el grado que se podía esperar de sus posibilidades, ya que parte de las impurezas flotantes removidas por la corriente de aire que choca con las superficies del local se deposita sobre puntos de la máquina que se encuentra fuera del alcáncede las boquillas aspiradoras del aparato. Para eliminar esta suciedad depositada en las partes internas de los mecanismos ya se ha propuesto utilizar dispositivos manuales que, mediante mangueras y lanzas adecuadas, insuflan aire a presión sobre las partes afectadas, pero este sistema hace necesario el empleo de mano de obra cuidadosa y a un tiempo considerable, todo lo cual anula prácticamente las ventajas obtenidas por el
- 15.
- 20.
- 25.

14 JUN 1956
259615
GENTHOS
SPECIAL MOTIV

empleo de los aparatos limpiadores automáticos de la clase descrita.

Mediante la presente invención se aumenta considerablemente el rendimiento y la rentabilidad de los aparatos mencionados, y para ello se basa, precisamente, en un aprovechamiento más racional del gran volumen de aire limpio disponible a la salida del dispositivo impulsor directamente al efecto de limpieza, particularmente en lo que a las máquinas se refiere.

5. De acuerdo con ello el aparato a que se refiere la presente invención presenta particularidad de constar de una caja provista de ruedas de apoyo sobre carriles de guía y de medios de accionamiento para desplazarla a lo largo de los mismos, en la cual se hallan dispuesto un dispositivo impulsor de aire provisto de al menos una boca de aspiración a la que están conectadas sendas boquillas aspiradoras que se extienden hasta cerca del suelo, de las partes de la máquina a limpiar o hasta ambos puntos a la vez. El circuito del dispositivo impulsor comprende asimismo un dispositivo filtrante susceptible de retener las partículas arrastradas por el aire aspirado, y bocas de salida de aire limpio, conectadas con al menos una boquilla insufladora que está orientada de modo que lanza sus chorros de aire contra las partes de la máquina internas que normalmente están fuera del alcance de la aspiración producida por las boquillas aspiradoras correspondientes. Con este efecto de insuflación se consigue que el polvo depositado en el interior
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

14

259915



de la máquina se levante y sea impulsado hasta zonas donde puedan quedar al alcance de las boquillas de aspiración del lado opuesto de la máquina.

5. Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la invención, una forma preferida de aparato limpiador.

10. En dichos dibujos: la figura 1 es una vista frontal alzada, con su mitad derecha seccionada parcialmente en dirección transversal; la figura 2 es un detalle en perspectiva de uno de los filtros de la máquina, y la figura 3 una vista en perspectiva del conjunto de la misma, montado sobre una máquina.

15. De acuerdo con las figuras la máquina comprende una caja -1- provisto de ruedas -2- mediante las cuales se apoya en disposición desplazable sobre los carriles -3-, y en cuyo interior se encuentran mecanismos de accionamiento mandados por el motor -4- a fin de hacer -5- girar las ruedas indicadas y el rodete de ventilador -5-. Dicho motor puede ser alimentado mediante cualquier toma de corriente móvil convencional, tendida paralelamente a los carriles -3-.

25. El rodete -5- gira dentro de una caja espiral -6-, provista de bocas de salida tales como la visible en -7- a las que están conectadas sendas mangas -8- que se extienden hacia abajo y llegan hasta la altura deseada, eventualmente regulable, donde terminan en las boquillas insufladoras -9- dispuestas de manera que producen una fuerte corriente de aire transversal que atraviesa los espacios internos de la máquina a limpiar.

14 JUL

259915



- La caja espiral -6- tiene una abertura de aspiración -10- que comunica con la cámara montada en su parte superior y se prolonga en sendas cajas de filtro laterales -12- que están cruzadas diagonalmente por respectivos elementos -13- aptos para retener la borra u otras impurezas que se acumulan en el espacio delantero -14-, accesible por una abertura de limpieza en la que va montada en disposición abatible la tapa -15-.
5. La boca de entrada de aire -15- lleva suspendida una o varias mangas flexibles -17e cuyo extremo inferior está dotado de una boquilla de aspiración -16- dispuesta para desplazarse a corta distancia del suelo -19- y arrastrar hacia el filtro toda la borra que se encuentra sobre el mismo.
10. El funcionamiento del aparato desprende claramente de lo descrito en relación con los dibujos adjuntos. Por otra parte, se comprende que la boquilla insufladora -9- puede ser dispuesta a la altura, separación y angularidad más convenientes para alcanzar las partes y el grado de obstrucción del filtro puede ser apreciado la mirilla -20- dispuesta en la tapa más centrales de la máquinas. Por lo demás, serán independientes del alcance de la invención detalles constructivos del aparato, siempre y cuando no alteren esencialmente el espíritu de las presentes reivindicaciones.
15. 20. 25.



N O T A

259915

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Aparato para la limpieza combinada de suelos y máquinas, caracterizado porque comprende una caja provista de ruedas de apoyo sobre carriles de guía y de un dispositivo motor para desplazarla a lo largo de los mismos, en la cual se halla montado un dispositivo impulsor de aire provisto de boquillas de aspiración, un dispositivo filtrante apto para retener las partículas
10. arrastradas por el aire aspirado y al menos una boquilla insufladora, estando las boquillas de aspiración dispuestas cerca del suelo, de las partes de la máquina a limpiar o de ambos puntos a la vez, mientras que las boquillas insufladoras están dispuestas de forma que sus chorros
15. alcanzan las superficies internas de la máquina no afectadas por las boquillas de aspiración.

2. Aparato para la limpieza combinada de suelos y máquinas.

20. La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 14 de julio de 1960

Montserrat LLACH GUELL
Vda. de Ramón BRUCH

p. a.



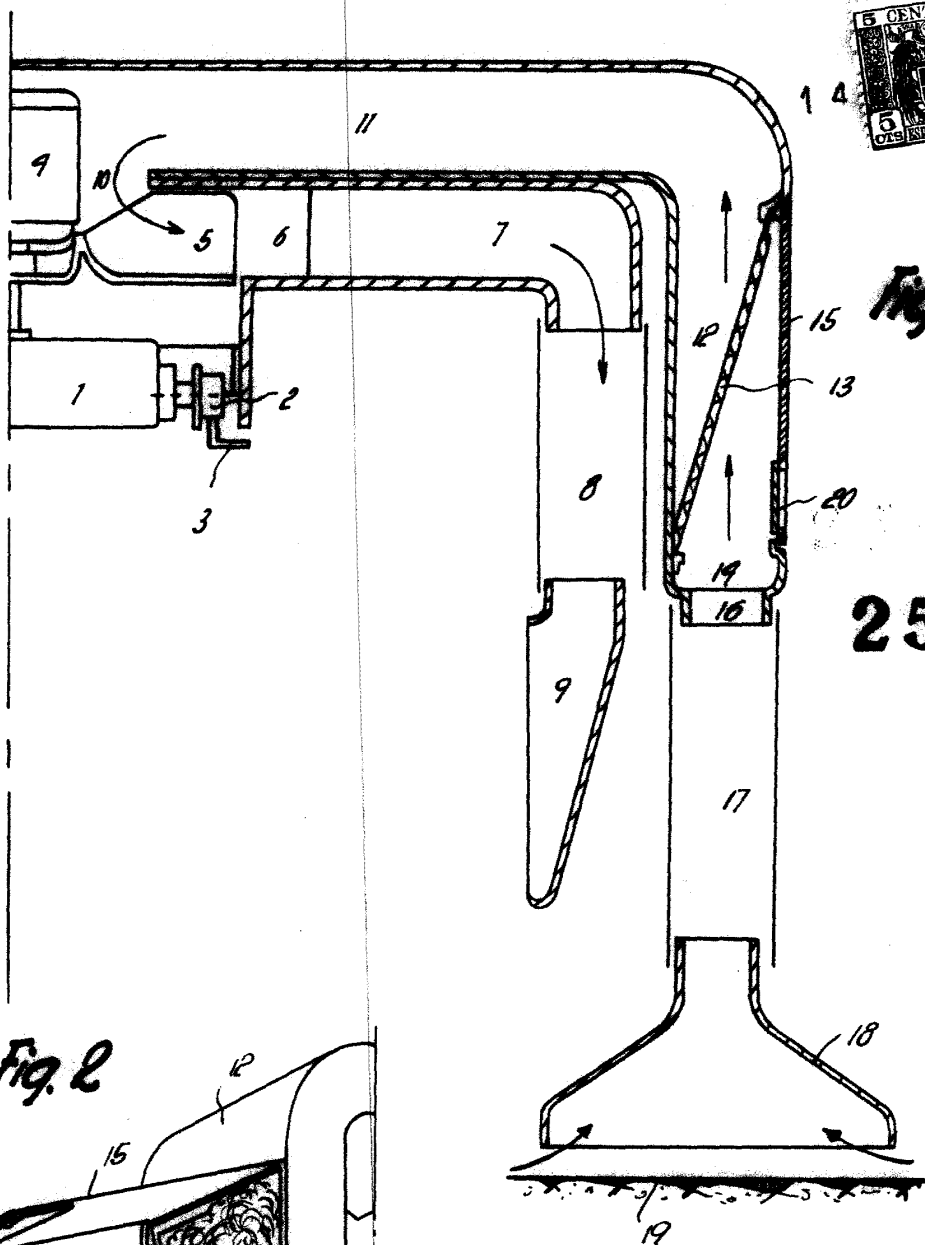
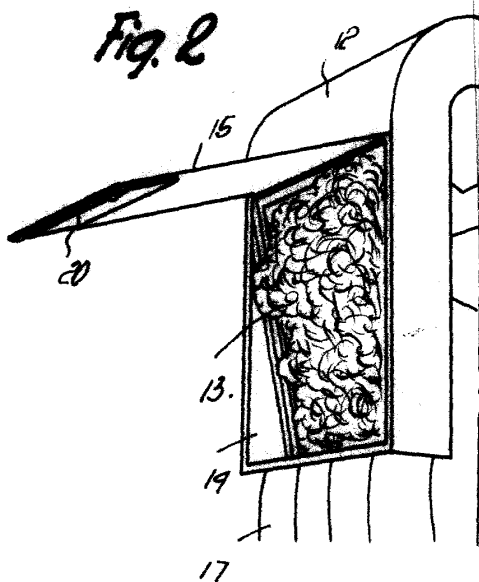


Fig. 1

259915

Fig. 2



Barcelona, 19 Julio 1960
 Nouberrol Stack Fiall Vda. de Ramon Bruch
 f.g.

7064

DEPARTAMENT D'INSTRUMENTS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Dos kapes
kapsa n. 2

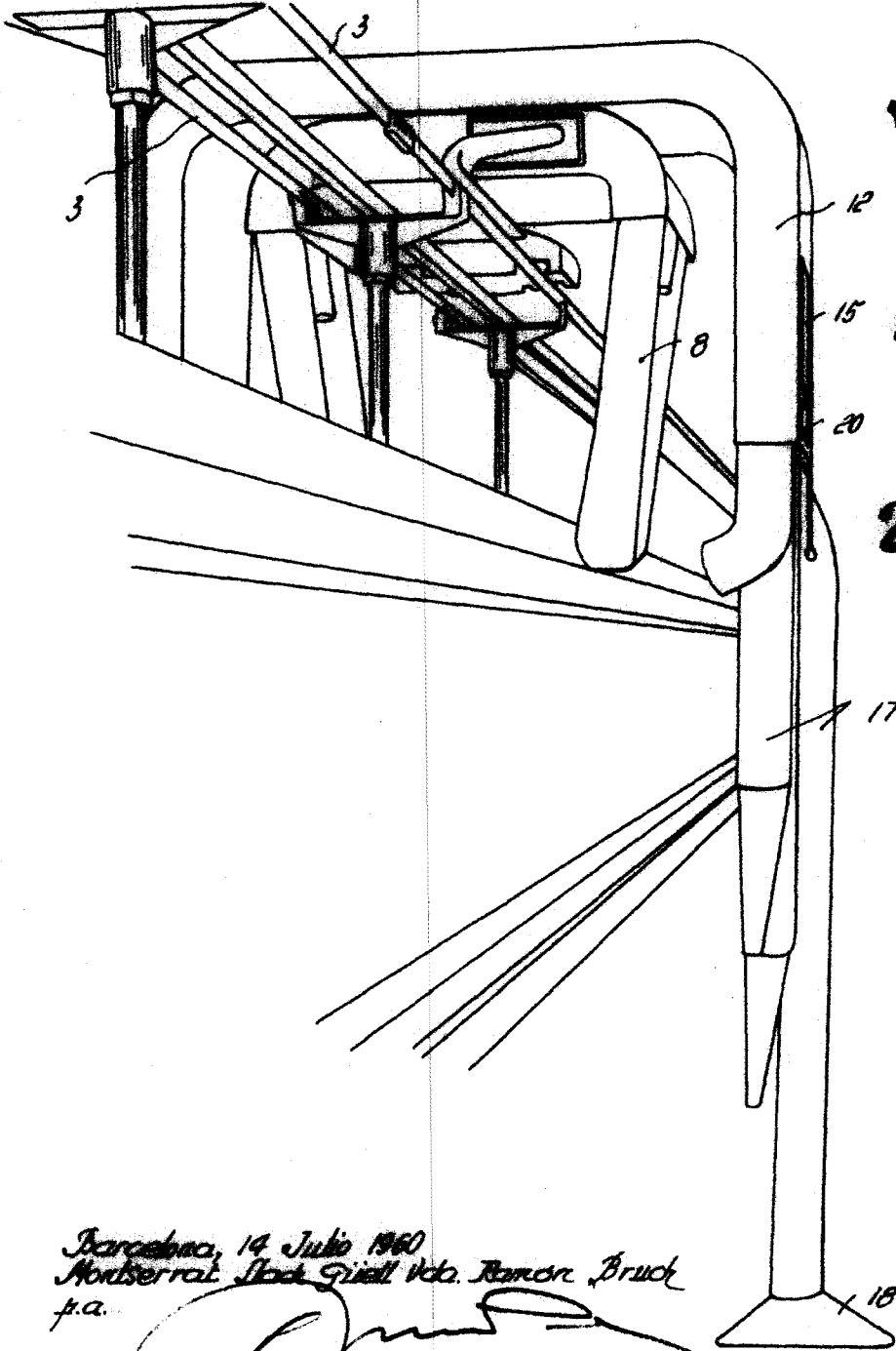


Fig. 3

259915

Barcelona, 14 Julio 1960
Montserrat. Sted. Gual. Vda. Ramon Bruch
f.a.

7064