

194476

•5



194476

PATENTE DE INTRODUCCION

a favor de

Don Antonio VIVES MOROS

de nacionalidad español, residente en Barcelona, Enrique Gra-  
nados, 62

por

"MAQUINA DE LIMPIAR Y PICAR ALFOMBRAS"

\*\*\*\*\*

Memoria Descriptiva

-----

10 La máquina a que se refiere la presente Patente de  
Introducción, tiende a perfeccionar un medio de limpieza  
total de alfombras sin quitarlas de su emplezamiento, lo  
cual hasta ahora no se ha podido hacer mecánicamente más  
que de una manera superficial e incompleta.

15 Las alfombras de referencia presentan una gran masa  
de lana o fibra textil en la cual se incrusta polvo, are-  
nas arrastradas por el calzado o el viento, residuos pulve-  
rulentos de todas clases y otras materias cuya eliminación  
ha de ser mecánica, por arrastre, pero que están tan embe-



20 bidas o introducidas en la masa del tejido que es muy difícil su extracción.

El procedimiento que hasta ahora ha dado mejor resultado para la limpieza de alfombras ha sido el molesto y engorroso apaleado, operación desagradable de ejecutar y que lanza al medio ambiente todas las arenillas e impurezas del objeto que se limpia, lo cual contribuye a hacer mas nociva la operación, requiriendo en todos los casos ser levantada.

30 Se ha ensayado, para sustituir a la operación del apaleado, utilizar la limpieza por aspiración. Esto no ha dado resultado plenamente satisfactorio debido a que la naturaleza de las piezas a limpiar se presta a alojar entre fibras y trama gran cantidad de materias que no salen por la acción de la aspiradora.

El inconveniente apuntado se acentua en el caso de haber tenido que proceder al lavado de las alfombras para 35 eliminación de materias grasas. En este caso, una vez secas, conservan productos sólidos procedentes del jabón.

Por lo tanto, lo ideal para la limpieza de alfombras es la combinación de los dos elementos, o sea un apaleado o golpeado seguido o simultaneo con una fuerte aspiración 40 que arrastre las partículas puestas en libertad por el batido, y todo ello es sin necesidad de desmontado alguno.

Esta combinación con simultaneidad es precisamente el objeto de la Patente que se solicita. Se logra el efecto deseado mediante el acoplamiento de un dispositivo golpeador 45 con otro aspirador, lo cual ha sido conseguido venciendo importantes problemas técnicos y de fabricación.

Se crea una máquina compuesta de una carcasa o envolvente en forma de caja con su base abierta y dentro de esta caja se instala un mecanismo golpeador de la suficiente fuerza y 50 frecuencia para los fines a que se destina. La caja tiene en su parte superior unos orificios a través de los que se ejerce una aspiración potente que arrastra todo el polvo y partículas, puesto en libertad por el golpeteo, unido al facil manejo de la máquina y la movilidad de ella.

194476 ♦ 5 SEP



55 q Habia que conseguir un golpeo intenso y frecuente  
no dañara a las superficies a limpiar, pero que las batiera  
bien a fin de liberar todo rastro de partículas sólidas embe-  
bidas en su masa. Esto se ha resultado por medio de unas ban-  
das elásticas fijadas a un eje que gira accionado por un elec-  
60 tromotor. Estas bandas rozan con cierta parte de la carcasa  
y se liberan del roce, y flexado consiguiente, en un determi-  
nado momento, con lo cual se disparan y como esto está sin-  
cronizado debidamente con las distancias y dimensiones de la  
carcasa, provocan un golpeteo sobre la superficie a que se  
65 aplique.

Siendo la instalación de bandas ejecutada de manera que  
se forme en series defasadas angularmente, o sea que se com-  
ponga de un determinado número de bandas elásticas puestas de  
manera que se iteran en líneas, pero que varias series de estas  
70 van caladas sobre el eje con diferencia angular, y de modo  
que se intercalen unas bandas en los espacios que dejan las  
de otra fila, se comprende que el número de golpes puede ser  
muy elevado aunque la velocidad de giro del eje no sea muy gran-  
de.

75 En el plano adjunto se ha representado a título de ejem-  
plo y sin caracter limitativo alguno, una forma de realización  
de la máquina que se preconiza,

La figura 1ª muestra una vista del frente posterior de  
la máquina con una sección parcial para hacer visible el me-  
80 canismo interior y la figura 2ª indica una sección transver-  
sal de la citada máquina.

Como puede apreciarse la máquina consta de una carcasa  
o caja (1) sobre la que se monta el mecanismo. Esta caja  
está abierta por abajo y su superficie interior es curvada  
85 por arriba en una zona encima de la cual se forma una cámara  
cerrada en comunicación con el interior de la caja por medio  
de una serie de orificios (2).

La parte curvada (3) de la caja lo es parte centrica-  
mente y parte excentricamente de modo que en progresión sua-  
90 ve va disminuyendo la distancia de la superficie al eje, hasta  
un momento en que se prolonga por la tangente.



Sobre el eje central (4), accionado por el electromotor (5) se fija una serie de bandas elásticas (6) cuya longitud es tal que flexan al pasar por la superficie curvada y al quedar libres al final de la misma saltan violentamente y chocan  
 95 contra la superficie en que se apoya la máquina golpeandola con intensidad.

La cámara (7) comunica con el dispositivo aspirador (8) que envia los productos pulverulentos y arenas al saco o depósito (9).  
 100

La máquina lleva ruedas laterales (10) y otra delantera oscilante (11) para su transporte y para manejarla lleva la pértiga (12) terminada en los órganos (13) y (14) de mando de los motores (5) y (8).

De la descripción precedente se deduce facilmente el funcionamiento. Girando el eje (4) aun a velocidad moderada, las bandas (6) provocan un frecuente golpeado de la superficie donde se aplica la máquina levantando el polvo y materias sólidas que son aspiradas por la aspiradora (8) a traves de los orificios (2).  
 105  
 110

Descrito suficientemente el objeto de la Patente, asi como la manera de llevarlo a la práctica, debe hacerse constar que es susceptible de modificaciones de detalle que no alteren su fundamento y, por lo tanto puede realizarse en cualesquiera forma y tamaño, siendo asimismo variables las velocidades, número y forma de las bandas elásticas, manera de acoplar los motores, y en resumen cuantos detalles secundarios sea conveniente variar en cada momento.  
 115

=====

N O T A

R e i v i n d i c a c i o n e s

-----

En resumen, se reivindica como objeto de la presente Patente de Introducción:

1ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que sobre un eje giratorio accionado por un electromo-

1.944.76 - 5 SE



- 125 tor y montado en el interior de una caja o envolvente abierta por abajo, van montadas series de bandas elásticas, defasadas angularmente, de longitud tal que flexan al rozar pasando por la superficie interior de la caja que es excéntrica respecto al mencionado eje.
- 130 2ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que la caja o envolvente es abierta por su parte inferior y lleva en su parte superior una cámara determinada por la superficie mas exterior y otra curvada excentricamente situada dentro de dicha envolvente.
- 135 3ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que la cámara citada en la anterior reivindicación comunica con el resto del espacio de la caja por medio de taladros u orificios practicados en la superficie curvada.
- 140 4ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que la caja va dotada de dos ruedas laterales fijas y otra delantera batiente para su traslado.
- 5ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que la cámara citada en la reivindicación 2ª comunica con un un dispositivo electro aspirador.
- 145 6ª.- Máquina de limpiar y picar alfombras, caracterizada por que el accionamiento del eje porta bandas se efectua por medio de un electromotor que impulsa a dicho eje merced a una transmisión de correa, cadena o cable.
- 7ª.- "Máquina de limpiar y picar alfombras".
- 150 Consta esta memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara, numeradas cada cinco lineas y una hojas de dibujos.

Madrid, 5 de Septiembre de 1950.

MANUEL MORA  
P. P.

1/2

DON ANTONIO VIVES MOROS

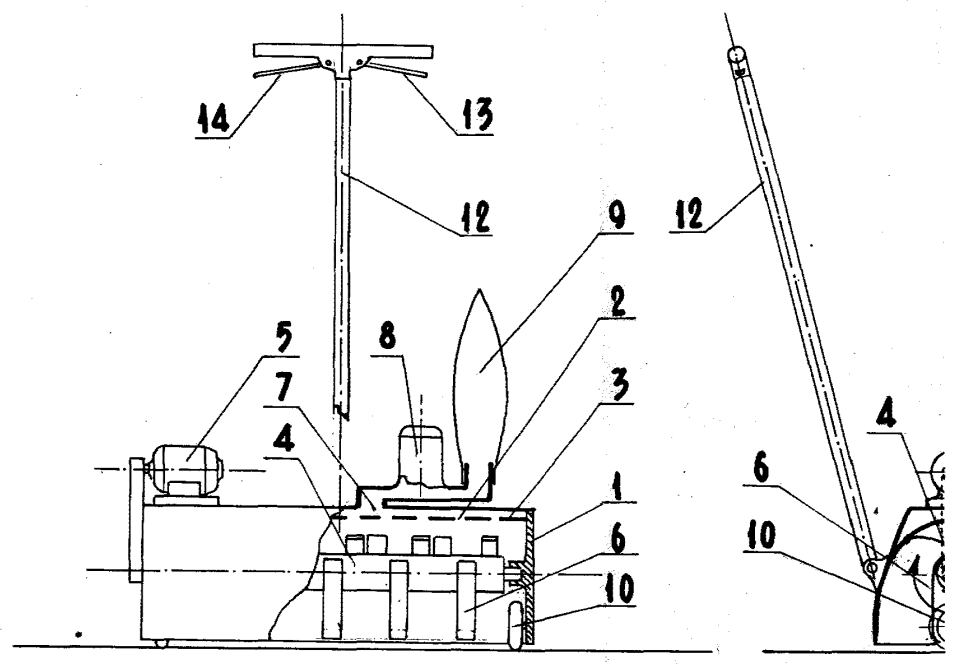


Fig. -1

Fig

